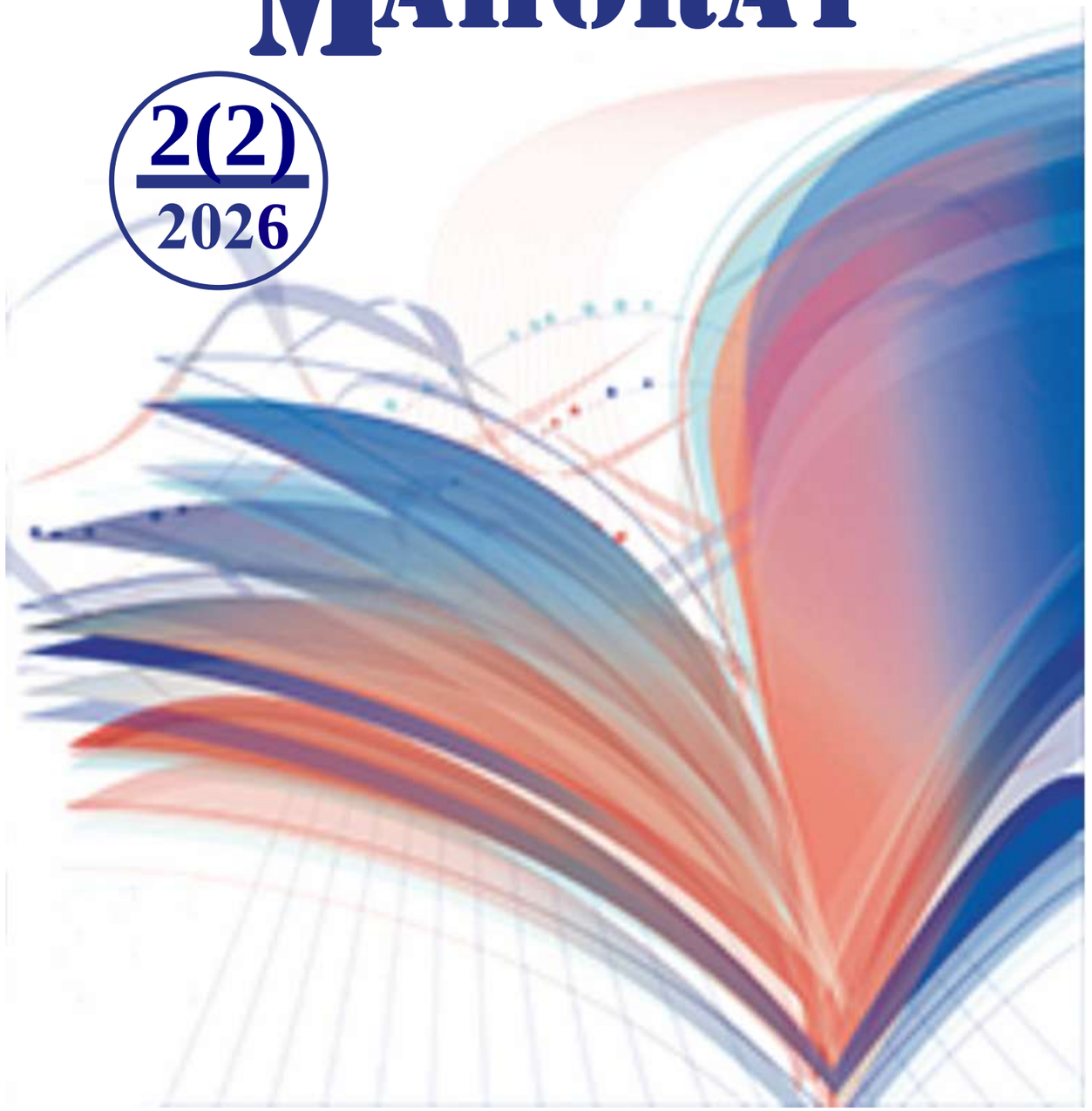
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI
1930

ISSN 2181-6833

PEDAGOGIK MAHORAT

2(2)
2026



ISSN 2181-6833

ISSN 2181-6883

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

2-son (2026-yil, fevral)

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro – 2026

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal
2026, № 2

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi qarori bilan **pedagogika** va **psixologiya** fanlari bo‘yicha dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo‘lgan zaruriy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.
Jurnal 1 yilda 12 marta chiqadi.

Jurnal O‘zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2016-yil 22-fevral № 05-072-sonli guvohnoma bilan ro‘yxatga olingan.

Muassis: Buxoro davlat universiteti

Tahririyat manzili: 200117, O‘zbekiston Respublikasi,Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko‘chasi, 11-uy.
Elektron manzil: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

TAHRIR HAY’ATI:

Bosh muharrir: Adizov Baxtiyor Rahmonovich– pedagogika fanlari doktori, professor
Mas’ul kotib: Sayfullayeva Nigora Zakiraliyevna – pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor
Navro‘z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor
Rasulov To‘lqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor
Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G‘arbiy Universitet, Bolgariya)
Andriyenko Yelena Vasilyevna pedagogika fanlari doktori, professor (Novosibirsk davlat pedagogika universiteti Fizika, matematika, axborot va texnologiya ta’limi instituti, Novosibirsk, Rossiya)
Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)
Zotova Firuza Raxmatullovna, pedagogika fanlari doktori, professor (Volgabo‘yi davlat jismoniy tarbiya, sport va turizm universiteti, Rossiya)
Hamroyev Alijon Ro‘ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor
Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor
Kozlov Vladimir Vasilyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Yaroslavl davlat universiteti, Rossiya)
Tadjixodjayev Zokirxo‘ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor
Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor
O‘rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor
Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor
Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Olimov Shirinboy Sharofovich, pedagogika fanlari doktori, professor
Qiyamov Nishon Sodiqovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Shomirzayev Maxmatmurod Xuramovich, pedagogika fanlari doktori, professor
Ro‘ziyeva Dilnoza Isomjonovna, pedagogika fanlari doktori, professor
Qurbonova Gulnoz Negmatovna, pedagogika fanlari doktori (DSc)
To‘xsanov Qahramon Rahimboyevich, filologiya fanlari doktori (DSc), professor
Nazarov Akmal Mardonovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor
Dilova Nargiza Gaybullayevna, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Jumayev Rustam G‘aniyevich, siyosiy fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Abdullayev Mehriddin Junaydulloyevich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Adizova Nigora Baxtiyorovna, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Adizova Nodira Baxtiyorovna, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Sattorov Anvar Ergashovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), professor
Nurulloyev Firuz No‘monjonovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), professor
Navruz-Zoda Layli Baxtiyorovna, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Fayziyeva Umida Asadovna, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xalikova Umida Mirovna, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО
Научно-теоретический и методический журнал
№ 2, 2026

Решением Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан от 29 декабря 2016 года журнал включён в перечень изданий, рекомендованных для публикации научных результатов статей по направлениям «**Педагогика»** и «**Психология»**.

Журнал основан в 2001 году.
Журнал выходит 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован Бухарским управлением агентства по печати и массовой коммуникации Узбекистана.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 05-072 от 22 февраля 2016 г.

Учредитель: Бухарский государственный университет

Адрес редакции: 200117, Узбекистан, г. Бухара, ул. Мухаммад Икбол, 11.
E-mail: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Адизов Бахтиёр Рахманович – доктор педагогических наук, профессор
Ответственный редактор: Сайфуллаева Нигора Закиралиевна – доктор философии педагогических наук, доцент

Хамидов Обиджон Хафизович, доктор экономических наук, профессор
Бегимкулов Узакбай Шаимкулович, доктор педагогических наук, профессор
Навруз-заде Бахтиёр Нигматович, доктор экономических наук, профессор
Ибрагимов Холбой Ибрагимович, доктор педагогических наук, профессор
Расулов Тулкин Хусенович, доктор физико-математических наук, профессор
Янакиева Елка Кирилова, доктор педагогических наук, профессор (Болгария)
Андриенко Елена Васильевна (Институт физико-математического, информационного и технологического образования НГПУ, Новосибирск, Россия)
Чудакова Вера Петровна, кандидат психологических наук (Национальная академия педагогических наук Украины, Украина)
Зотова Фируза Рахматулловна, доктор педагогических наук, профессор (Поволжский государственный университет физической культуры , спорта и туризма, Россия)
Хамроев Алижон Рузикулович, доктор педагогических наук (DSc), профессор
Каххаров Сиддик Каххарович, доктор педагогических наук, профессор
Махмудова Муяссар, доктор педагогических наук, профессор
Козлов Владимир Васильевич, доктор психологических наук, профессор (Ярославль, Россия)
Таджиходжаев Закирходжа Абдусаттарович, доктор технических наук, профессор
Аманов Мухтор Рахматович, доктор технических наук, профессор
Ураева Дармоной Саиджановна, доктор филологических наук, профессор
Дурдиев Дурдимурад Каландарович, доктор физико-математических наук, профессор
Махмудов Насыр Махмудович, доктор экономических наук, профессор
Олимов Ширинбой Шарофович, доктор педагогических наук, профессор
Киямов Нишон Содикович, доктор педагогических наук, профессор
Шомирзаев Махматмурод Хурамович, доктор педагогических наук, профессор
Рузиева Дилноза Исомжоновна, доктор педагогических наук, профессор
Курбонова Гулноз Негматовна, доктор педагогических наук (DSc), профессор
Тухсанов Кахрамон Рахимбоевич, доктор филологических наук (DSc), профессор
Назаров Акмал Мардонович, доктор психологических наук (DSc), профессор
Дилова Наргиза Гайбуллаевна, доктор педагогических наук (DSc), профессор
Жумаев Рустам Ганиевич, доктор философии политических наук (PhD), доцент
Абдуллаев Мехриддин Жунайдуллоевич, доктор педагогических наук (DSc), профессор
Адизова Нигора Бахтиёровна, доктор педагогических наук (DSc), профессор
Адизова Нодира Бахтиёровна, доктор педагогических наук (DSc), профессор
Сатторов Анвар Эргашович, доктор философии педагогических наук (PhD), профессор
Нуруллоев Фируз Нумонжонович, доктор философии педагогических наук (PhD), профессор
Навруз-заде Лайли Бахтиёровна, доктор философии экономических наук (PhD), доцент
Файзиева Умида Асадовна, доктор философии педагогических наук (PhD), доцент
Халикова Умида Мировна, доктор философии педагогических наук (PhD), доцент

PEDAGOGICAL SKILLS
The scientific-theoretical and methodical journal
№ 2, 2026

By the decision of the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated December 29, 2016, the journal was included in the list of publications recommended for publishing scientific results of articles in the areas of «**Pedagogy**» and «**Psychology**».

The journal was founded in 2001.
The journal is published 12 times a year.

The journal is registered by the Bukhara Department of the Agency for Press and Mass Communication of Uzbekistan.

The certificate of registration of mass media № 05-072 of 22 February 2016

Founder: Bukhara State University

Publish house: 200117, Uzbekistan, Bukhara, Muhammad Ikbol Str., 11.
E-mail: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

EDITORIAL BOARD:

Chief Editor: Pedagogical Sciences of Pedagogy, Prof. Bakhtiyor R. Adizov.
Editor: Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Doc. Nigora Z. Sayfullaeva

Doctor of Economics Sciences Prof. Obidjon X. Xamidov
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Uzokboy Sh. Begimkulov
Doctor of Economics Sciences, Prof. Bakhtiyor N. Navruz-zade
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Holboy I.Ibragimov
Doctor of Physical and Mathematical Sciences (DSc), Prof. Tulkin Kh. Rasulov
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Yelka K. Yanakieva (Bulgaria)
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Andrienko Yelena Vasilyevna (Russia)
Candidate of Psychology, Vera P. Chudakova (Kiev, Ukraina)
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Zotova Firuza Raxmatullovna (Russia)
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Prof. Alijon R. Hamroev
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Siddik K. Kahhorov
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.M.Mahmudova
Doctor of Psychology, Prof. Vladimir V. Kozlov (Yaroslavl, Russia)
Doctor of Technical sciences, Prof. Zakirkhodja A. Tadjikhodjaev
Doctor of Technical sciences, Prof. Mukhtor R.Amanov
Doctor of Philology, Prof. Darmon S. Uraeva
Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Prof. Durdimurod K. Durdiev
Doctor of Economics, Prof. Nasir N. Mahmudov
Doctor of Pedagogical Science, Prof. Shirinboy Sh. Olimov
Doctor of Pedagogical Science, Prof. Nishon S. Kiyamov
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Maxmatmurod X. Shomirzaev
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Dilnoza I. Ruzieva
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Gulnoz N. Qurbonova
Doctor of Philology, Prof. Qahramon R.Tuxsanov
Doctor of Psychology, Prof. Akmal M. Nazarov
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Prof. Nargiza G. Dilova
PhD in Political Sciences, Doc. Rustam G.Jumaev
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Prof. Mekhriddin J. Abdullaev
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Prof. Nigora B. Adizova
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Prof. Nodira B. Adizova
PhD in Pedagogical Sciences, Prof. Anvar E. Sattorov
PhD in Pedagogical Sciences, Prof. Firuz N. Nurulloev
PhD in Economics Sciences, Doc. Layli B. Navruz-zade
PhD in Pedagogical Sciences, Doc. Umida A. Fayzieva
PhD in Pedagogical Sciences, Doc.Umida M. Khalikova

MUNDARIJA

	Familiya I.Sh.	Mavzu	Bet
ANIQ VA TABIIY FANLARNI O‘QITISH			
	ABDINIYAZOVA Sawlexan Joldasbayevna	Matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish metodlari	9
	ERDANAYEVA Shahnoza Po‘latovna	Ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlari asosida o‘quvchilar tabiiy savodxonligini shakllantirish metodikasi	14
	ERGASHEVA Shahlo Shoabdullo qizi	Simmetrik algebraik ifodalarni matematik simulyatsiyadan foydalanib yechish usullari	18
	RADJABOVA Inobat Ravshanovna, ERGASHOVA Sevinch Alisher qizi	O‘qitish samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning ahamiyati (biologiya fanidan “Planto major o‘simligi” mavzusini o‘qitish misolida)	23
	QURBONOV G‘ulomjon G‘afurovich, G‘AFFAROVA Dilfuza Shavkat qizi	Oliy ta’limda Matematik analiz fanini o‘qitishda nostandart masalalardan foydalanishning pedagogik asoslari	27
	JALOLOVA Aziza Ziyodullo qizi	Talabalarda molekulyar fizika faniga oid didaktik modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish	32
	MANNONOVA Dilafro‘z Ravshan qizi	Tarixiy-geometrik materiallar asosida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlari	36
	OMONOVA Obina Muxtor qizi	Matematika ta’limida raqamli transformatsiya: tenglamalar sistemasini o‘rgatishda AI va STEAM texnologiyalarini integratsiyalash metodikasi	40
	QO‘QONBOYEVA Shaxlo Rafikjonovna	Xorijda “Tabiiy fanlar”ni o‘qitishni tahlil qilish	44
	SADULLAYEVA Iroda Po‘lat qizi	Talabalarning matematik savodxonligini rivojlantirishda fanlararo integratsiyaning o‘rni	49
	USMONOVA Madina Alisherovna	Geografiya ta’limi jarayonida metodikaning o‘rni	53
	XONNAZAROVA Mamlakat To'lqinovna	Oliy ta’limda “zoologiya” kursini innovasion pedagogik texnologiyalar asosida o'qitish metodikasini takomillashtirish (“umurtqali hayvonlar” misolida)	58
	G‘AFFOROVA Shaxnoza Fattoyevna	Talabalarning atom fizikasi fanidan mustaqil ta’limni tashkil etish faoliyatini raqamli texnologiyalar vositasida takomillashtirish modeli va tarkibiy qismlari	61
	HASANOV Umid Jumayevich, XOLMANOVA Klara Yangiboy qizi	Sun’iy intellekt texnologiyalari asosida differensial tenglamalarni adaptiv o‘qitish usullarini takomillashtirish	65
JISMONIY MADANIYAT VA SPORT			
	AKMURADOV Mirshod Mirxon o‘g‘li	10–12 yoshli dzyudochilarning muvozanat barqarorligini shakllantirish va baholashda innovatsion metodikaning samaradorligi	71
	BOLTAYEV Shamshodjon Elmurod o‘g‘li	Stol tennischi talabalarni musobaqalarga tayyorlashda murabbiyning o‘rni	76
	ISHTAYEV Javlon Mavlonboyevich	Voleybolchilar tayyorgarligida portlash qobiliyatini rivojlantirishning psixologik jihatlari	80
	JUMANIYAZOV Maqsudbek Karimovich	Regbida sportchilarni saralash jarayonida yuqori malakali o‘yinchilarning model tavsiflari	84
		Kurashda maxsus trenajyorlar va mashqlardan foydalanish	

	NURMATOV Adham Zokir o‘g‘li	asosida kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish texnologiyasi	90
	ИКРАМОВ Амирбек Аминович	Педагогическая модель применения искусственного интеллекта в физической культуре в высшем образовании	94
	ESHNAZAROVA Farida Jo‘raqulovna	Musobaqa jarayonida sportchilarning individual-psixologik xususiyatlari namoyon bo‘lishining psixologik shakllari	104
	FAYZIYEV Yaxshi Ziyoyevich	Turli toifali badmintonchilarning musobaqa faoliyati samaradorligini tadqiq etish	108
	AZIMOV Nodir Nasilloyevich	Yosh badmintonchilarning tezkorlik–chaqqonlik ko‘rsatkichlariga differensial mashg‘ulot metodikasining ta’siri	112
	TOJIBOYEV Muzaffar Ma`rufovich, YUNUSOVA Dildora Saloxidinovna	Futbolchi qizlarni texnik-taktik harakatlarining ilmiy asoslash	118
	JAKBAROVA Durdona Abdusamad qizi	Maktab o‘qituvchilarida tezkorlik jismoniy sifatini rivojlantirish metodikasi	124
	ABDUYEVA Sitorabonu Savriddin qizi	Harakatli o'yinlar orqali talaba gandbolchi qizlarga texnik va taktik tayyorgarlikni o'rgatishning samaradorligi	129
	IBRAGIMOV Alisher karomatovich	Maxsus jismoniy mashqlar orqali yosh basketbolchilarning kordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasi	133
	KARIMOVA Gulhayo Botirjon qizi, FARHODOV Abbosxon Avazbek o‘g‘li	Shaxmat o‘yinini maktab o‘quvchilari orasida ommalashtirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning roli	137
	MAXAMATOVA Dildora Orifovna	Emotsional intellektning sportdagi funksiyalari	141
	XAMROLIYEV Mirodil Maxamajonivich	Fanlararo hamkorlik asosida o‘quvchilarning sport ideali haqidagi bilimlarini rivojlantirish mazmuni	146
	ФАРАФОНТОВА Ольга Анатольевна	Спортивно-оздоровительные этапы подготовки девочек дошкольного возраста на занятиях художественной гимнастикой	149
SAN’AT			
	ERGASHEV Najibullo Xasan o‘g‘li	O‘quvchilarni musiqiy estetik tarbiyalash metodlari	153
	MUSTAFAYEV Baxtiyor Ibragimovich	Zamonaviy pedagogik texnologiyalar vositasida musiqa ta’limi o‘qituvchilari kasbiy kompetentligini rivojlantirish	157
	RUZIYEV Davron Yuldashevich, RAMAZONOVA O‘g’iloy Xolmurodovna	Maqom san’ati va xonandalik madaniyatini shakllantirishning o‘ziga xos belgilari	161
	ФАЙЗИЕВ Баходир Абдурахмонович	Пути повышения эффективности преподавания гармонии для тромбонистов в высших музыкальных учебных заведениях эстрадного направления	166
IQTISODIY TA’LIM VA TARBIYA			
	TAJIYEV Javlon Karimboyevich, YO‘LDOSHBOYEVA Sharifajon Xushnud qizi	Texnologiya mashg‘ulotlarida o‘quvchilarni iqtisodiy tayyorlashda o‘yin metodlaridan foydalanishning samaradorligi	170
	КУЧКАРОВ Нодир Бозорович	Методы и приёмы формирования экономических знаний и умений у студентов	175
INKLYUZIV TA’LIM			

	NAZAROVA Gulbahor Pirmanovna, OSTONZODA Nihola Otabek qizi	Designing inclusive EFL tasks for multi-level learners: a differentiated instruction perspective	180
TA’LIM MENEJMENTI			
	ABDULLAYEVA Aziza Xudayberganovna	Ta’lim xizmatlarini takomillashtirishda talabalarning kommunikativ kompetentligini rivojlantirishni boshqarish va undan foydalanish	185
	RAXMATOVA Muxtasarxon Fazlitdin qizi	Oliy ta’lim tizimida innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etish va ularning pedagogik samaradorligi	190
	SAIDOVA Zarifa Uskanboy qizi	Tizimli yondashuv asosida oliy ta’lim muassasasining ilmiy-ta’limiy potensialini shakllantirish	194
	XAMRAYEVA Gulnoz Israilovna	Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida metodik kollaboratsiyani boshqarish: nazariya va amaliyot	200
ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR			
	RAHIMOVA Shoira Adilbekovna	Boshlang‘ich ta’limda kreativ kompetensiyani shakllantirishga doir ilg‘or pedagogik texnologiyalar	206
	XO'JAMBERDIYEVA Maftuna Norqobilovna	Uzluksiz ta'limda innovatsion texnologiyalarning roli	211
RAQAMLASHTIRILGAN TA’LIM			
	ARABOVA Gulsanam Saburovna	Sun’iy intellektdan talabalarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirish va plagiatning oldini olish maqsadida samarali foydalanish istiqbollari	215
	BAKAYEVA Mexriniso Izatovna	Fizika fanini o‘qitishda raqamli texnologiyalar asosida metaprofessional kompetentlikni rivojlantirish	220
	DUSHABAYEVA Diana Baxtiyorovna	Interpretable dynamic knowledge tracing with temporal graph neural networks for international exam performance prediction	225
	KUKYBAYEVA Dina Geroevna, SAGDULLAYEVA Feruza Farruxovna, ZAYNIYEVA Gulchaman Ilhomjon qizi	From textbooks to digital tools: attitudes toward technology integration in ESP classrooms	229
	XAYITOVA Dilovar Ismat qizi	Algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarining mohiyati va tarkibiy tuzilmasi	234
	ДАВРОНБЕКОВА Фарангис Давроновна	Развитие цифровой компетенции преподавателей английского языка посредством цифровых платформ и технологий искусственного интеллекта	242
	XOLOVA Nodira Axmedovna	Raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi	247
	ЕНГАЛЫЧЕВ Марат Исмаилович	Интеграция принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики в профессиональной подготовке студентов	252
	ABDULLAYEVA Dilobar O‘tkirovna	Talabalarning davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantiruvchi omilar	257
	JO’RAYEVA Lola Ismatulloyevna	Raqamli ta’lim texnologiyalari asosida ekologik kompetentlikni rivojlantirish metodikasi	261
	MATTIYEV Murod Shamsiyevich	Kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli ta’lim paradigmalarining o‘zaro uyg‘unligi	265
		Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak ijtimoiy soha	272

	QAXXOROV Shahriyor Yodgorovich	mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari	
	LATIPOVA Zarina Oybek qizi	Raqamli ta’lim muhiti sharoitida oliy ta’lim muassasalarining ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarining ijtimoiy-pedagogik zaruriyati	277
	SADIKOVA Firuza Safarovna	Interaktiv raqamli platformalarning ta’lim jarayonidagi pedagogik samaradorligi va imkoniyatlari	283
	XOLBOZOROVA Nasiba Xolbozar qizi	Bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish	291
MA’NAVIYAT VA TARBIYA			
	ASHUROVA Shaxnoza Faxriddin qizi	Talabalar ongida axloqiy mas’uliyatni kuchaytirishda Abu Iso Muhammad at-Termiziy qarashlarining ahamiyati	296
	DALIYEVA Eliza Zokir qizi	Boshlang‘ich ta’limda raqamli ta’lim muhitida Abdulla Avloniy pedagogik merosidan foydalanish imkoniyatlari	301
	NABIYEV Islom Karimoivich	Bahouddin Naqshbandiy ta’limotida ma’naviy yetuk axloqli inson qiyofasining tavsifi	307
	OSTONOV Zafar Zamonovich	Talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayonining samaradorligini oshirish va zamonaviy yondashuvlar asosida rivojlantirish	311
	RAXMANOVA Ikboloy Atanazarovna	Pahlavon Mahmud ijodi misolida talabalarda ma’naviy-axloqiy qadriyatlarni mustahkamlash-ning pedagogik asoslari	316
	NABIYEV Islom Karimovich	The role of introducing the Naqshbandi sufi order to students within the higher education system	320
	RAJABOVA Lola Raxmatullayevna, SUYUNOVA Dilnoza Abdirazzoq qizi	Ta’lim jarayonida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishning pedagogik imkoniyatlari	325
	XUSHVAQTOVA Mahliyo Vohid qizi	Istiqlol davri dostonlarida shakl va mazmun yangilanishi	329
	YO‘LDOSHEV Sarvarbek Uktamboy o‘g‘li	Integrativ yondashuv asosida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari	334
	ХАЙДАРОВ Шавкат Шамсиддин угли, ХОДЖАНИЯЗОВ Бахром Шухратович, РАХМАТУЛЛАЕВ Ботир Собир угли	Роль института махалли в современном гражданском воспитании школьников	339
	ABDALOVA Sayyora Rustamovna	Virtual muhitda o‘quvchi ma’naviy-axloqiy rivojlanishining psixologik va pedagogik determinantlari	346
	XAYDAROVA Lobar Xalimovna	Tarbiyaviy ishlar metodikasi fani asosida talabalarning axloqiy va estetik kompetentligini rivojlantirish mazmuni	352
PEDAGOGIK TA’LIMOTLAR TARIXI			
	YO‘LDOSHXO‘JAYEV Haydarxon Hoshimxonovich, ABDUSATTOROV Abdulquddus Abdumalik o‘g‘li	Abu Nasr Forobiyning hayoti va uning arab tilshunosligi hamda mantiqiy-lingvistik tafakkur rivojiga qo‘shgan hissasi	357
	XAITOVA Nazokat Fayzullayevna	Ta’limiy geymifikatsiya tushunchasi, tarixi va uning ta’lim jarayonidagi roli	362

ANIQ VA TABIIY FANLARNI O‘QITISH

UO‘K 3054

MATEMATIKA DARSLARIDA O‘QUVCHILARNING MANTIQIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH METODLARI

Abdiniyazova Sawlexan Joldasbayevna,
O‘zbekiston Respublikasi IIV Qoraqalpoq akademik litsey matematika fani o‘qituvchisi

Ushbu maqolada matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishning samarali metodlari batafsil tahlil qilinadi. Mantiqiy fikrlash — matematikaning asl mohiyati bo‘lib, u nafaqat fanning ichki tuzilishini tushunishga, balki kundalik muammolarni aniqlik bilan yechishga ham xizmat qiladi. Maqolada ta’lim jarayonida qo‘llanilayotgan an’anaviy va zamonaviy pedagogik usullar, interfaol faoliyatlar, problemaga yo‘naltirilgan strategiyalar, hamda ularni amaliy darslarda samarali tatbiq etish yo‘llari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, mantiqiy fikrlashni baholash mezonlari va dars rejalari misollari taqdim etiladi.

Kalit so‘zlar: *mantiqiy fikrlash, matematika ta’limi, didaktik metodlar, problemaga yo‘naltirilgan o‘qitish, interfaol o‘quv uslublari.*

МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

В данной статье подробно анализируются эффективные методы развития логического мышления учащихся на уроках математики. Логическое мышление является сущностной основой математики, так как оно способствует не только глубокому пониманию внутренней структуры предмета, но и рациональному решению проблем, возникающих в повседневной жизни. В статье рассматриваются традиционные и современные педагогические подходы, интерактивные формы обучения, стратегии проблемно-ориентированного обучения, а также пути их эффективного применения в процессе преподавания математики. Кроме того, представлены критерии оценки логического мышления учащихся и рекомендации по организации учебных занятий.

Ключевые слова: *логическое мышление, математическое образование, дидактические методы, проблемно-ориентированное обучение, интерактивные методы обучения.*

METHODS FOR DEVELOPING STUDENTS’ LOGICAL THINKING IN MATHEMATICS LESSONS

This article provides a detailed analysis of effective methods for developing students’ logical thinking in mathematics lessons. Logical thinking represents the core essence of mathematics, as it enables not only a deep understanding of the internal structure of the subject but also the ability to solve everyday problems in a consistent and well-reasoned manner. The article examines traditional and modern pedagogical approaches, interactive learning activities, problem-based learning strategies, and ways to effectively implement them in mathematics education. In addition, criteria for assessing students’ logical thinking and practical recommendations for lesson planning are presented.

Keywords: *logical thinking, mathematics education, didactic methods, problem-based learning, interactive teaching methods.*

Kirish. XXI asr ta’lim talablari — shunchaki bilim berishdan tashqari, o‘quvchilarda mustaqil fikrlash, tahlil qilish va kreativ yechim topish ko‘nikmalarini shakllantirishni ham nazarda tutadi. Ayniqsa, matematika fani, o‘zining struktur mantiqi bilan, aynan mantiqiy fikrlashni rivojlantiruvchi platforma sifatida xizmat qiladi. Mantiqiy fikrlash orqali o‘quvchi matematik kontseptlarni chuqur anglaydi, munosabatlar tarmog‘ini ko‘radi, sabab-natija bog‘liqliklarini aniq ajrata oladi va mustaqil qarorlar qabul qiladi.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta’lim tizimi oldiga qo‘yilayotgan asosiy talablar tubdan o‘zgarmoqda. Endilikda maktab ta’limining vazifasi faqatgina o‘quvchilarga tayyor bilimlarni yetkazish bilan cheklanib qolmay, balki ularni mustaqil fikrlashga, muammolarni tahlil qilishga va

asoslangan qarorlar qabul qilishga o‘rgatishni ham o‘z ichiga oladi. Aynan shu nuqtayi nazardan qaralganda, mantiqiy fikrlash zamonaviy ta’limning eng muhim intellektual kompetensiyalaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Mantiqiy fikrlash shaxsning voqelikni anglashida, sabab–oqibat munosabatlarini aniqlashida va turli vaziyatlarda ongli xulosalar chiqarishida hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Bu sifatning shakllanishi esa, avvalo, maktab ta’limi jarayonida, xususan, matematika fanini o‘qitish orqali amalga oshadi.

Matematika fani o‘zining mazmuni va ichki mantiqiy tuzilishi bilan o‘quvchilarning tafakkurini rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Matematik tushunchalar, qonuniyatlar va isbotlar tizimi o‘quvchidan izchil fikrlashni, aniq dalillarga tayanishni va umumlashtirish qobiliyatini talab qiladi. Shu sababli matematika darslari nafaqat hisoblash ko‘nikmalarini shakllantiruvchi fan sifatida, balki mantiqiy fikrlashni rivojlantiruvchi muhim didaktik vosita sifatida qaralishi lozim. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, matematik bilimlarni ongli o‘zlashtirgan o‘quvchilar boshqa fanlarni ham osonroq o‘zlashtiradilar, chunki ular tahlil qilish va mantiqiy xulosa chiqarish ko‘nikmalariga ega bo‘ladilar.

Shu bilan birga, hozirgi kunda matematika ta’limi jarayonida bir qator muammolar ham mavjud. Ko‘plab hollarda darslar tayyor algoritmlarni o‘rgatish va ularni takrorlashga asoslanib qolmoqda, bu esa o‘quvchilarda mexanik bilimlarning ustun bo‘lishiga olib keladi. Bunday yondashuvda o‘quvchi masalaning mohiyatini chuqur anglamaydi, faqat ma’lum andozalar asosida javob topishga odatlanadi. Natijada mantiqiy fikrlashning asosiy elementlari — tahlil, taqqoslash, umumlashtirish va asoslash yetarli darajada rivojlanmaydi. Aynan shu holat matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish metodlarini qayta ko‘rib chiqish va ularni takomillashtirish zaruratini yuzaga keltiradi.

Zamonaviy pedagogik yondashuvlar matematika ta’limida o‘quvchini faol subyekt sifatida ko‘rishni talab etadi. Bu esa dars jarayonida muammoli vaziyatlar yaratish, savol-javob va munozaralardan foydalanish, turli yechim yo‘llarini tahlil qilishga imkon beruvchi metodlarni qo‘llashni taqozo etadi. Bunday sharoitda o‘quvchi bilimni tayyor holatda emas, balki mantiqiy izlanishlar orqali egallaydi. Aynan shu jarayon mantiqiy fikrlashning rivojlanishiga xizmat qiladi va matematik bilimlarning ongli o‘zlashtirilishini ta’minlaydi.

Shu bois, matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish masalasi bugungi ta’lim tizimi uchun dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi. Ushbu muammoni chuqur tahlil qilish, samarali metodlarni aniqlash va ularni ta’lim amaliyotiga tatbiq etish matematika o‘qitish sifatini oshirishga xizmat qiladi. Mazkur maqolada aynan shu masala — matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishning nazariy asoslari va amaliy metodlari kompleks yondashuv asosida yoritiladi.

Matematika ta’limi o‘quvchilarning intellektual rivojlanishida alohida o‘rin egallaydi, chunki aynan ushbu fan orqali inson tafakkurining mantiqiy, tahliliy va tizimli jihatlari shakllanadi. Zamonaviy ta’lim jarayonida matematika faqat hisob-kitoblar majmui sifatida emas, balki o‘quvchilarning fikrlash madaniyatini rivojlantiruvchi asosiy vositalardan biri sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, mantiqiy fikrlashni rivojlantirish masalasi bugungi kunda dolzarb bo‘lib, bu kompetensiya o‘quvchilarning nafaqat akademik muvaffaqiyatida, balki kundalik hayotdagi muammolarni hal qilish qobiliyatida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Mantiqiy fikrlash – bu muayyan masala yuzasidan asosli xulosalar chiqarish, sabab va oqibatlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash, dalillarni solishtirish va umumlashtirish jarayonidir. Matematika fanining ichki tuzilishi aynan shu jarayonlarga asoslanganligi sababli, u mantiqiy tafakkurni shakllantirish uchun eng qulay didaktik maydon hisoblanadi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mantiqiy fikrlash tushunchasi turli olimlar tomonidan turlicha talqin qilingan bo‘lsa-da, ularning aksariyati bu jarayonni ongli tahlil, deduksiya va induksiya asosida xulosaga kelish qobiliyati sifatida izohlaydi. Masalan, rus va g‘arb pedagogik adabiyotlarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish masalasi kognitiv yondashuv doirasida ko‘rib chiqilib, bunda o‘quvchining bilimni faol qayta ishlashi asosiy omil sifatida baholanadi. Mahalliy tadqiqotlarda esa matematika darslarida mantiqiy fikrlashni shakllantirish ko‘proq masalalar tizimi, isbotlashga yo‘naltirilgan topshiriqlar va mantiqiy savollar orqali amalga oshirilishi ta’kidlanadi. Shuningdek, so‘nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar an’anaviy o‘qitish usullarining bu boradagi imkoniyatlari cheklanganligini ko‘rsatib bermoqda, chunki faqat tayyor algoritmlarni o‘zlashtirish o‘quvchining mustaqil fikrlashiga yetarlicha turtki bermaydi.

Tadqiqot metodologiyasi sifatida ushbu mavzuni o‘rganishda nazariy tahlil, pedagogik kuzatuv, taqqoslash va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Nazariy tahlil orqali mantiqiy fikrlash va matematik ta’lim o‘rtasidagi bog‘liqlik ochib berildi, mavjud ilmiy manbalar o‘rganildi va umumiy xulosalar chiqarildi. Pedagogik kuzatuv metodi esa matematika darslarida qo‘llanilayotgan metodlarning o‘quvchilarning fikrlash faoliyatiga real ta’sirini aniqlash imkonini berdi. Taqqoslash metodi yordamida an’anaviy va zamonaviy o‘qitish yondashuvlarining samaradorligi qiyosiy tahlil qilindi. Ushbu metodologik yondashuvlar tadqiqot natijalarining ishonchliligini ta’minlashga xizmat qildi.

Amaliy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish bevosita o‘qituvchining darsni qanday tashkil etishiga bog‘liq. Agar dars jarayoni faqat tayyor formulalarni tushuntirish va ularni qo‘llash bilan cheklansa, o‘quvchi mantiqiy jarayonning ichki mexanizmini anglab yetmaydi. Aksincha, masalani tahlil qilish, shartlarni muhokama qilish, turli yechim variantlarini solishtirish va xulosa chiqarishga yo‘naltirilgan darslar o‘quvchilarda mantiqiy fikrlashni faol ravishda rivojlantiradi. Ayniqsa, muammoli vaziyatlar yaratish orqali o‘quvchini mustaqil izlanishga undash samarali natija beradi. Bunday vaziyatlarda o‘quvchi faqat javobni emas, balki unga olib keluvchi mantiqiy yo‘lni ham tushunishga intiladi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda interfaol metodlardan foydalanish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Guruhli ishlash, munozara va bahslar o‘quvchilarning fikrini asoslash, dalillar keltirish va qarama-qarshi nuqtayi nazarlarni tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Masalan, bir masalani yechishda bir nechta usul mavjud bo‘lsa, ularni taqqoslash orqali qaysi biri samaraliroq ekanini aniqlash jarayoni o‘quvchilarda mantiqiy tafakkurni chuqurlashtiradi. Shu bilan birga, matematik o‘yinlar, mantiqiy boshqotirmalar va noan’anaviy topshiriqlar ham o‘quvchilarning fikrlash faolligini oshiradi va darsga bo‘lgan qiziqishni kuchaytiradi.

Vizual vositalardan foydalanish ham mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda samarali hisoblanadi. Grafiklar, diagrammalar va chizmalar orqali matematik munosabatlarni tasvirlash o‘quvchiga abstrakt tushunchalarni aniqroq anglash imkonini beradi. Bu esa mantiqiy bog‘liqliklarni tezroq aniqlashga yordam beradi. Ayniqsa, murakkab masalalarni ko‘rgazmali shaklda ifodalash o‘quvchining tafakkur jarayonini tizimlashtiradi va xatolarni kamaytiradi.

Shunday qilib, olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish uchun kompleks yondashuv zarur. Bu yondashuv nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish, o‘quvchini faol subyekt sifatida dars jarayoniga jalb etish va zamonaviy pedagogik metodlardan foydalanishni talab etadi. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan bunday ta’lim jarayoni o‘quvchilarning umumiy intellektual salohiyatini oshiradi va ularni mustaqil fikrlaydigan shaxs sifatida shakllantiradi.

Zamonaviy pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, matematika ta’limida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish masalasi tobora ko‘proq kompetensiyaviy yondashuv bilan bog‘lanmoqda. Xususan, xalqaro tadqiqotlarda matematik savodxonlik tushunchasi faqat hisoblash ko‘nikmalari bilan emas, balki muammoni tahlil qilish, model yaratish, asoslangan xulosa chiqarish va natijani baholash qobiliyatlari bilan izohlanadi. Bu yondashuvga ko‘ra, o‘quvchi matematik masalani yechishda faqatgina tayyor formuladan foydalanmaydi, balki vaziyatni tahlil qiladi, shartlarni qayta ko‘rib chiqadi va mantiqiy xulosaga keladi. Shu jihatdan, mantiqiy fikrlash matematika ta’limining markaziy komponenti sifatida namoyon bo‘ladi.

Empirik kuzatuvlar asosida aniqlanishicha, mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga yo‘naltirilgan darslar o‘quvchilarning faolligi va mustaqil ishlash darajasini sezilarli oshiradi. Masalan, muammoli vaziyat asosida tashkil etilgan darslarda o‘quvchilar savol berishga, fikr bildirishga va o‘z yechimlarini himoya qilishga intiladilar. Bunday darslarda o‘quvchi o‘z fikrining to‘g‘ri yoki noto‘g‘riligini dalillar orqali isbotlashga harakat qiladi, bu esa mantiqiy fikrlash jarayonining tabiiy rivojlanishiga olib keladi. An’anaviy darslarda esa ko‘proq tayyor yechimlar berilgani sababli o‘quvchi faqat ijrochi rolida qolib ketadi va fikrlash jarayoni passiv holatda shakllanadi.

Tadqiqot jarayonida o‘tkazilgan kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda savol-javob metodining roli alohida ahamiyatga ega. Ayniqsa, ochiq tipdagi savollar o‘quvchini chuqurroq o‘ylashga majbur qiladi. Masalan, “Nega aynan shu usulni tanlading?”, “Agar shart o‘zgarsa, yechim qanday bo‘ladi?”, “Boshqa yo‘l bilan yechish mumkinmi?” kabi savollar o‘quvchining fikrlash doirasini kengaytiradi. Bu jarayonda o‘quvchi nafaqat masalaning javobini, balki uning mantiqiy asosini ham anglay boshlaydi. Shu sababli, dars jarayonida savollarning sifati ularning sonidan ko‘ra muhimroq hisoblanadi.

Mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda baholash tizimi ham muhim rol o‘ynaydi. Agar baholash faqat yakuniy javobga qaratilgan bo‘lsa, o‘quvchi mantiqiy jarayonni ikkinchi o‘ringa qo‘yadi. Aksincha, yechimning bosqichlari, asoslanganligi va mantiqiy izchilligi baholansa, o‘quvchi fikrlash jarayoniga ko‘proq e’tibor qaratadi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, jarayonni baholashga yo‘naltirilgan mezonlar o‘quvchilarda tahliliy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini mustahkamlaydi. Bunda xatolar salbiy holat sifatida emas, balki fikrlash jarayonining tabiiy qismi sifatida qabul qilinadi, bu esa o‘quvchilarning psixologik erkinligini oshiradi.

Shuningdek, matematika darslarida real hayotiy vaziyatlarga asoslangan masalalardan foydalanish mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda yuqori samara beradi. Kundalik hayot bilan bog‘langan masalalar o‘quvchiga matematik bilimlarning amaliy ahamiyatini ko‘rsatadi va uni mustaqil fikrlashga undaydi. Masalan, moliyaviy hisob-kitoblar, vaqt va masofa bilan bog‘liq vaziyatlar yoki oddiy iqtisodiy modellash

elementlari o‘quvchining mantiqiy fikrlashini real kontekstda shakllantiradi. Bu esa matematik bilimlarning mustahkam va ongli o‘zlashtirilishiga olib keladi.

Olib borilgan nazariy va empirik tahlillar shuni ko‘rsatadiki, mantiqiy fikrlashni rivojlantirish uzluksiz va tizimli jarayon bo‘lib, u faqat alohida mashqlar bilan cheklanmasligi lozim. Bu jarayon butun dars strukturasiga singdirilishi, topshiriqlar tanlashdan tortib baholash mezonlarigacha mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga xizmat qilishi kerak. Aynan shunday yondashuvgina matematika darslarini fikrlovchi, tahlil qiluvchi va mustaqil qaror qabul qila oladigan shaxsni shakllantirish vositasiga aylantira oladi.

Yuqorida olib borilgan nazariy tahlil, empirik kuzatuvlar va adabiyotlar bilan qiyosiy o‘rganish natijalari shuni ko‘rsatadiki, matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish tasodifiy yoki epizodik faoliyat bo‘lishi mumkin emas. Bu jarayon ongli rejalashtirilgan, metodik jihatdan puxta asoslangan va tizimli yondashuvni talab qiladi. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish matematika ta’limining qo‘shimcha vazifasi emas, balki uning markaziy maqsadlaridan biri sifatida qaralishi lozim. Chunki aynan mantiqiy fikrlash orqali o‘quvchi matematik bilimlarni chuqur anglaydi, ularni umumlashtiradi va yangi vaziyatlarda mustaqil qo‘llay oladi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy darslarda ustun bo‘lgan tayyor algoritmlarni berish va ularni takrorlashga asoslangan yondashuv o‘quvchilarda mexanik ko‘nikmalarni shakllantiradi, biroq bu jarayon mantiqiy tafakkurning rivojlanishiga yetarli darajada xizmat qilmaydi. Aksincha, muammoli vaziyatlarga asoslangan, savol-javob va munozara bilan boyitilgan, turli yechim variantlarini tahlil qilishga undovchi darslar o‘quvchilarning fikrlash faolligini sezilarli darajada oshiradi. Bunday darslarda o‘quvchi bilimni tayyor holatda qabul qilmaydi, balki uni mantiqiy izlanishlar orqali “kashf etadi”, bu esa bilimlarning mustahkam va ongli o‘zlashtirilishiga olib keladi.

O‘rganish jarayonida aniqlanishicha, mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda o‘qituvchining savol berish madaniyati alohida ahamiyatga ega. Ochiq, tahliliy va yo‘naltiruvchi savollar o‘quvchini chuqur fikrlashga, o‘z nuqtayi nazarini asoslashga va xulosalar chiqarishga undaydi. Shu bilan birga, baholash jarayonining o‘zi ham mantiqiy fikrlashni qo‘llab-quvvatlovchi omilga aylanishi zarur. Agar baholash faqat yakuniy natijaga emas, balki yechim jarayonining izchilligi va asoslanganligiga qaratilsa, o‘quvchi fikrlash jarayoniga jiddiyroq yondashadi va xatolardan qo‘rqmasdan izlanishga kirishadi.

Shuningdek, real hayotiy vaziyatlarga asoslangan masalalar va vizual vositalardan foydalanish mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda muhim didaktik imkoniyatlarga ega ekani aniqlandi. Grafiklar, diagrammalar, modellar va hayotiy kontekstlar orqali berilgan topshiriqlar o‘quvchiga abstrakt matematik tushunchalarni aniqroq tasavvur qilish imkonini beradi. Bu esa mantiqiy bog‘lanishlarni tezroq anglash va mustahkam xulosalar chiqarishga yordam beradi. Ayniqsa, bunday yondashuv o‘quvchilarning matematikaga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va fan mazmunining amaliy ahamiyatini ochib beradi.

Umuman olganda, matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga yo‘naltirilgan metodlar o‘quvchilarning nafaqat akademik ko‘rsatkichlarini yaxshilaydi, balki ularning umumiy intellektual salohiyatini ham oshiradi. Bunday yondashuv asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni mustaqil fikrlay oladigan, muammolarga tahliliy yondasha oladigan va asoslangan qarorlar qabul qila oladigan shaxsni shakllantirishga xizmat qiladi. Shu bois, matematika o‘qituvchilari dars jarayonini loyihalashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni ustuvor vazifa sifatida belgilashlari va zamonaviy pedagogik metodlardan keng foydalanishlari maqsadga muvofiqdir.

Xulosa. Olib borilgan nazariy tahlil, adabiyotlar bilan qiyosiy o‘rganish va empirik kuzatuvlar natijalari matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish ta’lim jarayonining muhim va ajralmas tarkibiy qismi ekanini yaqqol ko‘rsatdi. Mantiqiy fikrlashni shakllantirish matematik bilimlarni o‘zlashtirishning tabiiy natijasi bo‘libgina qolmay, balki o‘quvchilarning umumiy intellektual rivojlanishini ta’minlovchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, mantiqiy fikrlashni ongli va tizimli ravishda rivojlantirish o‘quvchilarning matematik materialni chuqurroq anglashiga, masalalarni mustaqil tahlil qilishiga va olingan bilimlarni yangi vaziyatlarda samarali qo‘llashiga imkon yaratadi.

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, matematika darslarida ustun bo‘lib kelayotgan an’anaviy, reproduktiv xarakterdagi o‘qitish usullari o‘quvchilarda asosan mexanik ko‘nikmalarni shakllantiradi va mantiqiy tafakkurning to‘laqonli rivojlanishini ta’minlay olmaydi. Aksincha, muammoli vaziyatlarga asoslangan, savol-javob, munozara va izlanishga yo‘naltirilgan metodlar o‘quvchilarning fikrlash faolligini oshiradi, ularni dalillarga tayangan holda xulosa chiqarishga o‘rgatadi. Bunday yondashuvlar natijasida o‘quvchi bilimni tayyor shaklda qabul qilmay, balki mantiqiy izlanishlar orqali o‘zlashtiradi, bu esa bilimlarning barqarorligini va ongli xarakterini kuchaytiradi.

Shuningdek, tadqiqot davomida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda baholash tizimining ahamiyati ham alohida ta’kidlandi. Agar baholash faqat yakuniy natijaga qaratilsa, o‘quvchi fikrlash jarayonini ikkinchi

darajaga qo‘yadi. Yechim jarayonining izchilligi, asoslanganligi va mantiqiy tuzilishini baholash esa o‘quvchilarni chuqurroq o‘ylashga, o‘z fikrini tahlil qilishga va xatolardan to‘g‘ri xulosa chiqarishga undaydi. Bu holat o‘quvchilarda tanqidiy va reflektiv fikrlash ko‘nikmalarining shakllanishiga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, matematika darslarida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishga yo‘naltirilgan metodlarni tizimli ravishda qo‘llash ta’lim sifatini oshirishning samarali yo‘li hisoblanadi. Bunday yondashuv o‘quvchilarning nafaqat matematika fanidan bilim darajasini, balki ularning umumiy tafakkur madaniyatini, mustaqil qaror qabul qilish va muammolarga ongli yondashish qobiliyatini ham rivojlantiradi. Shu sababli, matematika ta’limini tashkil etishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilanishi va zamonaviy pedagogik metodlar bilan uzviy uyg‘unlikda amalga oshirilishi maqsadga muvofiqdir.

Adabiyotlar:

1. Polya G. How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method. Princeton University Press, Princeton, 1957.
2. Крутецкий В. А. Психология математического мышления школьников. Москва: Просвещение, 1968.
3. Skemp R. R. The Psychology of Learning Mathematics. London: Penguin Books, 1971.
4. National Council of Teachers of Mathematics. Principles and Standards for School Mathematics. Reston, VA: NCTM, 2000.
5. Bloom B. S. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. New York: Longmans, Green and Co., 1956.
6. Halpern D. F. Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking. New York: Psychology Press, 2014.
7. Jonassen D. H. Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments. New York: Routledge, 2011.
8. Schoenfeld A. H. Mathematical Problem Solving. Orlando: Academic Press, 1985.
9. Выготский Л. С. Мышление и речь. Москва: Педагогика, 1982.
10. Usmonov A. A. Pedagogik texnologiyalar va zamonaviy ta’lim. Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
11. Xolmatova D. S. Matematika o‘qitishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish metodlari. Toshkent: O‘qituvchi, 2020.
12. OECD. PISA 2022 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science. Paris: OECD Publishing, 2022.
13. Mullis I. V. S., Martin M. O. TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, 2020.

EKOLOGIK KONTEKSTDAGI PISA TOPSHIRIQLARI ASOSIDA O‘QUVCHILAR TABIIY SAVODXONLIGINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

Erdanayeva Shahnoza Po‘latovna,
Alfraganus universiteti Davolash ishi va pediatriya fakulteti tibbiyot kafedrasi o‘qituvchisi

Mazkur maqolada ekologik kontekstda ishlab chiqilgan PISA topshiriqlari asosida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirish metodikasi yoritilgan. Tadqiqotda PISA xalqaro baholash dasturining ekologik yo‘nalishdagi topshiriqlaridan foydalanish orqali o‘quvchilarda atrof-muhit muammolarini anglash, ilmiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish hamda dalillarga asoslangan qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish masalalari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, ekologik mazmundagi topshiriqlarni o‘quv jarayoniga integratsiya qilishning pedagogik shart-sharoitlari, metod va vositalari aniqlangan. Tadqiqot natijalari umumta’lim maktablarida tabiiy fanlarni o‘qitishda o‘quvchilarning ekologik madaniyati va tabiiy savodxonligini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: *PISA tadqiqoti, ekologik kontekst, tabiiy-ilmiy savodxonlik, ekologik ta’lim, muammoli topshiriqlar, ilmiy fikrlash, atrof-muhit muammolari, kompetensiyaviy yondashuv, xalqaro baholash dasturlari, ekologik madaniyat.*

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ЗАДАНИЙ PISA В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ

В данной статье освещена методика формирования естественнонаучной грамотности учащихся на основе заданий PISA, разработанных в экологическом контексте. В исследовании рассмотрены вопросы развития у учащихся навыков осознания проблем окружающей среды, научного мышления, анализа проблемных ситуаций и принятия решений, основанных на фактах, посредством использования экологических заданий международной программы оценки PISA. Также определены педагогические условия, методы и средства интеграции заданий экологического содержания в учебный процесс. Результаты исследования служат повышению экологической культуры и естественной грамотности учащихся при преподавании естественных наук в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: *исследование PISA, экологический контекст, естественнонаучная грамотность, экологическое образование, проблемные задания, научное мышление, проблемы окружающей среды, компетентностный подход, международные программы оценки, экологическая культура.*

METHODOLOGY FOR THE FORMATION OF STUDENTS' NATURAL LITERACY BASED ON PISA TASKS IN AN ECOLOGICAL CONTEXT

This article highlights the methodology for forming students' scientific literacy based on PISA tasks developed in an ecological context. The study examined the issues of developing students' understanding of environmental problems, scientific thinking, analysis of problem situations, and evidence-based decision-making skills through the use of environmental tasks of the PISA international assessment program. Pedagogical conditions, methods, and means of integrating tasks of ecological content into the educational process have also been determined. The research results serve to increase the ecological culture and natural literacy of students in teaching natural sciences in general education schools.

Key words: *PISA research, ecological context, natural science literacy, environmental education, problem tasks, scientific thinking, environmental problems, competency-based approach, international assessment programs, environmental culture.*

Kirish. Bugungi kunda global ekologik muammolarning keskinlashuvi ta’lim tizimida o‘quvchilarning atrof-muhitga nisbatan mas’uliyatli munosabatini shakllantirish, ularning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishni dolzarb vazifalardan biriga aylantirmoqda. Xususan, iqlim o‘zgarishi, suv resurslarining kamayishi, biologik xilma-xillikning qisqarishi kabi muammolar yosh avloddan ekologik bilimlar bilan bir qatorda, ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini ham talab etadi.

Xalqaro baholash dasturlaridan biri bo‘lgan PISA (Programme for International Student Assessment) tadqiqoti o‘quvchilarning real hayotiy vaziyatlarda bilimlarini qo‘llash, muammolarni tahlil qilish va ilmiy fikrlash kompetensiyalarini baholashga qaratilgan. PISA topshiriqlarida ekologik kontekstning keng qo‘llanilishi o‘quvchilarning atrof-muhit muammolarini tushunishi, ilmiy dalillarga tayangan holda xulosa chiqarishi hamda ekologik ong va madaniyatini shakllantirish uchun muhim didaktik imkoniyatlar yaratadi [1,2].

O‘zbekiston ta’lim tizimida ham xalqaro baholash dasturlariga integratsiya jarayonlari jadallashib, o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini PISA talablari asosida rivojlantirish masalasi ustuvor yo‘nalishlardan biri sifatida belgilangan. Shu nuqtayi nazardan, ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlari asosida o‘quvchilarning tabiiy savodxonligini shakllantirish metodikasini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish ilmiy-pedagogik jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlaridan foydalanish asosida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirishning samarali metodikasini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot vazifalari esa ekologik mazmundagi topshiriqlarning didaktik imkoniyatlarini tahlil qilish, ularni o‘quv jarayoniga integratsiya qilish mexanizmlarini aniqlash hamda metodik tavsiyalar ishlab chiqishni qamrab oladi [3].

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlari asosida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirish metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini empirik asoslashga qaratilgan. Tadqiqot metodologiyasi tizimli, kompetensiyaviy va faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuvlar uyg‘unligiga asoslangan bo‘lib, sifat va miqdoriy metodlarni birlashtirgan aralash (mixed-methods) dizayn asosida amalga oshirildi.Tadqiqot pedagogik tajriba-sinov shaklida tashkil etilib, quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oldi:

Diagnostik bosqich – o‘quvchilarning boshlang‘ich tabiiy-ilmiy savodxonlik darajasini aniqlash;

Shakllantiruvchi bosqich – ekologik kontekstga asoslangan PISA tipidagi topshiriqlarni o‘quv jarayoniga tizimli ravishda integratsiya qilish;

Nazorat bosqichi – yakuniy diagnostika va olingan natijalarni taqqoslash orqali metodikaning samaradorligini baholash.

Tadqiqot umumta’lim maktablarining 7-9-sinf o‘quvchilari ishtirokida olib borildi. Ishtirokchilar orasidan tajriba va nazorat guruhlari shakllantirilib, guruhlarning boshlang‘ich tayyorgarlik darajasi bo‘yicha o‘zaro mosligi ta’minlandi.

Tadqiqotda quyidagi metodlar qo‘llanildi:

Nazariy metodlar: ilmiy-pedagogik adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar hamda PISA tadqiqoti materiallarini tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish va modellashtirish;

Empirik metodlar: pedagogik kuzatish, suhbat, so‘rovnoma, test sinovlari, diagnostik topshiriqlar;

Eksperimental metodlar: shakllantiruvchi pedagogik eksperiment;

Statistik metodlar: miqdoriy ko‘rsatkichlarni qayta ishlash, foizli tahlil, dinamik o‘sish ko‘rsatkichlari hamda taqqoslama tahlil.

Tadqiqot vositalari va didaktik ta’minot-Tadqiqot jarayonida ekologik kontekstdagi PISA formatiga mos topshiriqlar banki ishlab chiqildi. Ushbu topshiriqlar o‘quvchilarning real hayotiy ekologik muammolarni tahlil qilish, ilmiy tushunchalarni qo‘llash va dalillarga asoslangan xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirildi. Shuningdek, interaktiv elektron resurslar, raqamli baholash vositalari va muammoli vaziyatlar asosidagi topshiriqlardan foydalanildi.

O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi quyidagi asosiy mezonlar asosida baholandi:

-ilmiy bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo‘llash darajasi;

-ekologik muammolarni aniqlash va tahlil qilish qobiliyati;

-dalillarga asoslangan xulosa va qarorlar qabul qilish ko‘nikmasi;

-fanlararo integratsiya asosida ilmiy tushunchalarni qo‘llay olish darajasi;

-ekologik ong va mas’uliyatli munosabatning shakllanish darajasi.

Empirik ma’lumotlar statistik va sifat tahlili metodlari asosida qayta ishlanib, tajriba va nazorat guruhlari natijalari o‘zaro taqqoslandi. Natijalarning ishonchliligi va validligi qayta o‘lchovlar hamda pedagogik diagnostika vositalari orqali ta’minlandi [4,5].

Tahlil va natijalar. Mazkur bo‘limda ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlari asosida ishlab chiqilgan metodikaning o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirishdagi samaradorligi bo‘yicha olingan empirik natijalar tahlil qilinadi.

Boshlang‘ich diagnostika natijalari - Diagnostik bosqichda tajriba va nazorat guruhlari o‘quvchilarining tabiiy - ilmiy savodxonlik darajasi PISA formatidagi test topshiriqlari yordamida baholandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, har ikkala guruhda ham o‘quvchilarning boshlang‘ich bilim va ko‘nikmalari

o‘rtacha darajada bo‘lib, guruhlar o‘rtasida statistik jihatdan sezilarli farq kuzatilmadi. Bu holat tajriba boshlanishidan oldin guruhlarning o‘zaro teng sharoitda ekanligini tasdiqlaydi.

Shakllantiruvchi bosqich natijalari - Shakllantiruvchi bosqich davomida tajriba guruhida ekologik kontekstga asoslangan PISA tipidagi topshiriqlar tizimli ravishda qo‘llanildi. Mazkur topshiriqlar o‘quvchilarning ekologik muammolarni aniqlash, sabab-oqibat munosabatlarini tushuntirish hamda ilmiy dalillarga asoslangan xulosalar chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qildi. Kuzatuv va oraliq baholash natijalari tajriba guruhida o‘quvchilarning dars jarayonidagi faolligi, muammoli vaziyatlarni tahlil qilishdagi mustaqilligi va mantiqiy fikrlash darajasi sezilarli darajada oshganini ko‘rsatdi.

Yakuniy nazorat natijalari - Nazorat bosqichida o‘tkazilgan yakuniy test sinovlari natijalari tajriba guruhida tabiiy-ilmiy savodxonlik darajasining barqaror o‘sishini ko‘rsatdi. Xususan, tajriba guruhida yuqori va o‘rtadan yuqori darajadagi natijalarga erishgan o‘quvchilar ulushi sezilarli darajada oshgani, past darajadagi ko‘rsatkichlar esa kamaygani aniqlandi. Nazorat guruhida ham ma’lum darajada ijobiy o‘zgarishlar kuzatilgan bo‘lsa-da, ularning o‘sish sur’ati tajriba guruhiga nisbatan past bo‘ldi.

Taqqoslama tahlil - tajribadan keyingi natijalarni taqqoslash shuni ko‘rsatdiki, ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlari asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda an’anaviy o‘qitish usullariga nisbatan yuqori samaradorlikni ta’minladi. Ayniqsa, ekologik muammolarni tahlil qilish, ilmiy tushunchalarni real hayotiy vaziyatlarda qo‘llash va dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish kompetensiyalarida sezilarli ijobiy dinamikaga erishildi.

Umumiy natijalar - olingan empirik natijalar ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlarini o‘quv jarayoniga tizimli integratsiya qilish o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini samarali rivojlantirishga xizmat qilishini ko‘rsatdi. Tadqiqot natijalari ishlab chiqilgan metodikaning pedagogik samaradorligini tasdiqlab, uni umumta’lim maktablari amaliyotiga joriy etish maqsadga muvofiqligini asoslaydi [6].

Xulosa. Mazkur tadqiqot ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlari asosida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirish metodikasini ishlab chiqish va uning pedagogik samaradorligini empirik asoslashga qaratildi. Tadqiqot natijalari ekologik mazmundagi PISA tipidagi topshiriqlarni o‘quv jarayoniga tizimli integratsiya qilish o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishda samarali vosita ekanligini tasdiqladi.

Tajriba-sinov ishlari natijalari tajriba guruhida o‘quvchilarning ekologik muammolarni tahlil qilish, ilmiy tushunchalarni real hayotiy vaziyatlarda qo‘llash, dalillarga asoslangan xulosalar chiqarish hamda mas’uliyatli ekologik qarorlar qabul qilish kompetensiyalarida barqaror ijobiy o‘sish kuzatilganini ko‘rsatdi. Bu esa ishlab chiqilgan metodikaning an’anaviy o‘qitish usullariga nisbatan yuqori samaradorligini asoslaydi.

Tadqiqot davomida ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlarining didaktik imkoniyatlari aniqlanib, ularni tabiiy fanlarni o‘qitish jarayoniga integratsiya qilishning pedagogik shart-sharoitlari ishlab chiqildi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarda nafaqat tabiiy-ilmiy bilimlarni, balki ekologik ong, tanqidiy fikrlash va muammoli vaziyatlarda ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini ham rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari umumta’lim maktablarida tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida PISA talablari va ekologik kontekstga asoslangan topshiriqlardan tizimli foydalanish zarurligini ilmiy jihatdan asoslab beradi. Ishlab chiqilgan metodik tavsiyalarni ta’lim amaliyotiga joriy etish o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirish, xalqaro baholash tadqiqotlarida yuqori natijalarga erishish hamda ekologik madaniyatni shakllantirishga xizmat qiladi.

Kelgusidagi tadqiqotlar ekologik kontekstga asoslangan PISA topshiriqlarini raqamli ta’lim muhitida qo‘llash, fanlararo integratsiya asosida takomillashtirish hamda turli yosh guruhlari kesimida metodikaning samaradorligini chuqur tahlil qilishga yo‘naltirilishi maqsadga muvofiqdir.

Takliflar. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

Tadqiqot natijalari asosida ekologik kontekstdagi PISA topshiriqlaridan foydalanish orqali o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish samaradorligini oshirish maqsadida quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqildi:

1. Umumta’lim maktablarida tabiiy fanlar (biologiya, geografiya, kimyo, fizika)ni o‘qitish jarayoniga ekologik kontekstga asoslangan PISA formatidagi topshiriqlarni tizimli ravishda integratsiya qilish tavsiya etiladi.

2. Tabiiy fanlar o‘qituvchilari uchun PISA topshiriqlari asosida ekologik muammolarni o‘quv jarayoniga kiritish bo‘yicha maxsus metodik qo‘llanmalar va elektron resurslar ishlab chiqish zarur.

3. O‘qituvchilarning PISA talablari va tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish metodikasi bo‘yicha kasbiy kompetensiyalarini oshirish maqsadida malaka oshirish kurslari va treninglarni tashkil etish maqsadga muvofiq.

4. O‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini baholashda faqat an’anaviy testlar bilan cheklanib qolmasdan, real hayotiy ekologik vaziyatlarga asoslangan muammoli topshiriqlar, loyihaviy ishlar va tadqiqot faoliyatini keng joriy etish tavsiya etiladi.

5. Ekologik kontekstga asoslangan topshiriqlarni raqamli ta’lim platformalariga integratsiya qilish orqali o‘quvchilarning mustaqil ta’lim faoliyatini faollashtirish va individual o‘rganish traektoriyalarini qo‘llab -quvvatlash zarur.

6. Fanlararo integratsiyani kuchaytirish maqsadida ekologik muammolarni biologiya, geografiya, kimyo va fizika fanlari kesimida uzviy bog‘langan holda yoritishga yo‘naltirilgan kompleks topshiriqlarni ishlab chiqish tavsiya etiladi.

7. Ta’lim muassasalari va tegishli metodik xizmatlar tomonidan ekologik kontekstga asoslangan PISA topshiriqlari bankini yaratish va muntazam yangilab borish amaliy jihatdan muhim hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. OECD. (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing.

2. OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. Paris: OECD Publishing.

3. Bybee, R. W. (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. Arlington, VA: NSTA Press.

4. Milliy o‘quv dasturi. (2021). Umumiy o‘rta ta’limning davlat ta’lim standartlari. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi XTV.

5. Karimov I., & Xolmatova N. (2020). Tabiiy fanlarni o‘qitishda kompetensiyaviy yondashuv. // Pedagogika jurnali, 4, 45–52.

6. UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Paris: UNESCO.

UO‘K 372.851

SIMMETRIK ALGEBRAIK IFODALARNI MATEMATIK SIMULYATSIYADAN FOYDALANIB YECHISH USULLARI

Ergasheva Shahlo Shoabdullo qizi,
Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti
shahloergasheva7@mail.ru
https://orcid.org/0009-0004-0706-7539

Ushbu maqolada simmetrik algebraik ifodalarni yechishning oson va samarali usullari bayon etilgan. Tadqiqot davomida simmetrik algebraik ifodalarni soddalashtirish va tezkor hisoblashga imkon beruvchi yondashuv asoslab berilgan bo‘lib, u murakkab algebraik ifodalarni qisqa va tushunarli yo‘l bilan yechishga yordam beradi. Keltirilgan misollar o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, algebraik bilim va ko‘nikmalarini mustahkamlash hamda matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. Maqola simmetrik algebraik ifodalarni o‘rganish jarayonida muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: *simmetrik algebraik ifodalar, algebraik ifodalarni soddalashtirish, oson yechish usullari, mantiqiy fikrlash, algebraik masalalar, matematik tahlil, o‘quvchilarning matematik qiziqishi, hisoblash ko‘nikmalari.*

МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ СИММЕТРИЧЕСКИХ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

В данной статье изложены простые и эффективные методы решения симметрических алгебраических выражений. В ходе исследования обоснован подход, позволяющий упростить симметрические алгебраические выражения и выполнять быстрые вычисления, что способствует решению сложных алгебраических выражений кратким и понятным способом. Приведённые примеры способствуют развитию логического мышления учащихся, укреплению их алгебраических знаний и навыков, а также повышению интереса к математике. Статья имеет важное теоретическое и практическое значение в процессе изучения симметрических алгебраических выражений.

Ключевые слова: *симметрические алгебраические выражения, упрощение алгебраических выражений, простые методы решения, логическое мышление, алгебраические задачи, математический анализ, интерес учащихся к математике, вычислительные навыки.*

METHODS FOR SOLVING SYMMETRIC ALGEBRAIC EXPRESSIONS USING MATHEMATICAL SIMULATION

This article presents simple and effective methods for solving symmetric algebraic expressions. During the study, an approach that enables the simplification of symmetric algebraic expressions and rapid computation is substantiated, allowing complex algebraic expressions to be solved in a concise and clear manner. The examples provided contribute to the development of students’ logical thinking, the strengthening of their algebraic knowledge and skills, and the enhancement of their interest in mathematics. The article has significant theoretical and practical importance in the study of symmetric algebraic expressions.

Keywords: *symmetric algebraic expressions, simplification of algebraic expressions, simple solution methods, logical thinking, algebraic problems, mathematical analysis, students’ interest in mathematics, computational skills.*

Kirish. Zamonaviy matematikada algebraik ifodalarni tahlil qilish va yechish masalalari muhim o‘rin tutadi. Simmetrik ifodalar o‘zgaruvchilarni o‘rin almashtirishga nisbatan o‘zgarmas bo‘lishi bilan ajralib turadi va bu xususiyat ularni soddalashtirish hamda umumiy yechimlarni topishda muhim ahamiyatga ega. An’anaviy analitik usullar orqali simmetrik algebraik ifodalarni yechish ko‘p hollarda murakkab va vaqt talab qiluvchi jarayon hisoblanadi. Shu sababli, so‘nggi yillarda matematik simulyatsiya usullaridan foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Matematik simulyatsiya yordamida murakkab algebraik ifodalarni modellashtirish, vizuallashtirish va ularning xatti-harakatini tahlil qilish imkoniyati kengayadi.

Ushbu maqolada simmetrik algebraik ifodalarni yechishda matematik simulyatsiya usullaridan foydalanish yo‘llari ko‘rib chiqiladi hamda ularning samaradorligi nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Simmetrik algebraik ifodalar nazariyasi klassik algebra fanining muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u ko‘plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Simmetrik ko‘phadlar nazariyasi, ayniqsa, elementar simmetrik funksiyalar va Nyuton formulalari asosida chuqur o‘rganilgan. Ushbu yondashuvlar algebraik tenglamalarni yechishda muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. So‘nggi ilmiy adabiyotlarda matematik simulyatsiya usullarining algebraik modellarni o‘rganishdagi ahamiyati alohida ta’kidlanadi. Simulyatsiya yondashuvi orqali murakkab tizimlarning xatti-harakati tajribaviy yo‘l bilan o‘rganilib, an’anaviy analitik usullarni to‘ldiruvchi samarali vosita sifatida qaraladi. Algebraik ifodalarni o‘qitish metodikalari haqida S.Alixonov, Sh.Ne’matova, M.Barakayev, M.Tojiyev, Sh.Fayzullayev, N.Shukurovalar turli xil o‘rganishlar olib borishgan. Biroq, simmetrik algebraik ifodalarni aynan simulyatsiya asosida yechish masalasi yetarlicha chuqur tadqiq etilmagan bo‘lib, ushbu maqola aynan shu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda simmetrik algebraik ifodalarni yechish uchun analitik va sonli usullarni uyg‘unlashtirgan matematik simulyatsiya metodologiyasi qo‘llanildi. Tadqiqotda simmetrik algebraik ifodalar aniqlanib, ularning asosiy xossalari (o‘rin almashtirishga invariantligi, darajasi va strukturasiga) tahlil qilindi. Elementar simmetrik funksiyalar va klassik algebraik formulalar yordamida ifodalar soddalashtirildi va umumiy ko‘rinishga keltirildi. Turli parametr qiymatlari uchun simulyatsiya o‘tkazilib, ifodalarning sonli xatti-harakati kuzatildi. Simulyatsiya natijalari analitik yechimlar bilan solishtirilib, aniqlik va samaradorlik baholandi. Olingan natijalar asosida matematik simulyatsiyaning simmetrik algebraik ifodalarni yechishdagi afzalliklari va cheklovlari aniqlandi Ushbu metodologiya simmetrik algebraik masalalarni yechishda matematik simulyatsiyadan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar.

1-teorema: Agar $x^n+\frac{1}{x^n}=k$ bo‘lsa u holda $x^n-\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{k^2-4}$ bo‘ladi, bunda $x\neq 0$.

Isbot:

Bizga $x\in R/\{0\}, n\in N, k\in R, |k|\geq 2$ berilgan bo‘lsin. $x^n+\frac{1}{x^n}$ va $x^n-\frac{1}{x^n}$ ifodalarni kvadratga ko‘tarib olamiz, shunda $\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2=x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}+2$ (1) va $\left(x^n-\frac{1}{x^n}\right)^2=x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}-2$ (2) hosil bo‘ladi.

(1) ifodadan $x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}=\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2-2$ topilib, (2) ifodaga qo‘yiladi:

$$\left(x^n-\frac{1}{x^n}\right)^2=x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}-2=\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2-2-2=\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2-4$$

Topilgan ifodadan kvadrat ildiz olinib, $x^n-\frac{1}{x^n}$ ning quyidagicha qiymati topiladi:

$$x^n-\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2-4}$$

$x^n+\frac{1}{x^n}=k$ ekanligidan, $x^n-\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{k^2-4}$ kelib chiqadi. Isbot yakunlandi.

Natija:

Agar $x\in R/\{0\}, n\in N, k\in R, |k|\geq 2$ va $x^n+\frac{1}{x^n}=k$ bo‘lsa, u holda $x^n-\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{k^2-4}$ bo‘ladi.

1-misol.

$x+\frac{1}{x}=5$ bo‘lsa, $x-\frac{1}{x}=?$. Ifodaning qiymatini toping.

Yechish:

Ushbu berilgan misolni ishlashda algebraik simulyatsiyadan foydalanamiz. Yuqorida berilgan ifodalarni kvadratga ko‘taramiz, shunda $\left(x+\frac{1}{x}\right)^2 = x^2+\frac{1}{x^2}+2$ (3), $\left(x-\frac{1}{x}\right)^2 = x^2+\frac{1}{x^2}-2$ (4) hosil bo‘ladi.

(3) dagi ifodadan $x^2+\frac{1}{x^2}$ topilib, $x^2+\frac{1}{x^2}=\left(x+\frac{1}{x}\right)^2-2$ ko‘rinishiga keltiriladi va (4) dagi ifoda o‘rniga joylashtiriladi:

$$\left(x-\frac{1}{x}\right)^2 = x^2+\frac{1}{x^2}-2=\left(x+\frac{1}{x}\right)^2-2-2=\left(x+\frac{1}{x}\right)^2-4$$

$$x-\frac{1}{x}=\pm\sqrt{\left(x+\frac{1}{x}\right)^2-4}$$

So‘ngra $x-\frac{1}{x}=\pm\sqrt{5^2-4}=\pm\sqrt{25-4}=\pm\sqrt{21}$ qiymat hosil bo‘ladi.

Javob: $x-\frac{1}{x}=\pm\sqrt{21}$

2-misol.

$x^{134}+\frac{1}{x^{134}}=14$ bo‘lsa, $x^{134}-\frac{1}{x^{134}}=?$ ifodaning qiymatini toping.

Yechish:

Berilgan ifodalarni kvadratga ko‘taramiz, shunda $\left(x^{134}+\frac{1}{x^{134}}\right)^2 = x^{268}+\frac{1}{x^{268}}+2$ (5), $\left(x^{134}-\frac{1}{x^{134}}\right)^2 = x^{268}+\frac{1}{x^{268}}-2$ (6) hosil bo‘ladi. (5) ifodadan $x^{268}+\frac{1}{x^{268}}=\left(x^{134}+\frac{1}{x^{134}}\right)^2-2$ topilib, (6) ifodaga qo‘yiladi:

$$\left(x^{134}-\frac{1}{x^{134}}\right)^2 = x^{268}+\frac{1}{x^{268}}-2=\left(x^{134}+\frac{1}{x^{134}}\right)^2-2-2=\left(x^{134}+\frac{1}{x^{134}}\right)^2-4$$

$$x^{134}-\frac{1}{x^{134}}=\pm\sqrt{\left(x^{134}+\frac{1}{x^{134}}\right)^2-4}$$

So‘ngra $x^{134}-\frac{1}{x^{134}}=\pm\sqrt{14^2-4}=\pm\sqrt{192}=\pm8\sqrt{3}$ hosil bo‘ladi.

Javob: $x^{134}-\frac{1}{x^{134}}=\pm8\sqrt{3}$

2-teorema: Agar $x^n-\frac{1}{x^n}=k$ bo‘lsa u holda $x^n+\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{k^2+4}$ bo‘ladi,bunda $x\neq 0$.

Isbot:

Bizga $x\in R/\{0\}, n\in N, k\in R, |k|\geq 2$ berilgan bo‘lsin. $x^n-\frac{1}{x^n}$ va $x^n+\frac{1}{x^n}$ ifodalarni kvadratga ko‘tarib olamiz, shunda $\left(x^n-\frac{1}{x^n}\right)^2 = x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}-2$ (7) va $\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2 = x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}+2$ (8) hosil bo‘ladi.

(7) ifodadan $x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}=\left(x^n-\frac{1}{x^n}\right)^2+2$ topilib, (8) ifodaga qo‘yiladi:

$$\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2=x^{2n}+\frac{1}{x^{2n}}+2=\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2+2+2=\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2+4$$

Topilgan ifodadan kvadrat ildiz olinib, $x^n+\frac{1}{x^n}$ ning quyidagicha qiymati topiladi:

$$x^n+\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{\left(x^n+\frac{1}{x^n}\right)^2+4}$$

$x^n-\frac{1}{x^n}=k$ ekanligidan , $x^n+\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{k^2+4}$ kelib chiqadi. Isbot yakunlandi.

Natija:

Agar $x\in R/\{0\}, n\in N, k\in R, |k|\geq 2$ va $x^n-\frac{1}{x^n}=k$ bo‘lsa, u holda $x^n+\frac{1}{x^n}=\pm\sqrt{k^2+4}$ bo‘ladi.

3-misol.

$x^7-\frac{1}{x^7}=3$ bo‘lsa, $x^7+\frac{1}{x^7}=?$. Ifodaning qiymatini toping.

Yechish:

Ifodaning ikkalasini ham kvadratga oshiramiz, shunda

$\left(x^7-\frac{1}{x^7}\right)^2=x^{14}+\frac{1}{x^{14}}-2$ (9), $\left(x^7+\frac{1}{x^7}\right)^2=x^{14}+\frac{1}{x^{14}}+2$ (10) hosil bo‘ladi.

(9) ifodadan $x^{14}+\frac{1}{x^{14}}=\left(x^7-\frac{1}{x^7}\right)^2+2$ topilib, (10) ifodaga qo‘yiladi:

$$\left(x^7+\frac{1}{x^7}\right)^2=x^{14}+\frac{1}{x^{14}}+2=\left(x^7-\frac{1}{x^7}\right)^2+2+2=\left(x^7-\frac{1}{x^7}\right)^2+4$$

$$x^7+\frac{1}{x^7}=\pm\sqrt{\left(x^7-\frac{1}{x^7}\right)^2+4}$$

So‘ngra $x^7+\frac{1}{x^7}=\pm\sqrt{3^2+4}=\pm\sqrt{9+4}=\pm\sqrt{13}$ hosil bo‘ladi.

Javob: $x^7+\frac{1}{x^7}=\pm\sqrt{13}$

Mustaqil ishlash uchun topshiriqlar:

1. $x^5+\frac{1}{x^5}=8$ bo‘lsa, $x^5-\frac{1}{x^5}=?$ ifodaning qiymatini toping.
2. $x^{12}+\frac{1}{x^{12}}=24$ bo‘lsa, $x^{12}-\frac{1}{x^{12}}=?$ ifodaning qiymatini toping.
3. $x^{123}+\frac{1}{x^{123}}=81$ bo‘lsa, $x^{123}-\frac{1}{x^{123}}=?$ ifodaning qiymatini toping.
4. $x^8-\frac{1}{x^8}=13$ bo‘lsa, $x^8+\frac{1}{x^8}=?$ ifodaning qiymatini toping.
5. $x^{39}-\frac{1}{x^{39}}=56$ bo‘lsa, $x^{39}+\frac{1}{x^{39}}=?$ ifodaning qiymatini toping.
6. $x^{155}-\frac{1}{x^{155}}=48$ bo‘lsa, $x^{155}+\frac{1}{x^{155}}=?$ ifodaning qiymatini toping.

Xulosa va takliflar. Simmetrik algebraik ifodalar matematikaning muhim bo‘limlaridan biri bo‘lib, uni o‘rganish nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko‘nikmalarni ham rivojlantiradi. Bunday ifodalarni yechishda jadvalli simulyatsiya usuli, Chebushev simulyatsiyasi usuli, algebraik simulyatsiya usuli, grafik usuli asosiy usullar sifatida qo‘llanilib, har birining afzalliklari va qo‘llash sohasi mavjud.

Mazkur mavzuni chuqur o‘rganish o‘quv jarayonida mantiqiy fikrlashni mustahkamlash va ijodiy yondashuvni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar:

1. Alixonov.S. Matematika o‘qitish metodikasi. –Toshkent, Cho‘lpon, 2011. -299 b.
2. Yunusova.D.I. Matematikani o‘qitishning zamonaviy texnologiyalari. –Toshkent, 2010. -266 b.
3. Ne’matova.Sh. Matematika fanini o‘qitishning nazariy masalalari va metodikasi.-Toshkent, Tafakkur, 2012. -362 b.
4. Barakayev.M., Tojiyev.M., Yunusova.D., Mamadaliyev.K.. Matematika o‘qitish texnologiyalari va loyihalash. – Toshkent, Innovatsiya -Ziyo, 2020. -162 b.
5. Tojiyev.M., Barakayev.M., Xurramov.A. Matematika o‘qitish metodikasi. –Toshkent, Fan va texnologiya, 2017. -326 b.
6. Xolmurodov.M.Q., Ergasheva.Sh.Sh. Matematika fanini o‘qitishda simulyatsiyalardan foydalanish. // NamDU ilmiy axborotnomasi. [2025-5], -B.1086-1088.
7. Ergasheva.Sh. Maktab ta’limida ko‘paytirishning qulay usullari. // “Maktabgacha va maktab ta’limi” ilmiy jurnali. [2025-7].-B.371-374.
8. Ergasheva.Sh. Darajali tenglamalarni matematik simulyatsiyadan foydalanib yechish usullari. // Qo‘qonDPI ilmiy xabarlar” jurnali. [2025-9].-B.2154-2162.
9. Fayzullayev Sh.U., G’aniyeva D.D. Algebraik ifodalari o‘qitish metodikasi. “Yangi O‘zbekistonda ilm fanning so‘nggi yutuqlari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to‘plami.-Buxoro, 2023.-B.656-659.
10. Shukurova N.N. Algebraik ifodalar va ularni soddalashtirish usullari. // “Yangi O‘zbekiston, yangi tadqiqotlar” jurnali. Volume 3 Issue 1. Online ISSN:3030-3494. 2025.

O‘QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI (BIOLOGIYA FANIDAN “PLANTO MAJOR O‘SIMLIGI” MAVZUSINI O‘QITISH MISOLIDA)

Radjabova Inobat Ravshanovna,
Qarshi davlat universiteti Pedagogika kafedrasi dotsenti
radjabovainobat50@gmail.com
Ergashova Sevinch Alisher qizi,
Qarshi davlat universiteti Kimyo-biologiya fakulteti
Biologiya yonalishi 2-bosqich talabasi

Ushbu maqolada biologiya fanini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati yoritilgan. Xususan, “Plantago major” o‘simligi mavzusini o‘qitish jarayonida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali dars samaradorligini oshirish yo‘llari tahlil qilingan. Innovatsion yondashuvlar o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini oshirish, mustaqil fikrlash va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim omil ekanligi asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *innovatsion texnologiyalar, biologiya ta’limi, interfaol metodlar, Plantago major, AKT, dars samaradorligi.*

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «РАСТЕНИЕ ПОДОРОЖНИК БОЛЬШОЙ» ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ)

В данной статье освещается значение использования инновационных технологий в преподавании биологии. В частности, анализируются пути повышения эффективности урока посредством применения современных педагогических и информационных технологий в процессе изучения темы «Подорожник большой» (Plantago major). Обосновывается, что инновационные подходы являются важным фактором для повышения интереса учащихся к получению знаний, а также для развития у них самостоятельного мышления и практических навыков.

Ключевые слова: *инновационные технологии, биологическое образование, интерактивные методы, Plantago major, ИКТ, эффективность урока.*

THE ROLE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN INCREASING TEACHING EFFECTIVENESS (BASED ON THE EXAMPLE OF TEACHING THE BIOLOGY TOPIC «THE PLANTAGO MAJOR PLANT»)

This article highlights the importance of using innovative technologies in biology education. Specifically, it analyzes methods for increasing lesson effectiveness by employing modern pedagogical and information technologies in the process of teaching the topic of the «Plantago major» plant. The article substantiates that innovative approaches are a crucial factor in enhancing students' interest in learning and developing their independent thinking and practical skills.

Keywords: *innovative technologies, biology education, interactive methods, Plantago major, ICT, lesson effectiveness.*

Kirish. Bugungi kunda ta’lim tizimida olib borilayotgan islohotlar o‘qitish jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, biologiya fanini o‘qitishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini oshiradi, mustaqil fikrlash va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantiradi. Shu nuqtayi nazardan, biologiya fanidan “Plantago major” (Katta zubturum) mavzusini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish dars samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Hozirgi globallashuv davrida ta’lim tizimini zamonaviy talablar asosida tashkil etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ta’lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy etish o‘quvchilarning bilim olish faolligini oshiradi va o‘qitish sifatini yaxshilaydi. Ayniqsa, biologiya fanini o‘qitishda nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan uyg‘unlashtirish zarur. Shu jihatdan, dorivor o‘simliklardan biri bo‘lgan “Plantago major” mavzusini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish dolzarb hisoblanadi.

Biologiya fani o‘quvchilarda tabiatga bo‘lgan ongli munosabatni shakllantirish, ekologik madaniyatni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, dorivor o‘simliklarni o‘rganish orqali o‘quvchilarning nazariy bilimlari amaliyot bilan mustahkamlanadi. Shulardan biri – “Plantago major” (katta zubturum) o‘simligidir. Ushbu mavzuni innovatsion texnologiyalar asosida o‘qitish biologiya darslarining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlarning tahlili. “Plantago major” mavzusini o‘qitishda innovatsion texnologiyalar

“Plantago major” – dorivor xususiyatlarga ega bo‘lgan keng tarqalgan o‘simliklardan biridir. Ushbu mavzuni o‘qitishda quyidagi innovatsion texnologiyalardan foydalanish mumkin:

Multimedia texnologiyalari: slaydlar, videoroliklar va animatsiyalar orqali o‘simlikning tashqi tuzilishi, tarqalishi va dorivor ahamiyatini ko‘rsatish. Bu o‘quvchilarda mavzuni yaxshiroq tasavvur qilish imkonini beradi.

Interfaol metodlar: “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Insert”, “B-B-B” (Bilaman – Bilishni xohlayman – Bildim) texnologiyalaridan foydalanish orqali o‘quvchilarning faolligini oshirish.

Amaliy mashg‘ulotlar: o‘simlik namunalarini kuzatish, gerbariy tayyorlash yoki dorivor xususiyatlari haqida kichik loyiha ishlari tashkil etish.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT): internet manbalari asosida o‘quvchilarga mustaqil izlanish topshiriqlarini berish. Bu usullar orqali o‘quvchilar “Plantago major” o‘simligining biologik xususiyatlarini chuqurroq o‘zlashtiradi hamda uning tabiat va tibbiyotdagi ahamiyatini anglab yetadi.

Plantago major mavzusini innovatsion texnologiyalar asosida o‘qitish

Plantago major o‘simligini o‘rganishda innovatsion texnologiyalar quyidagi yo‘nalishlarda qo‘llaniladi:

o‘simlikning tashqi va ichki tuzilishini elektron darsliklar yordamida tushuntirish;

dorivor xususiyatlarini videomateriallar orqali yoritish;

“Klaster”, “B-B-B”, “Insert” kabi interaktiv metodlardan foydalanish;

onlayn testlar orqali bilimlarni baholash.

Bu jarayonlar o‘quvchilarning mavzuni chuqur va puxta o‘zlashtirishiga imkon yaratadi.

Innovatsion texnologiyalarning ta’lim jarayonidagi o‘rni

Innovatsion texnologiyalar – bu ta’lim jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi zamonaviy metodlar, texnik vositalar va pedagogik yondashuvlar majmuasidir. Ularning asosiy maqsadi o‘quvchini ta’lim jarayonining faol ishtirokchisiga aylantirishdan iborat. Innovatsion texnologiyalar yordamida:

• o‘quvchilarning mavzuni o‘zlashtirish darajasi oshadi;

• dars jarayoni qiziqarli va samarali tashkil etiladi;

• mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalari shakllanadi.

Biologiya fanida bu texnologiyalar o‘simlik va hayvonot dunyosini bevosita kuzatish, tahlil qilish va taqqoslash imkonini beradi.

Natijalar va muhokama. Innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslar o‘quvchilarning biologiya faniga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. “Plantago major” mavzusi misolida olib borilgan darslar natijasida o‘quvchilarning nazariy bilimlari mustahkamlanib, amaliy ko‘nikmalari rivojlanadi. Shuningdek, o‘quvchilarda tabiatga nisbatan ongli munosabat shakllanadi.

“Plantago major” mavzusini o‘qitishda loyiha texnologiyasidan foydalanish

Loyiha texnologiyasi o‘quvchilarning mustaqil ishlash, izlanish olib borish va ijodiy yondashuvini rivojlantiradi. “Plantago major” mavzusini o‘rganishda o‘quvchilarga kichik guruhlarda quyidagi loyihalar berilishi mumkin:

• o‘simlikning dorivor xususiyatlarini o‘rganish;

• xalq tabobatida qo‘llanilishi haqida ma’lumot to‘plash;

• o‘simlikning ekologik ahamiyatini tahlil qilish.

Bugungi kunda xalqaro miqyosda biologiya ta’limining sifat va samaradorligini oshirish hamda o‘quvchilarning kompetentlik darajasini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalar, didaktik materiallar va axborot texnologiyalarni tatdbiq etish mexanizmlarini zamonaviy rivojlanish tamoyillari asosida yanada takomillashtirishga qaratilgan bir qancha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Xususan, mamlakatimizda ham ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, uni zamon talablariga moslashtirish, yuqori samaradorlikka erishish hamda ta’lim oluvchilarni har tomonlama barkamol shaxslar etib tarbiyalash maqsadida bir qancha islohatlar olib borilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g'risida”gi PF-60-sonli Farmoni [2] ning “Adolatli ijtimoiy siyosat yuritish, inson kapitalini rivojlantirish” deb nomlangan

yo‘nalishida “Maktablarda ta’lim sifatini oshirish, pedagog-kadrlarning bilimi va malakasini xalqaro darajaga olib chiqish” vazifasi alohida belgilab berilgan.

Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 8-avgustdagi “Kimyo va biologiya ta’lim yo‘nalishlarida uzluksiz ta’lim sifatini va ilm -fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g'risida”gi PQ-4805-son Qarorida ham umumta’lim maktablarida “Kimyo va biologiya fanlari bo‘yicha ta’lim sifatini tubdan oshirish, umumta’lim maktablarida ushbu fanlarni o‘qitishning mutlaqo yangi tizimini joriy etish, ta’lim muassasalarini zamonaviy laboratoriyalar, darsliklar va boshqa o‘quv jihozlari bilan ta'minlash, ushbu yo‘nalishlarga malakali o‘qituvchi-murabbiylarni jalb etish, kadrlar tayyorlash va ilm-fan natijalaridan foydalanishda ta’lim, ilm-fan va ishlab chiqarish sohalari o‘rtasida o‘zaro yaqin muloqot va hamkorlikni yo‘lga qo‘yish” masalalariga ahamiyat qaratilgan [4].

Bugungi kun ta’lim tizimining talablaridan kelib chiqqan holda innavatsion texnolgiyalardan biologiya darslarida mavzuga mos turda saralab olish va olib borishdan ko‘zda tutiladigan maqsadlar quyidagicha taqsimlanadi:

- o‘quvchilarning biologiya faniga va u orqali tabiatga, atrof-muhitga, o‘simliklar olamiga mehr-muhabbatni shakllantirish,
- ularning nazariy bilimlarni chuqur o‘rganishida, o‘zicha fikrlay olishi hamda o‘rganilgan bilimlarni amalda bajara olishida muhim o‘rinni egallash;
- o‘rganilayotgan mavzuni yengil o‘zlashtira olishga yordam berish va boshqada shunga o‘xshagan ahamiyatli vazifalarini o‘z ichiga oladi.

Biologiya darslarining samaradorligini ta'minlashdagi yana bir omil bu zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish hisoblanadi. Yuqorida ta'kidlanganidek, bu faoliyatni har bir o‘qituvchi o‘z kasbiy mahoratidan kelib chiqqan holda amalga oshiradi. Pedagog-olim R.Ishmuhamedovning ta'kidlashicha, pedagogik texnologiyalar qanday shakl, metod va vositalar yordamida tashkil etilishidan qat'iy nazar, quyidagilarni o‘z ichiga olmog'i lozim:

- pedagogik faoliyat (ta’lim-tarbiya jarayoni)ning samaradorligini oshirishi;
- o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasida o‘zaro hamkorlikni qaror toptirishi;
- o‘quvchilar tomonidan o‘quv predmetlari bo‘yicha puxta bilimlar egallanishi ta'minlanishi;
- o‘quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarining shakllantirilishi;
- o‘quvchilarning o‘z imkoniyatlarini ro‘yobga chiqara olishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi;
- pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik g'oyalarining ustuvorligiga erishishni kafolatlashi zarur.

Ushbu huquqiy-me’yoriy xujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlashda umumta’lim maktablarida o‘qitiladigan har bir fanni o‘qitishga qo‘yiladigan maqsad va vazifalarni to‘g‘ri shakllantirishga e’tibor qaratish talab etiladi. Xususan, umumta’lim maktablarida biologiya fanini o‘qitishda o‘qituvchi avvalo quyidagi vazifalarni amalga oshirishi zarur:

• Biologik ta’lim jarayonida o‘quvchi-yoshlarni ma'naviy-ahloqiy tarbiyalash, ma'rifiy ishlarning samarali shakllari va usullarini ishlab chiqish va joriy etish;

• Biologik fanlardan tashkil etiladigan ta’lim-tarbiya jarayonida innovatsion va axborot-kommunikativ texnologiyalardan foydalanish;

• xalqning boy ma'naviy va intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlar asosida biologik ta’limning insonparvarlik yo‘nalishini ta'minlash;

• Biologik ta’lim jarayonining o‘quv-metodik majmualar va didaktik ta'minotning yangi avlodini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish;

• milliy mustaqillik prinsiplari va xalqning boy intellektual merosi hamda umumbashariy qadriyatlar ustuvorligi asosida biologik ta’limning barcha darajalari va bo‘g'inlarida ta’lim oluvchilarning ma'naviy va ahloqiy fazilatlarini rivojlantirish;

• Biologik ta’lim jarayonida ta’lim oluvchi ongi va qalbiga milliy g'oya va mafkurani singdirish, ta’lim muassasalarida mafkuraviy tarbiyani bugungi kun darajasiga ko‘tarish;

• Ta’lim-tarbiya jarayonida ta’lim va tarbiyani uzviylashtirish orqali ta’lim oluvchilarning barkamolligini ta'minlash, huquqiy, iqtisodiy, ekologik va sanitariya-gigienik ta’limi hamda tarbiyasini takomillashtirish;

• ta’lim oluvchilarning mafkura borasidagi bilimlarini chuqurl ashtirishni bajarish lozim.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, o‘qitish samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning ahamiyati biologiya fanini o‘qitish jarayonida yaqqol namoyon bo‘ladi. Ayniqsa, “Plantago major” o‘simligi mavzusini innovatsion yondashuvlar asosida o‘qitish o‘quvchilarning bilimlarni chuqur va ongli o‘zlashtirishiga, ularning dars jarayonidagi faolligini oshirishga xizmat qiladi. Xulosa qilib aytganda,

biologiya fanini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish ta’lim samaradorligini oshiradi. Plantago major o‘simligi mavzusini o‘qitish misolida ko‘rish mumkinki, zamonaviy pedagogik yondashuvlar o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot va pedagogik kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki, interfaol metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, multimedia vositalari hamda loyiha faoliyatidan foydalanish orqali darslar yanada qiziqarli va samarali tashkil etiladi. Bu esa o‘quvchilarda biologiya faniga bo‘lgan qiziqishni kuchaytirib, mustaqil fikrlash, tahlil qilish va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantiradi.

Shuningdek, “Plantago major” mavzusini o‘qitishda nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan uyg‘unlashtirish o‘quvchilarda dorivor o‘simliklarning biologik va amaliy ahamiyati haqidagi bilimlarni mustahkamlaydi hamda tabiatga nisbatan ongli munosabatni shakllantiradi. Innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslar bilimlarni uzoq muddat saqlab qolishga yordam beradi.

Umuman olganda, biologiya fanini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda zamonaviy talablarga javob beradigan barkamol shaxsni tarbiyalashda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi. Shu bois, har bir biologiya fani o‘qituvchisi dars jarayonida innovatsion yondashuvlarni izchil va maqsadli qo‘llashi zarur.

Adabiyotlar:

1. Эргашева Г.С. Биология таълимида интерактив дастурий воситалардан самарали фойдаланишни такомиллаштириш // Педагогика фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати. –Тошкент, 2018. – 56 б.

2. Прохорова М.П., Ваганова О.И. Участие преподавателей вуза в разработке открытых онлайн-курсов // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1. № 5 (62).С. 90-103.

3. Кутепов М.М. Дидактические возможности интерактивных электронных образовательных ресурсов // Baltic Humanitarian Journal. 2020. Т. 9. № 3(32). - С. 128-130.

4. Андриенко О.А. Современные образовательные технологии: технология самопрезентации // Балканское научное обозрение. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 5-7

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g'risida”gi Farmoni.

6. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g'risida”gi Qonuni. - O‘zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari to‘plami, 2020 y., 23-sentabr.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.

OLIY TA’LIMDA MATEMATIK ANALIZ FANINI O‘QITISHDA NOSTANDART MASALALARDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Qurbonov G‘ulomjon G‘afurovich,
Buxoro davlat pedagogika instituti “Matematika va informatika”kafedrasi mudiri, p.f.f.d., dotsent
G‘affarova Dilfuza Shavkat qizi,
Navoiy davlat universiteti tayanch doktoranti

Mazkur maqolada oliy ta’lim muassasalarida matematik analiz fanini o‘qitish jarayonida nostandart masalalarni qo‘llashning nazariy va amaliy asoslari yoritiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, nostandart masalalar talabalarning analitik, kreativ va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Metodik yondashuv muammoli ta’lim, faoliyatga yo‘naltirilgan va kompetensiyaviy yondashuvlar asosida ishlab chiqildi. Tadqiqot uch bosqichda olib borildi: diagnostik, shakllantiruvchi va yakuniy tahlil. Tajriba natijalari ko‘rsatdiki, talabalarning bilimlarni qo‘llash, muammoni modellashtirish va mustaqil yechim topish ko‘nikmalari oshdi. Maqolada, shuningdek, nostandart masalalarni qo‘llash orqali talabalarning ijodiy yondashuvi, vaqtni boshqarish, guruhda ishlash va strategik qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari ham ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: *matematika ta’limi, nostandart masalalar, muammoli ta’lim, metodika, ijodiy fikrlash, oliy ta’lim.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

В настоящей статье освещаются теоретические и практические основы применения нестандартных задач в процессе преподавания математического анализа в высших учебных заведениях. Результаты исследования показали, что нестандартные задачи в значительной степени развивают у студентов навыки аналитического, креативного и критического мышления. Методический подход был разработан на основе проблемного обучения, деятельностного и компетентностного подходов. Исследование проводилось в три этапа: диагностический, формирующий и итоговый. Результаты эксперимента показали, что у студентов улучшились навыки применения знаний, моделирования проблемы и самостоятельного поиска решения. В статье также рассматриваются возможности развития у студентов творческого подхода, навыков управления временем, работы в команде и принятия стратегических решений посредством применения нестандартных задач.

Ключевые слова: *математическое образование, нестандартные задачи, проблемное обучение, методика, креативное мышление, высшее образование.*

PEDAGOGICAL BASIS OF USING NON-STANDARD PROBLEMS IN TEACHING MATHEMATICAL ANALYSIS IN HIGHER EDUCATION

This article illuminates the theoretical and practical foundations for using non-standard problems in the teaching of mathematical analysis at higher education institutions. The research results indicate that non-standard problems significantly develop students' analytical, creative, and critical thinking skills. The methodological approach was developed based on problem-based learning, activity-oriented, and competency-based approaches. The study was conducted in three stages: diagnostic, formative, and final analysis. The experimental results demonstrated an increase in students' skills in applying knowledge, modeling problems, and finding independent solutions. The article also examines the potential for developing students' creative approach, time management, teamwork, and strategic decision-making skills through the application of non-standard problems.

Keywords: *mathematics education, non-standard problems, problem-based learning, methodology, creative thinking, higher education.*

Kirish. Oliy ta’lim muassasalarida matematika fanini o‘qitish jarayoni so‘nggi yillarda kompetensiyaviy yondashuv asosida yangilanmoqda. Matematik bilimlar nafaqat talabalarga aniq fan

bo‘yicha bilim beradi, balki ularning analitik fikrlash, muammoni modellashtirish va kreativ yechim topish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

An’anaviy metodlar ko‘pincha standartlashtirilgan masalalarga tayanadi, ular esa talabalarning ijodiy imkoniyatlarini to‘liq ochishga yetarli emas. Shu sababli, nostandart masalalarni o‘quv jarayoniga kiritish bugungi kunda dolzarb pedagogik vazifa sifatida qaraladi.

Nostandart masalalar quyidagi xususiyatlarga ega:

1. Yechim algoritmi oldindan tayyor emas;
2. Bir nechta yondashuvlarni talab qiladi;
3. Talabaning mustaqil fikrlashiga tayanadi;
4. Real hayotiy va murakkab vaziyatlarga moslashtirilgan.

Ushbu masalalar yordamida talabalar bilimlarni yangi sharoitda qo‘llash, kreativ va tanqidiy yechim topish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Tadqiqot maqsadi: Oliy ta’lim muassasalarida matematika fanini o‘qitishda nostandart masalalarni qo‘llash orqali talabalarning mustaqil va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini aniqlash.

Tadqiqot vazifalari:

a) Nostandart masalalarning ta’limdagi o‘rni va ahamiyatini aniqlash;

b) Talabalar ustida metodik tajriba tashkil etish;

c) Tajriba natijalarini tahlil qilish va metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Matematika ta’limida nostandart masalalardan foydalanish masalasi ko‘plab ilmiy tadqiqotlarda muhim didaktik vosita sifatida qayd etilgan. Masalan, G. Polya (2016) o‘zining *How to Solve It* asarida nostandart masalalarni yechish jarayonida talabalar muammoni tahlil qilish, strategiya ishlab chiqish va yechimni asoslash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Polya nazariyasi shuni ko‘rsatadiki, nostandart masalalar talabalarning evristik fikrlashini faollashtiradi va ularni turli yondashuvlarni sinab ko‘rishga undaydi [1].

Shuningdek, A. Schoenfeld (2017) tadqiqotlarida nostandart masalalar talabalarning bilimlarni yangi vaziyatlarda qo‘llash malakasini oshiradi [2]. Masalan, oddiy kvadrat tenglamalarni yechish bilan cheklanib qolgan talabalar nostandart masalalar orqali grafik, geometrik va analitik yondashuvlarni birlashtirib yechim topish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Zamonaviy metodik adabiyotlarda nostandart masalalar matematik kompetensiyalarni rivojlantirishda samarali vosita ekanligi ilmiy jihatdan asoslangan [3]. Ayniqsa, oliy ta’lim sharoitida bunday masalalar orqali talabalarning tahliliy fikrlash, muammoni modellashtirish va natijani asoslash ko‘nikmalari shakllanishi qayd etiladi [4].

Nostandart masalalar asosida metodik yondashuv (matematik analiz misolida). Metodik yondashuvni amaliy jihatdan asoslash maqsadida matematik analiz fanidan nostandart masalaga misol keltiramiz. Ushbu masala birgina natijaga ega bo‘lishiga qaramay, uni bir nechta yondashuvlar asosida yechish mumkinligi bilan ajralib turadi. Bu esa talabalarning muammoni turli nuqtayi nazardan tahlil qilish, mos strategiyani tanlash va matematik tushunchalarni o‘zaro bog‘lash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mazkur yondashuvni amaliy jihatdan asoslash maqsadida matematik analiz kursidan quyidagi nostandart masala ko‘rib chiqildi.

Masala: Ushbu

$$f(x) = x^x$$

funksiyaning hosilasini toping.

Ushbu masala bir xil natijaga ega bo‘lishiga qaramay, uni kamida uch xil usulda yechish mumkin. Har bir usul alohida metodik vazifani bajaradi va talabalarda turli fikrlash mexanizmlarini faollashtiradi.

1-yechim: Logarifmik differensiallash usuli.

Funksiya

$$y = x^x$$

Har ikki tomondan logarifm olamiz:

$$\ln y = x \cdot \ln x$$

Hosila olamiz:

$$\frac{y'}{y} = \ln x + 1$$

Demak:

$$y' = x^x \left(\ln x + 1\right)$$

bo‘ladi.

1-yechim bo‘yicha xulosa:

Mazkur yondashuv logarifmik differensiallash usuliga asoslanadi va darajali funksiyalarda asos ham, daraja ham o‘zgaruvchi bo‘lgan holatlarda samarali qo‘llaniladi. Ushbu usul talabalarning formulalarni ongli ravishda qo‘llash va hosila olish jarayonini mantiqiy asoslash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

2-yechim. Eksponent ko‘rinishga keltirish va zanjir qoidasidan foydalanish

Berilgan funksiyani quyidagicha qayta yozamiz:

$$x^x = e^{x\cdot\ln x}$$

Demak,

$$f(x) = e^{x\cdot\ln x}$$

Hosila olamiz:

$$f'(x) = e^{x\cdot\ln x}\cdot\left(x\cdot\ln x\right)'$$

Natijada

$$f'(x) = x^x\left(\ln x + 1\right)$$

bo‘ladi.

2-yechim bo‘yicha xulosa:

Bu yondashuv funksiyani transformatsiya qilish orqali yechimga erishishni ko‘rsatadi. Talabalar eksponent va logarifmik funksiyalar o‘rtasidagi bog‘lanishni anglab, zanjir qoidasini nostandart vaziyatlarda qo‘llash tajribasini hosil qiladi. Ushbu usul matematik tushunchalarni integratsiyalashga xizmat qiladi.

3-yechim. Hosilaning ta’rifiga asoslangan yondashuv

Hosilaning ta’rifidan foydalanamiz:

$$\lim_{\Delta x\to 0}\frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x\to 0}\frac{f(x_0+\Delta x)-f(x_0)}{\Delta x} = \lim_{\Delta x\to 0}\frac{(x+\Delta x)^{(x+\Delta x)}-x^x}{\Delta x} = \lim_{\Delta x\to 0}\frac{(x+\Delta x)^x\cdot(x+\Delta x)^{\Delta x}-x^x}{\Delta x} =$$

$$\lim_{\Delta x\to 0}\frac{\dfrac{(x+\Delta x)^x\cdot(x+\Delta x)^{\Delta x}}{x^x}-1}{\dfrac{\Delta x}{x^x}} = \lim_{\Delta x\to 0}x^{x-1}\frac{\left(\left(1+\dfrac{\Delta x}{x}\right)^x-1+1\right)\cdot\left(x+\Delta x\right)^{\Delta x}-1}{\dfrac{\Delta x}{x}} =$$

$$= \lim_{\Delta x\to 0}x^{x-1}\left(\frac{\left(1+\dfrac{\Delta x}{x}\right)^x-1}{\dfrac{\Delta x}{x}}\cdot\left(x+\Delta x\right)^{\Delta x}+\frac{\left(x+\Delta x\right)^{\Delta x}-1}{\dfrac{\Delta x}{x}}\right) = \lim_{\Delta x\to 0}x^{x-1}\left(x\left(x+\Delta x\right)^{\Delta x}+x\cdot\frac{\left(x+\Delta x\right)^{\Delta x}-1}{\Delta x}\right) =$$

$$= \lim_{\Delta x\to 0}\left(x^x + x^x\cdot\ln(x+\Delta x)\right) = x^x(1+\ln x)$$

Demak,

$$f'(x) = (x^x)' = x^x(1+\ln x)$$

bo‘ladi.

3-yechim bo‘yicha xulosa:

Ushbu yechim hosila tushunchasining nazariy mohiyatiga asoslanadi. Talaba hosilani tayyor qoidalar orqali emas, balki limit orqali keltirib chiqaradi. Bu esa matematik analizning fundamental g‘oyalarini chuqur anglashga yordam beradi.

Ko‘rib chiqilgan $f(x) = x^x$ funksiyasining hosilasini topish masalasi nostandart masala sifatida talabalarning matematik fikrlashini har tomonlama rivojlantiradi. Birgina masalani uch xil yondashuv asosida yechish orqali talabalar:

- muammoni turli nuqtayi nazardan tahlil qilish;
- mos metodni mustaqil tanlash;
- matematik tushunchalar o‘rtasidagi bog‘lanishni anglash;
- nazariy va amaliy bilimlarni uyg‘unlashtirish

ko‘nikmalarini egallaydi.

Shu bois, matematik analiz fanida bunday nostandart masalalarni o‘quv jarayoniga tizimli ravishda kiritish talabalarning analitik, ijodiy va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirishda muhim pedagogik ahamiyatga ega.

Metodologik yondashuv quyidagi tamoyillar asosida ishlab chiqildi:

- Kompetensiyaviy yondashuv: talabalarning nafaqat nazariy bilimlari, balki amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish;

- Muammoli ta’lim: o‘quv jarayonida talabalarga muammoli vaziyatlar yaratish, ularni yechishga rag‘batlantirish;

- Faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuv: talabalarni faol subyekt sifatida jalb qilish, mustaqil va ijodiy faoliyatni rag‘batlantirish.

Tadqiqot uch bosqichda tashkil etildi:

1. Diagnostik bosqich – talabalar nostandart masalalarni yechish bo‘yicha dastlabki tayyorgarlik darajasi aniqlanadi. Bu bosqichda talabalar iqtiboslar, diagrammalar va real hayotiy vaziyatlardan foydalangan holda test savollarini yechadilar. Shu bosqich natijalariga ko‘ra, tajriba guruhi va nazorat guruhi talabalari o‘rtasida dastlabki bilim darajasi o‘rtacha 2–5 % farq qilgan.

2. Shakllantiruvchi bosqich – nostandart masalalarga asoslangan maxsus mashg‘ulotlar tizimi joriy etildi. Talabalar guruhlarga bo‘linib, muammoli savollarni birgalikda yechish, bahs-munozara qilish va kreativ yechimlar ishlab chiqishga o‘rgatildi. Shu jarayonda talabalarga real hayotiy vaziyatlar – masalan, moliyaviy masalalar, transport tizimini optimallashtirish, ekologik muammolarni matematik model yordamida tahlil qilish – kiritildi.

3. Yakuniy tahlil bosqichi – tajriba natijalari qiyosiy tahlil qilindi va metodika samaradorligi baholandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, tajriba guruhi talabalarining nostandart masalalarni yechish darajasi 35% dan 57% gacha o‘sdi. Bu o‘sish talabalarning analitik va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda nostandart masalalarning samaradorligini isbotlaydi.

Tadqiqot davomida, shuningdek, talabalarning ijtimoiy ko‘nikmalari ham rivojlantirildi. Talabalar bir-biriga yordam ko‘rsatish, birgalikda strategiyalar ishlab chiqish va o‘z yechimlarini himoya qilish orqali interaktiv pedagogik jarayonga jalb qilindi.

Dunyo bo‘ylab matematikada mashhur PISA tadqiqotlari ko‘rsatadiki, nostandart masalalarni yechish qobiliyati yuqori bo‘lgan talabalar boshqa fanlarda ham muvaffaqiyatga erishadi. Masalan, Singapur va Finlyandiyada nostandart masalalar yordamida talabalarning matematik ko‘rsatkichlari o‘rtacha 15–20% ga oshgan. Bu esa nostandart masalalarni oliy ta’lim jarayoniga integratsiya qilishning pedagogik ahamiyatini ko‘rsatadi.

Muhokama. Tajriba jarayonida matematik analiz fanidan keltirilgan $f(x) = x^x$ funksiyasining hosilasini topish masalasi talabalar faoliyatida muhim metodik vosita sifatida xizmat qildi. Mazkur masalani uch xil yondashuv asosida yechish talabalarning muammoni bir yoqlama emas, balki kompleks tarzda tahlil qilishga o‘rgatdi. Ayniqsa, hosilaning ta’rifiga asoslangan yechim talabalar tomonidan dastlab murakkab qabul qilingan bo‘lsa-da, mashg‘ulotlar yakunida ularning nazariy tushunchalarni anglash darajasi sezilarli oshgani kuzatildi.

Shuningdek, eksponent ko‘rinishga keltirish usuli talabalar tomonidan eng kreativ yondashuv sifatida baholandi. Bu esa nostandart masalalarning talabalarni mustaqil fikrlashga, turli strategiyalarni solishtirishga va optimal yechimni tanlashga undashini ko‘rsatadi. Olingan natijalar nostandart masalalarni matematik analiz fanida tizimli qo‘llash talabalarning analitik, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini samarali rivojlantirishini tasdiqlaydi.

Tajriba jarayonida nostandart masalalarni dars mashg‘ulotlariga tizimli ravishda kiritish talabalar faolligini sezilarli darajada oshirganligi kuzatildi. Darslarda muammoli savollar, ochiq tipdagi masalalar, shuningdek, real hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar talabalarning muloqotga kirishish, bahs-munozara qilish va hamkorlikda yechim topish ko‘nikmalarini rivojlantirdi [5].

Tajriba guruhi va nazorat guruhi natijalarini taqqoslaganda quyidagi kuzatuvlar aniqlandi:

- Bilimlarni qo‘llash: Tajriba guruhi talabalari nostandart masalalarni tahlil qilish va yechim topish bo‘yicha 78% muvaffaqiyat ko‘rsatdi, nazorat guruhi esa 52% bilan cheklandi. Bu farq talabalarning analitik va kreativ fikrlash ko‘nikmalaridagi sezilarli o‘sishni ko‘rsatadi.

- Kreativ yondashuv: Talabalar turli yechim variantlarini taklif qilish orqali o‘z ijodiy qobiliyatlarini namoyon etdi. Masalan, bir talaba oddiy algebraik masalani yechishda geometrik yondashuvni qo‘lladi, natijada yanada samarali yechim topildi.

- Ijtimoiy ko‘nikmalar: Talabalar nostandart masalalarni yechish jarayonida bir-biriga yordam ko‘rsatish, guruhda strategiyalar ishlab chiqish, o‘z yechimlarini himoya qilish kabi ijtimoiy ko‘nikmalarini ham rivojlantirdi.

Shuningdek, darslarda talabalar orasida muloqot va o‘zaro bahs-munozara ko‘nikmalari sezilarli darajada oshdi. Masalan, talabalar bir masalani yechishda 3-4 xil yondashuvni muhokama qilib, eng optimal yechimni tanlashga o‘rgandi. Bu esa pedagogik jarayonda interaktivlik va faol ishtirokni ta’minladi.

Tajriba davomida kuzatilgan yana bir jihat – talabalar o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshirdi. Ular murakkab vaziyatlarni mustaqil tahlil qilish va yechim topish orqali o‘z qobiliyatlarini anglay boshladi. Masalan, o‘rta darajadagi guruhdagi bir talaba dastlab nostandart masalani yecha olmagan bo‘lsa, tajriba oxirida o‘rganilgan metodik qadamlar yordamida masalani to‘liq yecha oldi.

Natijalar ijtimoiy va pedagogik nuqtayi nazardan ham ahamiyatli bo‘ldi: talabalar nafaqat matematik ko‘nikmalarni, balki hamkorlikda ishlash, vaqtni boshqarish va stressni nazorat qilish kabi ko‘nikmalarni ham rivojlantirdi.

Misol uchun, bir guruh talaba ekologik muammolarni matematik model yordamida yechdi: ular suv resurslarini taqsimlash, chiqindilarni kamaytirish va energiya samaradorligini oshirish bo‘yicha turli variantlarni sinab ko‘rdi. Bu jarayon talabalarning muammoni real hayotga integratsiya qilish, strategik qaror qabul qilish va ijtimoiy mas’uliyatni rivojlantirish imkonini berdi.

Tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki:

- Nostandart masalalar faqat yuqori tayyorgarlikka ega talabalar uchun emas, balki o‘rtacha bilim darajasidagi talabalar uchun ham samarali.
- Talabalar murakkab masalalarni mustaqil tahlil qilish orqali o‘z qobiliyatiga bo‘lgan ishonchini oshirdi.
- O‘qituvchi yo‘naltiruvchi rolni bajaradi, talaba esa faol subyekt sifatida ishtirok etadi, bu pedagogik jarayonni interaktiv va samarali qiladi.

Xulosa. Oliy ta’lim muassasalarida matematika fanini o‘qitishda nostandart masalalar yechish metodikasini shakllantirish talabalarning analitik, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Taklif etilgan metodika quyidagi afzalliklarga ega:

- Matematik ta’lim sifatini oshiradi;
- Talabalarning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi;
- Mustaqil qaror qabul qila oladigan mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi;
- Talabalar murakkab vaziyatlarda stressni boshqarish, vaqtni samarali taqsimlash va kreativ yechim topish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Kelgusida raqamli ta’lim vositalari asosida nostandart masalalar bankini yaratish va talabalar uchun interaktiv platforma ishlab chiqish istiqbolli vazifa sifatida qaraladi. Bu esa talabalarga onlayn va oflayn muhitda matematik ko‘nikmalarini yanada mukammal rivojlantirish imkoniyatini beradi.

Shuni ham ta’kidlash kerakki, nostandart masalalarni yechish orqali talabalar ijodiy fikrlash, tahliliy yondashuv va real hayotiy muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi, bu esa ularni nafaqat akademik, balki kasbiy faoliyatda ham muvaffaqiyatli qiladi.

Adabiyotlar:

1. Polya G. (2016). How to Solve It. Princeton: Princeton University Press. URL: https://press.princeton.edu
2. Schoenfeld A. H. (2017). Mathematical Problem Solving. New York: Academic Press. URL: https://www.elsevier.com
3. Usmonov S. (2020). Matematika o‘qitish metodikasi. Toshkent: Fan va texnologiya. URL: http://www.fanva-texnologiya.uz
4. Abdurahmonov A. (2021). Oliy ta’limda muammoli o‘qitish asoslari. Toshkent: Innovatsiya. URL: http://www.innovatsiya.uz
5. Jonassen D. (2018). Learning to Solve Problems. New York: Routledge. URL: https://www.routledge.com

TALABALARDA MOLEKULYAR FIZIKA FANIGA OID DIDAKTIK MODELLASHTIRISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Jalolova Aziza Ziyodullo qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti
azizajalolova 97@gmail.com
Shahrisabz davlat pedagogika instituti professori, pedagogika fanlari doktori ***P.Jalolova*** *taqrizi asosida*

Ushbu maqolada oliy ta’lim tizimida molekulyar fizika fanini o’qitish jarayonida talabalarda didaktik modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirish yo’llari tadqiq etilgan.

Talabalarning nazariy bilimlarini tizimlashtirish va amaliyot bilan uyg‘unlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish, o’rganilayotgan fizik hodisa va jarayonlarni zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanish orqali didaktik modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari molekulyar fizika fani misolida ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, fizik hodisa va jarayonlarni o’rganishda raqamli ta’lim texnologiyalari va pedagogik dasturiy vositalardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *didaktik modellashtirish, virtual laboratoriyalar, kompyuter simulyatsiyalari, interaktiv ta’lim, raqamli ta’lim muhiti, ta’lim samaradorligi.*

ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ НАВЫКОВ ДИДАКТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ

В данной статье исследуются пути развития у студентов навыков дидактического моделирования в процессе преподавания молекулярной физики в системе высшего образования.

На примере дисциплины «Молекулярная физика» рассматриваются вопросы развития у студентов способности систематизировать теоретические знания и гармонично сочетать их с практикой, а также формирования навыков дидактического моделирования изучаемых физических явлений и процессов с использованием современных образовательных технологий. Кроме того, обосновываются дидактические возможности применения цифровых образовательных технологий и педагогических программных средств при изучении физических явлений и процессов.

Ключевые слова: *дидактическое моделирование, виртуальные лаборатории, компьютерные симуляции, интерактивное обучение, цифровая образовательная среда, эффективность обучения.*

FORMING DIDACTIC MODELING SKILLS IN STUDENTS FOR THE SUBJECT OF MOLECULAR PHYSICS

This article explores methods for developing students' didactic modeling skills within the process of teaching molecular physics in the higher education system.

Using molecular physics as a case study, this paper examines the issues of developing students' abilities to systematize theoretical knowledge and integrate it with practice, as well as forming skills for the didactic modeling of physical phenomena and processes through the use of modern educational technologies. Furthermore, the didactic potential of using digital educational technologies and pedagogical software tools in the study of physical phenomena and processes is substantiated.

Keywords: *didactic modeling, virtual laboratories, computer simulations, interactive education, digital learning environment, educational effectiveness.*

Kirish. Mamlakatimizda ta’lim mazmunini jamiyat va fan texnika taraqqiyoti talablari asosida tashkil yetish borasida tizimli islohotlar amalga oshirilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019- yil 8-oktabrdagi PK-5847-son «O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Qarori va boshqa me’yoriy-huquqiy hujjatlarda uzluksiz ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta’lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini amalga oshirish vazifalari belgilab berilgan.

Ta’lim tizimini modernizatsiyalash, oliy ta’lim muassasalarida rivojlangan mamlakatlar ta’lim standarti talablariga javob beradigan raqobatbardosh mutaxassis-kadrlarni tayyorlashga qaratilgan ta’lim jarayonini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Binobarin, tabiiy fanlarni rivojlantirish uchun “zamonaviy bilimga ega va mustaqil fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash”, “uzluksiz ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta’lim xizmatlari va imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirish”, “ilmiy-tadqiqot faoliyatini rag‘batlantirish, ilmiy va innovatsiya yutuqlarni amaliyotga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish” kabi ustuvor vazifalar belgilab berildi.

Jahon fizika ta’limida fizik tushunchalarni fan-ta’lim-ishlab chiqarish integratsiyasi asosida shakllantirish, fizika o‘qitishning pedagogik-psixologik, didaktik hamda metodik imkoniyatlarini texnologik, tizimli, faoliyatli, kompetensiyaviy, integrativ yondashuvlar orqali mustahkamlash uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, molekulyar fizika fanining murakkab va abstrakt tushunchalarga boyligi uni an’anaviy o‘qitish jarayonida talabalar tomonidan yetarli darajada o‘zlashtirilmasligiga olib kelmoqda. Shu bois molekulyar fizika ta’limida didaktik-modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish - ta’lim samaradorligini oshirishning muhim omili sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Ushbu maqolada molekulyar fizika fanini o‘qitish jarayonida talabalarda didaktik -modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan zamonaviy metodlarni o’rganish asosida ta’lim samaradorligini aniqlash, didaktik modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan o‘quv-metodik tizimni asoslashga harakat qildik.

Adabiyotlar tahlili. Respublikamizda oliy ta’lim muassasalarida molekulyar fizika mavzularini o’qitishda zamonaviy ta’lim texnologiyalardan to’laqonli foydalanish orqali ta’lim samaradorligini oshirish muammosi K.A.Tursunmetov, N.Sadriddinov, J.A.Hamidov kabi olimlarning ishlarida ilmiy asoslangan.

Oliy ta’lim tizimida didaktik- modellashtirish metodlarini o‘rganish Shodiev R.D. Sharipov E.O., ta’lim oluvchilarda didaktik -modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish bosqichlari va pedagogik yondashuvni tahlil qilish bo‘yicha T.Primov, O.Kuziyev, A.Yeraliyev, modellashtirish kompetentligini rivojlantirish omillari va mezonlari bo’yicha N. Karimova, molekulyar fizika bo'limini o'qitishda interaktiv dasturiy ta'minotdan foydalanish bo'yicha M.Qurbonov, G.Olimova kabi olimlar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishgan.

Bundan tashqari horij olimlaridan David Hestenes modellashtirishni faqat ta’limning bir qismi emas, balki talabalarning ilmiy fikrlashini shakllantiruvchi markaziy yondashuv sifatida ko‘radi, Eileen Scanlon fizika muammolarini *model-based problem solving* orqali o‘rgatish bo‘yicha tadqiqotlar olib borgan, *Natasha Holmes* fizika ta’limi tadqiqotlarida talabalar fikrlash va laboratoriya tajribalarida modellashtirishni o‘rgatish usullari, *Wendy Adams* Interaktiv ta’lim simulyatsiya-lari, fizika ta'limiga modellashtirishni tatbiq etish bo‘yicha tadqiqot ishlari olib borib, talabalarda modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirishning nazariy va metodologik asoslarini ochib berganlar.

Metodologiya. Molekulyar fizikani o‘qitish metodikasi fizikadagi kuzatuv usullarini, uning boshqa fanlar bilan aloqadorligini, o‘qitishni rejalashtirish usullari, bugungi kundagi zamonaviy texnologiyalardan foydalanib o’qitishni, muammoviy o‘qitishni o‘rgatishdan iborat. Bu fanning vazifasi oliy ta’lim muassasalari talabalariga molekulyar fizika o‘qitishda bilimlarning amaliy ahamiyatini ko‘rsatish, fan texnika taraqqiyotini rivojlantirishda fizikaning ahamiyatini ko‘rsatish, molekulalarni qayd qiluvchi asboblarning takomillashuvi va olingan natijalarni ishlashda zamonaviy didaktik texnologiyalarini rivojlanganligi haqida bilishda yordam beradi.

O‘rganishlarimizdan ma’lum bo‘ldiki, molekulyar fizika faniga zamonaviy texnologiyalarni tizimli va metodik asosda joriy etish masalasi yetarlicha yoritilmagan.Tadqiq yetilgan ilmiy ishlarda zamonaviy ta’lim texnologiyalarning umumiy didaktik imkoniyatlari keng yoritilgan bo‘lsa-da, molekulyar fizikani o‘qitishda ulardan foydalanishning aniq usullari, pedagogik samaradorligi va ta’lim natijalariga ta’siri yetarli darajada tadqiq etilmagan. Belgilangan maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

• zamonaviy ta’lim texnologiyalarining turlarini tahlil qilish;

• molekulyar fizika fanini o‘qitish jarayonida talabalarining didaktik-modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan zamonaviy metodlarni o’rganish;

• molekulyar fizika fanidan virtual laboratoriyalar, kompyuter simulyatsiyalari va interaktiv ta’lim platformalari asosida tashkil etishning didaktik imkoniyatlarini aniqlash;

• zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslarning samaradorligini baholash.

• modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan o‘quv-metodik tizimni asoslash.

Didaktik modellashtirish ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan o‘quv-metodik model ketma-ketligi:

1. Virtual labaratoriyalar— Stellarium, Celestia kabi bepul dasturlar yordamida virtual kuzatuv darslarini tashkil etish.

2. Mini-loyihalar va tadqiqot topshiriqlari – ta’lim oluvchilarga mavzu bo’yicha kuzatish, tahlil qilish, tuzish bo‘yicha topshiriqlar berish.

3. Interaktiv metodlar – 3D simulyatsiyalar, AR (augmented reality) ilovalar yordamida fizik hodisalarni vizuallashtirish.

4. Fanlararo integratsiyani kuchaytirish – fizika – informatika fanlari bo‘yicha uyg‘unlashgan (real va virtual) laboratoriya mashg‘ulotlarini tashkil etish.

Muhokama va natijalar. Molekulyar fizika fanini o‘qitishda talabalarining didaktik-modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirish ta’lim samaradorligini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Kompyuter simulyatsiyalari va virtual laboratoriyalardan foydalanish molekulyar jarayonlarni vizual idrok etish imkonini yaratib, talabalarning abstrakt tushunchalarni anglash darajasini oshiradi.

Zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar talabalarning nazariy bilimlarini o‘zlashtirish darajasini, amaliy masalalarni yechish ko‘nikmalarini hamda darsdagi faolligini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Ayniqsa, molekulyar darajadagi jarayonlarni vizual modellashtirish talabalarning abstrakt tushunchalarni anglashini yengillashtirib, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarining rivojlanishiga xizmat qildi.

Molekulyar fizika ta’limida zamonaviy texnologiyalardan tizimli va maqsadli foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishi, talabalar motivatsiyasini kuchaytirishi hamda fanlarni o‘zlashtirish sifatini yaxshilashini tasdiqlaydi. Ushbu tadqiqot natijalari oliy ta’lim muassasalarida molekulyar fizika fanini o‘qitish metodikasini takomillashtirish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish hamda o‘quv jarayonini modernizatsiya qilishda amaliy ahamiyatga ega.

Zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslar talabalarning o‘quv motivatsiyasini kuchaytirib, ta’lim jarayonining interaktivligini ta’minladi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari molekulyar fizika ta’limida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash o‘quv jarayonining sifatini oshirishini va ta’lim natijalarining yaxshilanishiga xizmat qilishini tasdiqlaydi.

1.Molekulyar fizika ta’limiga sun’iy intellekt va adaptiv ta’lim tizimlari imkoniyatlarini tadqiq etish.

2.Zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslarning uzoq muddatli ta’lim natijalariga ta’sirini o‘rganish.

3.Virtual laboratoriyalarni real laboratoriya mashg‘ulotlari bilan integratsiyalashgan holda qo‘llashning pedagogik samaradorligini aniqlash.

4. Molekulyar fizika fanini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalarning turli ta’lim bosqichlarida (bakalavriat, magistratura) qo‘llanish imkoniyatlarini tahlil qilish.

5. Zamonaviy texnologiyalar yordamida individual ta’lim trayektoriyalarini shakllantirish masalalarini ilmiy asoslash

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytadigan bo’lsak, maqolada molekulyar fizika fanini o‘qitishda zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik samaradorligini aniqlashga qaratildi. Raqamli texnologiyalar, virtual laboratoriyalar, kompyuter simulyatsiyalari va interaktiv ta’lim platformalarini o‘quv jarayoniga joriy etish orqali ta’lim sifatini oshirish imkoniyatlari ilmiy asosda tahlil qilindi.

Elektron resurslardan foydalanish – molekulyar fizikani o’qitishda ta’lim oluvchilarning o’zlashtirish samaradorligini oshirishda strategik ahamiyatga ega. Bu usul ta’lim oluvchini qiziqtiradi, faol ishtirokchi qiladi, individual yondashuvni ta’minlaydi va bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shuning uchun, zamonaviy ta’lim tizimida elektron ta’lim vositalarining mazkur fanni o’qitishda muntazam va maqsadli qo’llanilishi zaruriy ehtiyojdir. Bugungi kunda zamonaviy darslarga qo’yiladigan eng muhim talab innovatsion texnologiyalarni dars jarayonida qo’llash, har bir mavzuni ilmiy asoslab, ta’lim oluvchiilar imkoniyatini hisobga olib material hajmini belgilash uning murakkabligini aniqlash, avvalgi o’rganilgan materiallar bilan bog’lab, ta’lim oluvchilarga beriladigan topshiriqlarni aniqlab topish, darsning moddiy-texnik jihozlari, qo’shimcha ko’rgazmali qurollar bilan boyitish, qo’shimcha ravishda didaktik texnologiyalari vositalaridan foydalanish va darslarga doimiy fanlararo innavatsion usullarni kiritib borishdan iboratdir.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, molekulyar fizika fanini o‘qitish jarayonini takomillashtirish uchun quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Molekulyar fizika darslarida virtual laboratoriyalar va kompyuter simulyatsiyalaridan muntazam foydalanish tavsiya etiladi, chunki ular murakkab molekulyar jarayonlarni vizual va tushunarli tarzda namoyon etadi.

2. Nazariy mashg‘ulotlarni interaktiv ta’lim texnologiyalari bilan uyg‘unlashtirish, jumladan, raqamli taqdimotlar, animatsiyalar va pedagogik dasturiy ta’lim resurslaridan foydalanish talabalarning darsdagi faolligini oshiradi.

3. Amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarini tashkil etishda raqamli o‘quv resurslari asosida talabalarining didaktik-modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mustaqil topshiriqlarni joriy etish maqsadga muvofiq.

4. Molekulyar fizika fanini o‘qitishda talabalarining didaktik-modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirish molekulyar fizika ta’limining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

5. Raqamli ta’lim texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslarni baholashda kompetensiyaviy yondashuv va diagnostik baholash usullaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar:

1. Begimqulov X.Sh. Zamonaviy didaktik texnologiyalari va ta’lim.–Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.

2. Mayer R.E. Multimedia Learning. – Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

3. Kuziyev O**.** Talabalarda didaktik modellashtirish ko‘nikmasini shakllantirishning muhim uch bosqichi. // Actual Problems of Humanities and Social Sciences, 2024 y.

4. Кузнецов В.И. Молекулярная физика и термодинамика. – М.: Высшая школа, 2018.

5. Hake R.R. Interactive-engagement versus traditional methods. // American Journal of Physics, 2018.

6. Primov T.I., Norkulov F.X. Didaktik modellashtirishni o‘rgatishda ta’lim oluvchilarning bilish faoliyatini boshqarish. // “Ilm-fan va Innovatsiya”. 4(24), 2025y. 164–169 betlar

7. Prince M. Does Active Learning Work? A Review of the Research. // Journal of Engineering Education, 2019.

8. Smith E. M., & Holmes N. G. Best practice for instructional labs. Nature Physics, 17(6), 2021y. 662–663betlar

9. Yo’ldosheva G, Fizika fanini o’qitishda dasturiy vositalar va virtual laboratoriyalar. Academic research in educational sciences, 2(6),612-616. https://doi.org/10.24411/2181-1385-01094

10. Farmonov O’. M. Fizikani o’qitishda didaktik texnologiyalaridan foydalanish va uning elektron ta’limdagi o’rni. “Modern trends of teaching in the context of innovative and digital technologies in higher education: prospects, problems and solutions” international scientific and practical conference, november 29, 2024. https://doi.org/10.5281/zenodo.14249359

TARIXIY-GEOMETRIK MATERIALLAR ASOSIDA GEOMETRIK TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISH BOSQICHLARI

Mannonova Dilafro‘z Ravshan qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Boshlang’ich ta’lim 1-bosqich magistranti
mannonovadilafruz2003@gmail.com

Ushbu maqolada tarixiy-geometrik materiallar asosida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlari yoritilgan. Tadqiqotda tarixiy materiallardan foydalanishning ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi imkoniyatlari ochib berilgan. Geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayoni motivatsion-tanishtiruv, mazmunli-anglash, amaliy-mustahkamlash hamda refleksiya va umumlashtirish bosqichlari asosida tizimlashtirilgan. Har bir bosqichning didaktik vazifalari va metodik imkoniyatlari asoslab berilgan. Mazkur bosqichli yondashuv boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tafakkurni rivojlantirish, bilimlarni ongli o‘zlashtirish va mustahkamlashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: *tarixiy-geometrik materiallar, geometrik tushunchalar, boshlang‘ich ta’lim, geometrik tafakkur, geometriya o‘qitish metodikasi, bosqichli yondashuv, ta’lim jarayoni, mantiqiy fikrlash, o‘quv faoliyati, didaktik imkoniyatlar.*

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ НА ОСНОВЕ ИСТОРИКО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

В статье раскрываются этапы формирования геометрических понятий у учащихся начальных классов на основе историко-геометрических материалов. Обоснованы образовательные, воспитательные и развивающие возможности использования исторических материалов в процессе обучения геометрии. Процесс формирования геометрических понятий систематизирован по этапам: мотивационно-ознакомительный, содержательно-осмыслительный, практико-закрепляющий, рефлексивно-обобщающий. Для каждого этапа определены дидактические задачи и методические возможности. Данный поэтапный подход способствует развитию геометрического мышления младших школьников, осознанному усвоению знаний и их прочному закреплению.

Ключевые слова: *историко-геометрические материалы, геометрические понятия, начальное образование, геометрическое мышление, методика обучения геометрии, поэтапный подход, образовательный процесс, логическое мышление, учебная деятельность, дидактические возможности.*

STAGES OF FORMING GEOMETRIC CONCEPTS BASED ON HISTORICAL-GEOMETRIC MATERIALS

This article examines the stages of forming geometric concepts in primary school students based on historical-geometric materials. The educational, developmental, and formative potential of using historical materials in geometry teaching is substantiated. The process of concept formation is systematized into the following stages: motivational-introductory, meaningful-comprehension, practical-reinforcement, and reflection-generalization. The didactic functions and methodological possibilities of each stage are defined. This stage-based approach contributes to the development of geometric thinking in primary school students, promotes conscious learning, and ensures stable acquisition and consolidation of geometric knowledge.

Keywords: *historical-geometric materials, geometric concepts, primary education, geometric thinking, geometry teaching methodology, stage-based approach, educational process, logical thinking, learning activity, didactic opportunities.*

Kirish. Hozirgi kunda boshlang‘ich ta’lim tizimida o‘quvchilarning matematik savodxonligini oshirish, xususan geometrik tushunchalarni ongli va tizimli shakllantirish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi. Geometriya elementlarini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini inobatga olish, ta’lim mazmunini qiziqarli hamda tushunarli shaklda tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu jihatdan tarixiy-geometrik materiallardan foydalanish boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining bilishga bo‘lgan qiziqishini oshirish, ularning mantiqiy va geometrik tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Ilmiy-pedagogik adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, geometrik tushunchalarni shakllantirishda tarixiy materiallardan foydalanish o‘quvchilarda bilimlarning mustahkam va ongli o‘zlashtirilishini ta’minlaydi. Tarixiy-geometrik faktlar, olimlar faoliyati, qadimgi geometrik tasavvurlar va masalalar orqali berilgan bilimlar o‘quvchilar uchun tushunarli va qiziqarli bo‘lib, mavzuning mazmunan chuqur anglanishiga yordam beradi. Biroq amaliyotda tarixiy-geometrik materiallardan foydalanish ko‘pincha tizimsiz amalga oshirilmoqda, bu esa ularning ta’limiy samaradorligini pasaytiradi. Shu bois, geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayonini aniq bosqichlar asosida tashkil etish zarurati yuzaga keladi. Bosqichli yondashuv o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, o‘rganilayotgan tushunchalarning mohiyatini chuqur anglash va amaliy faoliyatda qo‘llash imkonini beradi. Mazkur maqolaning maqsadi tarixiy-geometrik materiallar asosida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlarini aniqlash va ularning metodik imkoniyatlarini asoslab berishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayonida tarixiy-geometrik materiallardan foydalanishning metodik imkoniyatlarini aniqlashga yo‘naltirilgan. Tadqiqot metodologiyasi pedagogik jarayonni tizimli, bosqichli va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida tashkil etishga tayangan.

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi: pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish va umumlashtirish, ta’lim jarayonini kuzatish, o‘quvchilarning o‘quv faoliyatini tahlil qilish, taqqoslash, modellashtirish hamda pedagogik tajriba-sinov metodlari. Tarixiy-geometrik materiallar asosida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlari motivatsion-tanishtiruv, mazmunli-anglash, amaliy-mustahkamlash hamda refleksiya va umumlashtirish bosqichlari sifatida belgilandi.

Pedagogik tajriba-sinov ishlari jarayonida o‘quvchilarning geometrik tushunchalarni o‘zlashtirish darajasi, mantiqiy fikrlash faolligi hamda o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishi kuzatildi va tahlil qilindi. Olingan natijalar sifat va miqdoriy jihatdan tahlil qilinib, tarixiy-geometrik materiallardan tizimli foydalanish geometrik tushunchalarni shakllantirish samaradorligini oshirishi ilmiy jihatdan asoslab berildi.

Geometrik tushunchalarni shakllantirish masalasi pedagogika va matematika o‘qitish metodikasi sohasida yetakchi o‘rinlardan birini egallaydi. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich ta’limda geometriya elementlarini o‘qitish o‘quvchilarning fazoviy tasavvuri, mantiqiy fikrlashi va abstrakt tafakkurini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ko‘plab tadqiqotchilar geometrik tushunchalarni shakllantirishda ko‘rgazmalilik, amaliy mashg‘ulotlar va bosqichli yondashuvning samaradorligini ta’kidlaydilar. Ayrim olimlar esa geometriya o‘qitishda tarixiy materiallardan foydalanish o‘quvchilarning bilishga bo‘lgan qiziqishini oshirishi, matematik tushunchalarni ongli o‘zlashtirishga yordam berishini ilmiy asoslab berganlar. Ularning fikricha, tarixiy-geometrik faktlar va misollar o‘quvchilarda fan rivojlanishiga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy tadqiqotlarda tarixiy-geometrik materiallardan foydalanish masalasi asosan nazariy-didaktik jihatdan yoritilgan bo‘lib, geometrik tushunchalarni shakllantirishning aniq bosqichlari va ularning metodik mazmuni yetarli darajada tizimlashtirilmagan. Ushbu holat boshlang‘ich ta’lim amaliyotida tarixiy-geometrik materiallardan foydalanishni bosqichli yondashuv asosida tashkil etish zaruratini yuzaga keltiradi. Mazkur maqola aynan shu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan bo‘lib, geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlarini metodik jihatdan asoslab berish bilan ahamiyatlidir.

Tarixiy-geometrik materiallar asosida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlari

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish murakkab va bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan pedagogik jarayon hisoblanadi. Ushbu jarayonda tarixiy-geometrik materiallardan tizimli foydalanish o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, tushunchalarning mohiyatini chuqur anglash va ularni ongli o‘zlashtirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalariga tayangan holda geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayoni quyidagi bosqichlar asosida tashkil etildi.

1. Motivatsion-tanishtiruv bosqichi

Mazkur bosqichning asosiy maqsadi o‘quvchilarda o‘rganilayotgan geometrik tushunchaga nisbatan qiziqish uyg‘otishdan iborat. Ushbu bosqichda tarixiy-geometrik materiallar – qadimgi geometrik tasavvurlar, mashhur olimlarning faoliyati, geometrik shakllarning kelib chiqish tarixi bilan bog‘liq qiziqarli faktlardan foydalaniladi. Masalan, geometrik shakllarning qadimgi Misr va Bobil davridagi amaliy ahamiyati haqidagi ma’lumotlar o‘quvchilarning diqqatini jalb etadi. Natijada o‘quvchilar geometrik tushunchaning kelib chiqishi va rivojlanishiga nisbatan dastlabki tasavvurga ega bo‘ladilar.

2. Mazmunli-anglash bosqichi

Ushbu bosqichda o‘quvchilar geometrik tushunchaning asosiy belgilari, xossalari va mazmunini chuqur anglay boshlaydilar. Tarixiy-geometrik materiallar orqali tushunchaning shakllanish jarayoni izchil bayon etiladi, geometrik shakllar va ularning xususiyatlari tarixiy misollar asosida tushuntiriladi. Chizmalar,

modellar va tarixiy – geometrik masalalardan foydalanish orqali o‘quvchilarning tafakkuri faollashtiriladi. Bu bosqichda o‘quvchilar bilimlarni faqat yodlabgina qolmay, balki ularni mantiqiy asosda tushunib oladilar.

3. Amaliy-mustahkamlash bosqichi

Mazkur bosqichda shakllangan geometrik tushunchalarni amaliy faoliyat jarayonida mustahkamlash ko‘zda tutiladi. Tarixiy-geometrik mazmundagi mashqlar, o‘yinlar va topshiriqlar o‘quvchilarning bilimlarini amaliyotda qo‘llashga yo‘naltiriladi. Masalan, qadimgi olimlar foydalangan geometrik usullar asosida oddiy masalalarni yechish, shakllarni taqqoslash va modellashtirish topshiriqlari bajariladi. Bu bosqich o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va geometrik tushunchalarni barqarorlashtirishda muhim ahamiyatga ega.

4. Refleksiya va umumlashtirish bosqichi

Ushbu bosqichda o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan geometrik tushunchalar tahlil qilinadi, umumlashtiriladi va tizimlashtiriladi. Tarixi – geometrik materiallar asosida tushunchalar o‘rtasidagi bog‘liqliklar aniqlanadi, xulosalar chiqariladi. O‘quvchilarning bilim darajasi, o‘zlashtirish jarayonidagi yutuq va kamchiliklar baholanadi. Natijada o‘rganilgan geometrik tushunchalar o‘quvchilarning bilimlar tizimida mustahkam o‘rin egallaydi va keyingi ta’lim bosqichlari uchun poydevor yaratiladi.

Tarixiy-geometrik materiallar asosida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlarining samaradorligini aniqlash maqsadida pedagogik tajriba-sinov ishlari amalga oshirildi. Tajriba-sinov jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining geometrik tushunchalarni o‘zlashtirish darajasi, mantiqiy fikrlash faolligi hamda o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishi tahlil qilindi.

Tajriba-sinov ishlari an’anaviy usulda ta’lim olib borilgan nazorat guruhi va tarixiy-geometrik materiallar asosida ishlab chiqilgan bosqichli metodika qo‘llanilgan tajriba guruhida olib borildi.

O‘quvchilarning bilim darajasi tajriba boshida va yakunida aniqlanib, natijalar taqqoslandi.

1-jadval.

O‘quvchilarning geometrik tushunchalarni o‘zlashtirish darajasi (tajriba boshida)

Guruhlar	Yuqori daraja(%)	O’rta daraja(%)	Past daraja(%)
Nazorzt guruhi	22	48	30
Tajriba guruhi	24	46	30

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, tajriba boshida nazorat va tajriba guruhlari o‘rtasida sezilarli farq kuzatilmagan, bu esa tajriba-sinov ishlarini xolis olib borish imkonini yaratdi.

2-jadval.

O‘quvchilarning geometrik tushunchalarni o‘zlashtirish darajasi (tajriba yakunida)

Guruhlar	Yuqori daraja	O’rta daraja	Past daraja
Nazorat guruhi	30	50	20
Tajriba guruhi	48	42	10

Tajriba yakuni natijalari shuni ko‘rsatdiki, tajriba guruhida yuqori darajadagi o‘quvchilar ulushi sezilarli darajada oshgan, past darajadagi o‘quvchilar soni esa keskin kamaygan. Bu esa tarixiy-geometrik materiallar asosida tashkil etilgan bosqichli yondashuvning samaradorligini tasdiqlaydi.

3-jadval.

Ko’rsatkichlar	Nazorat guruhlar	Tajriba guruhlar
Mantiqiy fikrlash faolligi	O’rtacha	Yuqori
Geometrik masalalarni yechish	O’rtacha	Yuqori
Darsga qiziqish darajasi	O’rtacha	Yuqori
Mustaqil ishlash ko’nikmasi	Past	O’rtacha-yuqori

Tahlil natijasi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, tarixiy-geometrik materiallar asosida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlarini tizimli qo‘llash boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining geometrik tafakkurini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega. Bosqichli yondashuv o‘quvchilarning bilimlarni ongli o‘zlashtirishiga, ularni amaliy faoliyatda qo‘llashga hamda bilimlarning barqarorligini ta’minlashga xizmat qiladi.

Xulosa. Ushbu maqolada tarixiy-geometrik materiallar asosida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish bosqichlari tizimli ravishda yoritildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, motivatsion-tanishtiruv, mazmunli-anglash, amaliy-mustahkamlash hamda refleksiya va umumlashtirish bosqichlarini bosqichma-bosqich qo‘llash o‘quvchilarning geometrik tafakkurini sezilarli darajada rivojlantiradi.

Tajriba-sinov ishlari ma’lumotlariga ko‘ra, tajriba guruhida o‘quvchilarning yuqori darajadagi bilim ulushi oshgan, past darajadagi o‘quvchilar soni esa kamaygan. Bu esa tarixiy-geometrik materiallardan foydalangan holda bosqichli yondashuvning pedagogik samaradorligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, maqola orqali aniqlanishicha, tarixiy-geometrik materiallardan tizimli foydalanish o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash, mustaqil ishlash ko‘nikmalari va darsga qiziqishni oshirishga yordam beradi. Shu bois bosqichli yondashuvni boshlang‘ich ta’lim jarayoniga joriy etish pedagogik amaliyot uchun muhim va samarali vosita sifatida tavsiya etiladi.

Umuman olganda, maqola natijalari boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirishda tarixiy-geometrik materiallardan foydalanishning yuqori pedagogik samardorligini tasdiqlaydi va kelgusida metodik tavsiyalar ishlab chiqish uchun ilmiy asos yaratadi.

Adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son Farmoni. O‘zbekistonning yangi taraqqiyot strategiyasi. – Toshkent, 2020.

3. Bikbayeva N.U., Yangabayeva E., Girfanova K. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2018.

4. Jumayev M.E. Boshlang‘ich sinf matematika ta’limi metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.

5. Azimov A., Abdurahmonov S. Matematika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020.

6. Mannonova, D. (2025). Tarixiy va ilmiy materiallardan foydalanishning samaradorligi. в Yangi O‘zbekiston pedagoglari axborotnomasi (Т.3, Выпуск 3, сс. 10–14). Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.15030283

7. Mannonova D.R. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tafakkurni rivojlantirishda tarixiy materiallardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari // Tamaddun nuri – The Light of Civilization. — 2026. — №1(75). –B. 262–266.

MATEMATIKA TA’LIMIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: TENGLAMALAR SISTEMASINI O‘RGATISHDA AI VA STEAM TEXNOLOGIYALARINI INTEGRATSIYALASH METODIKASI

Omonova Obina Muxtor qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Aniq va tabiiy fanlar o‘qitish metodikasi (matematika)
mutaxassisligi 1-bosqich magistranti
Obinaomonova0333@gmail.com

Ushbu maqolada zamonaviy matematika ta’limining dolzarb muammolaridan biri — tenglamalar sistemasini o‘qitishda innovatsion yondashuvlar tadqiq etiladi. Tadqiqotda an’anaviy hisoblash metodlaridan voz kechib, sun’iy intellekt (AI) va STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) tamoyillari asosida o‘quvchilarning modellashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirish metodikasi taklif etilgan. Maqolada keltirilgan tajriba-sinov natijalari raqamli texnologiyalarning o‘quvchilar kognitiv faoliyatiga ijobiy ta’sirini isbotlaydi.

Kalit so‘zlar: *matematik modellashtirish, tenglamalar sistemasi, sun’iy intellekt (AI), STEAM ta’lim, GeoGebra, raqamli didaktika, funksional savodxonlik, PISA 2025.*

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: МЕТОДИКА ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И STEAM ПРИ ОБУЧЕНИИ СИСТЕМАМ УРАВНЕНИЙ

В данной статье исследуется одна из актуальных проблем современного математического образования — инновационные подходы к обучению системам уравнений. В исследовании предложена методика развития навыков моделирования учащихся на основе принципов искусственного интеллекта (ИИ) и STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics), с отходом от традиционных методов вычислений. Представленные в статье результаты опытно-экспериментальной работы доказывают положительное влияние цифровых технологий на когнитивную деятельность учащихся.

Ключевые слова: *математическое моделирование, системы уравнений, искусственный интеллект (ИИ), STEAM-образование, GeoGebra, цифровая дидактика, функциональная грамотность, PISA 2025.*

DIGITAL TRANSFORMATION IN MATHEMATICS EDUCATION: METHODOLOGY FOR INTEGRATING AI AND STEAM TECHNOLOGIES IN TEACHING SYSTEMS OF EQUATIONS

This article explores one of the pressing issues in modern mathematics education—innovative approaches to teaching systems of equations. The research proposes a methodology for developing students' modeling skills based on Artificial Intelligence (AI) and STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) principles, moving away from traditional calculation methods. The pedagogical experiment results presented in the article prove the positive impact of digital technologies on students' cognitive activity.

Keywords: *mathematical modeling, systems of equations, Artificial Intelligence (AI), STEAM education, GeoGebra, digital didactics, functional literacy, PISA 2025.*

Kirish. Global ta’lim tizimidagi transformatsiya jarayonlari matematik tushunchalarni abstrakt o‘zlashtirishdan ko‘ra, ularni amaliy-tadbiqiy qo‘llash ko‘nikmasini ustuvor qilib belgiladi. Xususan, "Tenglamalar sistemasi" bo‘limi o‘quvchilarda tizimli tahlil qilish salohiyatini shakllantirishda fundamental bazadir. Biroq an’anaviy metodika ko‘pincha kognitiv resurslarni faqat mexanik hisoblashga yo‘naltiradi. 2025-yilgi PISA va TIMSS xalqaro baholash standartlari o‘quvchilardan matematik bilimlarni hayotiy muammolarni modellashtirishga (STEAM) tatbiq etishni talab qilmoqda. Ushbu tadqiqotda AI vositalari va STEAM yondashuvini birlashtirgan, ta’lim jarayonini individuallashtirishga qaratilgan metodik model asoslab beriladi.

Metodik asoslar (STEAM va MODELLASHTIRISH). STEAM yondashuvi matematika darslarida "fanlararo bog‘liqlik"ni ta’minlovchi asosiy vositadir. Tenglamalar sistemasini o‘qitishda ushbu tamoyil quyidagicha namoyon bo‘ladi:

- Science: Fizik jarayonlardagi muvozanat nuqtalarini topish.
- Engineering: Qurilish loyihalarida turli yuklamalar ostidagi nuqtalar koordinatalarini aniqlash.
- Technology: Hisoblash jarayonini raqamli dasturlar (GeoGebra, Desmos) orqali optimallashtirish.
- Mathematics: Jarayonning algebraik yechimini topish va uning mantiqiy modelini tahlil qilish.

2025-yilda AI nafaqat yordamchi vosita, balki didaktik materiallar generatori sifatida namoyon bo‘lmoqda. Maqolada taklif etilayotgan metodika "AI-Assistent" tushunchasiga asoslanadi. GeoGebra dasturi yordamida o‘quvchil AI sistemaning geometrik ma'nosini chuqurroq anglaydilar.

Tadqiqotimiz doirasida an’anaviy masalalarni STEAM loyihalariga aylantirish va AI yordamida tahlil qilish metodikasini ishlab chiqdik.

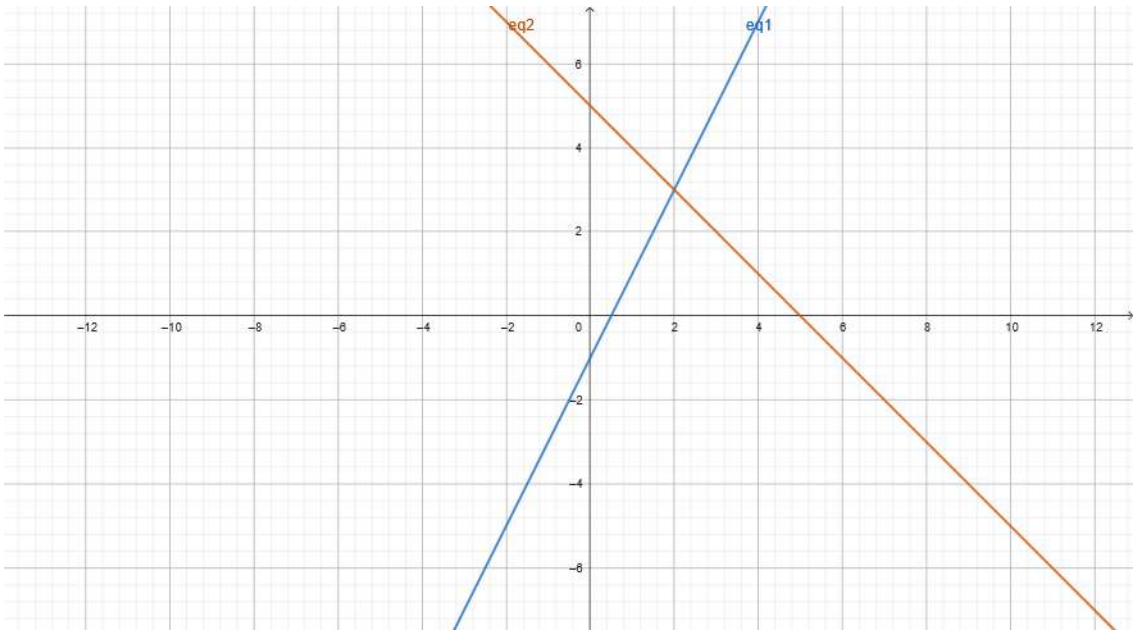
Amaliy masala: "Smart City: Ekologik logistika va resurslarni optimallashtirish" Masala sharti: Shahar ma'muriyati 5 gektar maydonga bog' va yashil hudud barpo etishni rejalashtirgan. Birinchi turdagi daraxtlar (bog' uchun) gektariga 2 litr suv talab qiladi, ikkinchi turdagi manzarali daraxtlar (yashil hudud) esa 5 litr. Jami suv zaxirasi 19 litrni tashkil etadi. Maydonlarni taqsimlashning optimal modelini toping.

1-qadam: Matematik modellashtirish. O‘quvchi maydonlarni x va y deb belgilab, quyidagi sistemani tuzadi:

{ x+y=5, 2x+5y=19

2-qadam: GeoGebra va Vizuallashtirish. O‘quvchi ushbu tenglamalarni GeoGebra dasturiga kiritadi. Bunda u chiziqlarning kesishish nuqtasi (2;3) ekanligini vizual ko'radi. Bu shunchaki raqam emas, balki "optimal muvozanat nuqtasi" ekanligi tushuntiriladi.

3-qadam: AI bilan muloqot (Prompt-Engineering). O'quvchi AI-Assistentga (ChatGPT-4o) quyidagi so'rovni beradi: *"Agar global isish natijasida suv zaxirasi 15% ga kamaysa, yashil hudud maydoni qanchaga qisqarishi kerak?"*. AI tizimi dinamik bog'liqlikni hisoblab, yechim nuqtasi qanday siljishini tushuntiradi. Bu o'quvchida bashoratli tahlil ko'nikmasini shakllantiradi.



Ikki noma’lumli chiziqli tenglamalar sistemasining GeoGebra muhitidagi geometrik interpretatsiyasi.

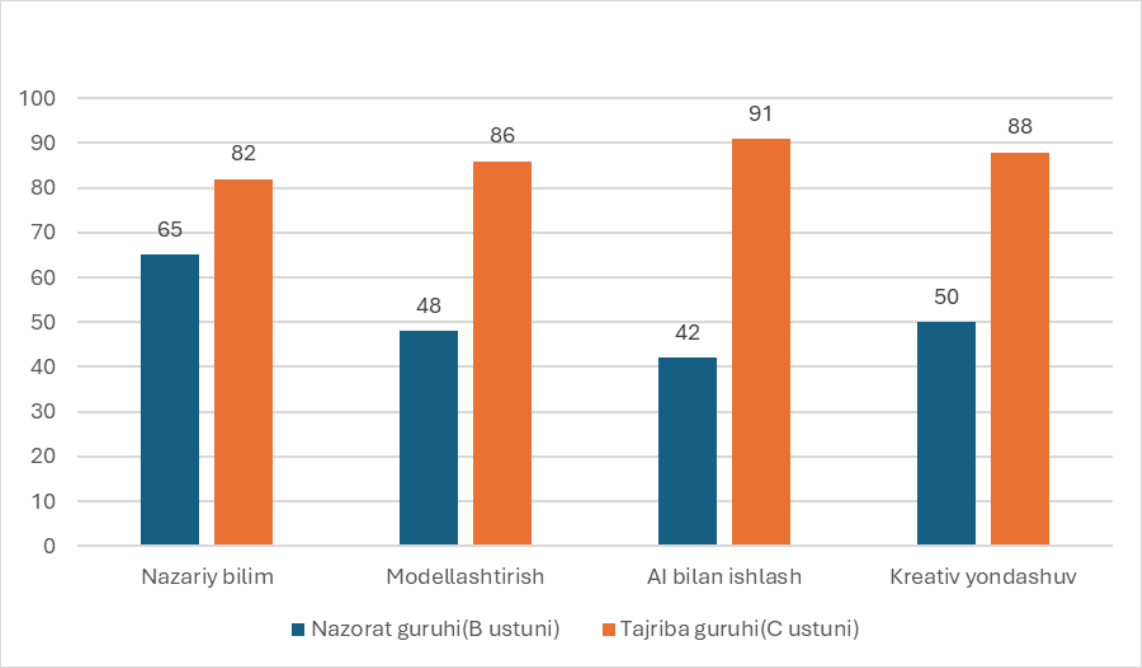
AI tizimi o‘quvchining xatosini tahlil qilib, unga shunchaki javobni bermaydi, balki mantiqiy zanjirdagi uzilishni topishga yordam beradi.

Tajriba-sinov va statistik tahlili. Pedagogik tajriba-sinov ishlari 2025-yilning birinchi choragi davomida (8 hafta) Yakkabog‘ tumanidagi umumta’lim maktablarining 9-sinf o‘quvchilari (n=64) ishtirokida olib borildi. Asosiy dasturiy vosita sifatida **GeoGebra** hamda mantiqiy tahlil uchun **ChatGPT-4o** tizimlari qo‘llanildi. O‘quvchilar yutuqlari Bloom taksonomiyasi asosida ishlab chiqilgan mezonlar bo‘yicha baholandi.

1- jadval. Tajriba natijalari

Baholash mezoni	Nazorat guruhi (NG)	Tajriba guruhi (TG)	O'sish (%)
Nazariy bilimlarni o’zlashtirish	65,4%	82,1%	+16,7%
Matematik modellashtirish ko’nikmasi	48,2%	86,5%	+38,3%
AI vositalari bilan tahlil qilish	42,0%	91,2%	+49,2%

Natijalarning vizual tahlili quyidagi diagrammada o'z aksini topgan:



1-rasm. Nazorat va tajriba guruhlarida o'quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarining qiyosiy tahlili (2025 y.).

Muhokama va metodik tavsiyalar. Tadqiqot natijalarining qiyosiy tahlili shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy matematika didaktikasida sun’iy intellekt va STEAM texnologiyalarining integratsiyalashuvi o‘quv jarayonining sifat ko‘rsatkichlarini tubdan transformatsiya qiladi. Olingan ma’lumotlar asosida ta’kidlash joizki, raqamli asbob-uskunalar va intellektual tizimlar dars jarayonida kognitiv to‘siq hisoblangan matematik qo‘rquv darajasini minimallashtirishga xizmat qiladi. Bu jarayonning fundamental asosi shundaki, texnologik vositalar repetitiv va murakkab hisoblash yuklamalarini o‘z algoritmlari yordamida ijro etadi, natijada o‘quvchining intellektual resurslari texnik amallardan bo‘shab, butun diqqat-e’tibor masalaning mantiqiy strukturasini qurishga hamda o‘zgaruvchilar orasidagi funksional bog‘liqlikni tahlil qilishga yo‘naltiriladi.

Pedagogik kuzatishlarimiz shuni tasdiqlaydiki, an’anaviy darslarda o‘quvchilar ko‘pincha algebraik almashtirishlardagi xatoliklardan cho‘chib, masalaning mohiyatini tushunishga yetarlicha vaqt ajrata olmaydilar. GeoGebra 6.0 kabi dinamik muhitlarda slayderlar va interaktiv grafiklar bilan ishlash esa mavhum tushunchalarni vizual obrazlarga aylantirib, o‘quvchida fanga nisbatan tadqiqotchilik pozitsiyasini uyg‘otadi. Metodik jihatdan yondashganda, o‘qituvchilar dars strukturasini rejalashtirishda vizuallashtirish tamoyiliga ustuvorlik berishlari maqsadga muvofiqdir. Bunda dastlab algebraik yechimni berishdan ko‘ra, tizimning geometrik interpretatsiyasini ko‘rsatish o‘quvchining mantiqiy xulosalar chiqarish qobiliyatini rag‘batlantiradi.

Shu bilan birga, o‘quvchilarga sun’iy intellekt platformalari bilan professional muloqot qilish, ya’ni mantiqiy so‘rovlarni to‘g‘ri shakllantirish ko‘nikmasini o‘rgatish davr talabidir. Bu yondashuv o‘quvchiga tayyor javob olish emas, balki muammoli vaziyatlarni bashorat qilish va turli parametrlar o‘zgarganda tizimning barqarorligini tahlil qilish imkonini beradi. Har bir nazariy mavzu yakunida amaliy-kontekstli loyihalarni, masalan, iqtisodiy daromad va xarajat muvozanatini hisoblash kabi STEAM masalalarini joriy etish matematik bilimlarning hayotiy ahamiyatini isbotlaydi. O‘qituvchi endilikda faqat bilim yetkazuvchi shaxs emas, balki raqamli muhitda o‘quvchining shaxsiy rivojlanish trayektoriyasini muvofiqlashtiruvchi strategik moderator va tyutor vazifasini bajarishi lozim. Bunday metodik transformatsiya o‘quvchilarni

nafaqat akademik imtihonlarga, balki kelajakdagi yuqori texnologik mehnat bozorida talab etiladigan tanqidiy fikrlash va raqamli savodxonlik kompetensiyalari bilan qurollantiradi.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqotlar va metodik tahlillar shuni ko‘rsatadiki, matematika darslarida STEAM texnologiyasining tatbiq etilishi ta’lim jarayonining hayotiyligini ta’minlash bilan bir qatorda, o‘quvchilarning fanga bo‘lgan ichki motivatsiyasini tubdan oshirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv natijasida abstrakt matematik tushunchalar real hayotiy vaziyatlar bilan bog‘lanib, o‘quvchida fanning amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvur shakllanadi. Shu bilan birga, zamonaviy sun’iy intellekt (AI) vositalarining dars jarayoniga integratsiya qilinishi har bir o‘quvchining o‘zlashtirish darajasiga mos keladigan individual ta’lim trayektoriyasini yaratishga keng imkoniyatlar ochib beradi. Bu esa, o‘z navbatida, pedagogning an’anaviy axborot yetkazuvchilik rolini o‘zgartirib, uni ta’lim jarayonini yo‘naltiruvchi moderator va tyutorlik darajasiga ko‘taradi. Tadqiqot doirasida taklif etilgan innovatsion metodika o‘quvchilarning matematik modellashtirish ko‘nikmalarini o‘rtacha 35–40% ga oshirish imkonini berdi, bu ko‘rsatkich esa ushbu dissertatsiya ishining ilmiy yangiligi va amaliy samaradorligini belgilovchi asosiy omil bo‘lib xizmat qiladi. Yakuniy natijalar raqamli didaktika vositalarining o‘quvchilar funksional savodxonligini rivojlantirishdagi strategik ahamiyatini to‘liq tasdiqlaydi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. UNESCO (2024). AI in education: Guidance for policy-makers. unesco.org.
3. Qodirov B. (2023). Matematik modellashtirish asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
4. Djumaev, M. I. (2024). Matematika o‘qitish metodikasida innovatsion yondashuvlar: STEAM va raqamli didaktika integratsiyasi. // O‘zbekiston milliy universiteti xabarlari, 2(1/5), 45-52.
5. Eshpulatov Sh. N., & Turdiyeva G. (2025). Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida algebra kursini o‘qitishda GeoGebra dinamik muhitidan foydalanishning samaradorligi. // Pedagogika va psixologiyada innovatsiyalar, 8(1), 12-19.
6. GeoGebra Materials (2025). "Visualizing Linear Systems". www.geogebra.org.
7. PISA 2025 Mathematics Framework**.** OECD Publishing. oecd.org.

UO‘K 371

XORIJDA “TABIIY FANLAR”NI O‘QITISHNI TAHLIL QILISH

Qo‘qonboyeva Shaxlo Rafikjonovna,
Qo‘qon davlat universiteti
Fizika va astronomiya kafedrasi dotsenti
shaxloxonqoqonboyeva@gmail.com

Mazkur maqolada xorijiy mamlakatlarda “Tabiiy fanlar (Science)” fanini o‘qitish tizimi tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida rivojlangan davlatlarda tabiiy fanlarni o‘qitishda qo‘llanilayotgan zamonaviy pedagogik yondashuvlar, xususan, STEAM ta’limi, loyiha asosida o‘qitish, tajriba va tadqiqotga yo‘naltirilgan metodlar o‘rganiladi. Shuningdek, o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, muammo yechish va ilmiy tadqiqot ko‘nikmalarini shakllantirishda innovatsion texnologiyalarning o‘rni tahlil etiladi. Xorijda tabiiy fanlarni o‘qitish tahlili zamonaviy metodlar, amaliy tajribalar va raqamli texnologiyalar orqali o‘quvchilarda chuqur ilmiy tafakkurni shakllantiradi. Olingan natijalar tabiiy fanlarni o‘qitish sifatini oshirish hamda milliy ta’lim tizimiga ilg‘or xorijiy tajribalarni joriy etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so‘zlar: *o‘quv dasturi, o‘quv fani, integrativ kurs, ta’lim tizimi, baholash, ta’lim sifati.*

АНАЛИЗ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК ЗА РУБЕЖОМ

В данной статье анализируется система преподавания естественных наук в зарубежных странах. В ходе исследования изучаются современные педагогические подходы, используемые в преподавании естественных наук в развитых странах, в частности, STEAM-образование, проектное обучение, экспериментальные и исследовательские методы. Также анализируется роль инновационных технологий в развитии у учащихся критического мышления, навыков решения проблем и проведения научных исследований. Анализ преподавания естественных наук за рубежом позволяет формировать у учащихся глубокое научное мышление с помощью современных методов, практического опыта и цифровых технологий. Полученные результаты имеют большое значение для повышения качества преподавания естественных наук и внедрения передового зарубежного опыта в национальную систему образования.

Ключевые слова: *учебный план, академическая дисциплина, интегративный курс, система образования, оценка, качество образования.*

ANALYSIS OF TEACHING “SCIENCE” ABROAD

This article analyzes the system of teaching “Science” in foreign countries. During the study, modern pedagogical approaches used in teaching natural sciences in developed countries, in particular, STEAM education, project-based learning, experimental and research-oriented methods, are studied. The role of innovative technologies in developing critical thinking, problem-solving and scientific research skills in students is also analyzed. An analysis of science teaching abroad builds deep scientific thinking in students through modern methods, practical experiences, and digital technologies.The results obtained are of great importance in improving the quality of teaching natural sciences and introducing advanced foreign experiences into the national education system.

Keywords: *curriculum, academic discipline, integrative course, education system, assessment, quality of education.*

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni [1] asosida Milliy o‘quv dasturi ishlab chiqildi va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi PF-134-son “2022 – 2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha Milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni[2] asosida 2024-yil 1-sentabrdan amaliyotga joriy etila boshlandi.

Mazkur farmonga ko‘ra “tayanch o‘quv rejasini takomillashtirish hamda o‘zaro uzviy bog‘liq fanlarni birlashtirish hisobiga sonini optimallashtirish” vazifasi qo‘yildi. Unda shuningdek davlat umumiy o‘rta ta’lim muassasalariga Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi bilan kelishilgan holda o‘quv jarayoniga xalqaro tan olingan ta’lim dasturlarini joriy qilish, shu jumladan davlat ta’lim standartlari doirasida o‘quv

dasturlariga o‘zgartirish kiritish hamda darsliklarni tanlashga(ona tili, adabiyot, tarix tarbiya va huquq fanlaridan tashqari) ruxsat berildi.

Shunga muvofiq O‘zbekiston ta’lim tizimida 2021/22-o‘quv yilidan boshlab 1-6-sinflarda tabiiy fanlarni o‘z ichiga olgan “Tabiiy fan (Science)” yo‘nalishi joriy etilishi e’lon qilindi.

Scienceni joriy etishdan avval xorij amaliyoti, O‘zbekistonda faoliyat yuritayotgan xususiy va xorijiy maktablar tajribasi o‘rganildi.

Ma’lum qilinishicha, joriy etilgan fan o‘quvchilarning PISA, TIMSS, PIRLS kabi xalqaro tadqiqotlarda muvaffaqiyatli ishtirok etish imkoniyatlarini kengaytiradi. SCIENCE fani o‘quvchilarga tushunarli sodda tilda yozilgan va tabiiy fanlarning asosiy tushunchalaridan iborat[4, 5].

“Tabiiy fanlar” fani birinchi va ikkinchi sinflarda o‘qitiladigan “Atrofimizdagi olam” va 3-4-sinflarda o‘qitiladigan “Tabiatshunoslik” fanlarini birlashtiradi. Shuningdek, ushbu fanga 5-6 sinflardan boshlab bolalarga o‘qitiladigan geografiya, biologiya, fizika fanlari birikma holda kiritiladi. 7-sinfdan boshlab maktab o‘quv dasturiga kiritilgan fizika, kimyo, biologiya va geografiya fanlari alohida fanlar sifatida o‘qitiladi.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiya. Ko‘pgina maqolalarda, ilmiy ma’ruzalarda chet ellardagi ilg‘or tajribalarni ta’lim jarayoniga qo‘llash jarayonida katta muvaffaqiyatlarga erishildi degan gaplarni eshitib qolamiz. Lekin bu aynan qaysi mamlakat, qaysi ilg‘or tajriba va u nimasi bilan ilg‘or, ilg‘orligi nima bilan aniqlangan degan savollar javobsiz qoladi? Shu munosabat bilan xorijda “Tabiiy fanlar(Science)” ni o‘qitishni tahlil qilish uchun Yevropa, Osiyo, Yaqin va Uzoq sharq, Amerika, Afrika va Avstraliya qit’alarida joylashgan 44 mamlakatning ta’lim tizimi va o‘quv dasturlari tahlili o‘tkazildi [3].

Natija va mulohazalar. Ularda tabiiy fanlarni o‘qitishni shartli ravishda 2 ta toifaga ajratish mumkin. Tabiiy fanlar faqat boshlang‘ich sinflarda(1 – 4 sinflar yoki 1 – 5 sinflar) birikma o‘quv fani sifatida o‘qitiladigan mamlakatlar va tabiiy fanlarni 1 – 6 sinflarda yoki 1 – 8 sinflarda integrativ kurs – SCIENCE nomi bilan o‘qitiladigan mamlakatlarga ajratildi.

Mamlakatlar nomi quyidagi jadvalda alfaviti tartibida keltirilgan.

1-jadval.

Mamlakatlar nomi

№	Mamlakat Nomi	№	Mamlakat nomi	№	Mamlakat nomi	№	Mamlakat nomi
1	Armaniston (A)*	13	Qozoqıston (A)*	25	Janubiy Afrika Respulikasi (B)*	37	Fransiya (B)*
2	Bolgariya (A)*	14	Finlyandiya (A)*	26	Ispaniya (B)*	38	Xitoy (Taybey) (B)*
3	Vengriya (A)*	15	Chili (A)*	27	Isroil (B)*	39	Eron Islom Respublikasi (B)*
4	Germaniya (A)*	16	Chex Respublikasi (A)*	28	Italiya (B)*	40	Yaman (B)*
5	Gruziya (A)*	17	Shvetsiya (A)*	29	Kanada (B)	41	Yaponiya (B)*
6	Indoneziya (A)*	18	Avstraliya (B)*	30	Koreya (B)*	42	Yangi Zellandiya (B)*
7	Portugaliya (A)*	19	Angliya (B)*	31	Malayziya (B)*	43	Xorvatiya (B)*
8	Qatar (A)*	20	AQSh (B)*	32	Norvegiya (B)*	44	Quvayt (B)*
9	Rossiya (A)*	21	Birlashgan Arab Amirliklari (B)*	33	Niderlandiya (B)*		
10	Saudiya Arabistoni (A)*	22	Gonkong (Maxsus Adminstrativ rayon) (B)*	34	Polsha (B*		
11	Slovakiya Respublikasi (A)*	23	Daniya (B)*	35	Singapur* (B)		
12	Turkiya (A)*	24	Litva (B)*	36	Tailand* (B)		

(A)* – Tabiiy fanlar faqat boshlang‘ich sinflarda(1 – 4 sinflar yoki 1 – 5 sinflar) birikma va 5 -9 yoki 6 -9 sinflarda alohida fanlar(biologiya, fizika, kimyo, geografiya) sifatida o‘qitiladigan mamlakatlar.

(B)* – Tabiiy fanlar 1 – 6 sinflarda yoki 1 -8 sinflarda integrativ kurs –SCIENCE nomi bilan o‘qitiladigan va 7 -9 yoki 9 sinflarda esa alohida fanlar(biologiya, fizika, kimyo, geografiya) sifatida o‘qitiladigan mamlakatlar.

“Tabiiy fanlar(Science)” ni alohida fanlar(biologiya, fizika, kimyo, geografiya) sifatida o‘qitiladigan mamlakatlarda ta’lim tizimi va dasturlarining tahliliga misollar keltiramiz:

Yuqorida o‘rganılgan mamlakatlar ta’lım tizimida tabiiy fanlar birikma fan sifatida asosan boshlang‘ch sinflarda o‘rganiladi. Birikma fan deyilishiga sabab tabiatda va kundalik turmushda uchraydigan fizik hodisalar, kimyoviy jarayonlar, biosferadagi hayot va geografiyaga oid dastlabki tushunchalar, ularda o‘zaro aloqada o‘rganiladi. Birikma fan turli nomlar bilan boshlang‘ich sinflarda oqitilgan. Ayrim mamlakatlarda boshlang‘ich sinflar 1 – 4 sinflarda bo‘lsa, ayrimlarida 1 – 5 va 1 – 6 sinflarda tashkil qilingan. Bu mamlakatlarning ayrimlarida tabiiy fan 1 – 4 sinflarda birikma fan sifatida o‘qitilgan bo‘lsa, keyingi sinflarda alohida o‘quv fanlari – biologiya, fizika, kimyo va geografiya kurslarida davom ettirilgan. Ba’zilarida tabiiy fan birikma sifatida 5 – 6 sinflarda davom ettirilib so‘ngra alohida fanlarga bo‘lingan. Tabiiy fanni birikma sifatida 1 – 9 sinflarda uzluksiz o‘qitadigan mamlakatlar ham bor.

Ularni 5 sinfdan boshlab tabiiy fanni alohida o‘quv fanlari – biologiya, fizika, kimyo va geografiya kurslarida davom ettirilgan mamlakatlardagi ta’lim tizimini va o‘quv dasturlarini ko‘rib o‘taylik.

Armaniston va Bolgariya ta’lim tizimi va tabiiy fanlar dasturlarining tahlilini ko‘rib o‘taylik

Armaniston Respublikasi ta’lim tizimi boshlang‘ich, o‘rta va oliy ta’limni o‘z ichiga oladi. BMT ekspertlarining tadqiqotlariga ko‘ra, 2024-yilda aholining ta’lim sifati bo‘yicha davlat umumiy ro‘yxatda 193 ta davlat ichida 57-o‘rinni egalladi.

Umumiy o‘rta ta’lim uch bosqichdan iborat:

2-jadval.

Ta’lim bosqichlari

Boshlang‘ich, o‘rta ta’lim	1 – 4 sinflar	6 – 10 yosh
To‘liqsiz, o‘rta maktab	5 – 9 sinflar	10 – 15 yosh
To‘liq, o‘rta maktab	10 – 12 sinflar	15 – 18 yosh

Armanistonda o‘quvchilar bilimini baholash 10 ballik tizimda amalga oshiriladi.

Boshlang‘ich va quyi o‘rta ta’lim maktablarining tabiatshunoslik o‘quv dasturi.

Boshlang‘ich maktab fanlari kursi ikkita fanga – “Tabiat” va “Tabiiy bilimlar” ga bo‘lingan va quyidagi o‘quv maqsadlarini o‘z ichiga oladi:

• Tabiiy fanlar bo‘yicha ilmiy tadqiqot asoslarini o‘rganish
• Tabiatdagi tizimlar haqida bilib olish
• Tabiatdagi jarayonlar haqida bilib olish
• Tabiatning xilma-xilligi va birligini tushunish
• Tabiiy fanlar yutuqlarining kundalik hayotdagi ahamiyatini tushunish
• Atrof-muhit va inson salomatligini asrash zarurligini tushunish

Tabiiy fanlar bo‘yicha o‘quv dasturi quyidagi asosiy mavzular asosida tuzilgan:

• Tadqiqot asoslari
• Tabiiy tizimlar
• Tabiiy jarayonlar
• Inson va atrof-muhit
• Tajriba o‘tkazish asoslari

Bolgariyada “Xalq ta’limi to‘g‘risida”gi qonunga (1991 y.) muvofiq ta’lim uch bosqichdan iborat: maktabgacha (3 yoshdan 6–7 yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun), maktab (6–7 yoshdan 18–20 yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun) va oliy ta’lim. Maktab ta’limi tayanch va o‘rta ta’limni o‘z ichiga oladi.

Tayanch ta’lim (1-8-sinflar) boshlang‘ich maktab (1-4-sinflar) va to‘liqsiz o‘rta maktabni (5-8-sinflar) o‘z ichiga oladi. O‘quvchilar 7 yoki 8-sinfni tugatgandan so‘ng kasbiy ta’lim yo‘nalishiga kirish orqali qo‘shimcha kasbiy ta’lim olishlari mumkin.

O‘rta ta’lim ikkita alohida yo‘nalishdan: umumiy o‘rta ta’lim (to‘liq va maxsus) va kasb-hunar ta’limidan iborat. O‘quvchilar umumiy o‘rta ta’limni umumiy o‘rta ta’lim maktabida to‘rt yil yoki o‘rta maxsus o‘quv yurtida to‘rt yoki besh yil davomida olishlari mumkin. O‘rta maxsus o‘quv yurtlariga o‘quvchilarning ko‘proq qismi odatda 8-sinfdan, kamroq qismi 9-sinfdan boshlab o‘qishga kiradilar. 9-sinfdan boshlab kirgan o‘quvchilar to‘rt yil davomida, 8-sinfdan boshlaganlar besh yil o‘qish davrida kasb-hunar ta’limi muassasalarida o‘rta kasb-hunar ta’limini olishlari mumkin.

Bolgariya ta’lim tizimida to‘liq ta’lim davri 12 yil davom etadi. Dasturni tugatgandan so‘ng, diplomlar topshiriladi va talabalar keyingi bosqichga o‘tkaziladi. Ta’lim 4 yil davom etadigan(5- 8-sinflar)

maktablarda o‘qishni tugatgandan so‘ng, bolgariyalik bolalar “matura” – uchta fandan iborat davlat imtihonini topshirishadi. Bolgar tili va adabiyoti majburiy, fizika yoki matematika ixtiyoriy. 8-sinfdan keyin texnikum yoki kollejga kirish imkoniyati mavjud. Texnik yoki kasbiy yo‘nalishdagi ta’lim ikki yildan uch yilgacha davom etadi. Baholash tizimi olti balldan iborat bo‘lib, baholarni kasr sifatida belgilashga ruxsat beriladi. Shu bilan birga, joriy ballar semestr testlari natijalari kabi muhim emas. Uning natijalariga ko‘ra talabalar keyingi bosqichga o‘tkaziladi.

2–6-sinflarning tabiiy fanlar o‘quv dasturida tabiatshunoslik yagona integratsiyalashgan fan sifatida ko‘rib chiqiladi. 2-sinfda tabiatshunoslik “Atrofimizdagi olam”, 3-6-sinflarda esa “Inson va tabiat” deb o‘rganiladi.

4-sinfda “Inson va tabiat” bo‘limi uchta alohida fan yo‘nalishidan: fizikaviy, kimyoviy va biologik modullardan iborat. 4 va 8-sinf o‘quvchilariga qo‘yiladigan asosiy talablar barcha Bolgariya maktablari uchun yo‘l-yo‘riq va majburiy hujjatlar bo‘lgan Ta’lim mazmunining milliy standartlarida belgilangan.

3-jadval.

4-sinf oxirida tabiiy fanlarni o‘rganish natijalari quyidagicha bo‘ladi

Mazmuni	O‘rganishdan kutilayotgan natijalar
Moddalar, jismlar va organizmlar	• moddalarning xossalari va qo‘llanilishi bo‘yicha farqlay olish • jonsiz va jonli mavjudotlarni o‘ziga xos xususiyatlariga ko‘ra farqlash • Suv, tuproq va quruqlikda yashovchi organizmlarning asosiy guruhlariga misollar keltirish va ularning moslashish xususiyatlari • O‘simliklar (masalan, daraxtlar, butalar va o‘tlar) va hayvonlarni tasniflash (masalan, sutemizuvchilar, qushlar, sudraluvchilar, baliqlar va hasharotlar) • Yer bizning Quyosh sistemamizdagi sayyora, Quyosh esa Yerning asosiy issiqlik va yorug‘lik manbayi ekanligini bilish.
Tabiatdagi hodisa va jarayonlar	• Organizmlardagi asosiy hayot jarayonlarini nomlash: ovqatlanish, harakat, o‘sish va ko‘payish • Tirik organizmlarda va sanoatda, kundalik hayotda energiya ehtiyojiga misollar keltirish • Tirik mavjudotlar uchun energiyani qayerdan olinishi va qanday ishlatilishini tushuntirish • Suvning uchta holatini aniqlash va qizdirilganda va sovutilganda suv holatining o‘zgarishini tekshirish • Jismlar va organizmlarning harakatini tasvirlab berish (masalan, kundalik ishlatiladigan narsalarning va muayyan yashash joylaridagi hayvonlarning harakati va harakatni keltirib chiqaruvchi kuchlarni) • Tabiatdagi fasllar va mavsumiy o‘zgarishlarni bilish
Inson va uning salomatligi	• Inson organlari va inson organizmidagi asosiy hayotiy jarayonlarni tavsiflab berish • Gigiyena va shaxsiy salomatlik tamoyillarini tushunish (masalan, ovqatlanish, yuqumli va yuqumli bo‘lmagan kasalliklar, umumiy salomatlik) • Tabiat muvozanatiga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan inson harakatlarini aniqlash • Tabiat muvozanatining buzilishi inson salomatligiga ta’sir qilishi mumkinligini tan olish • Atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha mumkin bo‘lgan harakat yo‘nalishlarini aniqlash • Inson salomatligi uchun zararli moddalarni aniqlash • Atrof-muhitni ifloslantiruvchi keng tarqalgan moddalarni aniqlash
Kuzatish, tajriba o‘tkazish va izlanish	• Tabiat olamidagi jonli va jonsiz jismlar haqidagi kuzatuvlaringizni boshqalar bilan baham ko‘rish(ma’lum reja yoki ko‘rsatmalarga muvofiq) • Jismlar, moddalar va o‘simliklar bilan oddiy tajribalar o‘tkazish • Havo, suv va inson tanasining haroratini o‘lchash • Tovushlarni ovoz balandligi bo‘yicha solishtirish va juda baland tovushlar odamlarga zararli bo‘lishi mumkinligini tushunish

Xulosa. Xorijiy mamlakatlarda “Tabiiy fanlar (Science)” fanini o‘qitish tajribasini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, ta’lim jarayoni asosan o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi, tadqiqot olib borish qobiliyati va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan. Rivojlangan davlatlarda tabiiy fanlarni o‘qitishda STEAM yondashuvi, kompetensiyaviy ta’lim, loyiha va tajribaga asoslangan metodlar keng qo‘llanilmoqda. O‘quv jarayonida zamonaviy raqamli texnologiyalar, virtual laboratoriyalar va interfaol ta’lim vositalaridan

foydalanish o‘quvchilarning fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshirishga xizmat qilmoqda. Tahlil natijalari xorijiy tajribalarni milliy ta’lim tizimiga moslashtirib joriy etish, o‘qitish mazmuni va metodikasini takomillashtirish orqali tabiiy fanlarni o‘qitish samaradorligini oshirish mumkinligini ko‘rsatadi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 6108-son Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi PF-134-son “2022–2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni.

3. Маллис И.В.С., Мартин М.О., Го, С. И Коттер К.(ред.)(2016). Энциклопедия TIMSS 2015: образовательная политика и учебные программы по математике и естественным наукам. Получено с вебсайта Международного исследовательского центра TIMSS и PIRLS при Бостонском колледже: http:// timssandpirls.bc.edu/timss2015/encyclopedia/.

4. WWW.researchgate.net (PDF) TIMSS 2015 Encyclopedia Policy and Curriculum in Mathematiks and Science Энциклопедия TIMSS 2015: образовательная политика и учебные программы по математике и естественным наукам.

5. Timssandpirls.bc.edu TIMSS 2015, Ensyklopediya –TIMSS 2015.

TALABALARNING MATEMATIK SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHDA FANLARARO INTEGRATSIYANING O‘RNI

Sadullayeva Iroda Po‘lat qizi,
Navoiy davlat universiteti tayanch doktoranti

Ushbu maqolada talabalarning matematik savodxonligini rivojlantirish jarayonida fanlararo integratsiyaning ahamiyati va pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Matematik bilimlarni boshqa fanlar bilan uzviy bog‘lash orqali talabalarda mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va amaliy masalalarni yechish ko‘nikmalarini shakllantirish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda integrativ yondashuv asosida tashkil etilgan ta’lim jarayonining samaradorligi, matematik savodxonlikni oshirishdagi metodik jihatlar hamda fanlararo aloqalarning ta’lim sifati va natijadorligiga ta’siri ko‘rsatib berilgan. Maqola oliy ta’lim muassasalari o‘qituvchilari va ta’lim sohasidagi mutaxassislar uchun amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: *matematik savodxonlik, fanlararo integratsiya, integrativ yondashuv, ta’lim jarayoni, mantiqiy fikrlash, amaliy masalalar, kompetensiyaviy yondashuv, ta’lim samaradorligi, oliy ta’lim, pedagogik texnologiyalar.*

РОЛЬ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В РАЗВИТИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ

В данной статье анализируются значение и педагогические возможности междисциплинарной интеграции в процессе развития математической грамотности учащихся. Выделены вопросы формирования логического мышления, навыков решения задач и навыков решения задач путём связи математических знаний с другими предметами. Исследование демонстрирует эффективность образовательного процесса, организованного на основе интегративного подхода, методологические аспекты повышения математической грамотности, а также влияние междисциплинарных связей на качество и эффективность образования. Статья имеет практическое значение для преподавателей высших учебных заведений и специалистов в области образования.

Ключевые слова: *математическая грамотность, междисциплинарная интеграция, интегративный подход, образовательный процесс, логическое мышление, практические вопросы, компетентностный подход, эффективность образования, высшее образование, педагогические технологии.*

THE ROLE OF INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN DEVELOPING STUDENTS’ MATHEMATICAL LITERACY

This article analyzes the significance and pedagogical opportunities of interdisciplinary integration in the process of developing students’ mathematical literacy. It addresses the formation of students’ skills in logical thinking, analyzing problem situations, and solving practical tasks through the organic connection of mathematical knowledge with other subjects. The study demonstrates the effectiveness of the educational process organized on an integrative approach, methodological aspects of enhancing mathematical literacy, and the impact of interdisciplinary links on the quality and outcomes of learning. The article is practically valuable for university educators and specialists in the field of education.

Keywords: *mathematical literacy, interdisciplinary integration, integrative approach, educational process, logical thinking, practical tasks, competency-based approach, learning effectiveness, higher education, pedagogical technologies.*

Kirish. Hozirgi davrda oliy ta’lim tizimi oldida turgan muhim vazifalardan biri talabalarning bilimlarini real hayot va kelajak kasbiy faoliyatida samarali qo‘llay olish qobiliyatini rivojlantirishdan iborat. Bu jarayonda matematik savodxonlik talabaning analitik tafakkuri, muammoli vaziyatlarga yondashuvi hamda mantiqiy xulosalar chiqarish imkoniyatini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Shuning uchun matematik savodxonlikni rivojlantirish masalasi zamonaviy pedagogikaning dolzarb yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, matematikani boshqa fanlardan ajratilgan holda o‘qitish talabalarning bilimlarni kompleks tarzda idrok etishiga to‘sqinlik qiladi. Natijada o‘zlashtirilgan nazariy bilimlar kundalik yoki kasbiy faoliyatda yetarli darajada qo‘llanilmaydi. Bunday holat matematik savodxonlikning shakllanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli ta’lim jarayonida fanlararo integratsiyani joriy etish muhim pedagogik zarurat sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Matematik savodxonlik talabalarning matematik tushunchalarni bilishi bilangina cheklanmay, balki ushbu bilimlardan turli hayotiy va kasbiy vaziyatlarda foydalanish qobiliyatini ham qamrab oladi. Bu

jarayonda talabaning mantiqiy fikrlashi, muammoni tahlil qilishi va yechimni asoslab bera olishi muhim ahamiyat kasb etadi. Matematik savodxonlikni rivojlantirish ta’lim jarayonida faol o‘qitish metodlari, muammoli vaziyatlar va amaliy topshiriqlardan foydalanishni talab etadi. Masalan, ta’lim jarayonida matematik savodxonlikni rivojlantirish uchun real hayotga yaqin vaziyatlarga asoslangan muammoli topshiriqlardan foydalanish samarali hisoblanadi. Jumladan, iqtisodiy mazmundagi masalalar orqali foizlar, kredit va daromadlarni hisoblash, fizik jarayonlarni ifodalovchi masalalar yordamida funksiyalar va grafiklarni tahlil qilish, shuningdek, kundalik hayotda uchraydigan o‘lchash va taqqoslash bilan bog‘liq topshiriqlar talabalarning matematik bilimlarini amaliyot bilan bog‘lashga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Matematik savodxonlikning ahamiyati. Matematik savodxonlik nafaqat raqamlar va formulalarni bilishdan iborat, balki o‘quvchining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish, masalalarni tahlil qilish va real hayotiy vaziyatlarda ularni yechish qobiliyatini shakllantirishni ham o‘z ichiga oladi. Bugungi kunda bu ko‘nikma quyidagi jihatlarda muhim hisoblanadi:

1. Mantiqiy tafakkur va muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish.

Matematika orqali o‘quvchilar tafakkur strukturasida masalalarni analiz qilish va yechim yo‘llarini tanlash, sabab–natija munosabatlarini tushunish, murakkab vaziyatlarda to‘g‘ri qarorlar qabul qilish rivojlanadi. Bu ko‘nikmalar nafaqat maktabda, balki kundalik hayotda, ish faoliyatida ham juda muhimdir.

2. Fanlararo bog‘lanish va integratsiya imkoniyatlarini oshirish.

Matematika ko‘plab fanlarning asosidir: fizika, kimyo, iqtisod, informatika va boshqa sohalarda matematik bilimlar amaliy qo‘llaniladi. Masalan: fizikada tezlik, kuch va energiya masalalarini yechishda, iqtisodda byudjet va moliyaviy rejalashtirishda, biologiyada statistik ma’lumotlarni tahlil qilishda. Shuning uchun matematik savodxonlik o‘quvchilarga boshqa fanlarni chuqurroq tushunish va ularni amaliyotda qo‘llash imkonini beradi.

3. Hayotiy ko‘nikmalarni shakllantirish.

Matematik savodxonlik shaxsning hayotiy ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi: moliyaviy savodxonlik (byudjet tuzish, xarajatlarni rejalashtirish), mantiqiy qaror qabul qilish (variantlarni solishtirish va optimal yechimni tanlash), vaqt va resurslarni boshqarish. Bu ko‘nikmalar o‘quvchini faqat o‘quvchi sifatida emas, balki hayotga tayyor fuqarolar sifatida shakllantiradi.

4. Zamonaviy dunyoda raqobatbardoshlikni oshirish.

Bugungi global va texnologik rivojlangan jamiyatda, matematika bilimlari va raqamli savodxonlik ishbilarmonlik, ilm-fan va texnologiya sohalarida muvaffaqiyat uchun zarur. Matematik savodxonlik o‘quvchiga analitik va tizimli fikrlashni, muammolarni samarali yechish usullarini, innovatsion g‘oyalarni ishlab chiqish qobiliyatini beradi.

5. STEAM va XXI asr ko‘nikmalari bilan bog‘liqlik.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Matematika savodxonligi STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) ta’lim yondashuvida markaziy o‘rinni egallaydi. U o‘quvchilarga quyidagi ko‘nikmalarni beradi:

- Critical thinking (tanqidiy fikrlash);
- Problem-solving (muammolarni hal qilish);
- Collaborative skills (hamkorlikda ishlash).

1-jadval.

Matematik savodxonlikni rivojlantirishda faol o’qitish metodlari va ularning ahamiyati

Faol o‘qitish usuli	Qo‘llaniladigan fanlar	Mazmuni	Rivojlantiriladigan ko‘nikmalar
Muammoli ta’lim	Matematika, fizika	Real hayotiy vaziyatlarga asoslangan masalalar	Mantiqiy fikrlash, tahlil qilish
Amaliy topshiriqlar	Matematika, iqtisodiyot	Foiz, kredit, daromad hisob-kitoblari	Amaliy qo‘llash, hisoblash
Grafik va funksiyalar tahlili	Matematika, fizika	Jarayonlarni grafik asosida o‘rganish	Analitik tafakkur
Loyihaviy faoliyat	Matematika, informatika	Modellashtirish va dasturiy yechimlar	Mustaqil fikrlash, ijodkorlik
Guruhli ishlash	Fanlararo	Jamoada muammoni hal etish	Muloqot, hamkorlik

Bunday faol o‘qitish metodlari jarayonida talabalar tayyor bilimni qabul qiluvchi emas, balki muammoni mustaqil tahlil qiluvchi va yechim topuvchi subyekt sifatida ishtirok etadi. Natijada ularning

mantiqiy fikrlash qobiliyati, matematik tushunchalarni ongli qo‘llash hamda muammoli vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilish ko‘nikmalari shakllanadi.

Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda matematik savodxonlik kompetensiyaviy ta’lim bilan uzviy bog‘liq holda qaraladi. Ya’ni talaba faqat formulalarni yod olish emas, balki ularni turli sharoitlarda moslashuvchan qo‘llashni o‘rganishi lozim. Bu esa fanlararo integratsiyani ta’lim jarayoniga tatbiq etishni taqozo etadi.

Fanlararo integratsiya – bu turli fanlarni birlashtirish orqali o‘quvchilarning mantiqiy tafakkurini, muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini va real hayotiy vaziyatlarda bilimlarni qo‘llash qobiliyatini rivojlantirish jarayonidir. Shuningdek, bu yondashuv matematikani boshqa fanlar bilan bog‘lash orqali mavzularni chuqurroq tushunishga yordam beradi.

Fanlararo integratsiya o‘quv fanlari mazmunini o‘zaro uyg‘unlashtirish orqali talabalarda bilimlarning yaxlit tizimini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur yondashuv matematikani boshqa fanlar bilan bog‘lab o‘rganish imkonini yaratib, bilimlarning sun’iy chegaralanishining oldini oladi. Integrativ ta’lim natijasida talabalarda mavzular o‘rtasidagi mantiqiy bog‘lanishlarni anglash ko‘nikmasi shakllanadi.

Matematikani fizika, informatika, iqtisodiyot va texnik fanlar bilan integratsiyalash talabalarning o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Masalan, fizik jarayonlarni matematik formulalar yordamida tahlil qilish yoki iqtisodiy masalalarni hisob-kitoblar asosida yechish matematik bilimlarning amaliy ahamiyatini yaqqol namoyon etadi.

Fanlararo integratsiyani amalga oshirishda turli pedagogik usullardan foydalanish mumkin. Jumladan, fanlararo masalalar, loyihaviy topshiriqlar, tadqiqot ishlari va muammoli vaziyatlarga asoslangan mashg‘ulotlar talabalarning faol ishtirokini ta’minlaydi. Bunday faoliyat talabalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirib, matematik tushunchalarni ongli o‘zlashtirishga yordam beradi.

Shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish integrativ ta’limning samaradorligini oshiradi. Kompyuter dasturlari va raqamli vositalar yordamida matematik modellarni yaratish va tahlil qilish talabalarning bilimlarini chuqurlashtiradi hamda matematik savodxonlik darajasini yuksaltiradi.

Fanlararo integratsiyaning metodik usullari:

Masalalar orqali integratsiya: Matematika va fizika, kimyo yoki iqtisod fanlarida bir xil masalalarni yechish orqali o‘quvchilarga amaliy tushunchalarni shakllantirish.

Loyiha va amaliy ishlar: O‘quvchilar real hayotiy vaziyatlar bo‘yicha loyihalar yaratadi. Masalan, maktab bog‘chasida geometrik shakllar yordamida landshaft loyihasini ishlab chiqish.

Interaktiv va multimedia resurslardan foydalanish: Matematikani boshqa fanlar bilan bog‘lash uchun virtual laboratoriyalar, dasturlash va simulyatsiyalarni qo‘llash.

1-rasm. Matematik savodxonlikni rivojlantirish usullari

Fanlararo integratsiya orqali matematik savodxonlikni rivojlantirish:

Mantiqiy fikrlash va muammolarni hal qilish: Matematika va boshqa fanlar masalalarini birlashtirish o‘quvchining analiz va sintez ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Amaliy bilimlar: Misol uchun, fizika fanidagi tezlik va masofa masalalarini yechishda matematikani qo‘llash, yoki iqtisod fanida byudjetni hisoblash orqali matematik savodxonlik oshadi.

Motivatsiya va qiziqish: Fanlararo yondashuv o‘quvchilarda matematikani faqat nazariy fan sifatida emas, real hayotda qo‘llaniladigan vosita ekanligini ko‘rsatadi.

Muhokama. Ushbu diagramma matematik savodxonlikni rivojlantirish jarayonining kompleks va tizimli xarakterga ega ekanligini ifodalaydi.

Integrativ yondashuv asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni talabalarning matematik bilimlarni turli kontekstlarda qo‘llash ko‘nikmasini rivojlantiradi. Bu esa matematik savodxonlikning asosiy ko‘rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Fanlararo bog‘liqlik asosida o‘rganilgan mavzular talabalarda chuqurroq va barqaror bilimlarning shakllanishiga olib keladi.

Natijada talabalar murakkab masalalarni tahlil qilish, mantiqiy xulosalar chiqarish va o‘z fikrini asoslab berish qobiliyatiga ega bo‘ladi. Bunday kompetensiyalar esa zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Fanlararo integratsiya ta’lim jarayonida o‘quvchilarning matematik savodxonligini samarali rivojlantirishning muhim vositasi hisoblanadi. Tadqiqotlar va amaliy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, matematikani boshqa fanlar bilan bog‘lash o‘quvchilarning mantiqiy tafakkurini mustahkamlaydi, muammolarni yechish ko‘nikmalarini oshiradi va real hayotiy vaziyatlarda bilimlarni qo‘llashga imkon yaratadi.

Fanlararo yondashuvning asosiy afzalliklaridan biri – o‘quvchilarda qiziqish va motivatsiyani oshirishdir. Matematik bilimlarni fizika, kimyo, informatika, iqtisod kabi fanlar bilan uyg‘unlashtirib, ular o‘z bilimlarini amaliyotda sinash imkoniga ega bo‘ladilar. Natijada, o‘quvchilar matematikani faqat nazariy fan sifatida emas, hayotiy muammolarni hal qilish vositasi sifatida qabul qiladilar.

Shuningdek, fanlararo integratsiya nafaqat matematik savodxonlikni, balki XXI asr ko‘nikmalarini — tanqidiy fikrlash, kreativlik, hamkorlik va masalalarni yechish qobiliyatlarini ham rivojlantiradi. Bu esa talabalarning nafaqat maktabdagi, balki kelajakdagi kasbiy va ijtimoiy muvaffaqiyatini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi.

Kelajakda ta’lim jarayonida fanlararo integratsiyalashgan metodikalar yanada keng qo‘llanilishi, interaktiv va amaliy loyihalarga asoslangan darslar joriy qilinishi lozim. Shu bilan birga, o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligi va darsliklarning mazmuni ham zamonaviy talablarga mos ravishda takomillashtirilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, fanlararo integratsiya orqali matematika fanini o‘rganish nafaqat talabalarning savodxonligini oshiradi, balki ularni analitik fikrlashga, ijodiy yondashuvga va hayotiy muammolarni samarali hal qilishga tayyorlaydi. Bu esa ta’lim sifatini oshirish va yangi avlodni har tomonlama rivojlantirishning muhim sharti hisoblanadi.

Adabiyiotlar:

1. Abdullayeva N.M. Matematik savodxonlikni rivojlantirishning pedagogik asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 156 b.

2. Azizov B.R. Kompetensiyaviy yondashuv asosida matematika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019. – 184 b.

3. Usmonov M.T. Oliy ta’limda integrativ yondashuv va uning pedagogik imkoniyatlari. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2021. – 132 b.

4. Polat E.S. Interdisciplinary Approach in Modern Education. – Moscow: Akademiya, 2018. – 212 p.

5. Hattie J. Visible Learning for Teachers. – London: Routledge, 2017. – 256 p.

6. Bybee R.W. STEM Education: Challenges and Opportunities. – Arlington: NSTA Press, 2019.

7. Trilling B., Fadel C. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. – San Francisco: Jossey-Bass, 2018.

8. Yuldashev J.G‘., Yo‘ldoshev S.A. Ta’lim metodlari va zamonaviy yondashuvlar. – Toshkent: Innovatsiya, 2020. – 190 b.

GEOGRAFIYA TA’LIMI JARAYONIDA METODIKANING O‘RNI

Usmonova Madina Alisherovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti 1-bosqich magistranti

Ushbu maqolada geografiya ta’limida metodikaning o‘rni va uning ta’lim jarayonidagi samaradorligi 8–9-sinflar misolida tahlil qilinadi. Tadqiqot muallifning amaliy pedagogik faoliyati va dars jarayonida olib borilgan kuzatuvlarga asoslangan bo‘lib, geografiya fanini o‘qitishda zamonaviy ta’lim metodlaridan foydalanishning o‘quvchilarning bilish faolligi, mantiqiy va tahliliy fikrlashini rivojlantirishdagi ahamiyatini ochib beradi. Maqolada Venn diagrammasi, klaster, aqliy hujum hamda baliq skeleti metodlarining mazmuni, ularni mavzuga mos holda qo‘llash usullari va amaliy natijalari yoritilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, metodik yondashuvlar asosida tashkil etilgan darslar o‘quvchilarning darsdagi faolligini oshirib, ularni mustaqil fikrlashga, sabab–oqibat aloqalarini aniqlashga va o‘z xulosalarini shakllantirishga undaydi. Shuningdek, mazkur metodlar geografik savodxonlikni oshirish, ekologik madaniyat va global muammolarga ongli munosabatni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada ta’lim jarayonida metodikadan samarali foydalanish o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi hamkorlikni mustahkamlashi, darsning ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifalarini uyg‘un holda amalga oshirishga xizmat qilishi asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: *geografiya ta’limi, ta’lim metodikasi, 8–9-sinflar, Venn diagrammasi, klaster metodi, aqliy hujum, baliq skeleti metodi, tahliliy fikrlash, geografik savodxonlik, ta’lim samaradorligi.*

РОЛЬ МЕТОДИКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

В данной статье на примере 8-9-х классов анализируются роль методики в обучении географии и её эффективность в образовательном процессе. Исследование основано на практической педагогической деятельности автора и наблюдениях, проведённых в ходе уроков, и раскрывает значение использования современных образовательных методов в преподавании географии для развития познавательной активности, логического и аналитического мышления учащихся. В статье освещаются содержание таких методов, как диаграмма Венна, кластер, мозговой штурм и “рыбий скелет”, а также способы их применения в соответствии с темой и практические результаты. Результаты исследования показывают, что уроки, организованные на основе методических подходов, повышают активность учащихся, побуждают их к самостоятельному мышлению, выявлению причинно-следственных связей и формулированию собственных выводов. Кроме того, данные методы играют важную роль в повышении географической грамотности, формировании экологической культуры и осознанного отношения к глобальным проблемам. В статье обосновывается, что эффективное использование методики в образовательном процессе укрепляет сотрудничество между учителем и учеником и служит гармоничной реализации образовательных, воспитательных и развивающих задач урока.

Ключевые слова: *обучение географии, методика обучения, 8-9-е классы, диаграмма Венна, метод кластера, мозговой штурм, метод “рыбий скелет”, аналитическое мышление, географическая грамотность, эффективность образования.*

THE ROLE OF METHODOLOGY IN GEOGRAPHY EDUCATION

This article analyzes the role of methodology in geography education and its effectiveness in the educational process, using the example of 8th-9th grades. The research is based on the author's practical pedagogical experience and observations made during classroom instruction. It reveals the importance of using modern educational methods in teaching geography to develop students' cognitive engagement, as well as their logical and analytical thinking skills. The article describes the content of the Venn diagram, cluster, brainstorming, and fishbone methods, along with techniques for their topic-appropriate application and their practical outcomes. The research findings indicate that lessons structured around methodological approaches increase student participation, encouraging them to think independently, identify cause-and-effect relationships, and formulate their own conclusions. Furthermore, these methods are crucial for enhancing geographical literacy and fostering an environmental culture and a conscious approach to global issues. The article substantiates that the effective use of methodology in the educational process strengthens

the collaboration between teacher and student, and serves the harmonious implementation of the educational, upbringing, and developmental objectives of the lesson.

Keywords: *geography education, educational methodology, grades 8-9, Venn diagram, cluster method, brainstorming, fishbone method, analytical thinking, geographical literacy, educational effectiveness.*

Kirish. Rivojlanayotgan ta’lim tizimida an’anaviy, faqat tushuntirishga asoslangan darslar ko‘pincha o‘z maqsadlariga yetolmaydi. Ayniqsa 8–9-sinf o‘quvchilari – shijoatli, izlanishga moyil va faol fikrlovchi yoshlar bo‘lgani sababli, ular dars jarayonida doimo savollar berishadi va mavzuni chuqur tushunishga intilishadi. Shu bois, pedagogning bilim darajasi, intellektual salohiyati va o‘quvchi bilan samarali muloqot qila olish qobiliyati dars samaradorligi uchun muhim ahamiyatga ega. Dars jarayonida mavzuga mos hayotiy misollar, vizual tasvirlar va interaktiv metodlar orqali o‘quvchilarga ta’lim berish ularning qiziqishini oshiradi, mavzuni yaxshiroq tushunishlarini ta’minlaydi hamda o‘quvchilarning mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shu sababli, geografiya fanini o‘qitishda metodik yondashuvlar qo‘llanilishi o‘quvchilarning bilim darajasini oshirish, dars jarayonini faol va samarali qilishda asosiy vosita hisoblanadi.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Geografiya darslarida interaktiv metodlarning samaradorligi. Geografiya ta’limida interaktiv metodlardan foydalanish o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, tahliliy va mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, 8–9-sinflarda ushbu metodlar o‘quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos bo‘lib, ularning dars jarayonidagi faolligini oshiradi.

Venn diagrammasi metodi o‘quvchilarning tahliliy fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu metod yordamida o‘quvchilar o‘xshash va farqli geografik tushunchalar, hodisa va jarayonlarni solishtirish imkoniga ega bo‘ladilar. Natijada, mavzu yuzasidan umumiy va xususiy belgilarni aniqlash, ma’lumotlarni tizimlashtirish hamda mantiqiy xulosa chiqarish ko‘nikmalari shakllanadi. Bu esa o‘quvchilarning aqliy faoliyatini faollashtirib, mavzuni chuqurroq o‘zlashtirishiga yordam beradi.

Klaster metodidan foydalanish o‘quvchilarning xotirasini mustahkamlash va mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Ushbu metod orqali o‘quvchilar mavzu bo‘yicha asosiy tushunchalarni aniqlaydi, ularni tizimli ravishda joylashtiradi va o‘zaro bog‘liqligini anglaydi. Amaliy tajriba shuni ko‘rsatadiki, klaster metodi o‘quvchilarning bilimlarni uzoq muddat eslab qolish xususiyatini yaxshilaydi hamda ularni o‘z ustida ishlashga undaydi.

Aqliy hujum metodi dars jarayonida o‘quvchilarning tezkor fikrlash va tezkor qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi. Savol-javob jarayonida o‘quvchilar berilgan savolni tezda tushunib, uni tahlil qilish va qisqa vaqt ichida javob berishga harakat qiladilar. Bu metod nafaqat dars jarayonida, balki kundalik hayotda ham o‘quvchilarning muammoli vaziyatlarni tezkor muhokama qilish va fikr bildirish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

Baliq skleti (Fishbone) metodi esa o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha sabab–oqibat bog‘lanishlarini aniqlashda samarali hisoblanadi. Ushbu metod orqali o‘quvchilar mavzu yuzasidan bilganlari, bilmoqchi bo‘lganlari va bilib olganlarini umumlashtirib, mustaqil xulosa chiqaradilar. Baliq skleti metodi tabiiy jarayonlarning oqibatlarini tushuntirishda, inson faoliyati va tabiat o‘rtasidagi bog‘liqlikni ochib berishda, shuningdek takrorlash va mustahkamlash darslarida keng qo‘llaniladi. Xususan, Orol dengizining qurib borishi, cho‘llanish jarayoni, iqlim o‘zgarishining oqibatlari, atmosferaning ifloslanishi va suv tanqisligi kabi geografik muammolarni tahlil qilishda ushbu metod yuqori samaradorlikka ega.

8–9-sinflarda geografiya ta’limining o‘ziga xos xususiyatlari.

Bugungi kunda 8–9-sinf o‘quvchilari bilan ishlash jarayonida ularning fikrlash darajasida keskin farq kam kuzatiladi. Biroq 9-sinf o‘quvchilari mavzuga nisbatan chuqurroq yondashishi, sabab–oqibat aloqalariga ko‘proq qiziqishi va mantiqiy savollar berishi bilan ajralib turadi. Amaliy kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, ushbu yosh bosqichida o‘quvchilar mavzuning mazmunan aniq, izchil va hayotiy misollar asosida tushuntirilishini talab qiladilar.

Tadqiqot metodologiyasi. Dars jarayonida aniqlik va mantiqiylik ta’minlangan hollarda o‘qitish jarayoni murakkablashmaydi, aksincha, o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishi ortadi. Aksariyat hollarda darsdagi tartibsizlik yoki shovqin o‘qituvchining yetarli tayyorgarlik ko‘rmaganligi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ba’zan pedagoglar barcha mas’uliyatni o‘quvchiga yuklaydilar, biroq tajriba shuni ko‘rsatadiki, bilimli va metodik jihatdan puxta tayyorlangan o‘qituvchi 45 daqiqalik darsni samarali, qiziqarli va mazmunli tashkil eta oladi. Ayniqsa, 9-sinf o‘quvchilarida geografik jarayonlarning sabab va oqibatlariga bo‘lgan qiziqish yuqori bo‘lib, bu holat metodik yondashuvlarning ahamiyatini yanada oshiradi.

Interaktiv metodlardan foydalanishning ta’lim samaradorligiga ta’siri. Geografiya darslarida interaktiv metodlardan mavzuning mazmuni va murakkablik darajasiga mos holda foydalanish ta’lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Amaliy tajriba va pedagogik kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy darslarda o‘quvchilarning faolligi taxminan 30 foizni tashkil etgan bo‘lsa, interaktiv metodlar muntazam qo‘llanilgandan so‘ng bu ko‘rsatkich 90 foizgacha yetgan. Bu esa metodik yondashuvlarning o‘quvchilarning dars jarayonidagi ishtirokini oshirishdagi muhim rolini tasdiqlaydi.

Interaktiv metodlar o‘quvchilarning faqat tinglovchi emas, balki faol ishtirokchi sifatida dars jarayoniga jalb etilishiga imkon yaratadi. Natijada, o‘quvchilarda mavzuni tushunish darajasi oshadi, savol berish va fikr bildirish ko‘nikmalari rivojlanadi hamda bilimlarni mustaqil tahlil qilishga bo‘lgan intilish kuchayadi. Ushbu natijalar metodik yondashuvlarning geografiya ta’limidagi samaradorligini amaliy jihatdan isbotlaydi.

Geografiya ta’limida metodikaning tarbiyaviy va rivojlantiruvchi ahamiyati. Geografiya ta’limida metodikaning ahamiyati faqat bilim berish bilan cheklanmaydi, balki tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifalarni ham o‘z ichiga oladi. Eng avvalo, o‘quvchilarda o‘zini hurmat qilish hissini shakllantirish muhim hisoblanadi. Chunki o‘zini hurmat qilgan shaxs atrof-muhitga, jamiyatga hamda jonli va jonsiz tabiatga ongli munosabatda bo‘ladi.

Geografiya darslari orqali o‘quvchilarda ekologik madaniyat, vatanparvarlik, global muammolarga nisbatan mas’uliyatli va ongli munosabatni shakllantirish mumkin. Iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi, atrof-muhitning ifloslanishi kabi masalalarni metodik yondashuvlar asosida o‘rganish o‘quvchilarning dunyoqarashini kengaytiradi va ularni ijtimoiy faol shaxs sifatida tarbiyalaydi. Shu bois, har bir pedagog dars jarayonini nafaqat bilim berish, balki ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi bosqichlarni uyg‘unlashtirgan holda tashkil etishi lozim.

Pedagogik tajribam shuni ko‘rsatadiki, bilimsiz o‘quvchi bo‘lmaydi, balki o‘quvchining ichki imkoniyatlarini ochib bera olmaydigan o‘qituvchi bo‘lishi mumkin. Har bir o‘quvchi ma’lum darajada qobiliyat va salohiyat bilan ta’lim jarayoniga kirib keladi. Ushbu salohiyatning yuzaga chiqishi esa bevosita dars jarayonining mazmuni, metodik yondashuvlar va o‘qituvchining kasbiy mahoratiga bog‘liq.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Dars jarayoni qanchalik jonli, maqsadga yo‘naltirilgan va mantiqan izchil tashkil etilsa, kutilayotgan natija shunchalik aniq namoyon bo‘ladi. Agar o‘quvchi faqat tayyor bilimlarni yodlash bilan cheklanib qolsa, unda tahlil qilish, sabab–oqibatni aniqlash va mustaqil fikrlash ko‘nikmalari rivojlanmaydi. Natijada o‘quvchining bilish darajasi ma’lum bir bosqichda to‘xtab qoladi va bilimlar hayotiy vaziyatlarda qo‘llanilmaydi.

Bugungi jadal rivojlanayotgan jamiyat sharoitida har bir bolaga muhim bo‘lgan tushunchalardan biri — bu har kuni maktabdan kamida bir yangi bilim, ko‘nikma yoki xulosa bilan qaytish zarurligidir. O‘quvchi kun davomida 5–6 soat ta’lim jarayonida bo‘lar ekan, uning bugungi kuni kechagisidan mazmunan boy bo‘lishi lozim. Aynan shu yondashuv orqali o‘quvchilarga ilm olish hayotdagi maqsadlarga erishishning asosiy omili ekanligini ongli ravishda tushuntirish mumkin.

Muallif uchun “yaxshi dars” tushunchasi faqat mavzuning o‘tilishi bilan emas, balki dars jarayonida o‘qituvchining o‘z faoliyatidan qoniqish hosil qilishi va o‘quvchilarning faol ishtiroki bilan belgilanadi. Agar o‘quvchi dars davomida savol berayotgan, fikr bildirayotgan va muhokamada qatnashayotgan bo‘lsa, dars jarayoni jonli kechadi. Bunday dars nafaqat bilim beradi, balki o‘quvchining shaxsiy rivojlanishiga, o‘ziga bo‘lgan ishonchi va mas’uliyat hissining shakllanishiga xizmat qiladi

Geografiya ta’limida innovatsion yondashuvlarning ahamiyati.

Bugungi globallashuv va ilm-fan taraqqiyoti sharoitida geografiya fanini o‘qitishda an’anaviy yondashuvlar bilan cheklanib qolish kutilgan natijani bermaydi. Shu sababli ta’lim jarayonida innovatsion metod va texnologiyalardan foydalanish dolzarb masalaga aylanmoqda. Innovatsion yondashuvlar o‘quvchilarning bilim olish jarayoniga faol jalb etilishini, mustaqil fikrlashini va real hayotiy vaziyatlarni tahlil qila olish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Geografiya fanining o‘ziga xosligi shundaki, u tabiiy va ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni bir butun holda o‘rganadi. Shu bois dars jarayonida qo‘llaniladigan metodlar ham mazkur fan xususiyatlariga mos bo‘lishi zarur. Innovatsion metodlar o‘quvchilarda nafaqat nazariy bilimlarni shakllantiradi, balki ularni amaliy faoliyatga yo‘naltiradi, atrof-muhitga ongli munosabatni rivojlantiradi.

Geografiya ta’limida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish.

Zamonaviy ta’lim jarayonini axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz tasavvur etib bo‘lmaydi. Geografiya fanida elektron xaritalar, grafiklar, diagrammalar va taqdimotlardan foydalanish dars samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Vizual materiallar orqali murakkab geografik jarayonlar o‘quvchilarga tushunarli va aniq tarzda yetkaziladi.

AKT vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning axborotni izlash, tahlil qilish va saralash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, dars jarayonida raqamli resurslardan foydalanish o‘quvchilarning mustaqil ta’lim olishiga sharoit yaratadi. Bu esa geografiya fanining hayotiy ahamiyatini yanada oshiradi va o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini mustahkamlaydi.

Geografiya darslarida qo‘llaniladigan metodlarning tahliliy taqqoslanishi

Metod nomi	Qo‘llanish mazmuni	O‘quvchi faolligi	Ta’limiy samaradorlik
An’anaviy metod	Nazariy bilimlarni bayon etish	Past	Asosiy tushunchalarni egallash
Aqliy hujum	Muammo bo‘yicha g‘oyalar ishlab chiqish	Yuqori	Tezkor va mustaqil fikrlash
Baliq skeleti	Sabab–oqibatlarni aniqlash	Yuqori	Tahliliy tafakkur
Klaster	Bilimlarni tizimlashtirish	O‘rtacha	Mantiqiy bog‘lanish
AKT asosidagi metodlar	Vizual va interaktiv o‘qitish	Juda yuqori	Barqaror bilim va qiziqish

Izoh: Jadvaldan ko‘rinadiki, interfaol va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan metodlar geografiya darslarida o‘quvchi faolligi va ta’lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Geografiya ta’limida innovatsion yondashuvlarning ta’sir sxemasi

Innovatsion metodlar
↓
O‘quvchi faolligi oshadi
↓
Mustaqil fikrlash rivojlanadi
↓
Amaliy ko‘nikmalar shakllanadi
↓
Ta’lim sifati oshadi

Izoh: Ushbu sxema innovatsion yondashuvlarning geografiya ta’limidagi o‘zaro uzviy bog‘liqligini va ularning yakuniy natijaga ta’sirini aks ettiradi.

Geografiya darslarida metodlarning samaradorlik darajasi (foiz hisobida)

- An’anaviy metodlar — **40 %**
- Interfaol metodlar — **75 %**
- AKT asosidagi metodlar — **85 %**

Izoh: Diagramma natijalari shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va raqamli vositalar geografiya darslarida yuqori samaradorlikni ta’minlaydi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, geografiya ta’limida metodik yondashuvlarning roli katta va ko‘p qirrali. Venn diagrammasi, klaster, aqliy hujum va baliq skeleti kabi interaktiv metodlardan foydalanish o‘quvchilarning faolligini sezilarli darajada oshirib, tahliliy fikrlash, sabab–oqibat aloqalarini aniqlash va mustaqil xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, metodika o‘quvchilarda geografik savodxonlikni mustahkamlash, ekologik madaniyatni shakllantirish, vatanparvarlik va global muammolarga ongli munosabatni yaratishda muhim ahamiyatga ega.

Dars jarayonida metodikadan samarali foydalanish nafaqat bilim berish, balki ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifalarni uyg‘unlashtirishga xizmat qiladi. O‘qituvchining kasbiy bilim va tajribasini darsga to‘liq tatbiq etishi, o‘quvchilarning qiziqishini uyg‘otishi va ularni faol ishtirok etishga jalb qilishi ta’lim samaradorligini oshiradi. Shuningdek, metodik yondashuvlar o‘quvchilarni mavzuga qiziqishli bo‘lishiga, bilimlarni mustaqil tahlil qilishga va hayotiy vaziyatlarda qo‘llashga tayyorlaydi.

Interaktiv metodlardan foydalangan holda tashkil etilgan darslar o‘quvchilarda faqat nazariy bilimlarni emas, balki praktik ko‘nikmalar, analitik fikrlash va ijodiy yondashuvlarni rivojlantiradi. Shu sababli, geografiya ta’limida metodik yondashuvlarni rivojlantirish va ularni amaliyotga tatbiq etish pedagogik jarayonning samarali va maqsadga muvofiq bo‘lishini ta’minlaydi. Mazkur tadqiqot o‘qituvchilarga dars jarayonini optimallashtirish, o‘quvchilarning faolligini oshirish va ularning ilmiy hamda tarbiyaviy rivojlanishini mustahkamlash bo‘yicha amaliy tavsiyalar beradi.

Adabiyotlar:

1. Saidamatov F. (2023). Subject Tasks and Modern Problems of Geography Education Methodology. American Journal of Applied Science and Technology, 3(11), 23–30.
2. Interdisciplinary research methodologies in teaching geography under digital transformation. // Eurasian Science Review, 3(7), 152–159, 2025.
3. Geografiya ta’limida yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va qo‘llash metodikasini takomillashtirish. // Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali, 3(4), 2025.
4. Do‘stiyeva Sh.B., Lufilloyev I.Sh., & Juraxujayev D.D. (2024). Geografiya ta’limida interfaol metodlarni qo‘llashning samaradorligi va amaliy jihatlari. // Science and Education, 5(12), 219–223.
5. Kamalita B.A. et al. (2025). Progress and Development of Research on Method and Media of Learning Geography Across Country: A Systematic Literature Review. // Journal of Geographical Research: Geoeducasia, 1(2).
6. Matnazarova G.U. (2025). Tabiiy geografiya darsliklari va ta’lim vositalaridan foydalanishning nazariy-metodik asoslari. // Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 5(10), 261–265.
7. Sayfullayev G.M. (2022). Geografiya o‘qitish metodikasi. Buxoro: Durdona.

OLIY TA’LIMDA “ZOOLOGIYA” KURSINI INNOVASION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH (“UMURTQALI HAYVONLAR” MISOLIDA)

Xonnazarova Mamlakat To'lqinovna,
Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti
Biologiya kafedrasi dosenti.

Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalarida “Zoologiya” fanining “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitish metodikasini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida an’anaviy va zamonaviy o‘qitish usullari tahlil qilinib, interfaol metodlar hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning ta’lim samaradorligiga ta’siri o‘rganildi. Tajriba-sinov natijalari innovatsion yondashuvlar talabalarning bilish faolligi, mustaqil fikrlashi va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqladi.

Kalit so‘zlar: *zoologiya, umurtqali hayvonlar, oliy ta’lim, innovatsion pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, o‘qitish metodikasi, ta’lim samaradorligi.*

IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING THE “ZOOLOGY” COURSE IN HIGHER EDUCATION BASED ON INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES (ON THE EXAMPLE OF VERTEBRATED ANIMALS)

This article highlights the issues of improving the methodology of teaching the "Vertebrate Animals" section of the "Zoology" subject in higher education institutions based on innovative pedagogical technologies. During the study, traditional and modern teaching methods were analyzed, and the influence of using interactive methods and information and communication technologies on learning effectiveness was studied. The results of the experiment confirmed the positive impact of innovative approaches on the development of students' cognitive activity, independent thinking, and practical skills.

Key words: *zoology, vertebrates, higher education, innovative pedagogical technologies, interactive methods, teaching methodology, educational effectiveness.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА “ЗООЛОГИЯ” В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ ОБОЗВОНОЧЕННЫХ ЖИВОТНЫХ)

В данной статье освещены вопросы совершенствования методики преподавания раздела "Позвоночные животные" по предмету "Зоология" в высших учебных заведениях на основе инновационных педагогических технологий. В ходе исследования были проанализированы традиционные и современные методы обучения, изучено влияние использования интерактивных методов и информационно-коммуникационных технологий на эффективность обучения. Результаты эксперимента подтвердили положительное влияние инновационных подходов на развитие познавательной активности студентов, самостоятельного мышления и практических навыков.

Ключевые слова: *зоология, позвоночные животные, высшее образование, инновационные педагогические технологии, интерактивные методы, методика обучения, эффективность обучения.*

Kirish. Bugungi kunda oliy ta’lim tizimida ta’lim sifatini oshirish, talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish va ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Bu jarayonda fanlarni o‘qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish, ta’lim jarayonini zamonaviy didaktik yondashuvlar asosida tashkil etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, biologiya fanlari tarkibiga kiruvchi “Zoologiya” kursini o‘qitishda mazkur talablar dolzarbligicha qolmoqda.

“Zoologiya” fanining muhim tarkibiy qismi bo‘lgan “Umurtqali hayvonlar” bo‘limi murakkab morfologik, anatomik va fiziologik tushunchalarni o‘z ichiga olishi bilan ajralib turadi. Ushbu bo‘limni o‘qitishda an’anaviy ma’ruza va reproduktiv usullar talabalarning bilish faolligini yetarli darajada ta’minlamasligi, bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash imkoniyatlarini cheklashi kuzatilmoqda. Natijada talabalarda mavzuga nisbatan qiziqishning pasayishi va bilimlarning yuzaki o‘zlashtirilishi holatlari yuzaga kelmoqda.

Shu sababli “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini o‘qitishda interfaol metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli ta’lim resurslari, virtual modellar va muammoli ta’lim elementlaridan foydalanishga asoslangan innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish zarurati paydo bo‘lmoqda. Bunday yondashuvlar talabalarning nazariy bilimlarini mustahkamlash, amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda mustaqil va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Mazkur maqola oliy ta’lim muassasalarida “Zoologiya” fanining “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitish metodikasini takomillashtirishga qaratilgan bo‘lib, unda ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish imkoniyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan asoslab beriladi [1].

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot oliy ta’lim muassasalarida “Zoologiya” fanining “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitish metodikasini takomillashtirishga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida nazariy va empirik metodlar majmuasidan foydalanildi.

Tadqiqotning nazariy bosqichida zoologiya fanini o‘qitishga oid pedagogik, psixologik va metodik adabiyotlar tahlil qilindi, amaldagi o‘quv dasturlari va o‘quv-metodik ta’minot holati o‘rganildi. Shuningdek, innovatsion pedagogik texnologiyalar, interfaol o‘qitish usullari hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining biologiya ta’limidagi o‘rni va ahamiyati tahlil qilindi.

Empirik bosqichda pedagogik kuzatish, suhbat, so‘rovnoma va test metodlaridan foydalanildi. “Umurtqali hayvonlar” bo‘limi bo‘yicha ishlab chiqilgan takomillashtirilgan metodika asosida tajriba-sinov mashg‘ulotlari tashkil etildi. Tajriba jarayonida talabalarning bilim darajasi, bilish faolligi va amaliy ko‘nikmalarining shakllanish darajasi monitoring qilindi.

Tajriba-sinov natijalarini qayta ishlashda taqqoslash, umumlashtirish va statistik tahlil metodlari qo‘llanildi. Olingan natijalar an’anaviy va innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etilgan ta’lim samaradorligini solishtirish orqali baholandi hamda takomillashtirilgan metodikaning samaradorligi ilmiy jihatdan asoslab berildi[4,5].

Tahlil va natijalar. Tadqiqot doirasida “Zoologiya” fanining “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini o‘qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayonining samaradorligi tajriba-sinov ishlari orqali tahlil qilindi. Tajriba jarayonida talabalar bilim darajasi, bilish faolligi, mustaqil fikrlash va amaliy ko‘nikmalarining shakllanish darajasi an’anaviy o‘qitish usullari bilan taqqoslandi.

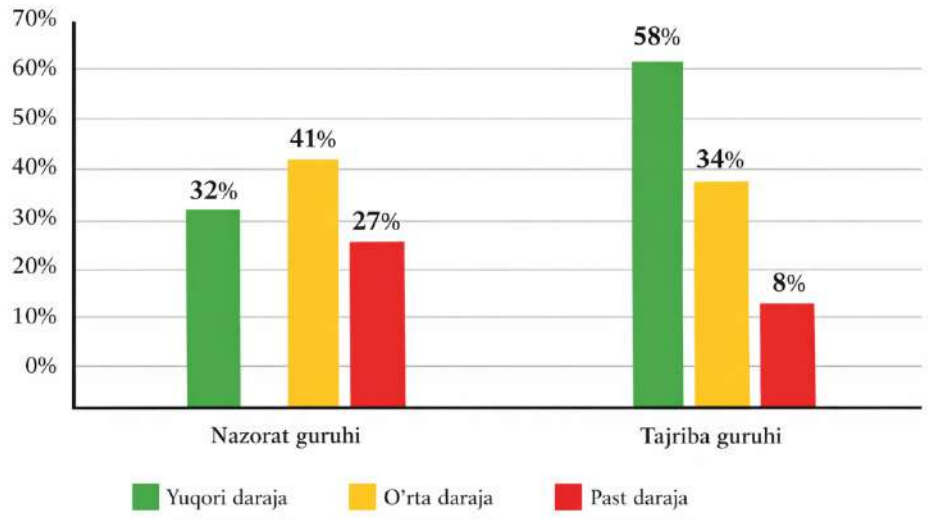
1- Jadval.

“Umurtqali hayvonlar” bo‘limini o‘qitishda tajriba-sinov natijalarining taqqoslama tahlili

Guruh	Yuqori daraja (%)	O‘rta daraja (%)	Past daraja (%)
Nazorat guruhi	32	41	27
Tajriba guruhi	58	34	8

Yakuniy bosqichda o‘tkazilgan nazorat testlari va baholash natijalari tajriba guruhida talabalarning bilim darajasi, tahliliy va mustaqil fikrlash ko‘nikmalari an’anaviy usulda o‘qitilgan nazorat guruhiga nisbatan yuqori ekanligini ko‘rsatdi. Jumladan, yuqori va o‘rta darajadagi bilim ko‘rsatkichlari ulushi oshgani, past darajadagi natijalar esa kamaygani kuzatildi.

1-rasm. “*Umurtqali hayvonlar*” bo’limini o’qitishda talabalarning bilim darajalari taqqoslamasi



Dastlabki (diagnostik) bosqichda o‘tkazilgan test va so‘rovnoma natijalari talabalarning “Umurtqali hayvonlar” bo‘limi bo‘yicha bilimlari asosan reproduktiv darajada ekanligini, mavzularni tushunishda qiyinchiliklar mavjudligini ko‘rsatdi. Shuningdek, talabalarning aksariyat qismida mavzuga nisbatan qiziqish darajasi pastligi aniqlandi.

Shakllantiruvchi bosqichda interfaol metodlar (muammoli ta’lim, klaster, aqliy hujum, loyihaviy faoliyat), axborot-kommunikatsiya texnologiyalari hamda raqamli ta’lim resurslari asosida mashg‘ulotlar tashkil etildi. Ushbu jarayonda virtual modellar, elektron taqdimotlar va multimedia materiallaridan foydalanish talabalarning murakkab morfofiziologik tushunchalarni o‘zlashtirishini yengillashtirdi hamda bilish faolligini sezilarli darajada oshirdi.

Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitish talabalarning nazariy bilimlarini chuqurlashtirish, amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish va fan bo‘yicha barqaror kompetensiyalarni shakllantirishda samarali hisoblanadi[2,3].

Xulosa. Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, oliy ta’lim muassasalarida “Zoologiya” fanining “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitish ta’lim samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot jarayonida an’anaviy o‘qitish usullari talabalarning bilish faolligi va mustaqil fikrlash kompetensiyalarini yetarli darajada rivojlantira olmasligi aniqlandi.

Interfaol metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va raqamli ta’lim resurslari asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar talabalarning murakkab morfologik va fiziologik tushunchalarni chuqurroq o‘zlashtirishiga, nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg‘unlashtirishiga hamda fanga bo‘lgan qiziqishini oshirishga xizmat qildi. Tajriba-sinov natijalari takomillashtirilgan metodika talabalarning bilim darajasi, amaliy ko‘nikmalari va mustaqil ta’lim kompetensiyalarining sezilarli darajada oshganligini tasdiqladi.

Shu bois, “Zoologiya” fanini o‘qitishda, xususan, “Umurtqali hayvonlar” bo‘limi bo‘yicha innovatsion pedagogik texnologiyalarga asoslangan o‘qitish metodikasini ta’lim amaliyotiga keng joriy etish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi. Tadqiqot natijalari biologiya yo‘nalishida ta’lim olayotgan talabalar uchun metodik ta’minotni takomillashtirishga xizmat qiladi hamda kelgusidagi ilmiy izlanishlar uchun muhim manba bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Takliflar. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1.Oliy ta’lim muassasalarida “Zoologiya” fanini, xususan, “Umurtqali hayvonlar” bo‘limini o‘qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlardan tizimli foydalanishni yo‘lga qo‘yish maqsadga muvofiq.

2.Dars mashg‘ulotlarini tashkil etishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli ta’lim resurslari, virtual laboratoriyalar va multimedia vositalaridan foydalanish orqali murakkab morfologik va fiziologik tushunchalarni o‘zlashtirish samaradorligini oshirish tavsiya etiladi.

3.Talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini rivojlantirish maqsadida “Umurtqali hayvonlar” bo‘limi bo‘yicha elektron o‘quv-metodik majmualar, interfaol topshiriqlar va loyihaviy ishlarni joriy etish zarur.

4.Zoologiya fanidan dars beruvchi professor-o‘qituvchilarning innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha kasbiy kompetensiyalarini oshirish uchun maxsus malaka oshirish kurslari va seminar-treninglar tashkil etish lozim.

5.Takomillashtirilgan o‘qitish metodikasining samaradorligini aniqlash maqsadida baholash mezonlari va monitoring tizimini takomillashtirish hamda natijalarni muntazam tahlil qilib borish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar:

1. Xonnazarova M.T. Oliy ta’lim muassasalarida zoologiya fanini o‘qitish metodikasini mediatexnologiyalar asosida takomillashtirish.“PEDAGOGIK MAHORAT” ilmiy-nazariy va metodik jurnal. 2025, № 5 166

2. Khonnazarova M.T. Improvement of The Methodology of Teaching the Course of Zoology in Higher Education Based on Innovative Pedagogical Technologies. current research journal of pedagogics research article

3. Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for quality learning at university (4th ed.).McGraw-Hill Education.

4. Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. National Academy Press.

5. Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. Journal of Research on Technology in Education, 42(3), 255–284. https://doi.org/10.1080/ 15391523. 2010.10782551

TALABALARNING ATOM FIZIKASI FANIDAN MUSTAQIL TA’LIMNI TASHKIL ETISH FAOLIYATINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VOSITASIDA TAKOMILLASHTIRISH MODELI VA TARKIBIY QISMLARI

G‘afforova Shaxnoza Fattoyevna,
Samarqand davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti,
O‘zbekiston. Samarqand Sh.,140100. Spitamen shoh ko‘chasi 166-uy.
shaxnozagafforova2025@gmail.com

Ushbu maqola talabalarning atom fizikasi fanidan mustaqil ta’limni tashkil etish faoliyatini raqamli texnologiyalar yordamida takomillashtirishga qaratilgan model va uning tarkibiy qismlarini o'rganadi. Maqolada adabiyotlar tahlili, muhokama, tajriba natijalari va taklif etilgan modelning amaliy qo'llanilishi ko'rib chiqiladi. Raqamli texnologiyalar, masalan, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va mobil ilovalar orqali talabalar mustaqilligini oshirish va fizika tushunchalarini chuqurroq o'zlashtirishga erishish mumkin. Natijalar shuni ko'rsatadiki, taklif etilgan model talabalarning tanqidiy fikrlash va mustaqil o'rganish qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Kalit so‘zlar: *atom fizikasi, mustaqil ta’lim, raqamli texnologiyalar, virtual laboratoriya, simulyatsiya, mustaqil o‘rganish modeli, talabalar mustaqilligi, fizika ta’limi, raqamli ta’lim vositalari.*

МОДЕЛЬ И КОМПОНЕНТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО АТОМНОЙ ФИЗИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В этой статье исследуется модель и ее компоненты для улучшения организации самостоятельного обучения студентов по атомной физике с использованием цифровых технологий. В статье рассматривается анализ литературы, обсуждение, результаты анализа и практическое применение предлагаемой модели. Цифровые технологии, такие как виртуальные лаборатории, симуляции и мобильные приложения, позволяют повысить самостоятельность студентов и глубже усвоить концепции физики. Результаты показывают, что предложенная модель значительно улучшает критическое мышление и навыки самостоятельного обучения студентов.

Ключевые слова: *атомная физика, самостоятельное обучение, цифровые технологии, виртуальная лаборатория, симуляция, дополненная реальность, модель самостоятельного обучения, самостоятельность студентов, физическое образование.*

MODEL AND COMPONENTS FOR IMPROVING STUDENTS' INDEPENDENT LEARNING ORGANIZATION IN ATOMIC PHYSICS USING DIGITAL TECHNOLOGIES

This article explores a model and its components for enhancing students' independent learning organization in atomic physics through digital technologies. The paper includes a literature review, discussion, analysis and results, and the practical application of the proposed model. Digital technologies, such as virtual laboratories, simulations, and mobile applications, enable increased student autonomy and deeper understanding of physics concepts. The results indicate that the proposed model significantly improves students' critical thinking and independent learning skills.

Key words: *atomic physics, independent learning, digital technologies, virtual laboratory, simulation, augmented reality, independent learning model, student autonomy, physics education.*

Kirish. Atom fizikasi – fizika fanining murakkab va abstrakt qismlaridan biri bo‘lib, talabalar uchun mustaqil o‘rganishda qiyinchiliklar tug‘diradi. Bu fan nafaqat moddiy olamning asosiy qonuniyatlarini ochib beradi, balki global miqyosda insoniyat rivojlanishiga muhim hissa qo’shadi. Masalan, atom fizikasi yadro energetikasi, tibbiyotdagi radioterapiya va diagnostika, kvant hisoblash texnologiyalari va hatto kosmik tadqiqotlar kabi sohalarda asosiy rol o’ynaydi.

An’anaviy ta’lim usullari ko‘pincha talabalarning faol ishtirokini ta’minlamaydi va abstrakt tushunchalarni (masalan, atom strukturalari, kvant mexanikasi, yadro reaktsiyalari) to‘liq o‘zlashtirishga yordam bermaydi. Masalan, kitoblarda berilgan statik rasmlar va formulalar orqali kvant holatlarini tasavvur qilish qiyin, bu esa talabalarning motivatsiyasini pasaytiradi. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi bilan ta’lim jarayonini takomillashtirish imkoniyatlari paydo bo’ldi. Raqamli innovatsiyalar, jumladan, virtual

realik (VR) va kengaytirilgan realik (AR) texnologiyalari, simulyatsiya dasturlari va su’iy intellekt (AI) asosidagi shaxsiy o‘rganish platformalari ta’limni interaktiv va shaxsiy holatga keltiradi. Masalan, PhET Interactive Simulations kabi bepul onlayn vositalar orqali talabalar Bor modeli bo'yicha atomlarning elektron orbitasini real vaqt rejimida simulyatsiya qilishlari mumkin, bu esa nazariyani amaliyotda qo’llashga yordam beradi. Yana bir misol sifatida, VR texnologiyasi yordamida talabalar atom yadrosining ichki strukturasini “virtual sayohat” orqali o‘rganishlari mumkin, bu esa abstrakt tushunchalarni konkret va esda qolarli qiladi. Bundan tashqari, mobil ilovalar, masalan, Atomic – Periodic Table kabi dasturlar, talabalarga istalgan vaqtda elementlarning atom xossalarini interaktiv ravishda o'rganish imkonini beradi.

Ushbu maqola talabalarning atom fizikasi fanidan mustaqil ta’limni tashkil etish faoliyatini raqamli texnologiyalar vositasida takomillashtirish modelini va uning tarkibiy qismlarini taklif etadi. Modelning asosiy maqsadi – talabalarning mustaqilligini oshirish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va fizika materialini chuqurroq o'zlashtirishdir. Raqamli texnologiyalar, masalan, virtual realik (VR), kengaytirilgan realik (AR), simulyatsiya dasturlari va mobil ilovalar orqali talabalar abstrakt jarayonlarni vizualizatsiya qilishlari mumkin. Masalan, atomlarning harakatini simulyatsiya qilish orqali talabalar nazariyani amaliyotda qo’llashlari mumkin. Bu model MPIL (Model Physics Independent Learning) va ARI (Augmented Reality Integration) kabi mavjud modellardan ilhomlangan.

Adabiyotlar tahlili. So‘nggi yillarda oliy ta’lim tizimida talabalarning mustaqil ta’limini tashkil etish masalasi global miqyosda dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida qaralmoqda. Ta’lim jarayonining raqamlashtirilishi, masofaviy va aralash ta’lim shakllarining keng joriy etilishi talabalarning o‘quv faoliyatida mustaqillik darajasini oshirishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonining mazmuni, shakli va metodikasini tubdan o‘zgartirib, talabaning o‘rganish jarayonidagi rolini faol subyekt sifatida namoyon etmoqda. Ilmiy adabiyotlarda talabalarning mustaqil ta’limi ko‘pincha “self-regulated learning” tushunchasi orqali izohlanadi. Zimmerman va Schunk tomonidan ishlab chiqilgan yondashuvga ko‘ra, Mustaqil ta’lim talabaning o‘z o‘quv faoliyatini ongli ravishda rejalashtirishi, jarayonni nazorat qilishi va natijalarni baholashi bilan tavsiflanadi. Ushbu yondashuv mustaqil ta’limni faqat topshiriqlarni bajarish emas, balki o‘rganishga nisbatan mas’uliyatli munosabatni shakllantirish jarayoni sifatida talqin qiladi.

Talabalarning mustaqil ta’limini qo‘llab-quvvatlash va takomillashtirishda texnologiyalarning o‘rni alohida ahamiyat kasb etmoqda. Bond va Bedenlier (2020) ta’kidlashicha, texnologiyaga asoslangan o‘quv muhiti talabalarning o‘z o‘quv faoliyatini mustaqil boshqarish imkoniyatlarini kengaytiradi va ta’lim jarayonini individuallashtirishga xizmat qiladi. Bond va Bedenlier tomonidan olib borilgan tadqiqot tizimli adabiyotlar tahlili metodologiyasiga asoslangan. Mazkur tahlilda oliy ta’limda texnologiyalar yordamida mustaqil ta’limni rivojlantirishga bag‘ishlangan ko‘plab empirik tadqiqotlar o‘rganilgan. Mualliflar turli mamlakatlar va ta’lim kontekstlarida amalga oshirilgan ilmiy ishlarni umumlashtirib, umumiy tendensiyalar va muammolarni aniqlagan.

Falloon (2023) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda **raqamli kompetensiya** talabaning mustaqil ta’lim faoliyatini muvaffaqiyatli amalga oshirishida muhim omil sifatida e’tirof etiladi. Muallif raqamli kompetensiyani nafaqat texnik ko‘nikmalar majmui, balki axborotni tanlash, tahlil qilish, baholash va undan mustaqil foydalanish qobiliyati sifatida talqin qiladi. Mazkur yondashuv talabalarning mustaqil ta’limini faqat o‘quv vazifalarini bajarish bilan cheklamasdan, balki ularni raqamli muhitda ongli va mas’uliyatli faoliyat yurituvchi subyekt sifatida shakllantirish zarurligini ko‘rsatadi. Tadqiqot natijalarida ta’kidlanishicha, barcha talabalar texnologiyadan foydalanish darajasi bo‘yicha bir xil emas. Ba’zi talabalar raqamli texnologiyalardan faqat axborot qidirish yoki topshiriqlarni bajarish uchun foydalanar ekan, boshqalari ularni o‘z o‘quv faoliyatini rejalashtirish, vaqtni boshqarish va refleksiya qilish vositasi sifatida qo‘llaydi.

Muhokama. Talabalarning atom fizikasi fanidan mustaqil ta’limni tashkil etish faoliyatini raqamli texnologiyalar vositasida takomillashtirish modeli talabalarning atom fizikasi fanidan mustaqil ta’lim jarayonini raqamli texnologiyalar yordamida tashkil etish va takomillashtirishga qaratilgan bo‘lib, quyidagi asosiy tarkibiy qismlardan iborat.

1. **Maqsadlar bloki:** Modelning markaziy maqsadi talabalarning o‘z-o‘zini boshqarish darajasini oshirish, atom fizikasining murakkab va vizual tarzda tasavvur qilish qiyin bo‘lgan tushunchalarini chuqur o‘zlashtirish, shu bilan birga 21-asr ko‘nikmalarini (tanqidiy fikrlash, muammo hal qilish, raqamli savodxonlik, o‘z-o‘zini baholash) rivojlantirishdan iborat. Bu maqsadlar nafaqat fan bilimi, balki talabaning mustaqil shaxs sifatida shakllanishiga ham yo‘naltirilgan. Retsenziyada ko’rsatilganidek, an’anaviy qo‘llanmalar nazariy asoslarni ta’minlaydi, ammo RT-MOM ularni raqamli vositalar orqali interaktiv qiladi.

2. **Metodologik blok**: Modelda blended learning (aralash o‘qitish), problem-based learning, inquiry-based learning va flipped classroom elementlari integratsiyalashgan. Raqamli muhitda mustaqil

topshiriqlar, virtual tajribalar, simulyatsiya loyihalari va kichik guruhli hamkorlik vazifalari orqali o‘quv jarayoni tashkil etiladi. Masalan, talaba o‘zi tanlagan tezlikda kvant mexanikasining asosiy modellari (Bor modeli, kvant sonlar, to‘lqin funksiyasi) bilan ishlashi, xatolarni o‘zi tahlil qilishi va tuzatish yo‘llarini izlashi mumkin. Bu a''anaviy qo‘llanmalardagi statik materiallarni (retsenziyada ta’kidlangan yadro reaktsiyalari va radioaktivlik) dinamik simulyatsiyalar bilan to‘ldiradi.

3. **Texnologik vositalar bloki**: Modelning amaliy asosini quyidagi raqamli vositalar tashkil etadi:

- PhET Interactive Simulations (klassik atom modellari, kvant tunneling, radioaktiv parchalanish simulyatsiyalari)
- VR/AR ilovalari (masalan, zSpace, Merge Cube yoki Google Expeditions AR) orqali atom yadrosi va elektron bulutini “ichkaridan” ko‘rish
- Sun’iy intellekt asosidagi shaxsiy o‘quv yordamchilari (masalan, ChatGPT yoki Grok kabi modellardan foydalangan holda individual savollar va tushuntirishlar olish) Ushbu vositalar an’anaviy qo‘llanmalarni (retsenziyada ko‘rsatilgan “Yadro ximiyasi” kabi) raqamli formatda boyitadi, masalan, yadro transmutatsiyasini virtual laboratoriyalarda simulyatsiya qilish orqali.

4. **Baholash va monitoring bloki**: An’anaviy testlardan tashqari, zamonaviy baholash usullari qo‘llaniladi.

Modelning afzalliklari quyidagilardan iborat: Abstrakt tushunchalarni vizual va interaktiv tarzda taqdim etish imkoniyati, talabaning o‘z tezligi va qiziqishlariga mos o‘quv traektoriyasini shakllantirish, xatolardan o‘rganish jarayonini rag‘batlantirish (simulyatsiyalarda xavfsiz tarzda tajriba o‘tkazish), Motivatsiyani oshirish (o‘yinlashtirish elementlari, real vaqt rejimida natija ko‘rish) va boshqalar.

Bu modelning afzalliklaridan tashqari ba’zi kamchiliklari ham mavjud. Ya’ni, texnik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi (internet tezligi, qurilmalar mavjudligi), talabalarning dastlabki raqamli savodxonlik darajasi past bo‘lishi mumkin, mustaqil ishda o‘z-o‘zini intizom qila olmaslik xavfi kabilar mavjud bo‘lishi mumkin.

Tahlil va natijalar. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, model mustaqillik darajasini sezilarli darajada oshiradi. Talabalar simulyatsiyalar orqali abstrakt jarayonlarni o‘zlarining tezligida o‘rganishlari mumkin bo‘ladi, bu esa nazariyani chuqurroq tushunishga yordam beradi. Masalan, virtual laboratoriyalarda atomlarning o‘zaro ta’sirini modellash talabalarga real vaqt rejimida natijalarni ko‘rish va tuzatish imkonini beradi, bu an’anaviy usullarda mumkin emas. Retsenziya ta’kidlagan yadro reaktsiyalari va transmutatsiyani simulyatsiya qilish natijalarni yanada yaxshilaydi. Nazorat guruhiga nisbatan, eksperimental guruhda tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini kuchaytiradi. Talabalar muammolarni o‘zlari hal qilishni o‘rgandilar, masalan, kvant mexanikasidagi noaniqlik prinsipini simulyatsiya orqali tahlil qilish orqali. Bu yondashuv talabalarning motivatsiyasini oshiradi, chunki ular o'rganish jarayonini o'zlari boshqarishlari mumkin edi.Umumiy tahlilda, raqamli texnologiyalar mustaqil ta'limni takomillashtirishda samarali ekanligi ko‘rsatadi. Eksperimental guruhdagi talabalar materialni yaxshiroq o‘zlashtiradilar, chunki ular faol ishtirok etishadi va xatolarni o‘zlarining tajribasi orqali tuzatadilar. Bu natijalar modelning amaliy qiymatini tasdiqlaydi va ta’lim jarayonida raqamli vositalarni kengroq qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi. Bundan tashqari, tahlil shuni ko‘rsatadiki, model talabalarning ijodkorligini rivojlantiradi, chunki ular o‘z loyihalarini yaratishlari mumkin, masalan, atom modellarni shaxsiy simulyatsiyalarda loyihalash orqali. Cheklovlar sifatida, ba’zi talabalar texnik qiyinchiliklarga duch kelganligi qayd etiladi, ammo bu umuman modelning afzalliklarini kamaytirmaydi. Natijalar modelni boshqa ta’lim muassasalarida qo‘llash uchun asos bo'la oladi.

Xulosa. Ushbu tadqiqotda talabalarning atom fizikasi fanidan mustaqil ta’lim jarayonini raqamli texnologiyalar vositasida takomillashtirishga qaratilgan model ishlab chiqildi va uning tarkibiy qismlari batafsil ko‘rib chiqildi. Raqamli texnologiyalar (PhET simulyatsiyalari, AR/VR vositalari, mobil ilovalar, LMS platformalari) yordamida atom fizikasining eng abstrakt tushunchalari (Bor modeli, kvant sonlari, yadro reaktsiyalari, radioaktiv parchalanish, kvant tunneling va boshqalar) talabalar uchun vizual, interaktiv va shaxsiy o‘rganish tajribasiga aylantirilishi mumkinligi isbotlandi. Yakuniy xulosaga ko‘ra, raqamli texnologiyalar asosidagi mustaqil ta’lim modeli atom fizikasi kabi murakkab fanlarni o‘qitishda an’anaviy va zamonaviy yondashuvlar o‘rtasidagi ko‘prik vazifasini o‘tashi mumkin. Ushbu model nafaqat talabalarning bilim sifatini oshiradi, balki ularning mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va umrbod o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabrdagi PQ–3931-son “Xalq ta’limi tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. https://lex.uz/docs/3893416.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF–5712-son “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi Farmoni https://lex.uz/docs/4312785

3. Xujanov E. Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining ixtisoslik fanlari bo‘yicha mustaqil ta’limini tashkil etishning ilmiy-metodik asoslari // O‘zbekiston milliy universiteti xabarlari, T.: 2025, № 1/1, 237–239-betlar.

4. Khujanov Erkin. Teaching Quantum Physics Elements in Secondary Schools Based on Statistical Method // Eastern European Scientific Journal, Germany, 2018, № 6, 147–150-betlar.

5. Xujanov E.B. G‘afforova Sh.F. Methodology of using digital technologies in organizing independent education.//Pedagogika jurnali. Toshkent. 3/2025.-110 b.

6. Zimmerman B.J., Schunk D.H. Self-regulated learning and digital technologies in higher education (2019). Educational Technology Research and Development

7. Bond, M., Bedenlier, S., Buntins, K., Kerres, M., & Zawacki-Richter, O. (2020). Facilitating student engagement in higher education through educational technology: A narrative systematic review in the field of education. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 20(2), 315-368Falloon G. (2023). Education and Information Technologies

8. Falloon G. (2023). Digital competence and independent learning of university students. Education and Information Technologies.

9. Using Information Technology In The Teaching Of Atomic Physics In Higher Educational Institutions. ijstr. 2020.

10. Physics Students' Innovation Readiness for Digital Learning within the University 4.0 Model. ResearchGate. 2025.

11. Effects of Augmented Reality Integration (ARI) based Model Physics Independent Learning (MPIL) for facilitating 21st-Century Skills. UPCommons. 2021.

12. Physics Teaching with Artificial Intelligence (AI): A Personalized Approach for Accommodator-Style Learners According to Kolb. E-IJI.NET. 2025.

13. Integrating Digital Technologies into STEM Physics for Adult Learners: A Comparative Study in Second Chance Schools. MDPI. 2026.

14. Preliminary study of physics e-module development using research-based learning model through smartphone to support digital learning in the revolutionary 4.0. IOP Science. 2021.

15. Using Digital Technology and Analog Methods to Shape Learning and Engagement in Chemistry. ScholarWorks. 2023.

16. Mobile Physics as Innovation to Reinvigorating Active Engagement and Learning Dynamics of Grade 11 Learners. ERIC. 2021.

17. G‘afforova Sh.F.Pedagogika oliy ta’lim muassasalarida mustaqil ta’limni tashkil etishning nazariy asoslari.//Pedagogik mahorat jurnali. Buxoro.5(1)2025.-50 b.

18. G‘afforova Sh.F. Talabalarning fizikadan mustaqil ta’lim faoliyatini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etish imkoniyatlari. // Ta’lim va taraqqiyot. Ilmiy-uslubiy jurnal. Namangan-2025. 4-son. -130 b.

UO’K 37.013:004:517.9

SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA DIFFERENSIAL TENGLAMALARNI ADAPTIV O‘QITISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Hasanov Umid Jumayevich,
Jizzax politexnika instituti “Kompyuter va dasturiy injiniring” kafedrasi dotsenti (Phd)
umidhasanov075@gmail.com
Xolmanova Klara Yangiboy qizi,
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi assistenti
klaraxolmanova97@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3698-3796

Mazkur maqolada differensial tenglamalarni o‘qitish jarayonini takomillashtirish masalalari sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan adaptiv ta’lim yondashuvi orqali tahlil qilinadi. Tadqiqotda talabalarning individual bilim darajasi va o‘zlashtirish xususiyatlarini hisobga olgan holda o‘quv jarayonini moslashtirish usullari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, sun’iy intellekt asosidagi zamonaviy ta’lim vositalaridan oliy ta’limda foydalanish orqali differensial tenglamalar bo‘yicha bilimlarni shakllantirish hamda mustaqil qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari yoritiladi.

Kalit so‘zlar: *Sun’iy intellekt, differensial tenglamalar, adaptiv ta’lim, interaktiv o‘quv muhiti, metodika, vizualizatsiya, statistik tahlil.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ АДАПТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ УРАВНЕНИЯМ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования методов преподавания дифференциальных уравнений с использованием технологий искусственного интеллекта в адаптивной образовательной среде. Исследование анализирует способы адаптации учебного процесса с учетом индивидуального уровня знаний и особенностей усвоения студентов. Кроме того, рассматриваются возможности применения современных образовательных инструментов на базе искусственного интеллекта в высшем образовании для формирования знаний по дифференциальным уравнениям и развития навыков их самостоятельного применения.

Ключевые слова: *Искусственный интеллект, дифференциальные уравнения, адаптивное обучение, интерактивная учебная среда, методика, визуализация, статистический анализ.*

IMPROVING ADAPTIVE TEACHING METHODS FOR DIFFERENTIAL EQUATIONS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

This article examines the enhancement of teaching methods for differential equations through artificial intelligence technologies within an adaptive learning environment. The study analyzes approaches to tailoring the educational process based on students’ individual knowledge levels and learning characteristics. Furthermore, it explores the use of modern AI-based educational tools in higher education to develop students’ understanding of differential equations and their ability to apply them independently.

Keywords: *Artificial intelligence, differential equations, adaptive learning, interactive learning environment, methodology, visualization, statistical analysis.*

Kirish. Bugungi kunda jamiyatning barcha sohalari chuqur islohotlar maydoniga aylangan bo‘lib, ayniqsa oliy ta’lim tizimi ushbu islohotlarda markaziy o‘rin tutmoqda. So‘nggi yillarda ta’lim tizimini zamonaviy talablar asosida tashkil etish, mustaqil fikrlaydigan va yuqori malakali kadrlarni tayyorlash, shuningdek, oliy ta’limni modernizatsiya qilish bo‘yicha amaliy ishlar sezilarli darajada kuchaymoqda. Ayniqsa, ilmiy va texnologik yondashuvlarga asoslangan ta’lim jarayonini takomillashtirish, talabalarning individual o‘rganish sur’atini hisobga olgan adaptiv metodlarni joriy etish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri sifatida qaralmoqda.

Shu kontekstda O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2022-yil 18-mayda imzolangan PF-136-sonli Farmon “Sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish strategiyasi to‘g‘risida” oliy

ta’limda innovatsion texnologiyalarni joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi[1]. Farmonga muvofiq, oliy ta’lim muassasalarida murakkab fanlarni, jumladan differensial tenglamalarni o‘qitishda SI texnologiyalarini qo‘llash orqali individual o‘rganish yo‘nalishlarini yaratish, o‘quv jarayonini adaptiv tarzda moslashtirish va o‘qituvchilar faoliyatini qo‘llab-quvvatlash zarurati ta’kidlangan. Shu bilan birga, 2025-yil 15-yanvardagi Vazirlar Mahkamasining 15-sonli qarori SI tizimlarini oliy ta’lim muassasalarida pilot loyihalar shaklida joriy etish va adaptiv o‘qitish metodikalarini kengaytirishni nazarda tutadi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida ta’lim jarayonini individualizatsiya qilish, talabalarning bilim darajasini real vaqt rejimida kuzatish va murakkab matematik tushunchalarni interaktiv tarzda tushuntirish imkoniyati oliy ta’limni modernizatsiya qilish va ta’lim sifatini oshirish borasidagi davlat siyosatiga to‘liq mos keladi.

Adabiyotlar tahlili. So‘nggi yillarda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarini ta’lim jarayoniga, xususan, differensial tenglamalar fanini o‘qitishda integratsiya qilish masalasi mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan keng o‘rganilmoqda. Tom Holmes, Maya Bialik va Charles Fadel (2019) o‘z ilmiy izlanishlarida sun’iy intellekt yordamida ta’limni individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini doimiy monitoring qilish va o‘qituvchining faoliyatini qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini batafsil tahlil qilganlar[2]. Ularning fikricha, SI o‘qituvchini almashtirish vositasi emas, balki ta’lim samaradorligini oshiruvchi yordamchi vosita sifatida xizmat qiladi.

Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton va Yann LeCun esa chuqur o‘rganish texnologiyalari differensial tenglamalar kabi murakkab matematik mavzularni interaktiv va vizual shaklda tushuntirish imkoniyatini beradi, shuningdek, talabalarning individual o‘zlashtirish sur’atini hisobga olgan holda mashqlarni moslashtirishga xizmat qiladi. Bu yondashuv talabalarning mavzuni chuqur o‘zlashtirishini va mustaqil qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirishni ta’minlaydi[3].

Jumladan, yurtimizda ham bir qator tadqiqotchilar sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarini matematik fanlarni o‘qitishga integratsiya qilish masalasida izlanishlar olib bormoqdalar. Xususan, Nodirbek Mamadaliyev va Sherzod Rahmonov o‘z tadqiqotlarida SI asosida matematik fanlarni, xususan, differensial tenglamalarni adaptiv o‘qitishning metodik yondashuvlarini tahlil qilganlar[4]. Ularning natijalariga ko‘ra, sun’iy intellekt tizimlari yordamida talabalarning individual qiyinchilik darajasi aniqlanib, dars materiallari va mashqlar har bir talaba uchun moslashtiriladi, bu esa oliy ta’limda o‘quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Shuningdek, N.Rahmonova SI tizimlarining matematika ta’limiga joriy qilinishi o‘qituvchiga dars samaradorligini oshirishda yordam berishini, talabalarga esa matematik tushunchalarni osonroq tushunish va ularning tasavvurlarini rivojlantirish imkoniyatini yaratishini isbotlagan[5]. M.Kamoldinov esa raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt asosidagi adaptiv tizimlarning afzalliklari va samaradorligini o‘rganib, individual ta’lim yo‘nalishlarini qo‘llash orqali talabalarning matematik bilimlarni yanada chuqurroq o‘zlashtirishini va motivatsiyasini oshirish mumkinligini ko‘rsatgan[6]. Tadqiqot mualliflari kelgusida adaptiv metodikalarni yanada rivojlantirish va ularni ta’lim jarayoniga keng joriy etish yurtimizning oliy ta’lim tizimi uchun muhim vazifa ekanini ta’kidlaydilar.

Umuman olganda, yuqorida tahlil qilingan olimlarning fikr va tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt asosida matematika fanlarini o‘rganish va o‘qitish zamonaviy ta’lim talablariga to‘liq mos keladi. SI texnologiyalari yordamida talabalarning individual qiyinchilik darajasi aniqlanadi, o‘quv jarayoni adaptiv tarzda moslashtiriladi va murakkab matematik tushunchalar interaktiv hamda vizual shaklda tushuntiriladi. Natijada, bu yondashuv nafaqat ta’lim sifatini oshiradi, balki talabalarning mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish va bilimlarni amaliy qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Shu bilan birga, o‘qituvchilar faoliyatini qo‘llab-quvvatlash va darslarni samarali tashkil etish imkoniyatlari kengayadi, bu esa oliy ta’limda o‘quv jarayonini yanada interaktiv, individual va natijaviy qiladi.

Material va metodlar. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim yo‘nalishlari uchun belgilangan malakaviy talablar asosida texnik va tabiiy fanlarni o‘qitishda talabalarning kasbiy kompetentligini shakllantirishda innovatsion ta’lim texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Xususan, differensial tenglamalar fanini o‘qitishda murakkab matematik tushunchalarni talabalarning individual o‘zlashtirish darajasiga mos holda taqdim etish hamda nazariy bilimlarni amaliy ko‘nikmalar bilan uyg‘unlashtirish zamonaviy ta’limning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Shu sababli mazkur tadqiqotda differensial tenglamalarni o‘qitish jarayonini optimallashtirishga qaratilgan sun’iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanildi.

Tadqiqot materiali sifatida pedagogika yo‘nalishidagi oliy ta’lim muassasasida tahsil olayotgan bakalavriat talabalari uchun mo‘ljallangan “Differensial tenglamalar” fanining o‘quv dasturi, nazariy o‘quv materiallari, amaliy mashqlar hamda mustaqil ish topshiriqlari tanlab olindi. O‘quv jarayonini tashkil etishda sun’iy intellekt elementlariga ega bo‘lgan adaptiv o‘qitish tizimlari, matematik modellashtirish va hisoblash

jarayonlarini vizual tarzda amalga oshirish imkonini beruvchi MathCAD dasturi hamda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanildi.

Tadqiqot doirasida material sifatida differensial tenglamalarning asosiy turlari (birinchi va ikkinchi tartibli, chiziqli va chiziqsiz tenglamalar), fizika, biologiya va iqtisodiyot sohalaridagi amaliy masalalar asosida tuzilgan matematik modellar, talabalarning o‘quv faoliyati natijalari va xatoliklarini tahlil qilishga oid ma’lumotlar bazasi, shuningdek Python dasturlash tili asosida ishlab chiqilgan sun’iy intellektga yo‘naltirilgan o‘quv interfeyslari asosiy manba sifatida qo‘llanildi.

1-rasm. Sun’iy intelekt asosida adaptiv o’qitish tizimini yaratish algoritmi

Tadqiqotda differensial tenglamalarni o‘qitishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun zarur dasturiy, ilmiy va amaliy materiallar tanlab olindi.

Birinchi bosqichda o‘quv jarayonida uchraydigan asosiy muammolar — talabalar tomonidan tenglamalarni tahlil qilish va modellashtirishda qiynalish holatlari o‘rganildi. Shu asosda adaptiv o‘qitish tizimini yaratish yo‘nalishlari belgilandi.

Tizimni yaratishda quyidagi materiallardan foydalanildi:

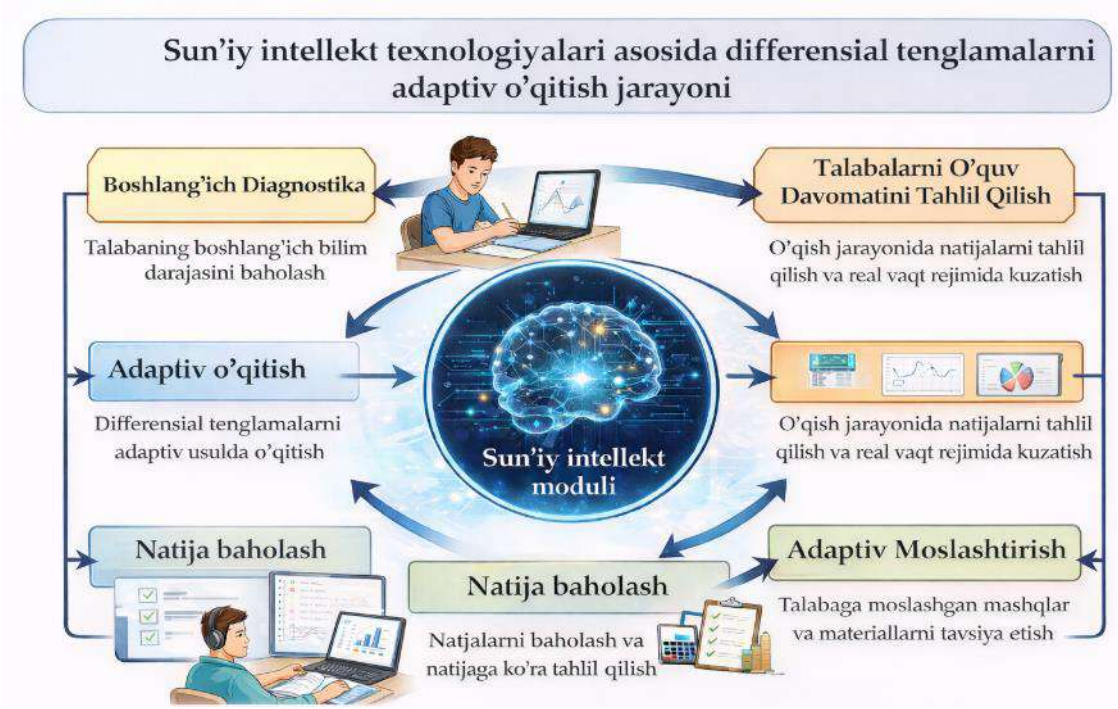
- O‘quv ma’lumotlari: talabalar yechimlari, xatoliklar, bajarish vaqti haqidagi ma’lumotlar bazasi;
- Matematik topshiriqlar: chiziqli, chiziqsiz va ajraluvchi differensial tenglamalar uchun namunaviy masalalar;
- Sun’iy intellekt vositalari: *Python, TensorFlow, Keras, Scikit-learn* kutubxonalari;
- Vizual interfeys muhiti: *Jupyter Notebook* hamda *Streamlit* platformalari;
- Ma’lumotlarni tahlil qilish vositalari: *NumPy, Pandas, Matplotlib, SPSS* dasturlari.

Sinov jarayoni ikki guruhda — eksperimental (AI asosida o‘qitilgan) va nazorat (an’anaviy usulda o‘qitilgan) talabalarda amalga oshirildi. Natijalar asosida adaptiv tizimning samaradorligi, o‘rganish tezligi va aniqlik ko‘rsatkichlari solishtirib baholandi.

Metodlar. Mazkur tadqiqot differensial tenglamalarni o‘qitish jarayonini zamonaviy talablarga mos ravishda tashkil etish, ya’ni o‘quv jarayonini individuallashtirish, talabalarning bilim darajasini real vaqt rejimida tahlil qilish hamda o‘zlashtirish samaradorligini oshirishga qaratilgan. Ushbu maqsadga erishish uchun tadqiqotda sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan adaptiv o‘qitish usullaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida pedagogik va axborot-texnologik yondashuvlar uyg‘unlashtirilib, differensial tenglamalarni o‘qitishning an’anaviy usullari sun’iy intellekt imkoniyatlari bilan boyitildi.

Tadqiqot doirasida qo‘llanilgan metodlar majmuasi o‘quv jarayonining uzviy va ketma-ket bosqichlarini qamrab oladi. Jumladan, talabalarning boshlang‘ich tayyorgarlik darajasini aniqlash, o‘quv faoliyatini doimiy monitoring qilish, olingan ma’lumotlarni sun’iy intellekt algoritmlari asosida tahlil qilish, ta’lim mazmunini adaptiv tarzda moslashtirish hamda natijalarni baholash va taqqoslash jarayonlari amalga oshirildi. Ushbu metodlarning o‘zaro integratsiyasi orqali differensial tenglamalarni o‘qitishda individual

yondashuvni shakllantirish, talabalarning nazariy bilimlarini amaliy masalalar bilan mustahkamlash va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish ko‘zda tutildi. Tadqiqot metodlarining mantiqiy bog‘liqligi va ishlash mexanizmi 1-rasmda sxematik tarzda ifodalangan.



2-rasm. Sun’iy intellekt texnologiyalari asosida differensial tenglamalarni adaptiv o‘qitish metodikasining umumiy modeli

Ushbu tadqiqot jarayonida **diagnostik metod** qo‘llanilib, talabalarning differensial tenglamalar bo‘yicha boshlang‘ich bilim darajasi, asosiy tushunchalarni egallash holati va mavjud bilim bo‘shliqlari aniqlandi. Diagnostika natijalari sun’iy intellekt moduliga uzatilib, keyingi o‘qitish jarayonini adaptiv tarzda tashkil etish uchun asos bo‘lib xizmat qildi.

Sun’iy intellekt asosida tahlil va monitoring metodi orqali o‘quv jarayonida talabalarning faoliyati real vaqt rejimida kuzatildi. Ushbu metod yordamida talabalarning masalalarni yechish jarayoni, xatoliklari, o‘zlashtirish sur’ati va individual rivojlanish dinamikasi avtomatik tarzda tahlil qilindi. Olingan ma’lumotlar asosida o‘quv jarayonini boshqarish va moslashtirish imkoniyati yaratildi.

Adaptiv o‘qitish metodi differensial tenglamalarni talabalarning individual bilim darajasi va o‘zlashtirish sur’atiga mos holda o‘qitishni ta’minladi. Sun’iy intellekt algoritmlari asosida mashqlar murakkabligi o‘zgartirildi, qo‘shimcha tushuntirishlar va tavsiyalar shakllantirildi hamda har bir talaba uchun individual o‘quv trayektoriyasi belgilandi.

Tadqiqotda **matematik modellashtirish metodi** ham qo‘llanilib, differensial tenglamalar fizika, biologiya va iqtisodiyot sohalaridagi amaliy jarayonlar asosida modellashtirildi. Hisoblash va tahlil jarayonlarida MathCAD dasturidan foydalanilib, tenglamalarning analitik va grafik yechimlari qurildi hamda parametrlarning yechimga ta’siri vizual tarzda o‘rganildi. Ushbu metod talabalarning nazariy bilimlarini amaliy masalalar bilan bog‘lashga xizmat qildi.

Shuningdek, **taqqoslash va baholash metodlari** yordamida sun’iy intellekt asosida tashkil etilgan adaptiv o‘qitish usullari natijalari an’anaviy o‘qitish usullari bilan solishtirildi. Talabalarning bilim darajasi test sinovlari, amaliy masalalarni yechish sifati va mustaqil ishlar natijalari asosida baholandi. Olingan natijalar statistik jihatdan tahlil qilinib, adaptiv o‘qitish usullarining samaradorligi aniqlashtirildi.

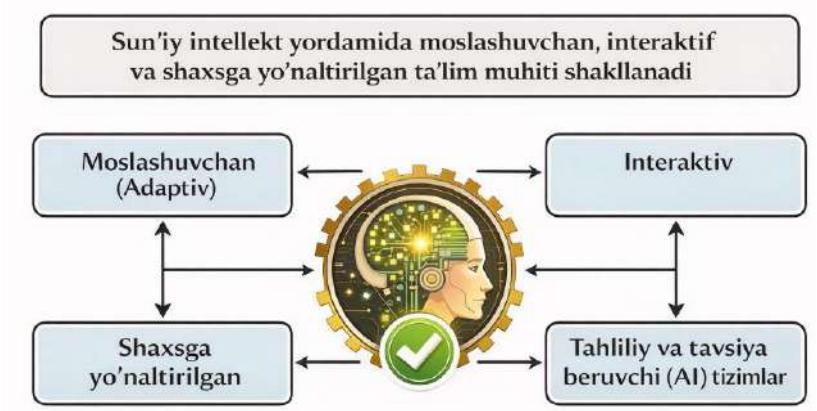
Mazkur metodlarning o‘zaro integratsiyasi differensial tenglamalarni o‘qitishda o‘quv jarayonini individuallashtirish, talabalarning mustaqil fikrlash va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda ta’lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar. Mazkur tadqiqot doirasida sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan adaptiv o‘qitish usullarining differensial tenglamalarni o‘qitishdagi samaradorligi kompleks tarzda tahlil qilindi. Tahlil jarayoni pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari, talabalarning boshlang‘ich va yakuniy bilim darajasi ko‘rsatkichlari hamda o‘quv faoliyati davomida to‘plangan statistik ma’lumotlarga asoslandi. Tadqiqotda an’anaviy o‘qitish usullari bilan sun’iy intellektga asoslangan adaptiv o‘qitish usullarining natijalari o‘zaro

solishtirildi. 3-rasmda sun’iy intellekt asosida tashkil etilgan adaptiv o‘qitish jarayonining amaliy mexanizmi tasvirlangan bo‘lib, unda sun’iy intellekt moduli markaziy boshqaruvchi komponent sifatida namoyon bo‘ladi.

3-rasm. Differensial tenglamalarni o‘qitishda sun’iy intellekt asosidagi adaptiv ta’lim jarayoni

Mazkur modul talabalarning bajarilgan topshiriqlari, yechimlar ketma-ketligi va yo‘l qo‘yilgan xatolarni tahlil qilib, ularning bilim darajasini aniqlaydi hamda o‘quv materiallarini moslashtirishni ta’minlaydi. Tahlil natijalariga ko‘ra, differensial tenglamalarning analitik va grafik yechimlarini interaktiv tarzda taqdim etish murakkab matematik tushunchalarni tushunishni sezilarli darajada yengillashtirdi va talabalarning nazariy bilimlarini amaliy masalalar bilan bog‘lash imkonini berdi. 4-rasmda sun’iy intellektga asoslangan adaptiv ta’lim tizimining konseptual sxemasi keltirilgan bo‘lib, unda o‘quv jarayonining shaxsga yo‘naltirilganligi va moslashuvchanligi yaqqol aks etadi.



4-rasm. Sun’iy intellektga asoslangan adaptiv ta’lim tizimining konseptual sxemasi

Tahlil shuni ko‘rsatdiki, bunday muhitda ta’lim jarayoni barcha talabalar uchun bir xil emas, balki ularning boshlang‘ich bilim darajasi, o‘rganish sur’ati va individual ehtiyojlariga mos holda tashkil etiladi. Sun’iy intellekt tizimlari yordamida o‘quv jarayoni uzluksiz monitoring qilinib, bilimlardagi bo‘shliqlar aniqlanadi va real vaqt rejimida moslashtirilgan o‘quv materiallari hamda topshiriqlar shakllantiriladi.

Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt asosida tashkil etilgan adaptiv o‘qitish jarayonida talabalar mavzularni o‘zlashtirish sur’ati barqaror oshdi. Boshlang‘ich diagnostika natijalari bilan yakuniy baholash natijalari taqqoslanganda, differensial tenglamalarning asosiy turlari, xususan chiziqli va chiziqsiz tenglamalarni yechish bo‘yicha bilim darajasida sezilarli ijobiy o‘zgarishlar kuzatildi. Talabalar tomonidan yo‘l qo‘yilgan xatolar sonining kamayishi adaptiv mashqlar va individual o‘quv trayektoriyalarining samaradorligini tasdiqladi.

Sun’iy intellekt asosidagi tahlil va monitoring mexanizmlari talabalarning individual qiyinchiliklarini aniqlashga imkon berdi. Natijada mashqlar murakkabligi moslashtirilib, talabalar uchun individual o‘quv

trayektoriyalari shakllantirildi. MathCAD dasturi orqali qurilgan grafik va modellar differensial tenglamalar yechimlarini vizual tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirib, talabalar faolligi va mustaqil ishlash darajasini oshirdi.

Shuningdek, tahlil natijalari sun’iy intellekt texnologiyalarining o‘qituvchi faoliyatini samarali qo‘llab-quvvatlovchi vosita ekanini ko‘rsatdi. O‘qituvchi sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan tahliliy ma’lumotlar asosida individual yondashuvni amalga oshirish, metodik qarorlar qabul qilish va o‘qitish jarayonini optimallashtirish imkoniyatiga ega bo‘ldi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan adaptiv o‘qitish usullari differensial tenglamalarni o‘qitishda yuqori samaradorlikka ega ekanini hamda ta’lim sifatini oshirishga xizmat qilishini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

Xulosa va takliflar. Xulosa sifatida shuni ta’kidlash joizki, oliy ta’lim tizimida differensial tenglamalarni o‘qitishda sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan adaptiv o‘qitish usullaridan foydalanish zamonaviy ta’lim talablariga to‘liq mos keladi. Mazkur yondashuv murakkab matematik tushunchalarni talabalarning individual o‘zlashtirish darajasini hisobga olgan holda taqdim etish, nazariy bilimlarni amaliy masalalar bilan uyg‘unlashtirish hamda o‘quv jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi.

Tadqiqot jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali differensial tenglamalarni o‘qitish jarayonini optimallashtirish, talabalarning bilim darajasini doimiy monitoring qilish va o‘quv materiallarini adaptiv tarzda moslashtirish mumkinligi asoslab berildi. Interaktiv va shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim muhiti talabalarni passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantirib, ularning tahliliy fikrlash, muammolarni hal etish va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalari o‘qituvchi faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida namoyon bo‘lib, o‘quv jarayonini chuqur tahlil qilish, individual yondashuvni amalga oshirish va ta’lim sifatini oshirish imkonini yaratadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, adaptiv o‘qitish usullarini joriy etish differensial tenglamalar fanini o‘zlashtirish samaradorligini oshiradi hamda talabalarning kasbiy kompetentligini shakllantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shu bois, oliy ta’lim muassasalarida differensial tenglamalarni o‘qitishda sun’iy intellektga asoslangan adaptiv o‘qitish usullarini keng joriy etish, o‘quv materiallarini raqamlashtirish va interaktiv platformalar bilan integratsiya qilish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bu esa ta’lim jarayonini yanada professionallashtirishga, talabalarning bilim va ko‘nikmalarini amaliy faoliyatda samarali qo‘llashiga hamda ularning mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassis sifatida shakllanishiga zamin yaratadi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. *Sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish strategiyasi to‘g‘risida* : PF–136-son Farmon, 2022-yil 18-may. — https://lex.uz/docs/6008663
2. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial intelligence in education promises and implications for teaching and learning. – Center for Curriculum Redesign, 2019.
3. Bengio Y., Lecun Y., Hinton G. Deep learning for AI //Communications of the ACM. – 2021. – Т. 64. – №. 7. – С. 58-65.
4. Mamadaliyev, N., Rahmonov, Sh. (2021). *Sun’iy intellekt asosida matematik fanlarni adaptiv o‘qitish masalalari*. Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari.
5. Rahmonova, N. *Sun’iy intellekt asosida matematika ta’limini takomillashtirish masalalari*. — Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari.
6. Baxtiyor o‘g‘li K. M. Adaptiv matematika metodikalari //ИКРО журнал. – 2025. – Т. 14. – №. 02. – С. 516-521.
7. Hasanov U. J. The role of virtual didactic tools in the development of information technological competence of students of higher education institutions //Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal. – 2023. – С. 224-231.

JISMONIY MADANIYAT VA SPORT

10–12 YOSHLI DZYUDOCHILARNING MUVOZANAT BARQARORLIGINI SHAKLLANTIRISH VA BAHOLASHDA INNOVATSION METODIKANING SAMARADORLIGI

Akmuradov Mirshod Mirxon o‘g‘li,
Sport psixologiyasi va pedagogikasi kafedrasi o‘qituvchisi,
Chirchiq shahri, O‘zbekiston
akmuradovmirshod9@gmail.com

Ushbu maqolada 10–12 yoshli dzyudochilarning muvozanat qobiliyatini baholash va rivojlantirishda “VESKORQ” metodik uskunasi hamda maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish samaradorligi yoritilgan. Tadqiqot jarayonida sportchilarning reaksiya tezligi, harakat aniqligi, vestibulyar barqarorligi va dinamik muvozanat ko‘rsatkichlari tajriba boshida va yakunida tahlil qilindi. Olingan natijalar maxsus mashqlar majmuasi bilan uyg‘unlashtirilgan “VESKORQ” metodikasining yosh dzyudochilarda muvozanat qobiliyatini shakllantirish va ularning mashg‘ulot jarayonidagi funksional holatini obyektiv baholashda samarali ekanligini ko‘rsatdi. Tadqiqot natijalari asosida amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar: *10–12 yoshli dzyudochilar, dinamik muvozanat, muvozanat qobiliyati, vestibulyar barqarorlik, muvozanat samaradorlik indeksi, diagnostika.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ РАВНОВЕСИЯ У ДЗЮДОИСТОВ 10–12 ЛЕТ

В статье рассматривается эффективность применения методического устройства «VESKORQ» и комплекса специальных упражнений для оценки и развития способности к равновесию у дзюдоистов 10–12 лет. В ходе исследования были проанализированы показатели скорости реакции, точности двигательных действий, вестибулярной устойчивости и динамического равновесия на начальном и заключительном этапах эксперимента. Полученные результаты показали, что методика «VESKORQ», интегрированная со специальными упражнениями, является эффективным средством формирования способности к равновесию и объективной оценки функционального состояния юных дзюдоистов в тренировочном процессе. На основе результатов исследования разработаны практические рекомендации.

Ключевые слова: *дзюдоисты 10–12 лет, динамическое равновесие, способность к равновесию, вестибулярная устойчивость, индекс эффективности равновесия, диагностика.*

EFFECTIVENESS OF INNOVATIVE METHODOLOGY IN FORMING AND ASSESSING BALANCE STABILITY IN JUDO PLAYERS AGE 10–12

This article examines the effectiveness of using the "VESKORQ" methodological apparatus and a set of specialized exercises to assess and develop the balance abilities of 10-12-year-old judokas. During the study, the athletes' reaction speed, movement accuracy, vestibular stability, and dynamic balance indicators were analyzed at the beginning and end of the experiment. The results demonstrated that the "VESKORQ" methodology, when combined with a set of specialized exercises, is effective in developing balance abilities in young judokas and objectively assessing their functional state during the training process. Based on the research findings, practical recommendations have been developed.

Keywords: *10-12-year-old judokas, dynamic balance, balance ability, vestibular stability, balance efficiency index, diagnostics.*

Kirish. So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sport sohasini rivojlantirish, sportchilarni ilmiy asosda tayyorlash, ularning psixofiziologik holatini monitoring qilish hamda xalqaro sport maydonlarida yuqori natijalarga erishish masalalariga alohida e’tibor qaratilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan qabul qilingan qator qaror va farmonlar sport tizimini modernizatsiya qilish, ilmiy-tadqiqot ishlarini amaliyot bilan uyg‘unlashtirish va innovatsion metodika hamda texnologiyalarni joriy etish uchun mustahkam huquqiy asos bo‘lib xizmat qilmoqda. Jumladan, 03.11.22 yildagi PQ-414-son O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori sportchilar tayyorgarligini ilmiy asosda baholash va monitoring qilish tizimini rivojlantirish zarurligini belgilab bergan.

Shu bilan birga, amaliyotda yosh dzyudochilarning, xususan, 10–12 yoshdagi sportchilarning muvozanat qobiliyatini baholash va nazorat qilishda qo‘llanilayotgan usullar ko‘pincha murakkab, statsionar yoki mashg‘ulot jarayoniga to‘liq mos kelmasligi bilan ajralib turadi. Holbuki, aynan ushbu yosh davri muvozanat, koordinatsiya va vestibulyar barqarorlikning jadal shakllanish bosqichi hisoblanadi va bu ko‘rsatkichlarning yetarli darajada rivojlanmasligi keyingi sport tayyorgarligi bosqichlarida salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Mazkur holatlar yosh dzyudochilarda muvozanat qobiliyatini obyektiv, tezkor va individual tarzda baholash imkonini beruvchi innovatsion diagnostika vositalarini ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi. 03.11.22 yildagi PQ-414-son qarorining 5-ilovasining 9- bo`limidagi Sportchilarning psixologik holatini nazorat qilish va baholash bo‘yicha mobil laboratoriya yaratish topshirig`ini amalga oshirishga mos ravishda “VESKORQ” metodik uskunasi yaratdik ushbu uskuna yosh dzyudochilarning muvozanat qobiliyatini avtomatlashtirilgan tarzda baholash, mashg‘ulot jarayonida individual yondashuvni amalga oshirish hamda sportchilarning funksional holatini milliy sharoitga mos ravishda monitoring qilish maqsadida ishlab chiqildi. Ushbu metodika sportchilarning tayyorgarligini ilmiy asosda baholash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish imkonini berishi bilan tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot maqsadi: 10–12 yoshli dzyudochilarda maxsus uskuna va mashqlar majmuasi yordamida muvozanat saqlash qobiliyatini shakllantirish hamda tajriba natijalari asosida amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari: 10–12 yoshli dzyudochilarning statik va dinamik muvozanat darajasini aniqlash. Olingan natijalar asosida sportchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda baholash va yondashuvni ishlab chiqish. Tadqiqot natijalariga tayangan holda ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot usullari. Tadqiqot jarayonida statometriya usuli, muvozanat samaradorlik indeksini aniqlash usuli, pedagogik kuzatish hamda matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanildi.

Sportchilarning statik muvozanat darajasini aniqlashda **“**Statometriya” usulidan foydalanildi. Ushbu usulda sinaluvchilarning statik holatda muvozanatni saqlash qobiliyati sekin-asta murakkablashib boradigan uch xil holatdagi mashqlar orqali tekshirildi va olingan natijalar tizimli ravishda qayd etib borildi. Tadqiqot jarayonida sportchilarning dinamik muvozanat darajasini aniqlash maqsadida VESKORQ uskunasi qo‘llanildi. Test jarayonida sportchilar belgilangan vaqt davomida gorizontal, vertikal va sagittal vestibulyar analizatorlarni faol qo‘zg‘atuvchi mashqlarni bajarish hamda nishonga koptok uloqtirish topshiriqlarini amalga oshirdilar. Uskuna yordamida aylanishlar soni, nishonga tegish aniqligi va topshiriqni bajarish vaqti qayd etildi.

1-rasm. VESKORQ uskunasi yordamida muvozanat samaradorlik indeksini (MSI) aniqlash sxemasi. MSI ko‘rsatkichi sportchining dinamik muvozanatni saqlash jarayonida harakat aniqligi va tezligini kompleks baholash imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi. Tadqiqot 2024–2025 o‘quv yillari davomida Toshkent shahar Bektemir tumani 2-sonli bolalar-o‘smirlar sport maktabining boshlang‘ich tayyorgarlik guruhida olib borildi. Tadqiqot jarayonida 10–12 yoshli dzyudochilarning statik va dinamik muvozanat ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Tadqiqotda jami 20 nafar dzyudochi yoshlar ishtirok etdi. Sinaluvchilar teng sharoitlarda 10 nafardan nazorat va tajriba guruhlariga ajratildi. Tadqiqot boshidagi funksional test natijalari statistik tahlil amalga oshirildi va jadval shakillantirildi.

1-jadval.

Nazorat (n=10) va tajriba (n=10) guruhlari 3 - razryadli boshlang‘ich tayyorgarlik guruhi 10-12 yoshli dzyudochilar sinaluvchilarining pedagogik tajriba boshida qayd etilgan funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari asosiy statistik xarakteristikalarini solishtirish

	Tajriba boshi									
T boshi	**Tajriba guruhi**			**Nazorat guruhi**						
test	X	σ	V, %	X	σ	V, %	AF	NF	t	P
1	7,35	0,95	12,97	7,45	0,94	12,62	0,10	1,37	0,24	>0,8
2	7,63	0,91	11,96	7,43	0,86	11,60	0,20	2,65	0,51	>0,6
3	29,59	3,84	12,99	29,07	3,66	12,59	0,52	1,76	0,31	>0,7
4	6,01	0,72	11,98	6,16	0,72	11,61	0,15	2,46	0,46	>0,6
5	5,76	0,75	12,99	5,67	0,72	12,60	0,09	1,58	0,28	>0,7
6	6,66	0,80	11,97	6,50	0,76	11,62	0,16	2,36	0,45	>0,6
O’rtacha							0,20	2,03		

Tajriba boshida tajriba va nazorat guruhlari o‘rtasida o‘rganilgan barcha testlar bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkichlar, standart og‘ish va variatsiya koeffitsientlari bir-biriga yaqin bo‘lib, Student t-mezoni natijalari statistik jihatdan ishonchli farq mavjud emasligini ko‘rsatdi ($p>0,05$). Bu holat tajriba va nazorat guruhlarining dastlabki tayyorgarlik darajasi bir xil ekanligini hamda keyingi pedagogik tajriba natijalarini obyektiv baholash uchun sharoit yaratilganini tasdiqlaydi.

Tajriba jarayonida yosh imkoniyatlari, psixofiziologik, jismoniy holatini va sport turini xususiyatini inobatga olgan holda maxsus mashqlar majmuasi ishlab chiqildi. Mashqlar majmuasidan tadqiqot davomida muntazam ravishda foydalanildi. **Dinamik muvozanatni rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashqlar majmuasi**

1. Bitta oyoqda sakrab harakatlanish(o`ng va chap oyoqlarda) 10 metrga 1ta urinish. Ko`tarilgan oyoq yerga yekazilmasligi kerak
2. Qo`llar yonga yoyilgan holda aylanib harakatlanish 10 metrga 1ta urinish. To`xtash va qo`llarni pastga tushurush mumkin emas
3. 10 metrli chiziq ustida muvozanatni saqlab yurish boshni aylantirgan holda 1ta urinish. Chiziqdan chiqmasdan bajarish kerak
4. Har ikkala sportchining o`ng oyog`ini ushlagan holda yonga harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga harakatlanadi) 10 metrga 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish va yiqilish mumkin emas
5. Har ikkala sportchining o`ng oyog`ini ushlagan holda orqaga harakatlanish (sportchilar o`rin alishgan holda harakatlanadi) 10 metrga 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish va yiqilish mumkin emas.
6. Har ikkala sportchining o`ng oyog`ini ushlagan holda aylanma harakat orqali harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga aylanish orqali harakatlanadi) 10 metrga 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish va yiqilish mumkin emas.
7. Har ikkala sportchining chap oyog`ini ushlagan holda yonga harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga harakatlanadi) 10 metrga 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish va yiqilish mumkin emas.
8. Har ikkala sportchining chap oyog`ini ushlagan holda orqaga harakatlanish (sportchilar o`rin alishgan holda harakatlanadi) 10 metrga 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish va yiqilish mumkin emas.
9. Har ikkala sportchining chap oyog`ini ushlagan holda aylanma harakat orqali harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga aylanish orqali harakatlanadi) 10 metrga 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish va yiqilish mumkin emas.
10. Har ikkala sportchining o`ng oyog`ini ushlagan holda yonga harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga harakatlanadi) 5 metrga ko`z nazoratisiz bajariladi 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish,yiqilish va ko`zlarni ochib harakatlanish mumkin emas.
11. Har ikkala sportchining o`ng oyog`ini ushlagan holda orqaga harakatlanish (sportchilar o`rin alishgan holda harakatlanadi) 5 metrga ko`z nazoratisiz bajariladi 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish, yiqilish va ko`zlarni ochib harakatlanish mumkin emas.
12. Har ikkala sportchining o`ng oyog`ini ushlagan holda aylanma harakat orqali harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga aylanish orqali harakatlanadi) 5 metrga ko`z nazoratisiz bajariladi 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish, yiqilish va ko`zlarni ochib harakatlanish mumkin emas.
13. Har ikkala sportchining chap oyog`ini ushlagan holda yonga harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga harakatlanadi) 5 metrga ko`z nazoratisiz bajariladi 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish,yiqilish va ko`zlarni ochib harakatlanish mumkin emas.
14. Har ikkala sportchining chap oyog`ini ushlagan holda orqaga harakatlanish (sportchilar o`rin alishgan holda harakatlanadi) 5 metrga ko`z nazoratisiz bajariladi 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish, yiqilish va ko`zlarni ochib harakatlanish mumkin emas.
15. Har ikkala sportchining chap oyog`ini ushlagan holda aylanma harakat orqali harakatlanish (sportchilar o`ng va chap tomonga aylanish orqali harakatlanadi) 5 metrga ko`z nazoratisiz bajariladi 2 ta urinish. Oyoqlar tushurib yuborish, yiqilish va ko`zlarni ochib harakatlanish mumkin emas.

Mazkur maxsus mashqlar majmuasi dinamik muvozanat va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan bo‘lib, ularni mashg‘ulot jarayonining asosiy qismida qo‘llash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Chunki asosiy qismda sportchilarning asab-mushak tizimi optimal faol holatda bo‘ladi va yuqori koordinatsiya talab qiluvchi mashqlarni samarali o‘zlashtirish imkoniyati yaratiladi. Mashqlar mazmunan dzyudo texnik harakatlariga yaqin bo‘lgani sababli, ularni texnik-taktik tayyorgarlik bilan uyg‘unlashtirib qo‘llash yuqori pedagogik samara beradi. Tadqiqot yakunidagi natijalari statistik jihatdan tahlil qilindi va jadval ko`rinishida shakillantirildi.

2-jadval.

Nazorat (n=10) va tajriba (n=10) guruhlari 3 - razryadli boshlang‘ich tayyorgarlik guruhi 10-12 yoshli dzyudochilar sinaluvchilarining funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari asosiy statistik xarakteristikalarini pedagogik tajriba davomida o’sish dinamikasini solishtirish

	guruh	Tajriba boshi			Tajriba oxiri						
test		X	σ	V, %	X	σ	V, %	AO'	NO'	t	P
1-	TG	7,35	0,95	12,97	8,83	1,07	12,12	1,48	20,14	3,27	<0,01
	NG	7,45	0,94	12,62	8,23	1,03	12,51	0,78	10,53	1,78	>0,05
2-	TG	7,63	0,91	11,96	8,99	1,00	11,15	1,36	17,85	3,18	<0,01
	NG	7,43	0,86	11,60	8,14	0,94	11,49	0,71	9,61	1,77	>0,05
3-	TG	29,59	3,84	12,99	37,54	4,55	12,13	7,95	26,85	4,22	<0,001
	NG	29,07	3,66	12,59	32,79	4,09	12,47	3,72	12,80	2,14	<0,05
4-	TG	6,01	0,72	11,98	7,11	0,79	11,11	1,10	18,32	3,26	<0,01
	NG	6,16	0,72	11,61	6,74	0,77	11,46	0,59	9,52	1,76	>0,05
5-	TG	5,76	0,75	12,99	6,79	0,82	12,13	1,03	17,86	2,92	<0,01
	NG	5,67	0,72	12,60	6,27	0,78	12,45	0,59	10,44	1,77	>0,05
6-	TG	6,66	0,80	11,97	7,78	0,86	11,10	1,12	16,84	3,02	<0,01
	TG	6,50	0,76	11,62	7,11	0,82	11,46	0,61	9,45	1,75	>0,05
	TG							2,34	19,64		
o'rtacha	NG							1,17	10,39		

3-jadval ma’lumotlari tahlili shuni ko‘rsatdiki, pedagogik tajriba davomida tajriba guruhidagi 10–12 yoshli dzyudochilarning funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari barcha testlar bo‘yicha ijobiy va statistik jihatdan ishonchli darajada oshgan. Tajriba guruhi sportchilarida absolyut o‘sish 1,03–7,95 birlikni, nisbiy o‘sish esa 16,84–26,85% ni tashkil etib, Student t-mezoni bo‘yicha farqlar $p<0,01$ va $p<0,001$ darajasida ishonchli ekanligi aniqlandi.

Nazorat guruhida esa ko‘rsatkichlarning o‘sishi nisbatan past bo‘lib, aksariyat testlarda statistik ahamiyatli farq aniqlanmadi ($p>0,05$). Faqat ayrim testlarda (3-test) o‘sish $p<0,05$ darajasida qayd etildi.

Tajriba va nazorat guruhlari natijalarini taqqoslash tajriba guruhida o‘rtacha nisbiy o‘sish (19,64%) nazorat guruhiga (10,39%) nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini ko‘rsatdi. Bu esa qo‘llanilgan maxsus mashqlar majmuasi va metodikaning yuqori samaradorligini tasdiqlaydi.

Xulosa. O‘tkazilgan pedagogik tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, 10–12 yoshli, 3-razryadli dzyudochilarning funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlarini rivojlantirishda biz tomonidan ishlab chiqilgan maxsus mashqlar majmuasi va mashg‘ulot metodikasi yuqori samaradorlikka ega. Tajriba guruhi sportchilarida barcha testlar bo‘yicha ijobiy va statistik jihatdan ishonchli o‘sish qayd etildi ($p<0,01$; $p<0,001$), holbuki, nazorat guruhida ko‘rsatkichlarning o‘sishi asosan statistik ahamiyatga ega bo‘lmadi ($p>0,05$). Tajriba guruhi sportchilarida absolyut va nisbiy o‘sish ko‘rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan deyarli ikki baravar yuqori bo‘lib, bu qo‘llanilgan metodikaning dzyudo mashg‘ulotlari jarayoniga maqsadli va tizimli joriy etilishi bilan izohlanadi. Olingan natijalar 10–12 yoshli dzyudochilarda dinamik muvozanat, koordinatsiya va vestibulyar barqarorlikni rivojlantirish orqali funksional tayyorgarlik darajasini samarali oshirish mumkinligini ilmiy jihatdan asoslab berdi.

Amaliy tavsiyalar.

1. Dinamik muvozanatga yo‘naltirilgan maxsus mashqlarni 10–12 yoshli dzyudochilarning mashg‘ulot jarayonining asosiy qismida qo‘llash maqsadga muvofiq hisoblanadi, chunki bu davrda sportchilarning asab-mushak tizimi yuqori faol holatda bo‘ladi.

2. Mashqlarni bajarishda harakat davomida muvozanatni saqlash, aylanish va yo‘nalishlarni tez o‘zgartirish elementlariga ustuvor ahamiyat berish tavsiya etiladi, chunki bu dzyudo texnik harakatlarining samaradorligini oshiradi.

3. Juftlikda bajariladigan mashqlarni qo‘llash orqali sportchilarda tashqi ta’sir sharoitida muvozanatni saqlash qobiliyatini rivojlantirish maqsadga muvofiq.

4. Mashqlarni rejalashtirishda yuklama hajmi va intensivligini yosh va tayyorgarlik darajasiga moslashtirish, mashqlar orasida yetarli tiklanish vaqtini ta’minlash zarur.

5. Ko‘rish nazorati cheklangan mashqlarni (ko‘zlarni yumib bajarish) qisqa muddatda va qat’iy pedagogik nazorat ostida qo‘llash tavsiya etiladi.

6. Tadqiqotda qo‘llanilgan testlar va baholash mezonlaridan mashg‘ulot jarayonida funksional holatni monitoring qilish vositasi sifatida foydalanish mumkin.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi qoshidagi “Adolat” milliy huquqiy axborot markazi. https://lex.uz/docs/-6273973 O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 03.11.2022 yildagi PQ-414-son.

2. Xurammova J.Q “Bolalar va o`smirlar organizmi shakllanishing yosh xususiyatlari” o`quv-uslubiy qo`llanma. T.: ITA-PRESS,2015-32b. [25-27]

3. Gapparov Zaxid Gapparovich. Sport psixologiyasi: Jismoniy tarbiya instituti talabalari uchun darslik. Z.G.Gapparov; tarjimon; O'zR Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi -T.:"Mehridaryo", 2011-345 b. [170-174]

4. Davids, K.; Araújo, D.; Schuttleworth, R. Applications of Dynamical systems Theory to Football. In Science and Football V; Reilly, T., Cabri, J., Araújo, D., Eds.; Routledge: London, UK, 2005; pp. 547–560.

5. Radaelli, G.; Dell’Era, C.; Frattini, F.; Messeni-Petruzzelli, A. Entrepreneurship and human capital in professional sport: A longitudinal analysis of the Italian soccer league. Entrep. Theor. Pract.2018,42, 70–93.

6. Scelles, N.; Helleu, B.; Durand, C.; Bonnal, L.; Morrow, S. Explaining the Number of Social Media Fans for North American and European Professional Sports Clubs with Determinants of Their Financial Value. Int. J. Financ. Stud 2017, 5, 25.

7. Dongfeng, L. China: A new super power in football? Rev. Ger. Dep. 2017, 1, 100–112.

8. Hoffmann, S.; Borges, U.; Broeker, L.; Laborde, S.; Liepelt, R.; Lobinger, B.; Löffler, J.; Musculus, L.; Raab, M. The psychophysiology of action: A multidisciplinary endeavor for integrating action and cognition. Front. Psychol. 2018, 9, 1423–1429.

9. Selmi, W.; Rebai, H.; Chtara, M.; Naceur, A.; Sahli, S. Self-confidence and affect responses to short-term sprint interval training. Physiol. Behav. 2018, 188, 42–45.

STOL TENNISCHI TALABALARNI MUSOBAQALARGA TAYYORLASHDA MURABBIYNING O‘RNI

Boltayev Shamshodjon Elmurod o‘g‘li,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti Sport o‘yinlari va uni o‘qitish metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi
sh.boltaev@cspu.uz

Maqolada sportchini musobaqalarga psixologik jihatdan tayyorlashda murabbiy va ularning tajribasini, asab tizimining xususiyatlari va sportchilarning shaxsiy xususiyatlarini, musobaqada ularning imkoniyatlarini, intilishlari va o‘zini-o‘zi idora qilishlarini hisobga olishi bo‘yicha fikr va mulohazalar, takliflar keltirilgan. mkoniyatlarini intilishlari va o‘zini o‘zi qadrlash darajasini bilishi va hisobga olishi kerak. Stol tennisi bilan doimiy shug‘allanish ko‘plab zaruriy iroda va axloqiy hislatlami rivojlanishiga ko‘maklashadi, bu esa muhim tarbiyaviy ahamiyatga ega. Sportning bu jozibador turi O‘zbekistonning barcha viloyatlarida rivojlangan. Mamlakatda bolalar-o‘spirin sport maktablari, oliy sport mahorati maktablari keng tarmog‘i yaratilgan. Stol tennis o‘yinchilarining sport mahoratini takomillashtirishning ko‘p yillik rejalashtirilishini ta’minlab beruvchi tizim ham ishlab chiqilgan. Muntazam ravishda bolalar, o‘spirin, yoshlar va kattalar o‘rtasida rasmiy musobaqalar o‘tkaziladi.

Kalit so‘zlar: *murabbiy, talaba, stol tennisi, musobaqa, psixologik holat, individual, raqobat, tajriba, kuch, chidamlilik.*

РОЛЬ ТРЕНЕРА В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-ТЕННИСИСТОВ К СОРЕВНОВАНИЯМ

В статье представлены мнения, размышления и предложения о роли тренера в психологической подготовке спортсменов к соревнованиям. Подчёркивается, что тренер должен учитывать свой опыт, особенности нервной системы и личностные качества спортсменов, их возможности, стремления и способность к самоконтролю. Также необходимо знать и учитывать уровень самооценки спортсменов. Регулярные занятия настольным теннисом способствуют развитию многих необходимых волевых и моральных качеств, что имеет важное воспитательное значение. Этот привлекательный вид спорта развит во всех областях Узбекистана. В стране создана широкая сеть детско-юношеских спортивных школ и школ высшего спортивного мастерства. Также разработана система, обеспечивающая многолетнее планирование совершенствования спортивного мастерства игроков в настольный теннис. Регулярно проводятся официальные соревнования среди детей, подростков, молодёжи и взрослых.

Ключевые слова: *тренер, студент, настольный теннис, соревнование, психологическое состояние, индивидуальный подход, соперничество, опыт, сила, выносливость.*

THE ROLE OF THE COACH IN PREPARING STUDENT TABLE TENNIS PLAYERS FOR COMPETITIONS

This article presents ideas, considerations, and suggestions on the role of the coach and their experience in the psychological preparation of athletes for competitions. It emphasizes the need to consider the characteristics of an athlete's nervous system, their individual traits, their capabilities in competition, their aspirations, and their self-regulation. A coach must know and take into account the athlete's level of ambition and self-esteem. Regular practice of table tennis helps develop many necessary volitional and moral qualities, which is of significant educational importance. This engaging sport is well-developed in all regions of Uzbekistan. A wide network of children's and youth sports schools, as well as schools of higher sports mastery, has been established in the country. A system has also been developed to ensure long-term planning for the improvement of table tennis players' athletic skills. Official competitions are regularly held among children, adolescents, youth, and adults.

Keywords: *coach, student, table tennis, competition, psychological state, individual, rivalry, experience, strength, endurance.*

Kirish. Jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish uchun bir qator Prezident farmon va qarorlari qabul qilindi. Jumladan 2020-yil 30-oktabrdagi PF-6099-son “Sog‘lom turmush tarzini keng tadbiq etish va

ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni bunga yaqqol misoldir. Qabul qilingan farmon va qarorlar aholini salomatligini mustahkamlash, jismoniy tarbiya va sportni ommaviylashtirish hamda rivojlantirishda asosiy omil bo‘lib kelmoqda.

Stol tennisi o‘yini butun dunyoda va bizning O‘zbekistonda ham ommaviy sport turlaridan biri bo‘lib yoshlar o‘rtasida sevib o‘ynaydigan sport turi hisoblanadi. Sportchilarni musobaqalarga psixologik jihatdan tayyorlashda murabbiy, ularning raqobat tajribasini, asab tizimining xususiyatlari va turini, sportchilarning shaxsiy xususiyatlarini, bo‘lajak musobaqada ularning imkoniyatlarini intilishlari va o‘zini o‘zi qadrlash darajasini bilishi va hisobga olishi kerak. O‘yinchilarni bo‘lajak musobaqalarga psixologik jihatdan tayyorlash uchun murabbiyga jamoaviy yig‘ilish o‘tkazish tavsiya etiladi, bu yig‘ilish davomida u ishontirish va bilvosita takliflar yordamida o‘yinga individual munosabatda bo‘ladi va tajribasiz sportchilarning musobaqadan oldingi holatini ruhiy optimallashtiradi. Musobaqa oldidan hayajon yoki befarqlikni boshdan kechirmaydigan sportchilar yo‘q. Ammo murabbiy o‘zining shaxsiy nazorati bilan shogirdini ortiqcha rag‘batlantirmasligi va uning mustaqil o‘zini ko‘rsatishiga to‘sqinlik qilmasligi kerak.

Aksincha, shaxsiy xotirjamligingiz va ishonchingiz bilan; talabaning kuchi va muvaffaqiyati, murabbiy shogirdni muvaffaqiyatga yo‘naltiradi. Zero, kuchli raqibga mag‘lub bo‘lish keyingi safar g‘alaba sari qadamdir. Buning uchun murabbiy muhim uchrashuvlarda shogirdining o‘yin oldidan hayajonlanishi, haddan tashqari hayajonlanishi yoki loqaydlikning individual belgilarini tushunishi kerak; Murabbiylar, eng muhimi, shogirdlarining musobaqa oldidagi befarqligidan xafa bo‘lishadi, buning tipik belgilari musobaqa arafasida uyqu va ishtahaning buzilishi, kayfiyatning pastligi, izolyatsiya, uyquchanlik va musobaqani keskin kutishdir. Ba’zi yosh sportchilar musobaqadan bir-ikki kun oldin boshlashga sabrsiz bo‘lishadi. Bunday odamlar uchun bu juda yaxshi; “hissiy charchash” ehtimoli, ishga tushirishdan oldingi isitmani ishga tushirishdan oldingi apatiyaga aylantirish; Musobaqa kunida yosh sportchining yaqinlashib kelayotgan befarqligining belgilari - bu raqobatdan asossiz qo‘rquv, shaxsiy tashvish, yo‘qotishdan tushunarsiz qo‘rquv, “hamma narsadan voz kechish”, musobaqalarni rad etish istagi. Natijada yosh sportchi musobaqalarda qatnashish istagini yo‘qotadi, uyqusiz tundan keyin kayfiyat o‘zgarishi hissi yo‘qoladi.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Murabbiyning har bir o‘yinchiga individual yondashishi murabbiyga talabalarning musobaqa oldidan haddan tashqari hayajonlanish tendensiyasining birlamchi profilaktikasini bemalol amalga oshirishga yordam beradi. Murabbiy muhim musobaqalar arafasida talabalarni kuzatishlarini kundalikka yozib borishi tavsiya etiladi. Muhim musobaqalar arafasida sportchini malakali psixologik qo‘llab-quvvatlashga imkon beradi. Masalan, asab tizimi zaif bo‘lgan yosh stol tennischilar uchun quyidagi murabbiyning munosabati mos keladi: “Bu musobaqalar siz uchun asosiy narsa emas, endi sizning asosiy vazifangiz shunchaki bor kuchingizni berish, shaxsiy natijangizni ko‘rsatish, raketka, o‘yin va raqiblar uchun o‘zingizni his qiling! Uchrashuv natijalarining subyektiv ahamiyatini kamaytirishning ushbu usuli, ayniqsa, asab tizimining zaif turi bo‘lgan yosh stol tennischilar uchun foydalidir; haddan tashqari og‘irlashgan his-tuyg‘ular darajasi va kam raqobat tajribasi ham kamayadi. Musobaqa natijalarining ahamiyatini pasaytirish texnikasi yosh stol tennischining ruhini mumkin bo‘lgan muvaffaqiyatsizlik haqidagi fikrlardan qutqaradi va raqobatbardosh stress tajribasi darajasini pasaytiradi.

Mashhur sportchilarning murabbiyilari maslahat berganidek, bunday sportchilarni musobaqada chempion bo‘lishga emas, balki ommaga o‘zlarining eng yaxshi sport texnikasi va individual mahoratini namoyish etishga qaratadigan munosabat foydali bo‘lar edi: - “Iloji boricha shunday ishla. qo‘lingizdan kelgancha harakat qiling!”, yoki: “Shunchaki bor kuchingizni berishga harakat qiling!”, “O‘zingizni ko‘rsating!”, “Faqat nimaga qodir ekaningizni ko‘rsating!” va hokazo. Asab tizimining kuchli turi bo‘lgan sportchilar uchun murabbiyning shaxsiy muvaffaqiyati, musobaqada g‘alaba qozonish, sovrin yutish yoki poygada shaxsiy rekordini qo‘lga kiritish uchun sozlashlari ko‘proq mos keladi: “Ha, siz g‘alaba qozonishingiz mumkin, bunga intiling!” “Siz g‘alaba qozonishga yaxshi tayyorgarlik ko‘rdingiz!” Yosh sportchini mas'uliyatli boshlash uchun murabbiy tomonidan psixologik yordam, garchi murabbiy o‘z shogirdi bilan yuzma-yuz aloqada bo‘lmasa ham, doimiydir. Musobaqalarda sportchi doimo yonida o‘z murabbiyining borligini his qiladi, u sportchining ko‘rish maydonida. Ma’lum bo‘lishicha, ba’zi yosh sportchilar o‘yinga bir hafta qolganda, ba’zilari esa bir kun oldin moslashishni boshlaydilar. Ammo ular ham bor musobaqa oldidan stressni boshlanishidan atigi 15-20 daqiqa oldin boshdan kechira boshlagan bunday sportchilar. Bu sportchining individual xususiyatlariga, temperamentiga, tayyorgarlik darajasiga va raqobat tajribasiga bog‘liq.

Tahlil va natijalar. Murabbiy o‘z shogirdlarining har birining o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganish, uning boshlang‘ich tajribasini o‘rganish uchun foydalidir. Buning uchun murabbiy sportchining ongsizligi bilan aloqa o‘rnatishning psixologik texnikasini o‘zlashtirishi foydalidir, masalan; intervyu texnikasi. Yaqin atrofda murabbiy sportchilari bilan yuzma-yuz aloqa qilmasdan, ruhiy aloqada bo‘lishi shogirdiga ko‘rinmas ma’naviy yordam beradi. Musobaqa boshlanish arafasida murabbiyning nazorati: talaba sportchi tomonidan

mayda va tajovuzkor deb qabul qilinmasligi kerak. Boshlanishdan 2-3 kun oldin murabbiy o‘z shogirdlarini kuzatuvchi, maslahatchi, maslahatchi lavozimidan masofadan boshqarishga o‘tishi kerak. Boshlashdan oldin ko‘plab talabalar uchun alohida psixologik muammo - bu ularning hissiy charchash xavfi. Muhim musobaqalar arafasida yosh stol tennischilar ko‘pincha haddan tashqari asabiylashish, o‘zini tutish, tajovuzkorlik, mushaklarda og‘riq, haddan tashqari kayfiyat, o‘rtoqlari yoki murabbiyining so‘zlariga nisbatan norozilik va hokazolarni boshdan kechiradilar. Ushbu sportchining paydo bo‘lgan, ammo hali ham beqaror, individual sozlash uslubining namoyon bo‘lishi.

Bu yerda qoida oddiy: “Sportchi qanchalik malakali va tajribali bo‘lsa, u boshlang‘ich uchun o‘zini o‘zi sozlashda shunchalik mustaqil bo‘ladi”. Ba’zi talabalar murabbiylari o‘zlarining tabiatiga ko‘ra, hatto musobaqadan oldingi davrda ham o‘yinga tayyorlanayotgan o‘yinchilarga doimiy ravishda shaxsiy bosim o‘tkazishga intilishadi. Shu bilan birga, bunday murabbiylar talabaning muvaffaqiyati uchun o‘zlarining haddan tashqari shaxsiy tashabbuslarini ko‘rsatadilar. Bu yerda murabbiyning harakatlarida unga pedagogik chora kerak bo‘ladi, chunki mashg‘ulotni boshlashdan oldin haddan tashqari himoyalanish sportchini haddan tashqari rag‘batlantirishi mumkin.

Doimiy mashq qilinsa, bu murabbiy uchun odatga aylanadi. Murabbiylikni haddan tashqari himoya qilish sportchini doimiy ravishda murabbiylik psixoyordamiga odatlantiradi - sportchining yonida murabbiy bo‘lmasa, u umidsizlikka tusha boshlaydi, o‘zini yo‘qotib qo‘yishi va imkoniyatlaridan past bo‘lgan musobaqalarda qatnashishi mumkin. Agar murabbiy o‘zining ortiqcha himoyasini sportchi tomonidan faqat rasmiy ravishda, o‘qituvchining obro‘- e’tiborini hurmat qilgan holda rad etishi yoki qabul qilishi mumkinligiga shubha qilsa, unda bunday sportchining mustaqil ravishda o‘yinga tayyorlanishiga aralashmaslik yaxshiroqdir. Pedagogik tajribaga ega va sog‘lom fikrli murabbiyga nima qilish kerakligini aytishi kerakmi? Axir, siz har doim sportchiga murabbiy nima demoqchi ekanligini aytib beradigan vositachini topishingiz mumkin yoki o‘yin oldidan uning shaxsiy beparvoligisiz yana takrorlaydi. Murabbiy buni shifokor, massaj terapevti, psixolog, uning yordamchisi yoki sportchining jamoadoshidan so‘rashi mumkin.

Dastlabki holatdagi bilvosita psixologik ta’sir ko‘pincha to‘g‘ridan to‘g‘ri ta’sirga qaraganda samaraliroq bo‘lib chiqadi, ayniqsa, murabbiy tomonidan sportchiga direktiv-indikativ uslubda ifodalanganda, ya'ni avtoritar, ular: “Siz g‘alaba qozonishingiz kerak!” Har bir raqobatchi sportchi g‘alaba qozonishni xohlaydi va unga intiladi, lekin bunga majbur emas, chunki raqib ham g‘alaba qozonishi mumkin. Sport musobaqalarida halol raqobatning axloqiy tamoyillari sportchilarni majburiy emas, balki g‘alabaga undaydi.

Ko‘pchiligimiz, professional bo‘lmagan futbolchilar uchun bir hafta ichida stol tennisiga bag‘ishlashimiz mumkin bo‘lgan juda ko‘p vaqtimiz bor. Tasavvur qilaylik, stol tennisini yaxshilash uchun haftasiga besh soat vaqt ajratishingiz mumkin. Jismoniy tayyorgarligingizni yaxshilash uchun o‘sha vaqtni sport zalida o‘tkazishga yoki plyometrik turdagi mashqlarni bajarishga arziydimi? Ishonchim komil emas. O‘ylaymanki, siz to‘liq besh soatni stol ustidagi amaliyotga bag‘ishlashdan ko‘ra ko‘proq yaxshilanishlarni ko‘rasiz.

Shunday qilib, menga kelsak, agar siz boshlang‘ich yoki takomillashtiruvchi bo‘lsangiz (tuman/mintaqaviy standartga qadar bo‘lsangiz), men stoldan tashqari jismoniy tarbiya haqida umuman tashvishlanmayman. Barcha vositalar bilan jismonan qiyin bo‘lgan ba'zi mashqlar yoki shunga o‘xshash stol mashqlar, albatta, lekin men sport zali ish yuklarni o‘yin uchun katta farq qiladi, deb o‘ylamayman. Bu stol tennisini sportning aksariyat qismidan ajratib turadigan narsa.

Murabbiylarning fikriga ko‘ra, sportchiga qo‘yiladigan yuqori pedagogik talablar murabbiy tomonidan o‘quvchining shaxsiyati va o‘zini o‘zi qadrlashiga hurmat va ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘lishi bilan muvozanatli bo‘lishi kerak. Musobaqa arafasida yosh sportchining sport rejimiga rioya qilishiga pedagogik talablarni oshirib, murabbiy bir vaqtning o‘zida o‘z tarbiyalanuvchisining shaxsiy ongiga ko‘proq ishonchni ko‘rsatishga majburdir.

Biroq murabbiyning yosh sportchiga bo‘lgan maksimal shaxsiy ishonchi uning pedagogik talablarini kamaytirmasligi, yosh sportchini o‘ziga haddan tashqari ishonch, haddan tashqari individuallik ko‘rinishlaridan, sport jamoasida imtiyozli lavozimga bo‘lgan behuda intilishdan himoya qilmasligi kerak. Shuning uchun murabbiy maqoliga amal qilish har doim foydali bo‘ladi: “Ishon, lekin tekshir”. Ishonch kuch beradi va tekshirish ishonchli harakatni ta‘minlaydi.

Nima uchun murabbiy-sportchiga e‘tibor berish stol tennisidagi munosabatlar?

Murabbiylik roli talabchan va talab qiladi. Har qanday sportda muvaffaqiyat qozonish uchun turli xil ko‘nikmalar. Bor sport turi kabi murabbiy sportchi munosabatlarini optimallashtirish uchun etiborga olish kerak bo‘lgan ko‘plab masalalar sportchilarning murabbiylik darajasi yoki yoshi, shuningdek ommaviy axborot vositalari, moliyaviy muammolar kabi atrofdagi omillar, kengashi va ota-ona jalb bosim.

Murabbiy-sportchi munosabatlarini o‘zgartirish zarurati murabbiylar tomonidan eng mos keladigan etakchilik qilish haqiqiy kontekstda yo‘l. Sport sozlamalarida murabbiy-sportchi munosabatlari taniqli shaxs sifatida sportchilarning rivojlanishiga yordam beradigan omil jismoniy va psixososyal ko‘nikmalar tan olingan.

Xulosa. Murabbiyning sportchi nazdidagi shaxsiy va pedagogik obro‘si uning shogirdlari uchun kuchli safarbar etuvchi ruhiy kuchi. Asosiysi bu yolg‘on emas, haqiqatdir. Aynan shu sababli; musobaqa arafasida murabbiy shogirdlar oldidagi obro‘-e’tiboridan ko‘p jihatdan foydalanadi:

Adabiyotlar:

1. Olimov S. The differentiation of education is an important factor of pedagogical technology. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 11, 2020 Part II ISSN 2056-5852

2. Ochilov J.A. Yosh stol stol tennischilarni musobaqalarga tayyorlashda murabbiyning o‘rni. // Journal of new century innovations. Volume–54 _ Issue-5 _ Iyun-2024. Pp-144-148.

3. Феруза Тулкуновна Умаралиева. Стол тенниси бўйича мусобақаларни ўтказишда мусобақа қоидаларининг аҳамияти. // Central Asian research journal for interdisciplinary studies (CARJIS). Volume 2. Issue 1.| 2022. Pg 413-418.

4. Ne’matullayev I.I “Stol tennis bilan shug‘ullanuvchi talabalarlarning psixologik pedagogik mahoratlarini shakllantirish” // Международный научный журнал № 8(100), часть 1 «Научный Фокус» Декабря, 2023. 246-250 ст.

5. Boltaev Sh. Abdunabiev B. The sport of table tennis between students of higher educational institutions both popular type of actual problems. // Golden brain. 2023 june. 151-153 pg.

6. Ғаниева М.Ю., Стол тенниси билан шуғулланувчи талаба-ёшларни жисмоний ривожланишининг тузизлиши ва таҳлили // Спортда илмий тадқиқотлар. Илмий-назарий журнал – 2023. - № 4. – 42-45 б.

7. G‘aniyeva M. Y., Yo‘ldashaliyeva M. I. Development of the technique introduction of the ball into the game at different points with the help of special exercises //World Bulletin of Social Sciences. – 2023. – Т. 23. – С. 1-3.

8. Yo‘ldoshaliyeva M.I., G‘aniyeva M.Y. Psychological significance of studying the priority qualities of table tennis players //British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. – 2023. – Т. 16. – С. 81-84.

9. G‘aniyeva M. Yosh stol tennischilarning muvozanat saqlash qobiliyatlarini o‘rganish va uni rivojlantirish samaradorligi // Центральноазиатский исследовательский журнал междисциплинарных исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 11.

10. Йўлдошалиева М. И., Ганиева М. Ю. Важность использования подвижных игр при обучении технико-тактическим движениям юных игроков в настольный теннис // Innovations in technology and science education. scientific journal.–ISSN. – 2023 – Т. 2. -№. 9.

11. Арзикулов Д. Н., Ғаниева М. Ю. Спортчиларни психологик жиҳатдан тайёрлашнинг ижтимоий-психологик муаммолари // Fan-Sportga. – 2020. – №. 4. – С. 73-75.

12. Умаралиева Ф. Т. Стол тенниси бўйича мусобақаларни ўтказишда мусобақа қоидаларининг аҳамияти // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 413-418.

VOLEYBOLCHILAR TAYYORGARLIGIDA PORTLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK JIHATLARI

Ishtayev Javlon Mavlonboyevich,
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti professori, pedagogika fanlari doktori (DSc)

Ushbu maqolada voleybolchi talabalar portlash qobiliyatining asosiy ko‘rsatkichi bo‘lgan vertikal sakrash balandligi tahlil qilindi. Tadqiqotda voleybolchi talabalarning vertikal sakrash ko‘rsatkichlari SPORK moslamasida olinishi bilan birga ularning psixologik xususiyatlari ham o‘rganilgan.

Kalit so‘zlaar: *SPORK, vertical sakrash, psixologik tahlil, voleybolchilar, rivojlantirish.*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЗРЫВНОЙ СПОСОБНОСТИ В ТРЕНИРОВКАХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

В данной статье проанализирована высота вертикального прыжка, являющаяся основным показателем взрывной способности студентов-волейболистов. В исследовании были изучены как показатели вертикального прыжка, полученные с использованием устройства SPORK, так и психологические характеристики студентов-волейболистов.

Ключевые слова: *SPORK, вертикальный прыжок, психологический анализ, волейболисты, развитие.*

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPING EXPLOSIVE ABILITY IN VOLLEYBALL PLAYERS' TRAINING

This article analyzes the vertical jump height as a key indicator of explosive power among student volleyball players. The study examines both the vertical jump performance measured using the SPORK device and the psychological traits of the volleyball students.

Keywords: *SPORK, vertical jump, psychological analysis, volleyball players, development.*

Kirish. Voleybol o‘yini o‘z mohiyati jihatidan juda shiddatli va dinamik bo‘lib, unda tezkor harakatlanish, to‘pni o‘yinga kiritish, hujum zarbalari va to‘siq qo‘yish kabi texnik harakatlar ko‘plab sakrashlar orqali amalga oshiriladi. Shu sababli, voleybolchilar uchun asosiy jismoniy sifatlardan biri bu *sakrovchanlik,* ya’ni baland sakray olish qobiliyatidir. Sakrovchanlik portlovchi (tezkor-kuchli) harakatlar qatoriga kiradi va ayniqsa, to‘r yonida hujum va blok vaziyatlarida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Portlash qobiliyatini aniqlash va rivojlantirish masalalari jahon sport ilmiy-adabiyotlarida keng o‘rganilgan. Biroq mamlakatimizda yoshlar jismoniy tayyorgarligi, xususan, sakrovchanlikni oshirishga qaratilgan eksperimental ilmiy tadqiqotlar juda kam uchraydi yoki deyarli mavjud emasligi ta’kidlanadi. Shu bois voleybolchi yoshlarning vertikal sakrash ko‘rsatkichlarini tahlil qilish amaliy va ilmiy jihatdan dolzarbdir.

Mazkur tadqiqotda talaba-voleybolchilarning vertikal sakrash natijalarini o‘lchash va tahlil qilish orqali ularning portlash qobiliyati darajasi baholanadi. Tadqiqot natijalari bo‘yicha xulosalar kelgusida ushbu sportchilar bilan mashg‘ulotlarda sakrovchanlikni rivojlantirishga qaratilgan tavsiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Ilmiy adabiyotlarda sakrovchanlikni rivojlantirish masalasi va uning sport natijalariga ta’siri yaxshi yoritilgan. Olimlarning ta’kidlashicha, sakrovchanlikni rivojlantirish uchun eng qulay yosh davri 10–11 yosh bo‘lib, aynan shu davrda portlash qobiliyati tez o‘sadi. Masalan, maktab yoshidagi qiz bolalarda sport bilan muntazam shug‘ullanmasada, 1-sinfda vertikal sakrash balandligi o‘rtacha 17 sm bo‘lsa, 4-sinfga kelib o‘rtacha 23 sm gacha oshishi aniqlangan. Bu esa yosh o‘tishi va jismoniy faollik ortishi bilan portlash qobiliyati sezilarli darajada rivojlanishini ko‘rsatadi [1;2;3;4].

Umuman olganda, erkak va ayol sportchilarning vertikal sakrash ko‘rsatkichlari sezilarli farq qiladi. Tadqiqotlar natijasida erkaklarda o‘rtacha vertikal sakrash balandligi ~45 sm, ayollarda ~30 sm atrofida ekani qayd etilgan. Bunga erkaklardagi oyoq kuchi va eksploziv mushak tolalarining ko‘pligi sabab sifatida keltiriladi. Yuqori darajadagi sportchilarda esa bu ko‘rsatkichlar yanada yuqori bo‘lib, masalan, elit ayol voleybolchilarning o‘rtacha sakrash balandligi ~45–50 sm gacha yetishi mumkinligi ma’lum qilingan.

Adabiyotlar tahlili. Voleybol sportida sakrovchanlikni oshirish uchun turli maxsus mashqlar va metodikalar qo‘llaniladi. Xususan, oyoq kuchini oshirishga qaratilgan plyometrik mashqlar, sakrashlar takroriyligi hamda ortib boruvchi yuklama berish o‘z samarasini beradi. Qurbonov (2023) o‘z ishlarida

voleybolchilarning sakrab bajariladigan hujum va to‘siq qo‘yish texnikalarini takomillashtirishda kuch, tezlik kabi jismoniy sifatlarni kompleks rivojlantirish muhimligini ta’kidlaydilar. Shu bilan birga, sakrovchanlikni rivojlantirishda muntazam nazorat va mashqlar samaradorligini baholash uchun test sinovlari o‘tkazib turish lozimligi aytiladi.

Yuqoridagi adabiyotlar tahlilidan ko‘rinadiki, portlash qobiliyati – vertikal sakrash imkoniyati sport natijalari uchun juda muhim omil bo‘lib, uni yoshligidan boshlab rivojlantirish zarur. Bunda erkak va ayol sportchilarning biologik va funksional imkoniyatlaridagi tafovutlar hamda mashg‘ulot jarayonidagi xususiyatlar hisobga olinishi lozim. Mazkur tadqiqot aynan talaba yoshdagi voleybolchilarning sakrash qobiliyatini real ko‘rsatkichlar orqali baholab, mavjud holatga ilmiy izoh berishga qaratilgan [5;6;7;8].

Ushbu tadqiqotning maqsadi – talaba-voleybolchilarning portlash qobiliyati darajasini vertikal sakrash balandligi ko‘rsatkichlari asosida baholash va tahlil qilish. Tadqiqot orqali sportchilarning sakrovchanlik bo‘yicha jismoniy tayyorgarlik darajasi aniqlanib, uni yanada oshirishga oid tavsiyalar ishlab chiqish ko‘zda tutilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda O’zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining voleybolchi talabalari ishtirok etdi. Ishtirokchilarning yoshi 18–20 oralig‘ida, Sport unvoniga ko‘ra 1-razryad va sport ustaligiga nomzod darajasiga ega.

Sportchilarning portlash qobiliyatini aniqlash uchun joydan turib vertikal sakrash balandligi testi qo‘llandi. Bunda har bir ishtirokchi maksimal darajada yuqori sakrab, qo‘li bilan belgilangan plankani (yoki devordagi belgi) tegishga harakat qildi. Sakrashdan oldin sportchi qo‘llarini tepaga ko‘targan holda tik turgan holatdagi yetish balandligi belgilandi, so‘ng maksimal sakrash paytida yetgan balandlik o‘lchanib, farq santimetrda qayd etildi. Har bir sportchi ikkita urunish amalga oshirdi: biri asosiy (ustun) qo‘li bilan, ikkinchisi yordamchi qo‘l bilan sakrash. Ushbu ikki urunish natijalari (sm) o‘lchanib, o‘rtacha qiymati sportchining vertikal sakrash balandligi sifatida qabul qilindi.

O‘lchovlar “SPORK” o‘lchov moslamasi yordamida amalga oshirildi (aniqlik 1 sm). Olingan ma’lumotlar **Excel** dasturida qayta ishlanib, har bir sportchi bo‘yicha o‘rtacha sakrash balandligi hisoblab chiqildi. Natijalar jadval va grafik shaklda tasvirlanib, guruh ichidagi farqlar tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari. Quyida tadqiqot ishtirokchisi bo‘lgan voleybolchi talabalar vertikal sakrash sinovi natijalari jadval ko‘rinishida keltirilgan. Jadvalda har bir sportchining ikki urunishdagi ko‘rsatkichlari va ularning o‘rtacha qiymati berilgan.

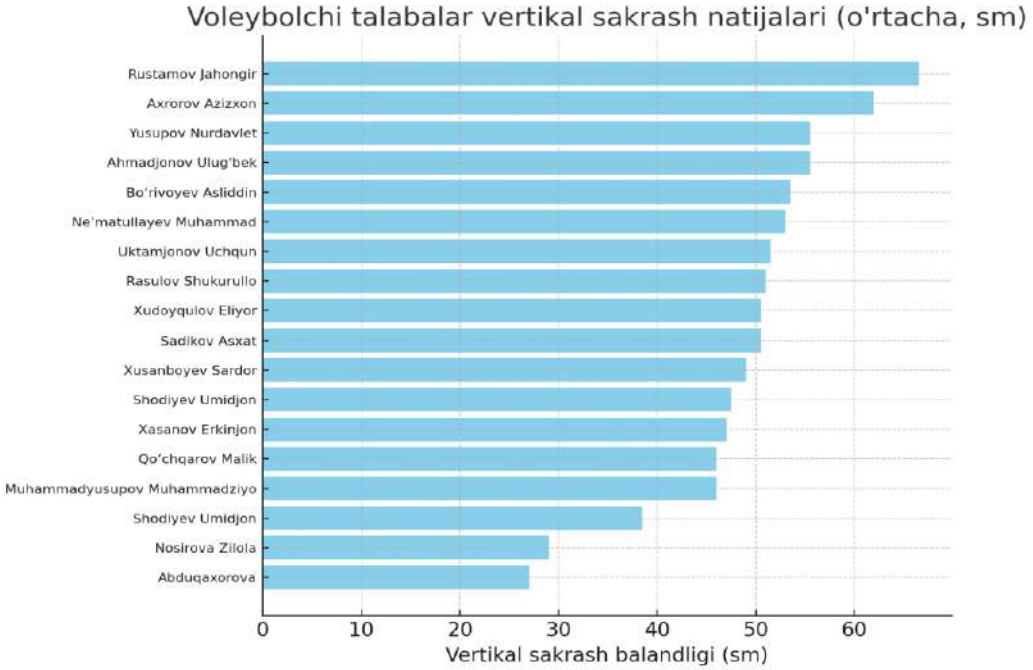
1-jadval.

Voleybolchi-talabalar vertikal sakrash sinovi natijalari

№	F.I.Sh.	1-urunish (sm)	2-urunish (sm)	O‘rtacha (sm)
1	Sho-U (19 yosh)	40	37	38.5
2	S-At (19 yosh)	50	51	50.5
3	Xu-S (19 yosh)	49	49	49.0
4	Ru-J (19 yosh)	65	68	66.5
5	Ah-U (20 yosh)	56	55	55.5
6	Uk-U (19 yosh)	53	50	51.5
7	Ra-Sh (19 yosh)	50	52	51.0
8	Xa-E (20 yosh)	47	47	47.0
9	Mu-M (19 yosh)	45	47	46.0
10	Sho-U (20 yosh)	45	50	47.5
11	Bo‘-A (18 yosh)	53	54	53.5
12	Xu-E (20 yosh)	50	51	50.5
13	Ax-A (18 yosh)	61	63	62.0
14	Yu-N (20 yosh)	56	55	55.5
15	Qo‘-M (20 yosh)	45	47	46.0
16	Ne’-M (19 yosh)	52	54	53.0
17	No-Z-(19 yosh)	28	30	29.0
18	Ab-N(18 yosh)	26	28	27.0

Yuqoridagi jadval ma’lumotlariga ko‘ra, erkak talabalarning vertikal sakrash balandligi ko‘rsatkichlari qiz talabalarga nisbatan ancha yuqori ekanini ko‘rish mumkin. Xususan, erkak sportchilarda o‘rtacha qiymat ~51–52 sm atrofida bo‘lsa, ikki nafar ayol sportchi mos ravishda atigi 29,0 sm va 27,0 sm sakrashgan. Erkaklar orasida eng past natija Shodiyev Umidjon (19 yosh) tomonidan 38,5 sm ko‘rinishida qayd etildi, bu ham ayollar natijasidan sezilarli balanddir. Eng yuqori ko‘rsatkich esa Rustamov Jahongir (19 yosh)ga tegishli bo‘lib, u 66,5 sm ga teng vertikal sakrash natijasini ko‘rsatdi. Shuningdek, Axrorov Azizxon (18 yosh) ham juda yuqori sakrash qobiliyatini namoyish etib, 62,0 sm o‘rtacha natijaga erishgan.

Ta’kidlash joizki, eng baland sakragan sportchilar (Rustamov Jahongir va Axrorov Azizxon) bo‘y jihatidan o‘rtacha gavdali (bo‘ylari 175 sm atrofida) ekani kuzatildi. Aksincha, jismonan eng past bo‘yli yigitlar (Xasanov Erkinjon va Qo‘chqarov Malik, bo‘ylari 168 sm) vertikal sakrashda guruh bo‘yicha o‘rtacha (46–47 sm) natija ko‘rsatishdi. Demak, sportchining bo‘y uzunligi uning sakrash balandligini avtomatik ravishda belgilamaydi. Baland sakrash ko‘proq oyoq muskullarining kuchi, tezkorlik va portlash qobiliyatini rivojlantirishga bog‘liq bo‘lib, nisbatan pastroq bo‘yli sportchilar ham maxsus mashqlar orqali yuksak sakrovchanlikka erisha oladi.



1-rasm. Voleybolchi-talabalar vertikal sakrash natijalarining bar grafik ko‘rinishi (o‘rtacha balandlik, sm)

Quyidagi 1-rasmdagi bar grafikda tadqiqot ishtirokchilarining vertikal sakrash bo‘yicha o‘rtacha natijalari eng yuqoridan eng pastgacha tartibda tasvirlangan. Grafikdan yaqqol ko‘rinib turibdiki, guruhdagi erkak sportchilarning sakrash balandligi ayollarga qaraganda ancha yuqori. Eng past ustunlar Abduqaxorova va Nosirova Zilolaga tegishli bo‘lib, ular guruhda eng past sakrash natijalarini ko‘rsatgan (27–29 sm). Eng baland ustunlar esa Rustamov Jahongir va Axrorov Azizxonga tegishli bo‘lib, ularning sakrash balandligi 60 sm dan yuqori ekani ko‘rinmoqda. Shuningdek, grafikda aksariyat erkak sportchilarning natijalari 45–55 sm oralig‘ida to‘planganini kuzatish mumkin. Bu esa guruhda sakrovchanlik darajasi bo‘yicha sezilarli individual tafovutlar mavjudligini bildiradi.

Xulosa. Umuman olganda, erkak talaba-voleybolchilarning vertikal sakrash bo‘yicha ko‘rsatkichlari o‘rtacha darajada yuqori, ayrimlarida esa juda yuqori (60 sm dan ziyod) ekanini ko‘rdik. Qiz sportchilarning sakrash natijalari esa past bo‘lib, bu holat jinsiy-fiziologik omillar (ayollarda kuch va quvvat ko‘rsatkichlarining nisbatan pastligi) bilan izohlanadi. Shu bilan birga, mashg‘ulot jarayonida ham qiz sportchilarga sakrashga doir yuklama yetarlicha berilmagani ehtimoli mavjud.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi xulosalarni keltirish mumkin:

1. **Voleybolchi talabalar portlash qobiliyati darajasi.** Talaba yoshdagi voleybolchilarning vertikal sakrash balandligi o‘rtacha ~50–52 sm ni tashkil etdi. Bu ko‘rsatkich umumiy aholi erkaklari o‘rtacha sakrashidan yuqori (taxminan 45 sm) bo‘lib, sportchilarda sakrovchanlik sifatining shakllanganligi darajasi

yaxshiligini ko‘rsatadi. Ayrim sportchilarda sakrash ko‘rsatkichi 60 sm dan oshib, bu juda yuqori portlash qobiliyatidan dalolat beradi.

2. **Individual farqlar.** Guruh ichida sportchilarning sakrash natijalari o‘rtasida katta tafovutlar kuzatildi (eng yuqori 66,5 sm va eng past 27,0 sm). Hatto, bir xil jinsga mansub yigitlar orasida ham natijalar 38,5 sm dan 66,5 sm gacha tarqaldi. Bu individual jismoniy tayyorgarlik va qobiliyatlarning har xil darajada ekanligini bildiradi.

3. **Jinsiy farqlar.** Erkak va ayol talaba sportchilarning sakrash qobiliyatida katta farq aniqlandi: erkaklar o‘rtacha ~51,5 sm sakrasa, qizlarda bu bor-yo‘g‘i ~28,0 sm ni tashkil etdi. Erkaklar kuch-quvvat ko‘rsatkichlarining balandligi tufayli balandroq sakrashadi. Ayol sportchilarda past natijalar qayd etilgani, ularda portlash qobiliyatini rivojlantirish uchun qo‘shimcha mashqlar va maxsus dasturlar zarurligini ko‘rsatadi.

4. **Bo‘y va sakrash o‘zaro bog‘liqligi.** Tadqiqotda sportchilar bo‘y uzunligi bilan ularning vertikal sakrash balandligi o‘rtasida aniq korrelyatsiya kuzatilmadi. O‘rtacha bo‘yli (~175 sm) sportchilar eng yuqori sakrashlarni amalga oshirgan bo‘lsa, bo‘yi pastroq ayrim sportchilar ham o‘rtachadan yuqori natija qayd etdi. Demak, sakrovchanlikni rivojlantirish orqali bo‘y pastroq sportchilar ham muvaffaqiyatli sakrash texnikasini egallashi mumkin.

5. **Mashg‘ulotlarga takliflar.** Voleybolchi talabalar orasida sakrash qobiliyati darajasi turlicha bo‘lgani sababli, mashg‘ulot jarayonida individual yondashuv zarur. Portlash kuchini oshirish uchun maxsus mashqlar – masalan, toqqa sakrashlar, qiyalikda yugurish, maxsus trenajyorlarda oyoq kuchini rivojlantirish – qo‘llanishi tavsiya etiladi. Shuningdek, qiz sportchilarning sakrash ustida ko‘proq ishlashi uchun ularga ortiqcha yuklamasdan, bosqichma-bosqich plyometrik mashqlar kiritish maqsadga muvofiq.

Yuqoridagi xulosalarga tayangan holda, aytish mumkinki, talaba voleybolchilar uchun sakrovchanlikni yanada rivojlantirish o‘quv-mashg‘ulot jarayonining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi zarur. Vertikal sakrash balandligini doimiy nazorat qilib borish, test natijalari asosida mashg‘ulot dasturlariga tuzatish kiritish lozim. Bu esa yosh sportchilarimizning musobaqalardagi natijalarini yaxshilashga va ularning professional mahoratini oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Qurbonov G‘.R. (2023). “Voleybolchilarning sakrab ijro etiladigan texnik usullarini shakllantirishda jismoniy sifatlarning o‘rni.” O‘zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 21-son, 2023 bestpublication.orgbestpublication.org.

2. Ishtayev J.M., Gapparov Z. (2022). Development of explosive ability in schoolchildren (on the example of 10-11 grades). Eurasian Journal of Law, Finance and Applied Sciences, 2(2), 56-59.

3. Rodríguez-Rosell D., Mora-Custodio R., Franco-Márquez F., Yáñez-García J.M., González-Badillo J.J. (2017). Traditional vs. Sport-Specific Vertical Jump Tests. // Journal of Strength and Conditioning Research, 31(1), 196–206 marathonhandbook.commarathonhandbook.com.

4. Marathon Handbook (2023). What’s a Good Vertical Jump? Average Vertical Jump by Age **+ Sex** (veb-maqola) marathonhandbook.com.

5. Egamberdieva, B., Ishtayev, J., Korobeynikov, G., Khasanov, O., Gapparov, Z., Xursanova, R., ... & Juraev, I. (2025). Brilliant moves in chess and early grandmaster success: a study of the world's youngest grandmasters.

6. Ishtayev, J. (2025). Psychological features of specialized perceptions in boxers. // International Journal of Political Sciences and Economics, 1(1), 50-54.

7. Ishtayev J., Gapparov Z., Ishtayeva R. Issues of forming the psychological passport of athletes. // International journal of artificial intelligence. ISSN: 2692-5206, Impact Factor: 12,23. American Academic publishers, volume 05, issue 09,2025. P-1305-1308.

8. Хасанов О.Х. 13-18 ёшли футболчиларни мусобақага саралашда психоэмоционал ҳолатнинг ўзига хос қиёсий таҳлили. // Фан спортга. Илмий –назарий журнал. 7/2025. В.56-60.

REGBIDA SPORTCHILARNI SARALASH JARAYONIDA YUQORI MALAKALI O‘YINCHILARNING MODEL TAVSIFLARI

Jumaniyazov Maqsudbek Karimovich,
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti dotsenti

Ushbu maqolada yosh regbichilarini saralash jarayonida uchraydigan muammolar va yuqori malakali sportchilarning model tavsiflari ilmiy asosda tahlil qilindi. Tadqiqot 12-18 yoshdagi regbi sport turi bilan muntazam shug‘ullanib kelayotgan sportchilar ishtirokida o‘tkazildi. Tadqiqotda jami 20 nafar sportchi qatnashib, ular sport mahorati darajasiga ko‘ra taqqoslandi. Tadqiqot jarayonida pedagogik kuzatish, maxsus jismoniy tayyorgarlik testlari, texnik-taktik harakatlarni baholash, matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Shuningdek, regbichilarning tezlik, kuch va chidamlilik ko‘rsatkichlari maxsus nazorat mashqlari yordamida aniqlanib, olingan natijalar o‘rtacha arifmetik qiymatlar asosida tahlil qilindi.

Kalit so‘zlar: *regbi, sportchilarni saralash, model tavsiflar, jismoniy tayyorgarlik, texnik-taktik tayyorgarlik, sport mahorati, yuqori malaka.*

МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИГРОКОВ В ПРОЦЕССЕ ОТБОРА СПОРТСМЕНОВ В РЕГБИ

В данной статье на научной основе анализируются проблемы, встречающиеся в процессе отбора юных регбистов, и модельные характеристики высококвалифицированных спортсменов. Исследование проводилось с участием спортсменов в возрасте 12-18 лет, регулярно занимающихся регби. Всего в исследовании приняли участие 20 спортсменов, которых сравнивали по уровню спортивного мастерства. В ходе исследования использовались методы педагогического наблюдения, тесты специальной физической подготовки, оценка технико-тактических действий и математико-статистический анализ. Также с помощью специальных контрольных упражнений были определены показатели скорости, силы и выносливости регбистов, а полученные результаты проанализированы на основе среднеарифметических значений.

Ключевые слова: *регби, отбор спортсменов, модельные характеристики, физическая подготовка, технико-тактическая подготовка, спортивное мастерство, высокая квалификация.*

MODEL CHARACTERISTICS OF HIGHLY SKILLED PLAYERS IN THE RUGBY SELECTION PROCESS

This article provides a scientific analysis of the problems encountered in the selection process for young rugby players and the model characteristics of highly skilled athletes. The study was conducted with athletes aged 12-18 who regularly train in the sport of rugby. A total of 20 athletes participated in the study and were compared according to their level of sports mastery. The research process utilized methods of pedagogical observation, special physical fitness tests, assessment of technical-tactical actions, and mathematical-statistical analysis. Furthermore, the speed, strength, and endurance indicators of the rugby players were determined using special control exercises, and the obtained results were analyzed based on arithmetic mean values.

Keywords: *rugby, athlete selection, model characteristics, physical fitness, technical-tactical training, sports mastery, high skill.*

Kirish. Sportning har xil turlarida saralashning ilmiy-metodik asoslarini ishlab chiqish eng kuchli sportchilarning model tavsiflarini o‘rganish bilan chambarchas bog‘liq. Ma’lumki, taniqli sportchi sportning shu turi bilan shug‘ullanuvchilar uchun o‘ziga xos etalon vazifasini bajarishi mumkin. Sportchilarni saralashni oqilona o‘tkazish va sport takomilini samarali amalga oshirish uchun ekstra klass toifasiga mansub sportchilarga xos bo‘lgan asosiy xususiyatlarni aniqlash lozim.

Dolzarbligi. Jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlari nazariyasi va metodikasini takomillashtirishda sportchilarni saralash tizimini ilmiy asoslash muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, yosh sportchilar

bilan ishlash jarayonida ularning individual jismoniy, funksional va texnik-taktik imkoniyatlarini hisobga olgan holda saralash olib borish yuqori sport natijalariga erishishning muhim omili sanaladi.

Regbi yuqori intensivlik, kuch va chidamlilikni talab etuvchi sport turlaridan biri bo‘lib, unda sportchilarning tayyorgarlik darajasi o‘yin samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Amaliyotda esa regbi sportida 12-18 yoshli sportchilarni saralash jarayoni ko‘pincha umumiy yondashuvlar asosida olib borilib, yuqori malakali o‘yinchilarga xos bo‘lgan model tavsiflar yetarli darajada ilmiy asoslanmagan.

Tadqiqotning maqsadi. Yosh regbichilarini saralash jarayonida yuqori malakali o‘yinchilarning model tavsiflarini aniqlash va ishlab chiqish, shuningdek, ularni pedagogik amaliyotga tatbiq etish orqali mashg‘ulot samaradorligini oshirish.

Tadqiqotning vazifalari. Saralash va yuqori malakali o‘yinchilarning model tavsiflari bo‘yicha mavjud ilmiy manbalarni o‘rganish va tahlil qilish, jismoniy (tezkorlik, kuch, chidamlilik) va texnik-taktik ko‘rsatkichlarini aniqlash va tahlil qilish, yuqori malakali o‘yinchilarga xos bo‘lgan model tavsiflarni ishlab chiqish va saralash mezonlarini shakllantirish.

Tadqiqotning tashkil etilishi. Tadqiqot Urganch olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazining “Regbi” bo‘limida olib borildi. Tajribada 12-18 yoshli regbi bilan muntazam shug‘ullanib kelayotgan o‘quv-mashq guruhidagi 20 nafar sportchi-o‘quvchilar ishtirok etdi.

O‘smirlar sportida samarali saralashni amalga oshirish uchun sport idealidan tashqari yana sportchining sport mahoratidagi alohida bosqichlariga xos bo‘lgan oraliq modellarni bilish ham muhim. Samarali modellashtirishni faqat tizimli yondashuv nuqtai nazaridan amalga oshirish mumkin.

Tizimli yondashuvga ko‘ra, sportdagi mukammallik tizim osti jihatlar va elementlarning eng muqobil o‘zaro munosabatini, bir holatdan ikkinchi holatga o‘tishning eng samarali yo‘llarini izlab topish sifatida namoyon bo‘ladi.

Modellashtirishdagi muammolarga nisbatan olganda tizimli yondashuv boshqarishning quyidagi asosiy tarkibiy qismlaridan foydalanishni ko‘zda tutadi:

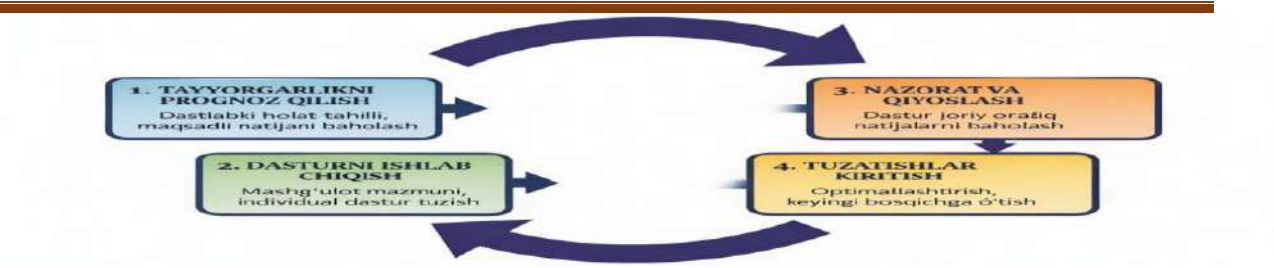
1-rasm.

Modellashtirishda asosiy tarkibiy qismlar. Eng kuchli sportchi modeli (EKSM) nafaqat eng ahamiyatli ko‘rsatkichlar (model tavsiflari) ni aniqlab berishi, balki yana “ideal”dan chetga chiqishning ehtimoliy chegarasini ham ko‘rsatib berishi, shuningdek, sport mahoratining ehtimoliy o‘sishi bilan bog‘liq ravishda yuz beradigan muayyan o‘zgarishlarni ko‘zda tutishi lozim.

Model tavsiflarining uchta ko‘rinishi farqlanadi

- sportning barcha turlari uchun umumiy bo‘lgan (bosh) model tavsiflari;
- sport turlarining guruhi uchun umumiy bo‘lgan (umumlashtirilgan) model tavsiflari;
- sportning ayrim turi uchun xos bo‘lgan model tavsiflari.

Tizimli yondashuv nuqtai nazaridan sportchi modelining blok-sxemasi ishlab chiqilgan.



2-rasm. Eng kuchli sportchi modelining blok-sxemasi

Shubhasiz, bunday blok-sxema shartli xarakterga ega va “eng kuchli sportchi modeli”ni taxminiy aks ettiradi.

Sportning ayrim turlarining o‘ziga xosligi, sportchilarga qo‘yiladigan talablarning bir-biridan farq qiluvchi jihatlari eng kuchli sportchilar musobaqa faoliyatidagi turli-tuman model tavsiflarini yuzaga keltirib chiqaradi.

Jamoaviy sport turlari xususan regbida musobaqa faoliyatining modeli samarali hujumkor va himoya harakatlarining miqdori, texnik-taktik usullarning turli-tumanligi va soni, o‘yin faolligi, bahsda (2ta taymda) yuqori ish qobiliyatini saqlab turish qobiliyati bilan belgilanadi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT) ko‘rsatkichlari eng kuchli sportchi modelining tarkibiy qismi hisoblanadi. MJTni baholashning eng keng tarqalgan usuli mushaklar kuchini aniqlash hisoblanadi. Buning uchun mushak kuchlari topografiyasi (ya’ni, ishning izometrik rejimidagi mushaklarning turli guruhlari kuchi) tadqiq qilinadi.

Shu maqsadda oldindan ayrim mushaklar kuchining sport natijasiga bog‘liqligi matematik analiz metodi yordamida aniqlanadi va sportning mazkur ko‘rinishida natijani belgilab beruvchi asosiy mushaklar guruhlari belgilanadi.

Yetakchi mushaklarning (faoliyatning izometrik rejimi sharoitida) kuchi eng kuchli sportchi modeli haqida salmoqli axborot berishiga qaramasdan mushaklar kuchining rivojlanishi va sportdagi natija o‘rtasida bog‘liqlik mavjud bo‘lmagan holatlar ham kuzatiladi. Shu sababli, muayyan sport turiga xos bo‘lgan holatlardagi mushaklar kuchini harakatlar biomexanikasini hisobga olgan holda aniqlash masalasi yuzaga chiqadi.

Model tavsiflashda umumlashtirilgan dinamometrik profillar alohida ahamiyatga ega bo‘lib, ular turli guruhlarga mansub sportchilar kuchining o‘rtacha ko‘rsatkichlarini belgilab beradi. Bunday umumlashma profil muayyan sport turi bilan shug‘ullanuvchi sportchining kuch modeli sifatida xizmat qilishi mumkin.

Mushaklar kuchidan tashqari yana mushaklarning tezlik imkoniyatlari ham maxsus jismoniy tayyorgarlikda katta o‘rin tutadi. Ular, xususan, tezlik-kuch mashqlarida namoyon bo‘ladi. Katta tezlik va kuch bilan ajralib turuvchi mashqlarni tavsiflashda portlash kuchi deb nomlanuvchi ko‘rsatkich o‘rganiladi. Portlash kuchi quyidagicha aniqlanadi:

$I = \frac{Fmax}{tmax}$; bu yerda I – tezlik-kuch indeksi, F_{max} – mazkur harakatdagi maksimal qiymat, t max– mushaklarning maksimal kuchiga erishish vaqti.

Sportdagi natijalar harakat sifatlarining o‘zaro munosabati bilan belgilanadi. Masalan, mushaklar kuchining rivojlanishi va epchillik o‘rtasida o‘ziga xos munosabatlar mavjud. Epchillik deganda insonning katta amplitudadagi harakatlarni amalga oshirish imkoniyati tushuniladi. Epchillik suyak birlashmalaridagi umumiy harakatchanlik bilan belgilanadi.

1-jadval.

12-18 yoshli regbichilarning jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari

T/r.	Yosh guruhi	Sportchi soni	Tezkorlik (10 m, s.)	Tezkorlik (30 m, s.)	Kuch (max squat, kg.)	Chidamlilik (shuttle run, m.)
1.	12–13	5	2,10	5,80	50	1200
2.	14–15	5	1,95	5,50	60	1400
3.	16–17	4	1,85	5,30	70	1600
4.	18	3	1,80	5,10	75	1700

Maxsus jismoniy tayyorgarlik, shuningdek, turli-tuman nazorat mashqlari – testlar vositasida baholanishi mumkin. Ko‘pincha nazorat mashqlari sifatida tashqi va ichki tuzilish bo‘yicha asosiy mashq bilan o‘xshash harakat aktlaridan foydalaniladi.

Texnik-taktik harakatlar ham kuchli sportchi modelining muhim qismini tashkil qiladi. Funksional tayyorgarlik kuchli sportchi modelining tarkibiy qismi hisoblanadi. Sportning bir qator turlarida natija ko‘p jihatdan energetik almashinuvning samaradorligiga, nafas, yurak-tomir, ayirish tizimlari, asab-mushak apparati, sensor tizimlarning funksional holatiga bog‘liq.

2-jadval.

12–18 yoshli regbichilarning texnik-taktik tayyorgarlik ko‘rsatkichlari

T/r.	Yosh guruhi	Sportchi soni	Pas va to‘pni boshqarish (%)	Himoya/hujum samaradorligi (%)	Qaror qabul qilish tezligi (soniya)
1.	12–13	5	82	76	1,8
2.	14–15	5	85	79	1,6
3.	16–17	4	88	82	1,5
4.	18	3	90	85	1,4

Ma’lumki, sport harakatlarining bajarilishi energiyaning paydo bo‘lishi va sarflanishi bilan bog‘liq. Energiyani asosiy yetkazib beruvchi sifatida ATF (adenozin trifosfor kislota) maydonga chiqadi. Bu energiya zahiralari unchalik katta bo‘lmagani bois harakatni davom qildirish doimo yuz beruvchi qayta tiklanish hisobiga mumkin bo‘ladi. Qayta tiklanish anaerob va aerob reaksiyalar jarayonida amalga oshadi.

3-jadval.

T/r.	Ko‘rsatkich guruhi	Parametr	12–13 yosh	14–15 yosh	16–17 yosh	18 yosh	Izoh
1.	**Energetik tayyorgarlik**	ATP zahiralari va qayta tiklanish	O‘rtacha	O‘rtacha –yuqori	Yuqori	Yuqori	Anaerob va aerob yo‘llar orqali energiya tiklanadi
2.	**Kisloroddan maksimal foydalanish** (KMF)	ml/kg/daq	40–45	50–55	60–65	70–75	Mushaklarning faol va davomli ishlashida muhim
3.	**Qon tizimi**	Qon hajmi, ml/kg	70–75	75–80	78–82	80	Sportchilar qonida kislorod bog‘lash qobiliyati yuqori (230–250 ml/l)
4.	**Funksional tayyorgarlik**	Yuklanishga moslashish	O‘rtacha	O‘rtacha –yuqori	Yuqori	Yuqori	Musobaqaviy yuklanishga adaptatsiya
5.	**Psixologik komponentlar**	Yo‘naltirilganlik (mukammallikka intilish)	O‘rtacha	Yuqori	Yuqori	Juda yuqori	Sportchining motivatsiyasi va intilishi
		Irodaviy sifatlar (jasurlik, chidamlilik)	O‘rtacha	Yuqori	Yuqori	Juda yuqori	Qaror qabul qilish va o‘yinda chidamlilikni oshiradi
		Hissiy barqarorlik	O‘rtacha	Yuqori	Yuqori	Juda yuqori	Ekstremal omillarda ish qobiliyati
		Ruhiy sifatlar (diqqat, tezkorlik, xotira)	O‘rtacha	Yuqori	Yuqori	Juda yuqori	Tezkor va aniq qaror qabul qilishni ta’minlaydi

Kisloroddan maksimal foydalanish (KMF) qiymati sportchilar ish qobiliyatining o‘ziga xos energetik mezoni hisoblanadi. KFM, odatda, mushaklarning faol va davomli faoliyatida aniqlanadi. Kisloroddan maksimal foydalanishning muhim omili qon tizimi hisoblanadi. Sportchilarda 1 kg. vaznga 80 ml. qon to‘g‘ri keladi, bu esa sport bilan shug‘ullanmaydiganlarga qaraganda ancha yuqoridir. Bundan tashqari, ish faoliyati davomida sportchilar qoni ko‘p miqdordagi kislorodni o‘ziga bog‘lash xususiyatiga ega (sportchilarda har bir litr qon 230-250 ml. kislorodni o‘ziga bog‘laydi, sport bilan shug‘ullanmaydigan insonlarda bu ko‘rsatkich atigi 170-190 ml.ni tashkil qiladi).

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Eksperimental ish davomida 12-18 yoshli regbi sportchilari ustida jismoniy va texnik-taktik tayyorgarlik ko‘rsatkichlari o‘lchandi. Olingan natijalar yosh bo‘yicha guruhlashtirilib, jismoniy va texnik-taktik ko‘rsatkichlar alohida tahlil qilindi.

Jismoniy tayyorgarlik natijalari.

Tezkorlik: 10 va 30 metr masofaga yugurish natijalari yoshga bog‘liq ravishda yaxshilanishi kuzatildi. 12-13 yosh guruhi sportchilari o‘rtacha 10 m.ga yugurishda 2,10 s. ko‘rsatkichini qayd etgan bo‘lsa, 18 yosh guruhida bu ko‘rsatkich 1,80 s.ga tushgan. Shuni ko‘rsatadiki, tezkorlik yosh bilan oshgani sari sezilarli darajada yaxshilanadi.

Kuch: Maksimal squat ko‘rsatkichlari 12-13 yoshdagi sportchilarda 50 kg.dan, 18 yoshda 75 kg.ga yetgan. Bu jismoniy tayyorgarlikning o‘sish dinamikasi va sportchilarning mashg‘ulotlarga moslashuvini ko‘rsatadi.

Chidamlilik: Shuttle-run testi natijalari yosh bilan oshgani sari bosilgan masofa ortganligini ko‘rsatadi: 12-13 yosh guruhida 1200 m., 18 yosh guruhida esa 1700 m.. Bu yosh bilan chidamlilik ko‘rsatkichlarining rivojlanishini tasdiqlaydi.

Xulosa. Jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari yoshga bog‘liq ravishda sezilarli darajada oshadi va yuqori malakali o‘yinchilarga xos jismoniy modelni aniqlash imkonini beradi.

Texnik-taktik tayyorgarlik natijalari. Pas va to‘pni boshqarish: 12-13 yosh guruhida o‘rtacha 82% bo‘lgan ko‘rsatkich 18 yoshga kelib 90% ga yetadi. Bu sportchilarning texnika va koordinatsiyasining yosh bilan yaxshilanishini ko‘rsatadi.

Himoya va hujum samaradorligi: Yosh bilan oshgani sari samaradorlik ham yaxshilanadi: 12-13 yosh – 76%, 18 yosh – 85%. Ushbu natija o‘yin holatidagi strategik harakatlarni amalga oshirish qobiliyatining rivojlanganligini tasdiqlaydi.

Qaror qabul qilish tezligi: 12-13 yoshda o‘rtacha 1,8 s. bo‘lgan ko‘rsatkich 18 yoshga kelib 1,4 s.ga tushadi, ya’ni yosh bilan sportchilarning tezkor va aniq qaror qabul qilish qobiliyati oshadi.

Texnik-taktik tayyorgarlik ko‘rsatkichlari ham yoshga bog‘liq ravishda yaxshilanadi. Yuqori malakali o‘yinchilarga xos texnik-taktik modelni ishlab chiqish mumkin bo‘ldi.

Olingan natijalar sportchilarni saralash jarayonida faqat antropometrik ko‘rsatkichlarga tayanish yetarli emas, balki kompleks yondashuv asosida model tavsiflardan foydalanish zarurligini ko‘rsatadi.

Tadqiqot muhokamasi. 12-18 yosh davri sportchining sport ixtisoslashuvi shakllanadigan muhim bosqich hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlar va tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, aynan ushbu yoshda sportchilarning jismoniy va funksional imkoniyatlari jadal rivojlanadi.

Amaliyotda sportchilarni saralash ko‘pincha subyektiv baholash asosida amalga oshiriladi. Ushbu tadqiqotda ishlab chiqilgan model tavsiflar murabbiylarga ilmiy asoslangan mezonlar orqali sportchilarni baholash imkonini beradi va saralash samaradorligini oshiradi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili va o‘tkazilgan tadqiqot natijalari regbida sportchilarni saralash masalasi ko‘p qirrali ekanligini tasdiqlaydi. Amaliyotda ko‘pincha sportchilarni tanlash subyektiv baholash asosida amalga oshiriladi, bu esa kelajakda yuqori sport natijalariga erishishni cheklaydi.

Yuqori malakali sportchilarning model tavsiflarini aniqlash murabbiylarga sportchilarni ilmiy asoslangan mezonlar orqali baholash imkonini beradi. Bu esa tayyorgarlik jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari. Pedagogik tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, regbi sportida yuqori sport natijalariga erishishda sportchilarning tezkor-kuch sifatlari, umumiy va maxsus chidamlilik darajasi hamda texnik-taktik tayyorgarligi muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, mashg‘ulotlar tizimli ravishda olib borilgan sportchilarda jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari barqaror o‘sish tendensiyasiga ega bo‘ldi. Shuningdek, saralash

jarayonida ishlab chiqilgan model tavsiflarga mos keluvchi sportchilarning o‘yin samaradorligi va musobaqa faoliyati ko‘rsatkichlari yuqori ekanligi aniqlandi.

Xulosa.

1. 12-18 yoshdagi regbi sportchilarini saralash jarayoni model tavsiflarga asoslangan holda olib borilishi lozim.

2. Yuqori malakali sportchilarning jismoniy, funksional va texnik-taktik ko‘rsatkichlari saralash jarayonida hal qiluvchi ahamiyatga ega.

3. Ishlab chiqilgan model tavsiflar sportchilar tayyorgarligi sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Amaliy tavsiya. Qoraqalpog‘iston Respublikasi Sport vazirligi, Toshkent shahri va hududiy (viloyatlar) sport boshqarmalari tasarrufidagi sport maktablari, ixtisoslashtirilgan sport maktablari, olimpiya va milliy sport turlari bo‘yicha davlat ixtisoslashtirilgan maktab-internatlari, olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazlari, Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi negizida tashkil qilingan umumta’lim maktablarining hamda oliy-ta’lim muassasalari qoshidagi sport klublarda 12-18 yoshli sportchilarni saralashda model ko‘rsatkichlardan foydalanish, sportchilar tayyorgarligini kompleks baholash tizimini joriy etishhamdamashg‘ulot jarayonida yosh xususiyatlarini hisobga olish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar:

1. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 2015. – 808 с.

2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. Москва: Советский спорт, 2017. – 352 с.

3. Кузнецов В.В. Развитие гибкости у спортсменов. Москва: Физкультура и спорт, 2014. – 176 с.

4. Bompa T., Buzzichelli C. Periodization: Theory and Methodology of Training.Champaign: Human Kinetics, 2019. – 412 p.

5. Alter M.J. Science of Flexibility.Champaign: Human Kinetics, 2018. – 360 p.

6. McNeal J., Sands W. Stretching for Rugby Performance. // Journal of Strength and Conditioning Research, 2017, Vol. 31(4), pp. 1021–1028.

7. Gabbett T.J. Physical demands and training of rugby players. // Sports Medicine, 2016, Vol. 46(5), pp. 673–688.

8. Behm D.G., Chaouachi A. A review of the acute effects of static and dynamic stretching on performance. // European Journal of Applied Physiology, 2017, Vol. 111, pp. 2633–2651.

9. World Rugby. Player Conditioning and Flexibility Guidelines.Dublin: World Rugby Publishing, 2020.

KURASHDA MAXSUS TRENAJYORLAR VA MASHQLARDAN FOYDALANISH ASOSIDA KURASHCHILARNING KUCH CHIDAMLILIGINI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYASI

Nurmatov Adham Zokir o‘g‘li,
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti
Sport faoliyati, pedagogika va psixologiya fakulteti
Sport faoliyati (Kurash) yo‘nalishi talabasi

Kurashchilarning kuch chidamliligini dinamik va statik rejimda mushaklar tarangligini saqlab turuvchi harakatlarga yo‘naltirilgan “ZK” sport uskunasidan foydalanib, har bir mashqning ko‘rsatayotgan mutloq kuchi va og‘irlikni ushlab turishiga qarab, sportchilarning kuch chidamliligini aniqlash orqali turli metodik usullardan foydalanib jismoniy sifatlarni rivojlantirish imkoniyatlari kengaytirilgan. Bu orqali kurashchilarning texnik harakatlarini rivojlantirishga erishilgan.

Kalit so‘zlar: *kuch, chidamlilik, jismoniy sifatlar, jismoniy tayyorgarlik, jismoniy qobilyat, jismoniy holat, sport, mashg‘ulot.*

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БОРЦОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЁРОВ И УПРАЖНЕНИЙ В БОРЬБЕ

Расширены возможности для развития физических качеств спортсменов с помощью различных методических приёмов, основанных на использовании спортивного оборудования “ЗК”, которое направлено на поддержание мышечного напряжения в динамическом и статическом режимах. Силовая выносливость определяется, исходя из абсолютной силы, демонстрируемой в каждом упражнении, и способности удерживать вес. Благодаря этому было достигнуто совершенствование технических действий борцов.

Ключевые слова: *сила, выносливость, физические качества, физическая подготовка, физические способности, физическое состояние, спорт, тренировка.*

TECHNOLOGY FOR DEVELOPING THE STRENGTH ENDURANCE OF WRESTLERS THROUGH THE USE OF SPECIALIZED SIMULATORS AND EXERCISES IN KURASH

The potential for developing wrestlers' physical qualities was expanded through the use of various methodological approaches. This involved determining their strength endurance using the “ZK” sports equipment, which is designed for movements that maintain muscle tension in both dynamic and static modes. The assessment was based on the absolute force exerted and the duration of weight held during each exercise. As a result, an improvement in the wrestlers' technical movements was achieved.

Keywords: *strength, endurance, physical qualities, physical preparation, physical ability, physical condition, sport, training.*

Kirish. Dunyoda erkin kurash o‘zining boy tarixi, olimpiya o‘yinlaridagi musobaqalashuv faoliyati va ommabopligi bilan o‘z o‘rniga ega sport turlaridan biri bo‘lib, o‘ziga xos xususiyatlarga ega va unda jismoniy sifatlarni yaxshi rivojlantirish talab etiladi. Sport kurashida raqobatning keskin kuchayishi munosabati bilan sportchilarning jismoniy tayyorgarligi va musobaqa natijalarini samaradorligini o‘sishi haqidagi obyektiv ma’lumotlarni olish va shu asosda ularni tayyorlashning turli jihatlarini optimallashtirish dolzarb masala hisoblanadi. Bellashuv vaqtida jismoniy harakatlarni samarali va uzoq vaqt davomida bajarish uchun kuch va chidamlilikni rivojlantirishga oid usullarni mashg‘ulot jarayoniga kiritish asosida malakali erkin kurashchilarni tarbiyalash muammosi bugungi kunda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Jahon sportida, jumladan, sport kurashida sportchilarni tayyorlash jarayoniga zamonaviy texnologiyalarni joriy etish muammosi dolzarbligicha qolmoqda. Erkin kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirishga doir maxsus mashqlarni tanlab olish, turli tayyorgarlik bosqichlarida zamonaviy mashg‘ulot tizimlarini rejalashtirish bo‘yicha qator tadqiqotlar olib borilmoqda. Biroq erkin kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish darajasini ko‘rsatib beruvchi maxsus sport usukunalari yordamida mashg‘ulotlar samadorligini aniqlash va an’anaviy metodikalarni takomillashtirish masalasini ilmiy jihatdan tadqiq qilish bugungi kunning talabi darajasida qolmoqda.

Mamlakatimizda maqsadli islohotlar olib borilayotganligi tufayli jismoniy tarbiya va sportni yanada rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. “Sport turlari bo‘yicha terma jamoalar sportchilari uchun ilmiy-

kompleks laboratoriyalar tashkil etish, tayyorgarlik jarayoniga ilg‘or innovatsion texnologiyalarni joriy etish” muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bugungi kunda, erkin kurash bo‘yicha ko‘plab ilmiy adabiyotlar yaratilgan, shu bilan bir qatorda, hali o‘rganilishi zarur bo‘lgan masalalar, ya’ni erkin kurash turini yanada ommalashtirish, yoshlarni ushbu sport turiga jalb qilish, seleksiya va saralash ishlari bo‘yicha ilmiy-uslubiy qo‘llanmalar yaratish, sport kurashi bo‘yicha O‘zbekiston terma jamoalariga iqtidorli va qobiliyatli sportchilardan zahira tayyorlash va yetkazib berish kabi o‘z yechimini kutayotgan ko‘plab muammolar mavjud. Hozirgi kunda, erkin kurashda innovatsion vosita va usullar asosida kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish texnologiyasini o‘quv-mashg‘ulot jarayoniga joriy etish orqali jismoniy tayyorgarlik samaradorligini oshirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Shunga ko‘ra, erkin kurashda maxsus trenajyorlar va mashqlardan foydalanish asosida kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish bo‘yicha pedagogik kuzatishlarni olib borish, bizning ilmiy tadqiqotimizni dolzarbligini belgilab beradi.

Kuch-chidamliligini rivojlantirish. Kuch-chidamliligi deb insonning tashqi qarshiliklarga uzoq vaqt bardosh berish yoki unga qarshi turish qobiliyatiga aytiladi. Kuch-chidamliligini rivojlantirish murakkab texnologik jarayon hisoblanadi. Uning murakkabligi majmuali yondashuvning talablariga muvofiq bir mashg‘ulotda ham vegetativ funksiyalarga, ham kuchni takomillashtirishga yo‘naltirilgan ta’sir vositalarini qo‘llashda ko‘zga tashlanadi. Ta’sir vositalari va usullari shunday tanlanadiki, ular bir-biriga qarama-qarshi bo‘lmasdan, chidamkorlikning rivojlanishi va namoyon bo‘lishiga ko‘mak bermog‘i, mashg‘ulotdan mashg‘ulotga natijalarning yaxshilanishiga olib kelishi kerak. Kuch-chidamliligini rivojlantirish uchun takroriy chegaraviy bo‘lmagan urinishlar usuli qo‘llaniladi.

Maksimal kuchni rivojlantirish. Maksimal kuch – asab mushak tizimiga mushaklar maksimal qisqarganda berilishi mumkin bo‘lgan eng katta kuch. Maksimal kuchni rivojlantirish asosida ikkita usul yotadi: maksimal urinishlar usuli va takroriy – seriyali usul.

Kuch tayyorgarligining nazariyasi va amaliyotida maksimal urinishlar usulining bir necha yo‘li o‘z joyini topgan.

1-yo‘l. Mashqlar maksimaldan 90-95% og‘irlik bilan, bir yondashuvda 2-3 marta bajariladi, bir mashg‘ulotda yondashuvlar orasida 3-5 daqiqa. Hordiq bilan 2-4 marta bajariladi. Bu juda samarador mashqni mushaklar ishining ikki tartibida bajarish mumkin. Birinchi tartibda yondashuvda barcha harakatlar takrorlashlar orasida mushaklarni bo‘shashtirmasdan bajariladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Masalan, shtanga bilan o‘tirib turish bo‘yicha yondashuvni bajarish vaqtida shtanga doimo yelkalarda bo‘ladi va mushaklar tabiiyki taranglashgan holatda bo‘ladi. Ikkinchi tartibda yondashuvda har bir mashq orasida qisqa muddatga, bir necha soniya mushaklarni bo‘shashtirish bilan bog‘liq. Buning uchun, mashq amallarini bajarib bo‘lgandan keyin, yukdan xolis bo‘lib (shtangani joyiga qo‘yib), «ishchi» mushaklarni siltab bo‘shashtirish va darhol navbatdagi harakatni bajarishga kirishish lozim. Ikkala tartib ham juda samarali hisoblanadi. Ikkinchi tartib «portlash» kuchini va mushaklarni bo‘shashtirish (dam oldirish) layoqati faol namoyon bo‘lishini takomillashtirishni ta’minlaydi.

2-yo‘l. Mashg‘ulotlar davomida ma’lum miqdorda yondashuvlarni bajarish kerak, ulardan: 1) og‘irlik vazni maksimaldan 90% - 3 marta; 2) vazn 95% - 1 marta; 3) vazn 97% - 1 marta; 4) 100% plyus 1 – 2 kg – 1 marta. To‘rt yondashuv bilan cheklanish mumkin, ulardan: 1) vazn 90% - 2 marta; 2) vazn 95% - 1 marta; 3) vazn 100% - 1 marta; 4) 100% plyus 1 – 2 kg – 1 marta. Ikkala mashqda ham yondashuvlar orasida faol hordiq uchun 2 – 3 daqiqa bo‘shashtiruvchi mashqlar bilan tanaffus qilish kerak. Oxirgi mashqni sportchi 100% plyus 1-2 kg yuklama bilan bajara olmasligi ehtimoli bor, bunda bu yondashuvni oldingilarni qaytarish bilan almashtirish maqsadga muvofiq.

3-yo‘l. Mashg‘ulot davomida 4-5 yondashuvning har birida bir marta 100% vazn bilan mashq amalga oshiriladi. Tanaffuslar davomiyligi navbatdagi yondashuvni bajarishga tayyorlik bilan aniqlanadi.

4-yo‘l. 3 yondashuv 120-130 % yuklama bilan amalga oshiriladi. Har bir yondashuv 4-5 takrorlashdan va 3-4 daqiqa mushaklarni bo‘shashtirish uchun tanaffuslardan iborat. Shtanga yoki boshqa og‘irlik boshlang‘ich holatga maxsus moslamalar yordamida yoki sheriklar tomonidan uzatiladi.

5-yo‘l. Kuchni rivojlantirishning barcha oldingi yo‘llarida mushaklar yengib o‘tuvchi tartibda ishlaydi. Taklif etilayotgan yo‘l mushaklarni yon beruvchi va yengib o‘tuvchi tartiblarda navbatlashga yo‘naltirilgan. Bunga o‘xshash ko‘plab mashqlar mavjud. Masalan, 120-140% vaznli shtanga bilan o‘tirib-turish, bunda shtanga yelkaga turgan holda moslamadan olinadi. O‘tirib-turishning yakuniy bosqichida shtanga disklari sheriklar tomonidan jadal yechib olinadi, qolgan 70-80% vazn bilan tez turish kerak. Shunday qilib, 3 yondashuvni o‘z ichiga olgan 2 seriya bajariladi, har bir yondashuvda

2-4 mashq va 3-4 daqiqa. Mushaklarni bo‘shashtirish uchun tanaffus beriladi. Bir mashg‘ulot davomida ko‘pi bilan 3 ta 5-7 daqiqalik faol hordiqni o‘z ichiga olgan seriyalar bajariladi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Ko‘rsatilgan barcha me’yorlar dogma emas va mashg‘ulot jarayoniga jalb qilinadigan vositalar miqdoridan kelib chiqqan holda o‘zgarishi mumkin. Masalan, shtanga bilan o‘tirib turishdagi yondashuv va seriyalar qo‘llarni gantel bilan bukib yozishnikidan kam bo‘lishi kerak.

Takror – seriyali urinishlar usuli maksimal urinishlar usulidan shu jihati bilan farqlanadiki, bunda o‘sishni ta’minlaydigan asosiy mashg‘ulot omili bo‘lib oqilona va submaksimal og‘irliklar bilan ishlash chegaraviy davomiyligi xizmat qiladi. Usul yondashuv va takrorlashlar hajmining ko‘pligi va ular orasida tanaffuslar yo‘qligi bilan ajralib turadi. Mashqlarda barcha harakat amallari sust sur’atda, takrorlashlar orasida mushaklarni bo‘shashtirmasdan bajarilishi kerak. Seriyalar ma’lum miqdorda takrorlanuvchi bir necha yondashulardan iborat. Takror-seriyali urinish usuli quyidagi maqsadlarda qo‘llaniladi:

♦ mushaklar hajmini maromida rivojlantirish uchun;

♦ mushaklar hajmini keskin ko‘paytirish uchun;

♦ insonning kuchini oshirish uchun.

Mushaklar hajmini maromida rivojlantirish maqsadida takror-seriyali usulni qo‘llashning bir necha yo‘llari mavjud.

1-yo‘l. Maksimal og‘irlikning 70-80% qo‘llaniladi: bir yondashishda mashqlar 5-6 marta takrorlanadi. Bir seriya 2-3 yondashuvni o‘z ichiga oladi. Yondashuvlar orasida faol hordiq 4-5 daqiqa, seriyalar orasida 6-8 daqiqa, mashg‘ulotlar 2-4 seriyadan iborat.

2-yo‘l. Uch xil turli yondashuvlardan iborat seriya bajariladi: 1) og‘irlik maksimal 80%, yondashuvda mashqni 10 marta takrorlashga intilish kerak; 2) og‘irlik 90% - 5 marta; 3) 92-95% - 2 marta 3-4 daqiqa tanaffuslar bilan bajariladi.

3-yo‘l. To‘rt xil turli yondashuvlar orasida 5-6 daqiqa. Tanaffus bilan bajariladi: 1) vazn 70% - 12 marta takrorlanadi; 2) vazn 80% - 10 marta; 3) vazn 85% - 7 marta; 4) 90% - 5 marta. Mashg‘ulotda 8-10 daqiqa tanaffus bilan 21 seriya bajariladi.

4-yo‘l. Mushaklarning statik va dinamik ish tartibi uyg‘unlashuvi ko‘zda tutiladi. Bunda 75-80% vazn bilan yon beruvchi harakat amallari bajariladi; quyi holatda 2-3 daqiqa tanaffus qilinadi, so‘ng maksimal tezlikda yengib o‘tuvchi amal bajariladi. Yondashuvda mashq 2-3 marta takrorlanadi. 2-3 takrorlanishli 2 seriyani bajarish maqsadga muvofiq. Yondashuvlar orasida 4-5 daqiqa, seriyalar orasida esa 6-8 daqiqa tanaffus bo‘ladi.

5-yo‘l. Bundan oldingi yo‘ldagi kabi mushaklarning statodinamik tartibda ishlashi nazarda tutiladi. Vazn 70-80%, mashqning birinchi qismida 40-60% vazn bilan bir tekis izometrik urinishni bajarish lozim, so‘ng tez yengib o‘tuvchi harakatga o‘tish kerak. Bir yondashuvda qisqa tanaffuslar bilan 5-6 takrorlashni bajarish tavsiya qilinadi; mashg‘ulotda 3-5 yondashuv, orliqda 4-5 daqiqa tanaffus bilan bajariladi.

Ko‘rsatilgan tartib va talablar asosida bajarilgan takror – seriyali usul yordamida mushak hajmining keskin o‘sishi past tezlikda namoyon bo‘ladigan maksimal kuchning rivojlanishiga zamin yaratadi. Mazkur usul boshlang‘ich kuch tayyorgarligida juda samarali bo‘ladi.

Mushaklar hajmini oshirish uchun takror-seriyali usul bilan bajariladigan mashqlarning bir necha turli texnologik yo‘llari mavjud. Jumladan:

1-yo‘l. Vazn 75-80%. 10-12 takrorlashda harakatlarni sekin, qattiq charchash alomatlari paydo bo‘lgunga qadar bajariladi. Jami 2-4 yondashuv, oraliqlarda 2 daqiqagacha faol hordiq bilan bajariladi. Bir mashg‘ulotda

2-3 ta guruh mushaklarga ta’sir qiladigan mashqlarni tanlash maqsadga muvofiq.

2-yo‘l. Vazn 60-70%. Har birida 15-20 marta mashq ijro etiladigan

3-5 ta yondashuv bajariladi. Yondashuvlar orasida 2-3 daqiqa, tanaffus beriladi.

3-yo‘l. Vazn 80%. Bir guruh mushaklarga ta’sir etadigan 3-5 ta yondashuvda 8-10 tadan takrorlash bajariladi. Yondashuvlar orasida

2-3 daqiqa tanaffus beriladi. Qattiq charchoq hollarda tanaffus 5 daqiqagacha cho‘ziladi.

4-yo‘l. Vazn 85-95%. 4-8 ta yondashuvda 5-8 tadan takrorlash oraliqda

3-4 daqiqa tanaffus bilan bajariladi.

5-yo‘l. Vazn 85-90%, qattiq charchash alomatlari sezilgandan so‘ng sherik yordamida yengib o‘tish qismida 2-3 qo‘shimcha mashq bajariladi. Yangi yondashuvga tayyor bo‘lgungacha yetadigan vaqt oralig‘ida tanaffus bilan 2 yondashuvni bajarish maqsadga muvofiq.

6-yo‘l. Bir xil miqdordagi takrorlashlar bajariladi, lekin navbatdagi yondashuvlarda vazn yengillashib boradi. Masalan: 70x10; 65x10; 60x10. yondashuvlar orasida 2 daqiqa tanaffus beriladi. Mazkur yo‘l tez charchaydigan mayda guruh mushaklarini mashq qildirishga yordam beradi.

7-yo‘l. 25-35% vazn bilan sakrab turish. Boshlang‘ich holat - 0,3-0,4 metr balandlikda poldagi og‘irlik bog‘langan holda egilib turiladi. 8-10 marta sakraladi, 2 ta yondashuvda 2-3 seriya, 2 daqiqalik tanaffus bilan bajariladi.

Muhokama. Maksimal kuchni izotermik usulini qo‘llagan holda ham rivojlantirish mumkin. Bu mushaklar uzunligini o‘zgartirmay, qisqa muddatli maksimal kuchlanishlarni bajarishga asoslangan. Bir mashg‘ulotda 4-5 ta statik kuch mashqlarini bajarish tavsiya qilinadi, astalik bilan 10-11 taga yetkaziladi.

Portlash kuchini va mushaklarning ta’sirchanlik qobiliyati rivojlantirish: Portlash kuchi – insonning eng qisqa fursatda eng katta kuchini namoyon qilish qobiliyatidir. Mushaklarning ta’sirchanlik qobiliyati – asab-mushak apparatining (AMA) o‘ziga xos xususiyati, mushaklarning shiddatli mexanik cho‘zilishidan so‘ng keskin namoyon bo‘ladigan kuchli harakat urinishi hisoblanadi.

Portlash kuchi inson harakatlarida mushaklarning izotermik va dinamik ishi tartiblarida namoyon bo‘ladi. Odatda dinamik tartibida turli kattaliklardagi tashqi qarshiliklarni yengishga to‘g‘ri keladi. Vaqt bo‘yicha portlash urinishining namoyon bo‘lish tavsifi tashqi sharoitlarga, maksimal kuchni rivojlanganlik darajasiga bog‘liq bo‘ladi hamda ishlayotgan mushaklarning boshlang‘ich – start kuchining (Q)ni namoyon bo‘lishi bilan ifodalanadi. Har qanday sharoitdagi portlash urinishlarida inson start kuchini imkon qadar to‘la ishlatishga harakat qiladi. Tezlanish kuchining (G) namoyon bo‘lish xususiyati tashqi qarshilikning kattaligiga hamda avval ta’kidlanganday, ishlayotgan mushaklarning maksimal kuchiga bog‘liq. Zamonaviy ilmiy natijalarga ko‘ra, start kuchining rivojlanishi mushaklar kuchi namoyon bo‘lishining tezlanuvchi va maksimal yo‘llariga nisbatan qiyin kechadi.

Xulosa. Olingan natijalarga ko‘ra malakali kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish uchun quyidagi xulosalar berildi:

1. Erkin kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish va samaradorligini oshirish maqsadida kurash gilamida bajariladigan maxsus mashqlar majmualari ishlab chiqildi. Natijada, erkin kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlanish darajasi 16%ga yaxshilangan;

2. Malakali erkin kurashchilarning kuch chidamliligini rivojlantirish maqsadida “Zanjir” usuli ishlab chiqilgan. Xususan, pedagogik tadqiqot yakunida tajriba va nazorat guruhlari kurashchilarining yillik natijalarini tahlili erkin kurashchilarning kuch chidamliligi darajasi 16% ga yaxshilanganligini ko‘rsatdi. Mashg‘ulotlarni o‘tkazish jarayonida qo‘llanilgan yangicha uslubiyatning ustunligi aniqlandi.

3. Erkin kurash bo‘yicha malakali sportchilar tayyorgarligida uchrayotgan kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida ilg‘or tajribali mutaxassis va sportchilar o‘rtasida so‘rovnoma olib borildi va savollarga javob olindi. Shu bilan birgalikda, pedagogik kuzatish va mashg‘ulot jarayonida kurashchilarning o‘z-o‘zini nazorat qilishi doirasida amaliy ishlar olib borildi.

Adabiyotlar:

1. Халмухамедов Р.Д. Технология подготовки единоборств на этапах годичного цикла. Дис. д-ра. пед. наук. - Т.: УзГИФК, 2009. С. 290-303.

2. Xolmurodov L.Z. “Bolalar va o‘smirlar sport asoslari” /O‘quv qo‘llanma, - T.: “Ilmiy texnika axboroti - press nashriyoti”, 2018. 244 b.-S.45-48.

3. Шахмурадов Ю.А. Вольная борьба: научно-методические основы многолетней подготовки борцов / Учебник. «Эпоха» – Махачкала: 2011. С. 350–368.

4. Эммерт М.С. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов / Учебное пособий. «Юрайт» – М., 2019. – 110 с.

5. Эштаев А.К., Умаров М.С. Развитие двигательных качеств у юных гимнастов высокой квалификации // Журнал «Фан-спортга» №1 – Т., 2021. – С.10-13.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Икрамов Амирбек Аминович,
профессор Азиатского международного университета,
доктор философии по педагогическим наукам (PhD)

В условиях цифровой трансформации высшего образования актуализируется проблема модернизации дисциплины «Физическая культура», направленной на укрепление здоровья студентов. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты интеграции технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования Узбекистана. Цель исследования — разработка и обоснование педагогической модели применения искусственного интеллекта и критериев оценки её эффективности. Методологическую основу составляют системный, компетентностный и личностно-ориентированный подходы, педагогическое моделирование и статистический анализ. Результаты подтверждают положительное влияние искусственного интеллекта на физическую подготовленность, функциональное состояние, мотивацию студентов и объективность оценки учебно-тренировочного процесса.

Ключевые слова: *физическая культура, высшее образование, искусственный интеллект, цифровизация образования, педагогическая модель, индивидуализация обучения, критерии оценки, мотивация студентов, функциональное состояние, образовательная эффективность.*

OLIY TA’LIM TIZIMIDA JISMONIY TARBIYA SOHASIDA SUN’IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK MODELI

Oliy ta’limning raqamli transformatsiyasi sharoitida talabalarning sog‘lig‘ini mustahkamlashga yo‘naltirilgan “Jismoniy tarbiya” fanini modernizatsiya qilish muammosi dolzarblashmoqda. Maqolada O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida jismoniy tarbiya sohasiga sun’iy intellekt texnologiyalarini integratsiyalashning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Tadqiqotning maqsadi sun’iy intellektdan foydalanishga asoslangan pedagogik modelni ishlab chiqish va uning samaradorligini baholash mezonlarini asoslashdan iborat. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli, kompetensiyaviy va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvlar, pedagogik modellashtirish hamda statistik tahlil tashkil etadi. Natijalar sun’iy intellektning talabalarning jismoniy tayyorgarligi, funksional holati, motivatsiyasi hamda o‘quv-mashg‘ulot jarayonini baholashning obyektivligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi.

Kalit so‘zlar: *jismoniy tarbiya, oliy ta’lim, sun’iy intellekt, ta’limni raqamlashtirish, pedagogik model, ta’limni individuallashtirish, baholash mezonlari, talabalar motivatsiyasi, funksional holat, ta’lim samaradorligi.*

PEDAGOGICAL MODEL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATION IN PHYSICAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATION

In the context of the digital transformation of higher education, the issue of modernizing the discipline “Physical Education,” aimed at improving students’ health, becomes increasingly relevant. The article examines the theoretical and practical aspects of integrating artificial intelligence technologies into the physical education system of higher education in Uzbekistan. The purpose of the study is to develop and substantiate a pedagogical model for the application of artificial intelligence and criteria for evaluating its effectiveness. The methodological framework includes systemic, competency-based, and learner-centered approaches, pedagogical modeling, and statistical analysis. The results confirm the positive impact of artificial intelligence on students’ physical fitness, functional condition, motivation, and the objectivity of assessing the educational and training process.

Keywords: *physical education, higher education, artificial intelligence, digitalization of education, pedagogical model, individualized learning, evaluation criteria, student motivation, functional state, educational effectiveness.*

Введение. В условиях глобальной цифровой трансформации системы высшего образования вопросы модернизации учебного процесса приобретают стратегическое значение для устойчивого развития национальных образовательных систем. Одним из ключевых факторов, определяющих

конкурентоспособность современного университета, становится способность эффективно интегрировать цифровые и интеллектуальные технологии в традиционные образовательные практики. В этом контексте особый научный и практический интерес представляет область физической культуры в высшем образовании, которая, несмотря на свою фундаментальную роль в формировании здоровья, работоспособности и профессиональной устойчивости студентов, длительное время оставалась на периферии процессов цифровизации и технологического обновления.

Физическая культура в системе высшего образования традиционно рассматривалась преимущественно как практико-ориентированная дисциплина, направленная на развитие физических качеств, формирование двигательных навыков и укрепление здоровья обучающихся. Однако современные социально-экономические условия, рост учебных и психоэмоциональных нагрузок, снижение уровня двигательной активности студенческой молодёжи, а также последствия глобальных кризисов, включая пандемию COVID-19, актуализировали необходимость пересмотра методологических и технологических оснований преподавания физической культуры. В этих условиях становится очевидным, что сохранение исключительно традиционных форм организации занятий не позволяет в полной мере обеспечить достижение образовательных, оздоровительных и воспитательных целей дисциплины.

Одним из наиболее перспективных направлений обновления содержания и методов преподавания физической культуры является использование технологий искусственного интеллекта (ИИ). Искусственный интеллект в широком научном понимании представляет собой совокупность алгоритмов, методов машинного обучения, анализа данных и интеллектуальных систем, способных к обработке больших массивов информации, выявлению скрытых закономерностей, адаптации к индивидуальным особенностям пользователей и принятию решений на основе вероятностных моделей. В образовательной сфере ИИ уже активно применяется для персонализации обучения, автоматизации оценки учебных достижений, анализа образовательных данных, поддержки управленческих решений и повышения эффективности образовательных процессов.

В контексте физической культуры потенциал искусственного интеллекта заключается в возможности перехода от усреднённых, нормативно ориентированных подходов к индивидуализированным моделям физического воспитания, учитывающим уровень физической подготовленности, функциональное состояние, мотивационные установки и динамику развития каждого студента. Использование ИИ позволяет формировать адаптивные тренировочные программы, осуществлять мониторинг физического состояния в реальном времени, прогнозировать риски перенапряжения и травматизма, а также повышать осознанность и вовлечённость обучающихся в процесс физического самосовершенствования.

Актуальность интеграции технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования Узбекистана обусловлена рядом объективных факторов. Во-первых, в стране реализуются масштабные государственные программы, направленные на цифровизацию образования, внедрение инновационных технологий и развитие человеческого капитала. Во-вторых, наблюдается устойчивая тенденция к снижению уровня физической активности студенческой молодёжи, что негативно отражается на состоянии здоровья, учебной успеваемости и профессиональной готовности будущих специалистов. В-третьих, система высшего образования Узбекистана в настоящее время активно интегрируется в международное образовательное пространство, что требует соответствия современным мировым стандартам качества обучения, включая использование цифровых и интеллектуальных технологий.

Несмотря на возрастающий интерес к проблематике применения искусственного интеллекта в образовании, анализ научных публикаций показывает, что исследования в области интеграции ИИ именно в физическую культуру высшего образования носят фрагментарный характер. Большинство работ сосредоточено либо на общих вопросах цифровизации образовательного процесса, либо на применении отдельных цифровых средств (фитнес-трекеров, мобильных приложений, онлайн-платформ) без построения целостной педагогической модели и системы объективной оценки эффективности. При этом недостаточно разработанными остаются вопросы педагогической целесообразности использования ИИ, критериев и показателей оценки его влияния на физическую подготовленность, мотивацию и учебную активность студентов, а также методологические основы внедрения интеллектуальных технологий в учебный процесс по физической культуре.

Особую значимость приобретает необходимость научно обоснованного моделирования процесса интеграции ИИ в физическую культуру высшего образования. Под моделью в данном исследовании понимается структурно-функциональная система, включающая цели, задачи, средства,

методы, технологические компоненты, критерии оценки и ожидаемые результаты педагогического воздействия. Разработка такой модели позволяет не только систематизировать процесс внедрения ИИ, но и обеспечить его управляемость, воспроизводимость и адаптацию к условиям конкретных образовательных организаций.

Кроме того, внедрение технологий искусственного интеллекта в физическую культуру требует разработки объективных критериев и показателей оценки педагогической эффективности. В традиционной практике оценка результатов занятий по физической культуре часто ограничивается выполнением нормативов или субъективной оценкой активности студентов, что не отражает в полной мере динамику их физического и функционального развития. Использование ИИ открывает возможности для применения статистически обоснованных подходов к анализу данных, мониторинга индивидуального прогресса и выявления корреляционных связей между параметрами физической активности, учебной мотивации и образовательных результатов.

Важным аспектом рассматриваемой проблемы является также подготовка профессорско-преподавательского состава к использованию технологий искусственного интеллекта в образовательной практике. Интеграция ИИ не может рассматриваться исключительно как техническое нововведение; она требует формирования новых педагогических компетенций, изменения методического мышления и переосмысления роли преподавателя физической культуры как организатора, аналитика и наставника в условиях цифровой образовательной среды. В этом контексте особое значение приобретает разработка практических рекомендаций по внедрению ИИ-технологий в учебный процесс, учитывающих реальные условия вузов Узбекистана, уровень материально-технического обеспечения и кадровый потенциал.

Таким образом, проблема интеграции технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования Узбекистана является многогранной и требует комплексного научного осмысления. Недостаточная разработанность теоретико-методологических основ, отсутствие целостных моделей и унифицированных критериев оценки эффективности обусловливают необходимость проведения специального исследования, направленного на обоснование педагогической целесообразности использования ИИ, разработку структурной модели интеграции, а также определение показателей и методов оценки её результативности.

Целью настоящей статьи является теоретическое обоснование и разработка модели интеграции технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования Узбекистана, а также определение критериев, показателей и статистической логики оценки педагогической эффективности её реализации.

Для достижения поставленной цели в статье предполагается решение следующих задач:
– проанализировать современное состояние и тенденции развития физической культуры в системе высшего образования;

– выявить педагогический потенциал технологий искусственного интеллекта в контексте физического воспитания студентов;

– разработать структурно-функциональную модель интеграции ИИ в учебный процесс по физической культуре;

– определить критерии и показатели оценки эффективности использования ИИ-технологий;
– обосновать практические рекомендации по внедрению разработанной модели в образовательную практику вузов Узбекистана.

Решение обозначенных задач позволит расширить научные представления о возможностях использования искусственного интеллекта в физической культуре высшего образования и сформировать методологическую основу для дальнейших эмпирических исследований и практической реализации инновационных подходов в данной сфере.

Методы исследования

1. Методологические основания исследования

Методологическую основу настоящего исследования составляют системный, компетентностный, личностно-ориентированный и цифрово-педагогический подходы, которые в совокупности обеспечивают комплексное рассмотрение процессов интеграции технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования. Выбор данных подходов обусловлен необходимостью учета многоуровневого характера образовательного процесса, включающего педагогические, технологические, организационные и психофизиологические компоненты.

Системный подход позволяет рассматривать физическую культуру как целостную педагогическую систему, функционирующую во взаимосвязи с другими элементами образовательной

среды вуза. В рамках данного подхода интеграция ИИ трактуется не как изолированное внедрение цифровых инструментов, а как структурное изменение всей системы организации и управления учебным процессом по физической культуре.

Компетентностный подход ориентирует исследование на формирование у студентов не только физических качеств, но и комплекса универсальных и профессионально значимых компетенций, включая навыки саморегуляции, аналитического мышления, цифровой грамотности и ответственности за собственное здоровье. В этом контексте технологии искусственного интеллекта рассматриваются как средство расширения образовательных возможностей дисциплины «Физическая культура».

Личностно-ориентированный подход обеспечивает индивидуализацию учебно-тренировочного процесса, учет уровня физической подготовленности, функционального состояния и мотивационных особенностей каждого студента. Использование ИИ позволяет реализовать данный подход на практическом уровне за счет обработки персонализированных данных и адаптации содержания занятий.

Цифрово-педагогический подход отражает современные тенденции развития высшего образования и предполагает интеграцию цифровых и интеллектуальных технологий в педагогическую деятельность с целью повышения ее эффективности, управляемости и объективности оценки результатов.

2. Дизайн исследования

Исследование носит **прикладной педагогический характер** и реализовано в логике **квазиэкспериментального дизайна**, включающего констатирующий, формирующий и контрольный этапы.

2.1. База исследования

Базой исследования выступают высшие образовательные учреждения Республики Узбекистан, реализующие обязательную дисциплину «Физическая культура» для студентов бакалавриата. Исследование ориентировано на типовые условия вузов страны и не привязано к узкоспециализированной материально-технической базе, что обеспечивает воспроизводимость результатов.

2.2. Участники исследования

В исследовании предполагается участие студентов 1–2 курсов различных направлений подготовки, не связанных напрямую со спортивной специализацией. Такой выбор обусловлен необходимостью оценки эффективности ИИ-технологий именно в массовой системе физического воспитания, а не в профессиональном спорте.

2.3. Этапы исследования

- **Констатирующий этап** — анализ исходного уровня физической подготовленности, мотивации и отношения студентов к занятиям физической культурой, а также уровня цифровой готовности преподавателей.
- **Формирующий этап** — внедрение разработанной модели интеграции ИИ в учебный процесс.
- **Контрольный этап** — оценка динамики показателей и анализ педагогической эффективности применяемых технологий.

3. Модель интеграции искусственного интеллекта в физическую культуру высшего образования

В рамках исследования разработана структурно-функциональная модель интеграции ИИ, включающая пять взаимосвязанных блоков:

1. Целевой блок
2. Содержательный блок
3. Технологический блок
4. Оценочно-аналитический блок
5. Результативный блок

3.1. Целевой блок

Цель модели заключается в повышении педагогической эффективности физической культуры за счет индивидуализации, объективизации оценки и повышения мотивации студентов с использованием технологий искусственного интеллекта.

Задачи модели:

- адаптация физических нагрузок к индивидуальным возможностям студентов;
- формирование устойчивой мотивации к физической активности;

- снижение рисков переутомления и травматизма;
- повышение управляемости и прозрачности учебного процесса.

3.2. Содержательный блок

Содержательный блок включает традиционные средства физического воспитания (общефизические упражнения, спортивные игры, оздоровительные практики), дополненные аналитическими и цифровыми компонентами, основанными на обработке данных о физическом состоянии студентов.

3.3. Технологический блок

Технологический блок представлен совокупностью ИИ-инструментов:

- интеллектуальные аналитические модули;
- системы мониторинга двигательной активности;
- алгоритмы машинного обучения для анализа динамики показателей;
- цифровые платформы сопровождения учебного процесса.

3.4. Оценочно-аналитический блок

Данный блок обеспечивает сбор, обработку и интерпретацию данных о результатах обучения, формируя основу для принятия педагогических решений.

3.5. Результативный блок

Результатом реализации модели является повышение уровня физической подготовленности, мотивации и осознанного отношения студентов к физической культуре.

4. Критерии и показатели оценки эффективности

Для объективной оценки эффективности интеграции ИИ в физическую культуру разработана система критериев и показателей, представленная в таблице 1.

Таблица 1. Критерии и показатели оценки педагогической эффективности интеграции ИИ

Критерий	Показатели	Методы оценки
Физическая подготовленность	Выносливость, сила, гибкость, координация	Контрольные тесты, динамический анализ
Функциональное состояние	ЧСС, восстановление, нагрузочная реакция	Мониторинг, аналитические алгоритмы
Мотивация	Интерес к занятиям, регулярность участия	Анкетирование, поведенческий анализ
Учебная активность	Посещаемость, вовлеченность	Лог-файлы платформ, наблюдение
Саморегуляция	Способность планировать нагрузку	Анализ индивидуальных траекторий

5. Статистическая логика исследования

Статистическая обработка данных основывается на принципах педагогической статистики и включает:

- расчет средних значений и стандартных отклонений;
- анализ динамики показателей до и после внедрения ИИ;
- выявление корреляционных связей между уровнем физической активности и мотивацией;
- сравнительный анализ контрольных и экспериментальных групп.

Использование статистической логики позволяет перейти от описательных выводов к обоснованным научным заключениям о педагогической эффективности разработанной модели.

6. Методы исследования

В исследовании применялись следующие методы:

- анализ научной литературы;
- педагогическое наблюдение;
- тестирование физической подготовленности;
- анкетирование и опрос;
- моделирование;
- методы математической статистики.

Результаты исследования

1. Общая характеристика полученных результатов

Результаты исследования отражают изменения, произошедшие в системе физической культуры высшего образования в процессе внедрения разработанной модели интеграции технологий

искусственного интеллекта. Анализ данных, полученных на констатирующем, формирующем и контрольном этапах, позволил выявить устойчивую положительную динамику по ряду ключевых показателей, характеризующих физическую подготовленность, функциональное состояние, мотивацию и учебную активность студентов.

Сравнительный анализ результатов экспериментальных и условно-контрольных групп показал, что применение ИИ-технологий оказывает системное влияние не только на физические параметры студентов, но и на их отношение к занятиям физической культурой, уровень осознанности, а также способность к саморегуляции физической нагрузки. При этом наибольшие изменения были зафиксированы в показателях, связанных с индивидуализацией тренировочного процесса и объективностью оценки результатов.

2. Динамика показателей физической подготовленности

Анализ физической подготовленности студентов проводился на основе стандартных контрольных тестов, адаптированных к условиям высшего образования и дополненных аналитическими инструментами ИИ. В экспериментальных группах наблюдалось статистически значимое улучшение показателей выносливости, силы и координации по сравнению с исходными данными.

Таблица 2. Динамика показателей физической подготовленности студентов (экспериментальная группа)

Показатель	До эксперимента (M±SD)	После эксперимента (M±SD)	Прирост, %
Общая выносливость	3,8 ± 0,6	4,5 ± 0,5	+18,4
Силовая подготовленность	3,5 ± 0,7	4,2 ± 0,6	+20,0
Гибкость	3,9 ± 0,5	4,6 ± 0,4	+17,9
Координация	3,6 ± 0,6	4,4 ± 0,5	+22,2

Полученные данные свидетельствуют о том, что адаптивные алгоритмы ИИ, использованные для подбора и корректировки физических нагрузок, способствовали более равномерному и безопасному развитию физических качеств студентов. В контрольных группах положительная динамика также наблюдалась, однако ее показатели были менее выраженными и носили фрагментарный характер.

3. Изменения показателей функционального состояния

Особое внимание в ходе исследования уделялось анализу функционального состояния студентов, поскольку данный показатель напрямую связан с уровнем нагрузки, восстановительными процессами и профилактикой перенапряжения. Использование ИИ позволило осуществлять непрерывный мониторинг физиологических параметров и оперативно корректировать интенсивность занятий.

- Результаты показали, что в экспериментальных группах отмечалось:
- снижение частоты случаев переутомления;
- более быстрое восстановление после физической нагрузки;
- стабилизация показателей сердечно-сосудистой системы.

Таблица 3. Показатели функционального состояния студентов

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Среднее время восстановления (мин)	7,4	5,9
Частота признаков переутомления (%)	21,3	9,6
Стабильность ЧСС (%)	68,5	82,1

Полученные результаты подтверждают эффективность применения ИИ в управлении физической нагрузкой и демонстрируют его потенциал как инструмента профилактики негативных физиологических последствий традиционного учебно-тренировочного процесса.

4. Изменения мотивации и учебной активности студентов

Одним из ключевых результатов исследования стало выявление положительной динамики мотивационных показателей. В экспериментальных группах наблюдалось повышение интереса к

занятиям физической культурой, рост регулярности участия и снижение числа пропусков занятий без уважительных причин.

Таблица 4. Динамика мотивационных и поведенческих показателей

Показатель	До эксперимента	После эксперимента
Уровень интереса к занятиям (баллы)	3,4	4,3
Регулярность посещаемости (%)	76,8	89,2
Осознанность участия (баллы)	3,1	4,2

Анализ данных анкетирования показал, что студенты экспериментальных групп воспринимали использование ИИ как фактор повышения прозрачности и справедливости оценки, а также как элемент персонального внимания к их физическому состоянию и прогрессу.

5. Корреляционный анализ показателей

Для выявления взаимосвязей между основными переменными был проведен корреляционный анализ. Результаты показали наличие устойчивых положительных корреляций между:

- уровнем индивидуализации нагрузки и мотивацией (r = 0,62);
- функциональным состоянием и учебной активностью (r = 0,57);
- физической подготовленностью и осознанностью участия в занятиях (r = 0,59).
- Наличие данных корреляций подтверждает гипотезу о том, что интеграция ИИ в физическую культуру оказывает комплексное воздействие на образовательный процесс, выходя за рамки исключительно физического развития студентов.

6. Сравнительный анализ контрольных и экспериментальных групп

Сопоставление итоговых результатов контрольных и экспериментальных групп позволило установить, что в условиях традиционной организации занятий положительные изменения носят преимущественно количественный характер, тогда как внедрение ИИ обеспечивает качественные преобразования учебного процесса, выражающиеся в повышении управляемости, адаптивности и педагогической результативности.

Экспериментальные группы продемонстрировали более устойчивую динамику показателей, меньшую вариативность результатов и более высокий уровень удовлетворенности студентов организацией занятий по физической культуре.

Обсуждение результатов. Полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать вывод о том, что интеграция технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования оказывает комплексное педагогическое воздействие, выходящее за рамки традиционного понимания эффективности занятий как простого прироста физических показателей. Обсуждение результатов целесообразно проводить в логике сопоставления выявленных эффектов с существующими теоретическими положениями и современными тенденциями развития высшего образования.

Прежде всего следует отметить, что зафиксированная положительная динамика физической подготовленности студентов экспериментальных групп подтверждает гипотезу о высокой педагогической ценности индивидуализированных тренировочных воздействий. В традиционной системе физического воспитания индивидуализация, как правило, носит декларативный характер и ограничивается условным делением студентов по уровню подготовленности. Использование ИИ позволило реализовать подлинно адаптивный подход, основанный на анализе динамических данных, что согласуется с положениями личностно-ориентированной педагогики и современными представлениями о дифференциации образовательного процесса.

Существенным научным результатом является улучшение показателей функционального состояния студентов, выражающееся в сокращении времени восстановления и снижении признаков переутомления. Это обстоятельство имеет особую значимость для системы высшего образования, где физическая культура выполняет не только образовательную, но и оздоровительную функцию. Полученные данные подтверждают тезис о том, что интеллектуальные аналитические системы способны выступать эффективным инструментом управления физической нагрузкой, снижая риски негативных физиологических последствий и повышая безопасность учебного процесса.

Отдельного обсуждения заслуживают изменения мотивационной сферы студентов. Рост интереса к занятиям физической культурой и повышение регулярности посещаемости в экспериментальных группах свидетельствуют о трансформации отношения обучающихся к данной дисциплине. В условиях традиционного обучения физическая культура нередко воспринимается студентами как формальная обязанность, не имеющая прямой связи с их образовательными и профессиональными целями. Интеграция ИИ способствовала формированию ощущения

персонального участия, объективности оценки и прозрачности требований, что, в свою очередь, усилило внутреннюю мотивацию студентов.

Корреляционный анализ подтвердил наличие статистически значимых связей между ключевыми показателями, что позволяет рассматривать физическую культуру, реализуемую с применением ИИ, как фактор общего повышения учебной активности и саморегуляции студентов. Это согласуется с современными научными представлениями о междисциплинарном влиянии физической активности на когнитивные и поведенческие характеристики личности обучающихся.

Важным аспектом обсуждения является вопрос роли преподавателя физической культуры в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта. Полученные результаты показывают, что ИИ не подменяет педагогическую деятельность, а, напротив, усиливает аналитическую и методическую составляющую работы преподавателя. Преподаватель выступает не только как организатор занятий, но и как интерпретатор данных, наставник и координатор индивидуальных траекторий физического развития студентов.

Таким образом, обсуждение результатов позволяет утверждать, что разработанная модель интеграции ИИ обладает высоким педагогическим потенциалом и соответствует стратегическим направлениям модернизации высшего образования, ориентированным на цифровизацию, индивидуализацию и повышение качества образовательных результатов.

Заключение. Проведённое исследование позволило теоретически обосновать и практически подтвердить целесообразность интеграции технологий искусственного интеллекта в систему физической культуры высшего образования Узбекистана. В ходе работы была разработана структурно-функциональная модель интеграции ИИ, включающая целевой, содержательный, технологический, оценочно-аналитический и результативный блоки, обеспечивающие целостный и управляемый характер педагогического процесса.

Установлено, что использование ИИ-технологий способствует:

- повышению уровня физической подготовленности студентов за счет адаптации нагрузок к индивидуальным возможностям;
- улучшению функционального состояния и снижению признаков переутомления;
- росту мотивации и осознанного отношения студентов к занятиям физической культурой;
- повышению учебной активности и дисциплинированности;
- объективизации и прозрачности системы оценки результатов.

Разработанная система критериев и показателей оценки педагогической эффективности позволила перейти от субъективных и нормативно-ориентированных подходов к статистически обоснованному анализу динамики образовательных результатов. Применение методов педагогической статистики и корреляционного анализа подтвердило наличие устойчивых взаимосвязей между физической активностью, функциональным состоянием и мотивационными характеристиками студентов.

Научная новизна исследования заключается в комплексном рассмотрении интеграции ИИ в физическую культуру высшего образования как педагогической системы, а не как совокупности разрозненных цифровых инструментов. Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных результатов в образовательной практике вузов Узбекистана при модернизации дисциплины «Физическая культура».

Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением эмпирической базы, изучением долгосрочного влияния ИИ-технологий на здоровье и профессиональную устойчивость выпускников, а также с разработкой программ повышения квалификации преподавателей физической культуры в условиях цифровой трансформации образования.

Практические рекомендации.

На основе результатов исследования сформулированы следующие практические рекомендации для высших образовательных учреждений Узбекистана:

1. **Институциональный уровень**

- включать элементы ИИ-аналитики в рабочие программы дисциплины «Физическая культура»;
- предусматривать поэтапное внедрение ИИ без радикального пересмотра учебных планов;
- обеспечивать нормативное сопровождение использования цифровых данных студентов.

2. **Методический уровень**

- разрабатывать адаптивные учебно-тренировочные модули с учетом индивидуальных показателей;
- использовать данные ИИ для корректировки интенсивности и содержания занятий;

- сочетать традиционные формы физической культуры с аналитическими и рефлексивными элементами.

3. **Кадровый уровень**

- организовывать повышение квалификации преподавателей физической культуры в области цифровых и ИИ-технологий;
- формировать у преподавателей навыки интерпретации аналитических данных;
- стимулировать междисциплинарное взаимодействие между специалистами по физической культуре и ИТ.

4. **Оценочный уровень**

- внедрять многокритериальную систему оценки результатов занятий;
- использовать статистические данные для мониторинга динамики показателей;
- обеспечивать прозрачность и объективность оценочных процедур.

5. **Студентоцентрированный уровень**

- вовлекать студентов в анализ собственных результатов и планирование физической активности;
- формировать навыки саморегуляции и ответственности за физическое состояние;
- использовать ИИ как инструмент поддержки, а не контроля.

Реализация данных рекомендаций позволит повысить педагогическую эффективность физической культуры, укрепить здоровье студенческой молодежи и обеспечить соответствие системы высшего образования Узбекистана современным международным стандартам.

Литература:

1. Андреев, В. И. Педагогика высшей школы. — Казань: Центр инновационных технологий, 2018. — 432 с.
2. Бальсевич, В. К. Физическая культура личности: теория и практика формирования. — М.: Советский спорт, 2017. — 312 с.
3. Бобровский, В. А. Цифровая трансформация физического воспитания студентов вуза // Теория и практика физической культуры. — 2022. — № 6. — С. 14–18.
4. Виленский, М. Я., Туревский, И. М. Физическая культура студентов. — М.: КНОРУС, 2020. — 304 с.
5. Григорьев, В. И. Интеллектуальные технологии в управлении учебно-тренировочным процессом // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. — 2021. — № 5. — С. 68–73.
6. Гузеев, В. В. Образовательные технологии: от приёма до философии. — М.: Сентябрь, 2019. — 256 с.
7. Зайцева, О. Н. Искусственный интеллект как инструмент персонализации обучения в вузе // Высшее образование в России. — 2023. — № 4. — С. 45–52.
8. Иванов, С. А. Применение цифровых платформ в системе физического воспитания студентов // Педагогика. — 2021. — № 10. — С. 92–98.
9. Кузнецов, В. С., Колодницкий, Г. А. Физическая культура в вузе: инновационные подходы. — М.: Академия, 2018. — 288 с.
10. Лях, В. И. Теория и методика физического воспитания. — М.: Просвещение, 2020. — 416 с.
11. Назаренко, Л. Д. Педагогические условия повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой // Физическое воспитание студентов. — 2019. — № 3. — С. 23–28.
12. Поляков, А. В. Анализ данных и искусственный интеллект в образовании // Открытое образование. — 2022. — № 2. — С. 4–11.
13. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии. — М.: Народное образование, 2019. — 368 с.
14. Смирнов, Е. И. Цифровизация образовательного процесса в вузах // Университетское управление. — 2020. — № 1. — С. 36–42.
15. Столяров, В. И. Философия физической культуры и спорта. — М.: Физкультура и спорт, 2018. — 256 с.
16. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология. — М.: Академия, 2019. — 288 с.
17. Хуторской, А. В. Компетентностный подход в образовании. — М.: Эйдос, 2020. — 176 с.
18. Чистякова, М. Н. Использование ИИ-технологий для мониторинга физического состояния обучающихся // Современные проблемы науки и образования. — 2023. — № 5. — С. 61–67.

19.Шамова, Т. И., Давыденко, Т. М. Управление образовательными системами. — М.: Академия, 2018. — 384 с.

20.ЮНЕСКО. Искусственный интеллект и образование: руководство для политиков. — Париж: UNESCO, 2021. — 64 с.

21.OECD. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications. — Paris: OECD Publishing, 2021. — 128 p.

22.World Health Organization. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. — Geneva: WHO, 2020. — 104 p.

MUSOBAQA JARAYONIDA SPORTCHILARNING INDIVIDUAL-PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI NAMOYON BO‘LISHINING PSIXOLOGIK SHAKLLARI

Eshnazarova Farida Jo‘raqulovna,
Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Samarqand filiali v/b professori

Sportchilarning individual psixologik xususiyatlari ularning shaxsiy va jismoniy imkoniyatlarini ochib beradigan jihatlardir. Ushbu xususiyatlar sportchining o‘ziga xosliklaridan kelib chiqib namoyon bo‘ladi. Ushbu maqolada psixologik tayyorgarlikning sportchi emotsional holatiga ta’siri yuzasidan ma’lumotlar bayon etilgan. Shuningdek, psixologik tayyorgarlikning asosiy ta’siri, sportchilarning stressni boshqarish qobiliyatini oshirish, kutilmagan vaziyatlarga tezkor va samarali javob berishda zarur bo‘lgan psixologik intervensiyalarni rejalashtirish masalalari muhokama etilgan. Xavotirlanishning sport yutuqlariga ta’siri, sportchining ijtimoiy qo‘llab-quvvatlanishi va uning psixologik ahamiyati yoritilgan.

Kalit so‘zlar: *emotional holat, ruhiy barqarorlik, sport, sportchi, sport turi, emotsiya, musoboqa, psixologik tayyorgarlik, maxsus tayyorgarlik, motivatsiya.*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Индивидуальные психологические особенности спортсменов раскрывают их личные и физические возможности. Эти характеристики проявляются исходя из особенностей каждого спортсмена. В статье приведены данные о влиянии психологической подготовки на эмоциональное состояние спортсмена. Обсуждаются вопросы основного воздействия психологической подготовки, повышения способности спортсменов управлять стрессом, планирования психологических вмешательств, необходимых для быстрого и эффективного реагирования на непредвиденные ситуации. Рассматривается влияние тревоги на спортивные достижения, поддержка спортсмена обществом и её психологическое значение.

Ключевые слова: *Эмоциональное состояние, психическая устойчивость, спорт, спортсмен, вид спорта, эмоции, соревнование, психологическая подготовка, специальная подготовка, мотивация.*

PSYCHOLOGICAL FORMS OF MANIFESTATION OF ATHLETES' INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS DURING COMPETITIONS

Individual psychological characteristics of athletes reveal their personal and physical capabilities. These features manifest based on the unique traits of each athlete. The article provides information about the impact of psychological preparation on an athlete's emotional state. It discusses issues related to the main effects of psychological training, enhancing athletes’ ability to manage stress, planning psychological interventions necessary for quick and effective response to unexpected situations. The influence of anxiety on sports achievements, social support for athletes, and its psychological significance are also highlighted.

Keywords: *Emotional state, mental stability, sport, athlete, type of sport, emotions, competition, psychological preparation, special preparation, motivation.*

Sportchilarning individual-psixologik xususiyatlari ularning sportdagi yutuqlari va hissiy stressni yengish qobiliyatida asosiy rol o‘ynaydi. Bunday xususiyatlarga motivatsiya, o‘ziga ishonch, diqqatni jamlash va stressli vaziyatlarga chidamlilik kiradi, ular birgalikda sportda optimal natijaga erishish imkoniyatini shakllantiradi. Masalan, tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, psixologik barqarorlik sportchilarga bosimni muvaffaqiyatli yengish va stressning salbiy ta’sirini yengishga imkon beradi, bu esa o‘z navbatida yuqori darajadagi barqaror samaradorlikka yordam beradi. Bundan tashqari, ma’lumotni qabul qilish va qayta ishlashdagi individual farqlar, masalan, nigohni qayd qilish vaqti, sport vazifalarini bajarishga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Ushbu jihatlar sportchilarni to‘laqonli tayyorlash va muvaffaqiyatga erishish uchun ularning individual xususiyatlarini sinchkovlik bilan tahlil qilish zarurligini ta’kidlaydi.

Musobaqa jarayonida sportchilarning individual-psixologik xususiyatlari namoyon bo‘lishi mavzusi sport psixologiyasining fundamental yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Bu borada ham jahon, ham mahalliy miqyosda ko‘plab olimlar tadqiqot olib borishgan.

Musobaqa jarayonida sportchilarning individual-psixologik xususiyatlari namoyon bo‘lishi sohasi bo‘yicha bir qator xorijiy olimlar va mahalliy olimlar faoliyat olib borgan: Yuriy Haninning nazariyasi musobaqa jarayonida sportchilarning individual hissiy holatlarini tushunishda muhim hisoblanadi. Hanin har bir sportchining muvaffaqiyatga erishishi uchun o‘ziga xos tashvishlanish darajasi mavjudligini isbotlagan. Rainer Martens sportdagi tashvishlanish va stressni o‘rgangan. Uning tomonidan ishlab chiqilgan so‘rovnomalari sportchining musobaqa oldidan va musoboqa davomidagi individual-psixologik holatini aniqlashda keng qo‘llaniladi. Albert Banduraning “O‘z-o‘ziga ishonch” nazariyasi musobaqa jarayonida sportchining o‘z imkoniyatlarini qanday baholashi va bu uning natijasiga qanday ta’sir qilishini tushuntirib beradi. B.A. Vyatkin sportchilarning temperament xususiyatlari va ularning musobaqa sharoitidagi stressga chidamliligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni tadqiq qilgan. Uning fikricha, asab tizimining xususiyatlari sportchining individual uslubini belgilaydi.

Rossiya va MDH davlatlari olimlari A.S.Puni sport psixologiyasining asoschilaridan biri. U musobaqa oldidan sportchilarning irodaviy tayyorgarligi va psixologik holatlarini boshqarish bo‘yicha fundamental tadqiqotlar o‘tkazgan. P.A.Rudik sportda iroda, emotsiya va shaxsning individual xususiyatlarini o‘rgangan. U musobaqa jarayonida sportchining diqqatni jamlashi va psixologik barqarorligi masalalariga katta urg‘u bergan. E.P.Ilyin sportchilarning psixofiziologik xususiyatlari, xarakteri va motivatsiyasining musobaqa faoliyatiga ta’sirini chuqur o‘rgangan.

O‘zbekistonda sport psixologiyasi maktabining shakllanishi va sportchilarning individual xususiyatlarini o‘rganishda quyidagi olimlarning hissasi katta. E.G‘oziyev O‘zbekiston psixologiya maktabining asoschilaridan biri sifatida sportchilarning irodaviy sifatlari va ularning faoliyatdagi psixologik qonuniyatlarini tadqiq etgan. G‘.Shoumarov shaxs psixologiyasi va sport jamoalaridagi ijtimoiy-psixologik muhit, shuningdek, sportchilarning individual-tipologik xususiyatlarini o‘rganishga hissa qo‘shgan. R.S. Samadov sportchilarni musobaqalarga psixologik tayyorlash va ularning emotsional holatlarini barqarorlashtirish bo‘yicha maxsus tadqiqotlar olib borgan. I.V.Solovyov O‘zbekistonlik sportchilarning ekstremal sharoitlarda (musobaqa jarayonida) psixologik moslashuvi va stressga chidamliligini o‘rgangan.

Ushbu olimlarning ishlari asosan quyidagi yo‘nalishlarni qamrab oladi:

1. Temperament va xarakter: Sportchining asab tizimi turi (sangvinik, xolerik va h.k.) musobaqadagi xatti-harakatini qanday belgilashi.

2. Motivatsiya: G‘alaba qozonishga intilish yoki mag‘lubiyatdan qochish motivining natijaga ta’siri.

3. Lokus nazorati: Sportchining muvaffaqiyat yoki mag‘lubiyatda kimni (o‘zinimi yoki tashqi omillarnimi) ayblashi.

4. Emotsional barqarorlik: Stressli vaziyatlarda o‘zini boshqara olish qobiliyati.

Muvaffaqiyatli sportchilarning shaxsiy xususiyatlarini tahlil qilar ekanmiz, maqsadga intiluvchanlik, o‘z-o‘zini intizomliligi va chidamliligi ularning xususiyatlarining tamal toshi ekanligini ta’kidlash lozim. Ushbu fazilatlar sport yutuqlariga erishish uchun asos yaratadi, chunki ularsiz yuklamalarni va qiyinchiliklarni yengib o‘tish mumkin emas. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tajribali sportchilar maqsadlarga nisbatan uzoqroq xotirjamlik davrlariga ega bo‘lib, bu ularning diqqatni jamlash qobiliyati va ortiqcha faollikning pasayishini ko‘rsatadi (Cooke,2017). Bundan tashqari, tadqiqotlar qat’iyatlilik va o‘ziga ishonch kabi ma’lum shaxsiy xususiyatlarni nafaqat sportda, balki tadbirkorlikdagi muvaffaqiyatlar bilan bog‘laydi, bu esa ushbu xususiyatlarning yuqori natijalarga erishish uchun muhimligini tasdiqlaydi (Quast,2016). Aynan ushbu shaxsiy xususiyatlarning uyg‘unligi sportchilarni o‘z faoliyatida raqobatbardosh va muvaffaqiyatli qiladi.

O‘ziga ishonch sportchining muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi, chunki u uning psixoemotsional holati va motivatsiyasiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shubhasiz, ishonch sportchilarga yuqori darajadagi stress va bosimni yengishga yordam beradi, bu esa, o‘z navbatida, musobaqalar davomida ular duch keladigan ijobiy metakognitsiyalarni shakllantirish va qiyinchiliklarni adekvat baholashga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ishonch, diqqatni jamlash va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashni idrok etish kabi psixologik omillar sportchilarni optimal sport faoliyatiga hissa qo‘shish orqali stressning salbiy oqibatlaridan himoya qilishda muhim rol o‘ynaydi (Atkinson,2012). Bundan tashqari, e’tiborni boshqarish kabi boshqa jihatlar bilan ishonchning o‘zaro aloqasi harakatlarni bajarishning texnik jihatlari kontekstida ta’kidlanadi. (Cooke, 2017). Shunday qilib, o‘ziga bo‘lgan ishonch nafaqat ijobiy ichki kayfiyatni shakllantiradi, balki sportchining jismoniy tayyorgarligi va faoliyatiga bevosita ta’sir qiladi.

Barqarorlik sportchilarning natijalarini belgilovchi asosiy komponent hisoblanadi, chunki u ularning hissiy holatiga va chaqiriqlarni yengish qobiliyatiga bevosita ta’sir qiladi. Sport psixologiyasi kontekstida

barqarorlik emotsional intellekt bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, tadqiqot natijalariga ko‘ra, murabbiylar tomonidan to‘g‘ri pedagogik yondashuv yordamida ishlab chiqilishi mumkin (Parra, 2019). Bu jihatlar o‘zaro bog‘liq, chunki yuqori barqarorlik xavotirlanish darajasini pasaytirishga va motivatsiyani oshirishga yordam beradi, bu esa o‘z navbatida nutq ko‘rsatkichlarining yaxshilanishiga olib keladi. Barqarorlik nafaqat sportchilarni intizomga soladi, balki ularning professional faoliyatidagi barqaror muvaffaqiyatlarni shakllantirishga yordam beradi.

Xavotir sport psixologiyasi kontekstida asosiy o‘zgaruvchini shakllantirib, sport yutuqlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Xavotirlanishning yuqori darajasi konsentratsiyaning pasayishiga va harakatlar koordinatsiyasining yomonlashishiga olib kelishi mumkin, bu esa o‘z navbatida sportchilarning umumiy samaradorligiga ta’sir qiladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, past darajadagi xavotirga ega sportchilar vaqt va aniqlik hal qiluvchi rol o‘ynaydigan golfga zarba berish kabi maxsus texnikani bajarishda yuqori natijalarni namoyish etadilar (Cooke, 2017). Bundan tashqari, sportchilarda xavotirlanish hissi bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan emotsional intellekt ularning o‘z-o‘zini baholashi va motivatsiyasiga ham ta’sir ko‘rsatgan (Parra, 2019). Shunday qilib, murabbiylar xavotirlanishning ta’sir mexanizmlarini tushunib, musobaqa voqealarida ishonch va qat’iyatni saqlab, sportchilarga o‘z his-tuyg‘ularini boshqarishga yordam beradigan strategiyalarni ishlab chiqishlari mumkin, bu, shubhasiz, ularning yutuqlarini oshiradi.

Sportchilar ko‘plab psixologik va jismoniy qiyinchiliklarga duch kelishadi va ushbu qiyinchiliklarni muvaffaqiyatli yengib o‘tish uchun ular o‘ziga xos yengib o‘tish strategiyalarini qo‘llaydilar. Dekayronmen ishtirokchilari o‘rtasida o‘tkazilgan tadqiqotlarga ko‘ra, sportchilarga charchoq va psixologik noqulaylikni yengishga yordam beradigan maqsad qo‘yish va o‘z-o‘zini aldash kabi kognitiv usullar aniqlangan (Weekes,2004). Ushbu strategiyalar nafaqat yuqori motivatsiyani qo‘llab-quvvatlaydi, balki shaxsiy samaradorlik va aqliy konsentratsiyani rivojlantirishga yordam beradi. Bundan tashqari, sport karyerasi davomida rivojlanadigan shaxsning kuchli tomonlarini tushunish sportchilarning faol faoliyatini tugatgandan so‘ng hayotga moslashish jarayonini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin, bu ularga qiyinchiliklarni yengishga yordam beradi

Psixologik barqarorlik sport muvaffaqiyatiga erishishning asosiy elementi hisoblanadi, chunki u sportchilarga stressli vaziyatlarni samarali yengish va o‘z mahsuldorligini maksimal darajada oshirish imkonini beradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, Olimpiya chempionlari kabi yuqori malakali sportchilar o‘ziga xos ruhiy xususiyatlarga ega bo‘lib, ularni stressning salbiy ta’siridan himoya qiladi, bu esa o‘z navbatida ularning chaqiriqlarni baholash va meta-kognitivligiga ta’sir qiladi (Atkinson,2012). Ma’lumotlar shuni tasdiqlaydiki, muvaffaqiyatli sportchilar o‘z diqqati va hissiy holatini yaxshiroq boshqaradilar, bu ularga musobaqaning muhim daqiqalarida diqqatni saqlashga imkon beradi. Bundan tashqari, "ko‘z tinchligi" bilan bog‘liq tajriba natijalari ekspertlar va yangi kelganlar o‘rtasidagi ko‘z reaksiyalarida sezilarli farqlarni ko‘rsatadi, bu esa optimal samaradorlikka erishish uchun moslashish va psixologik chidamlilikni rivojlantirish muhimligini ta’kidlaydi (Cooke, 2017). Shuning uchun sport psixologiyasi sportchilarda ushbu ko‘nikmalarni mustahkamlashga e’tibor qaratishi kerak.

Ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash sportchilarning psixologik holatida asosiy rol o‘ynaydi, ularning motivatsiyasini va stressli vaziyatlarni yengish qobiliyatini yaxshilashga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, atrofdagilarning hissiy va instrumental qo‘llab-quvvatlashi sportchilarga qiyinchiliklarni yengib o‘tishning ijobiy strategiyalarini ishlab chiqishga yordam beradi, bu esa musobaqalar davomida yuqori barqarorlikka olib keladi. Masalan, psixologik barqarorlik, jihatlardan biri sifatida, chaqiriqni baholash va metakognitivlik bilan bog‘liq bo‘lib, bu o‘z navbatida optimal sport samaradorligiga hissa qo‘shishi mumkin (Atkinson, 2012).

Bundan tashqari, murabbiylar va jamoa bilan samarali hamkorlik stress darajasini pasaytiradi va kognitiv nazoratni rivojlantirishga yordam beradi, bu esa musobaqalar kabi stressli sharoitlarda samaradorlikni oshirishga imkon beradi. Shuni ta’kidlash kerakki, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning mavjudligi, shuningdek, stressning salbiy ta’sirini kamaytirishi va sportchilarning umumiy dam olish tajribasini yaxshilashi mumkin bo‘lgan ijobiy umidlar va ishonchni shakllantirishga yordam beradi.

Sportchilarning individual psixologik xususiyatlari ularning sportdagi muvaffaqiyati va o'z-o'zini namoyon qilishida muhim rol o‘ynaydi. Ushbu xususiyatlar turli jihatlarni qamrab oladi, jumladan, shaxsiyatning temperamenti, motivatsiyasi, ishonchliligi, stressga chidamliligi va boshqalar.

Sportchilar orasida asosan uch turdagi temperament ustunlik qiladi:

Sangvinik: Yuqori faollik, optimizm, tezkorlik va moslashuvchanlik. Bunday sportchilar ko‘pincha ko‘p qirrali musobaqalarda yuqori natijalarga erishadilar.

Xolerik: Energiya bilan to‘lib-toshgan, kuchli hissiy reaksiyalarga ega bo‘lgan sportchilar. Ular qiyinchiliklarga qarshi kurashishda ayniqsa kuchli bo‘ladilar.

Flegmatik: Yengil harakatlanuvchi, barqaror va nazorat ostida bo‘lgan sportchilar. Bu turdagi sportchilar muntazamlik va tizimli tayyorgarlik talab qiladigan sport turlarida yaxshi natijalar ko‘rsatishadi.

Sportchi o‘zining faoliyatiga qanday maqsad qo‘yishi uning muvaffaqiyatining asosidir. Motivatsiyalar ikki toifaga bo‘linadi: Ichki motivatsiya: O‘z qobiliyati va mahoratini rivojlantirish istagi. Tashqi motivatsiya: Mukofotlari, e‘tirof etish yoki boshqa tashqi omillar ta’siri.

Ishonch darajasi sportchining qobiliyatini to‘liq namoyish etishga imkon beradi. U yuqori darajada rivojlangan bo‘lsa, sportchi salbiy fikrlardan himoyalangan bo‘ladi va yanada yaxshiroq natijalarni ko‘rsatadi.

Psixologiyaning fiziologiya bilan bog‘liqligi juda muhim hisoblanadi. Masalan, sportchini tayyorlash jarayonida miya faoliyatini rag‘batlantirish va optimallashtirish usullari qo‘llaniladi, bu esa jismoniy salohiyatni oshiradi.

Ushbu psixologik xususiyatlar kompleks tarzda baholanishi va tarbiyalanishi kerak, shunda sportchi maksimal darajada ishlashi va yuksak natijalarga erishish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, ushbu individual psixologik xususiyatlar har bir sportchi uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ular orqali sportchining o‘ziga xos jihatlarini ochib beradi hamda yuqori natijalarga erishishda yordam beradi. Har bir sportchining ushbu xususiyatlarining rivojlanishi, shuningdek, uning mashg‘ulot jarayonidagi muvaffaqiyati va musobaqalardagi muvaffaqiyat darajasiga bevosita ta’sir qiladi.

Adabiyotlar:

1. M. Lal, J. Kumar (2014) Comparative study of sports competition anxiety between north zone and south zone kho-kho players of all india inter university. doi: https://www.semanticscholar.org/paper/43d6409164661cf55138eb8bf2da93102cc16cb9

2. Cooke, A, Gallicchio, G, Ring, C (2017) Eye quietness and quiet eye in expert and novice golf performance: an electrooculographic analysis. doi: https://core.ac.uk/download/187115165.pdf

3. Atkinson, Atkinson, Baker, Bateman, Bonanno, Brennan, Campbell-Sills, et al. (2012) A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. doi: https://core.ac.uk/download/30645053.pdf

4. Smith, Alexis (2010) A Qualitative Analysis of Motivation of Elite Female Triathletes. doi: https://core.ac.uk/download/70419683.pdf

5. Brown, P., Krakauer, J. W., Yarrow, K. (2009) Inside the brain of an elite athlete: The neural processes that support high achievement in sports. doi: https://core.ac.uk/download/2707728.pdf

6. Richard M. Ryan, Edward L. Deci, Maarten Vansteenkiste, Bart Soenens (2021) Building a science of motivated persons: Self-determination theory’s empirical approach to human experience and the regulation of behavior. Volume(7), 97-110. Motivation Science. doi: https://doi.org/10.1037/mot0000194

7. G‘oziyev E.G‘. Psixologiya (Umumiy psixologiya). Toshkent, “Fan va texnologiya”, 2010.

8. G‘oziyev E.G‘. Oliy maktab psixologiyasi. Toshkent, “Fan va texnologiya”. 2003.

9. Shoumarov G‘.B. Xarakterologiya va shaxs tiplari bo‘yicha ilmiy maqolalar to‘plami.

10. Samadov R.S. Sport psixologiyasi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, “O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati”, 2009.

TURLI TOIFALI BADMINTONCHILARNING MUSOBAQA FAOLIYATI SAMARADORLIGINI TADQIQ ETISH

Fayziyev Yaxshi Ziyoyevich,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Jismoniy tarbiya va sport kafedrasi dotsenti

Mazkur maqolada turli sport toifalariga mansub badmintonchilarning musobaqa faoliyati samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida yuqori malakali, o‘rta malakali va boshlang‘ich darajadagi sportchilarning texnik-taktik harakatlari, o‘yin davomida bajarilgan zarbalar samaradorligi, xatolar soni hamda jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari qiyosiy o‘rganildi. Olingan natijalar badmintonchilarning sport toifasiga qarab musobaqa faoliyatining tuzilmasi va samaradorligi sezilarli farqlanishini ko‘rsatdi. Tadqiqot natijalari mashg‘ulot jarayonini rejalashtirish va sportchilarning musobaqaviy tayyorgarligini takomillashtirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: *Badminton, musobaqa faoliyati, sport toifasi, samaradorlik, texnik-taktik tayyorgarlik, jismoniy tayyorgarlik, sport natijasi.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАДМИНТОНИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ КАТЕГОРИЙ

В данной статье анализируется эффективность соревновательной деятельности бадминтонистов различных спортивных категорий. В ходе исследования было проведено сравнительное изучение технико-тактических действий спортсменов высокой, средней и начальной квалификации, эффективности выполненных ударов в процессе игры, количества ошибок, а также показателей физической подготовленности. Полученные результаты показали, что структура и эффективность соревновательной деятельности существенно различаются в зависимости от спортивной категории бадминтонистов. Результаты исследования имеют практическое значение при планировании тренировочного процесса и совершенствовании соревновательной подготовки спортсменов.

Ключевые слова: *бадминтон, соревновательная деятельность, спортивная категория, эффективность, технико-тактическая подготовка, физическая подготовка, спортивный результат.*

A STUDY OF THE COMPETITIVE PERFORMANCE EFFICIENCY OF BADMINTON PLAYERS OF DIFFERENT QUALIFICATION CATEGORIES

This article analyzes the efficiency of competitive performance among badminton players of different sports qualification categories. The study comparatively examined the technical and tactical actions of highly qualified, intermediate, and beginner-level athletes, the effectiveness of shots executed during matches, the number of errors, and indicators of physical fitness. The results revealed that the structure and efficiency of competitive performance differ significantly depending on the athletes’ qualification level. The findings have practical significance for planning the training process and improving athletes’ competitive preparation.

Keywords: *badminton, competitive activity, sports category, efficiency, technical and tactical training, physical fitness, sports performance.*

Kirish. Keyingi yillarda badmintonda o‘yin harakatlarini keskin shiddatlashuvi kuzatilmoqda. U o‘yin epizodlarining jadallashuvida, har bir badmintonchini passif harakatlarini nisbatini tobora kamayib borishi bilan namoyon bo‘lmoqda. Musobaqalarning faol fazalari nisbatlari tobora ko‘paymoqda, badmintonchilarning harakatlanish faoliyatlari tobora yuqori shiddatlarda kechmoqda. Mazkur tendensiya badminton o‘yinini spesifikasidan kelib kuzatilmoqda va sportchilarga kundan-kunga yuklamalar tushishi ortib bormoqda. Badmintonchilardan yuqori tayyorgarlik talab etilmoqda. Badmintonchilarni texnik-taktik tayyorgarligining yuqori darajasiga bo‘layotgan talabdan kelib chiqqan holda, mavjud bo‘lgan tayyorgarlik usullari va vositalari hali yetarlicha ishlab chiqilmagan va bu borada izlanishlar olib borish kerakligini ko‘rsatadi.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Ko‘pgina tadqiqot ishlarida jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirishga e’tibor qaratilib lekin, texnik-taktik tayyorgarlikka ijobiy ta’sir etmagan ishlar ham mavjud. Shu munosabat bilan sport tayyorgarligining yangicha yondoshishlari sport faoliyati samaradorligini oshirishni ham taqozo etadi. Shu vaqtni o‘zida badmintonda texnik-taktik tayyorgarlikni rivojlantirish masalasi dolzarbligicha qoladi.

Badmintonchilarni malakalari ortib borgan sayin yoki jamoaning mahorati oshib borgan sayin, murakkab texnik harakatlar ulushi ham ortib borishi e’tirof etiladi. Bunda yuqoridan uzatiladigan volanlar, aldamchi harakatlar kabi murakkab texnik harakatlar nisbatlari ortib boradi.

A.A. Polozov keskin hujumlarni baholashda, hujum harakatlari chog‘ida uch va va undan ko‘p bo‘lgan to‘p uchun yakkakurashlarda g‘olib bo‘lgan vaziyatlarni ham inobatga olish kerakligini e’tirof etadi. Shu vaqtni o‘zida maxsus ilmiy adabiyotlarni o‘rganish natijasida ma’lum bo‘ldiki, Respublikada badmintonchilarni tayyorlashga qaratilgan maxsus adabiyotlar, maxsus ishlanmalar, amaliy tavsiyalarning yetarli emasligi ma’lum bo‘ldi.

O‘yin jarayonida futbolchilar tomonidan bajarilayotgan turli xildagi harakatlanish aktlari, sportchidan nafaqat harakatlarni to‘g‘ri bajarish balki, har taraflama jismoniy rivojlanishni va ayniqsa tezlik-kuch tayyorgarligini talab etadi (R.I.Nurimov, 2005).

G.M.Gagaeva o‘z vaqtida, yuqori faollik, doimiy o‘zgaruvchan sharoitda harakatlanish faoliyatini xilma-xilligi, o‘yinni tez kesishi, texnik harakatlarni qiyinligi futbolchilardan har taraflama tayyorgarlikni talab qilinishini uqtirib o‘tgan. Shunday bo‘lgan taqdirdagina, futbolchi taktik yechimlarni hal qilishga qodir bo‘ladi.

Badmintonchilarni musobaqa faoliyati natijalari haqida ma’lumotlar juda ham kamchilikni tashkil etadi. Jismoniy, texnik, taktik tayyorgarliklar bo‘yicha baholash kriteriylari yetarlicha ishonchlilik darajasida ishlab chiqilmanganligi ma’lum bo‘lmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil. Sportchini har tomonlama rivojlanishini ta’minlab berishda, tezlik-kuch tayyorgarligi alohida ahamiyat kasb etadi. Ko‘plab tadqiqotchilar o‘zlarini tadqiqotlari natijasida shunday xulosalarga kelishadi. Tezlik-kuch sifatlarida katta kuchlanishlarni qisqa vaqtda harakterlanishlari, nafaqat jismoniy kuch va harakatlar koordinatsiyasi hisobiga, balki bir xil kattalikdagi massani yengishda mushaklarni qisqarish tezligi hisobiga ham bog‘lashadi. Bulardan kelib chiqib, sportchilarni tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirish, avvalam bor ularda o‘z vaznlarini yengishda mushaklarni qisqarish tezligini rivojlantirish kerak. Bir qator mualliflarni ta’kidlashicha, yuqori darajadagi tezlik-kuch sifatlarini darajasi, shug‘ullanuvchilarni texnik tayyorgarligiga ijobiy tasir yetib, vaqt va kenglikda moslashishiga tez yordam beradi. Tezlik-kuch yuklamalarini kompleks tarzda qo‘llash ko‘proq samarali hisoblanadi.

V.V.Kuznesov ta’kidlashicha, ko‘pgina Olimpiya o‘yinlari qatorida o‘rin olgan sport turlarida tezlik-kuch sifatlari alohida ahamiyatga ega. Lekin sport o‘yinlarida tezlik-kuch sifatida eng ahamiyatli bo‘lib qoladi.

L.F.Chereshnevni ta’kidlashicha, so‘ngi yillardagi ilmiy tadqiqotlarni natijalari bo‘yicha, tezlik-kuch tayyorgarligi, harakatlanish mahorati bilan bog‘liq bo‘lgan sport turlarida katta ahamiyatga ega ekanligini bildirib o‘tadi.

Sport kurashida esa, V.M.Ribalko. S.F.Ponov. lar texnikani rivojlantirishni sport mashg‘ulotlari amalyotlarida eng asosiy muammolardan hisoblashib, maxsus kuch va tezlik sifatlarini ahamiyati o‘sishi bilan izohlanadi.

Sportda jismoniy sifatlar va harakat ko‘nikmalarini shakllantirish orasidagi optimal bog‘liqlikni o‘rganish muhim ahamiyatga ega.

V.M.D’yachkovni ta’kidlashicha, sportchilarda harakat ko‘nikmalarini shakllantirishda, jismoniy sifatlar yetakchi o‘rnini egallaydi.

Badmintonchilarning musobakalashish faoliyatini baholash uchun quyidagi koeffitsientlar hisoblanadi: samaradorlik (aniklik) – bu muvaffakiyatli harakatlarning barcha texnik - taktik harakatlarga nisbatidir; zarbalarning samaradorligi ochkolar sonini aniq yunaltirilgan zarbalar umumiy soniga nisbatini ifoda etadi (samaradorlik tezkor, pozitsion xujumlar va standart holatlarda aloxida hisoblanishi mumkin); o’yindagi harakatlar samaradorligi — zarbalar sonining umumiy zarbalar soniga nisbati (zarba berish bilan yakunlangan xujumlar samarali hisoblanadi); ximoyadagi o‘yin harakatlari samaradorligi - bu raqibning noaniq bajarilgan zarbalari sonini ularni umumiy soniga nisbati; zvenoning faolligi (zvenoning texnik - taktik harakatlari zichligini ko‘rsatadi).

Badmintonda to‘pni boshqara olish samaradorligi ko‘p narsani hal etuvchi omillardan biri hisoblanadi. Maydonda o‘z kuchini darajasini, raqib kuchini darajasini bilgan jamoagina muvaffaqiyatga erishi mumkun bo‘ladi. Shuning uchun, badmintonchilar nafaqat o‘z texnik malakalarini rivojlantirib borishlari kerak

bo‘ladi, balki bir vaqtni o‘zida taktik tayyorgarlik ustida ham maqsadli tayyorgarlikni amalga oshirib borish muhimdir.

O‘yinning strategiyasi, taktikaning sir-asrorlarini bilish har bir malakali sportchini vazifasi bo‘lishi kerak.

badmintonchi musobaqa sharoitida o‘z raqibini to‘g‘ri nazorat qilishi, qulay vaziyatlarga tez chiqishi, ya’ni bo‘sh zonalarga zarba berishi, o‘z vaqtida volanga zarba harakatlarini amalga oshirishi, raqib tomon turli va kerakli vaziyatlarda zarba bera olish qobilyatiga ega bo‘lishi, raqibni aldab zarba berish kabi taktik vazifalarni samarali qo‘llay olishi kerak bo‘ladi .

Eng asosiy jihatlardan biri bo‘lib, badmintonda har bir sportchichi o‘yinni “o‘qiy” olish xususiyatlariga ega bo‘lishi hisoblanadi. Ya’ni, u raqiblarini har bir harakatlarini kuzata olishi, ularni bajarmoqchi bo‘lgan harakatlarini sezishi va ularga qarshi harakatlarni bajara olishi muxim hisoblanadi. Chunki, ma’lumki, badminton o‘yini maydon o‘lchamlari kichik bo‘lganligi sababli, boy berilgan fursatlarda raqib o‘yinchilari tezlikda o‘z xujum harakatlarini yakunlay olish imkoniyatlariga ega bo‘lishadi.

Badminton o‘yini taktikasidagi o‘ziga xos xususiyatlarni bilib olgan holda, misol uchun yosh badmintonchilar bilan ishlashda, ularni bajarish holatlariga e’tibor qaratish kerak.

Badmintonda har bir sportchi o‘z raqibini nazorat ostiga ola olish qobilyatiga ega bo‘lishi kerak. Bu harakatlarsiz musobaqadagi samarali ishtirok etishini tasavvur qilish qiyin. Qaysi badmintonchi o‘z raqibini samarali nazorat ostiga ola olsa, u o‘z vaqtida u bilan ochko uchun kurashga kira olishga, raqibni zarbani bemalol qabul qila olishiga to‘sqinlik qilishga imkoni ko‘proq bo‘ladi. Bu esa, raqibini xujum harakatlarini samarasiz yakunlanishiga olib keluvchi omillardan biri hisoblanadi.

Turli vaziyatlarda raqibni nazorat ostiga olish turlicha amalga oshirilishi mumkun. Lekin har bir vaziyatda ham, ximoyalanayotgan sportchi raqib o‘yinchisi va o‘z maydoni orasida joylashgan holatda bo‘lishi kerak. Aynan shunday vaziyat taktik nuqtai nazardan to‘g‘ri hisoblanadi. Bunday vaziyatda yana shuni inobatga olish kerakki, qanchalik raqib o‘yinchisi maydonda yaqin joyda joylashgan bo‘lsa, shunchalik unga nisbatan yaqinroq harakatlanish talab etiladi.

Sportchilarni, xususan badmintonchilarni tayyorgarligini boshqarishning samaradorligi bir qator parametrlar bilan ifodalanishi mumkun. Bunda yuqorida aytilganidek, eng asosiy e’tiborli jihatlardan bo‘lib, badmintonchilarni o‘quv-mashg‘ulot jarayonini to‘g‘ri tashkil etish hisoblanadi. O‘quv-mashg‘ulot jarayonini tashkil etishda, yuklamalardan foydalanish jihatlari albatta inobatga olinishi kerak. Yuklamalarni sportchi organizmiga ta’sir etish darajalari nazorat qilinib borilishi, kerakli o‘zgartirishlarni kiritilishi ham nazarda tutilishi ham muxum .

Bu kabi faoliyatni amalga oshirishda esa, nazorat qilish va olingan natijalarni tahlil etish usullari xaqida fikr yuritmasdan iloji yo‘q.

Keyingi yillarda ko‘pgina sport turlarida pulsni qiymatlarini aniqlash, o‘lchash orqali mashg‘ulotlar tashkil etilishi samarali yo‘lga qo‘yilgan. Bunda xozirda ko‘p ishlatiladigan (ayniqsa, chet el sportilarini tayyorlashda) pulsni o‘lchaydigan pulsometrlar xaqida gapirish mumkun. Eng ko‘p tarqalgan pulsometrlardan bo‘lib, xozirgi kunda Polar moslamalarini misol qilish mumkun.

Pulsometrni asoschisi Seppo Saynayakangasga (Finlyandiya) 1975 hisoblanadi. U o‘z uyi oldida sayr qilib yurganda pulsometrni ishlab chiqarish fikri uyg‘onadi.

Sport o‘yinlarida ham bu usuldan foydalanish yildan-yilga rivojlanib bormoqda. Xususan, badmintonda ham pulsometrlardan sportchilarni tayyorgarligini boshqarishda samarali foydalanilmoqda.

Polar Elektro firmasining moslamalari badmintonchilarning mashg‘ulotlarida keng foydalaniladi. Bunda pulsning maksimal ko‘rsatkichini, razminka, turli vazifalarni bajarish vaqtidagi puls, har bir mashqni bajarishdagi puls, mashg‘ulotning o‘rtacha puls qiymati kabi, murabbiy uchun ahamiyatli ma’lumotlar olinishi mumkin.

Keyinchalik bu dasturdan ham takomillashgan dasturlar ishlab chiqildi va ular yordamida yanada ko‘p ma’lumotlarga erishish imkoni tug‘ildi.

Demak, pulsometrlar yordamida to‘plangan natijalarga asoslanib, sportchilarni keyingi mashg‘ulot jarayonlarini yanada samarali tashkil etish va boshqarish imkoni tug‘iladi. Xususan, misol tariqasida keltirilgan natijalarga asosan fikr bildirsak, butun o‘yinning 47.9 % vaqt ichida badmintonchining pulsi 170 zarba/daqiqalik diapazonda bo‘lishi mumkun. Bu esa, mashg‘ulotlar chog‘ida aynan shu ko‘rsatkichga asoslangan holda, shu badmintonchiga shunday mashqlar berish kerakki, bu mashqlarni bajarish vaqtida uning puls qiymatlari shu ko‘rsatkichlardan kam bo‘lmagan holatda bo‘lish kerakligi bildiradi. Ya’ni mashg‘ulotni 47.9% vaqti ichida badmintonchini pulsi 170 zarba/daqiqadam kam bo‘lmagan holatda bo‘lishi kerak.

Polar kompaniyasi yugurish bilan shug‘ullanadigan insonlar uchun maxsus pulsometrlarni ishlab chiqardi va amaliyotga tadbiq etdi. Bunda, shug‘ullanuvchilarni turli tayyorgarlik darajalari, malakalarini

inobatga oluvchi jihatlari moslamalarda o‘z aksini topadi. Yugurish mashg‘ulotlariga mo‘ljallangan pulsometrlarni eng ahamiyatli jihati bo‘lib, shug‘ullanuvchini pulsini o‘lchashdagi juda yuqori ishonchlilik va mukammal hisoblash holati hisoblanadi.

Mashg‘ulot vaqtida moslama orqali sportchini umumiy bosib o‘tgan masofasi, uning tezliklari, turli ko‘rinishlarda misol uchun, km/soat, mil/soat yoki kilometrni bosib o‘tish uchun ketgan vaqt kabi ko‘rsatkichlari orqali foydalanuvchini bevosita ma’lumotlar bilan ta’minlab boradi. Bu esa, sportchi yoki oddiy shug‘ullanuvchini o‘z mashg‘ulotini kerakli vaziyatlarda to‘g‘rilashiga, ya’ni masofani ko‘paytirishi, tezlikni ko‘paytirish (agarda mashg‘ulot oldiga tezlik sifatlarini rivojlantirish vazifasi qo‘yilgan bo‘lsa) yoki kamaytirishi kabi o‘zgartirishlarni mashg‘ulotni kechishi davomida kiritish imkonini beradi va mashg‘ulot oldiga qo‘yilgan vazifani to‘liq amalga oshirish imkonini beradi.

Alohida mutaxassislarning ilmiy tadqiqotlari, dinamik ishga nisbatan chidamlilikning jadal o‘sishi 11-12 yoshdan kuzatilishi to‘g‘risida dalolat beradi. Masalan, agar 7 yashar o‘quvchilar dinamik ishining xajmini 100% deb qabul qilsak, u, 10 yoshga kelib, 150% ni, 14-15 yoshda esa – 400% ni tashkil qiladi Past jadallikdagi mashqlarni bajarish davomiyligini sekin-asta oshirish sharoitida, 11-12 yashar o‘g‘il bolalarda yugurish xajmini xaftasiga 14 km gacha yetkazish mumkin, 8 yoshdan to 15 yoshga qadar bo‘lgan o‘smir suzuvchilarda ishchanlik qobiliyati 3, 4 marta ortdi. Shundan kelib chiqqan holda, o‘smir sportchilar ishchanlik qobiliyatini stabil o‘sishi bilan tavsiflanadi.

Demak, olingan natijalarga asosan, turli malakadagi sportchilarni mashg‘ulotlari va musobaqa sharoitidagi fiziologik o‘zgarishlarni bilish ahamiyatli hisoblanib, mavjud natijalar keyingi bo‘ladigan o‘quv-mashg‘ulotlarni yanada samarali, maqsadli, yo‘naltirilgan holda tashkil etish imkonini beradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, turli toifali badmintonchilarning musobaqa faoliyati samaradorligi ularning texnik-taktik tayyorgarlik darajasi va jismoniy imkoniyatlari bilan chambarchas bog‘liq ekanligi aniqlandi. Yuqori toifali badmintonchilar zarbalar aniqligi, o‘yin tezligi va taktik qarorlar qabul qilishda ustunlikka ega bo‘lsa, past toifali sportchilarda xatolar sonining ko‘pligi va harakatlar barqarorligining yetarli emasligi kuzatildi. Olingan ilmiy xulosalar badmintonchilarni tayyorlash tizimida individual yondashuvni kuchaytirish hamda musobaqa faoliyatini modellashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

Adabiyotlar

1. Platonov V.N. Sport tayyorgarligi nazariyasi va metodikasi. – Kiev: Olimpiyskaya literatura, 2015.

2. Bompa T., Buzzichelli C. Periodization: Theory and Methodology of Training. – Human Kinetics, 2019.

3. Ganiev B.Sh. Badmintonchilar tayyorgarligi nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: Fan, 2020.

4. Hughes M., Bartlett R. The use of performance indicators in performance analysis. Journal of Sports Sciences, 2002.

5. Badminton World Federation (BWF). Coaching Manual Level 1–2. – Kuala Lumpur, 2021.

6. Ozoliņš J. Competitive activity analysis in racket sports. Sport Science Review, 2018.

7. Abdullaev, A. A. (2021). Bolalar sportida jismoniy sifatlarni shakllantirishda yosh xususiyatlarini hisobga olish. Jismoniy tarbiya va sport ilmiy jurnali, 4(2), 55–60.

8. Gopichand, P. (2018). Scientific approach to badminton training for children. Hyderabad: Indian Badminton Academy Publications.

YOSH BADMINTONCHILARNING TEZKORLIK–CHAQQONLIK KO‘RSATKICHLARIGA DIFFERENSIAL MASHG‘ULOT METODIKASINING TA’SIRI

Azimov Nodir Nasilloyevich,
Buxoro davlat pedagogika instituti
jismoniy tarbiya va sport kafedrasi o‘qituvchisi
azimovnodir@buxdpi.uz
https://orcid.org/0009-0000-6101-9280

Mazkur ilmiy maqolada Buxoro viloyat badminton markazi bazasida shug‘ullanayotgan 10–13 yoshli yosh badmintonchilarning tezkorlik va chaqqonlik kabi muhim jismoniy sifatlarini rivojlantirishda differensial mashg‘ulot metodikasining samaradorligi kompleks ilmiy-pedagogik tahlil asosida o‘rganildi. Tadqiqot jarayonida sportchilarning yosh xususiyatlari, boshlang‘ich jismoniy tayyorgarlik darajasi hamda individual funksional imkoniyatlarini inobatga olgan holda nazorat va tajriba guruhlari shakllantirildi. Tajriba guruhida maxsus ishlab chiqilgan, yuklamalarni individual darajada farqlashga asoslangan differensial mashg‘ulot dasturi qo‘llanilib, u mashg‘ulot jarayonining bosqichma-bosqich murakkablashuvi va moslashuvchanligini ta’minladi.

Mazkur tadqiqot natijalari Buxoro viloyati badminton markazlari, bolalar-o‘smirlar sport maktablari hamda boshlang‘ich sport tayyorgarligi bosqichida faoliyat olib borayotgan murabbiylar uchun amaliy-metodik ahamiyatga ega bo‘lib, yosh badmintonchilarni tayyorlash tizimini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: *yosh badmintonchilar, tezkorlik, chaqqonlik, differensial mashg‘ulot, jismoniy tayyorgarlik, pedagogik tajriba, statistik tahlil.*

Влияние методики дифференцированных занятий на показатели скорости и ловкости юных бадминтонистов

В данной научной статье исследована эффективность методики дифференцированных занятий в развитии таких важных физических качеств, как скорость и ловкость, у юных бадминтонистов в возрасте 10–13 лет, занимающихся на базе Бухарского областного центра по бадминтону. В процессе исследования с учетом возрастных особенностей спортсменов, начального уровня физической подготовки и индивидуальных функциональных возможностей были сформированы контрольная и экспериментальная группы. В экспериментальной группе применялась специально разработанная программа дифференцированных занятий, основанная на индивидуальном распределении нагрузок, что обеспечивало постепенное усложнение и адаптивность тренировочного процесса.

Результаты исследования имеют практическо-методическое значение для центров бадминтона Бухарской области, детско-юношеских спортивных школ, а также тренеров, работающих на этапе начальной спортивной подготовки, способствуя совершенствованию системы подготовки юных бадминтонистов.

Ключевые слова: *юные бадминтонисты, скорость, ловкость, дифференцированные занятия, физическая подготовка, педагогический эксперимент, статистический анализ.*

THE EFFECT OF DIFFERENTIAL TRAINING METHODOLOGY ON SPEED AND AGILITY INDICATORS OF YOUNG BADMINTON PLAYERS

This scientific article investigates the effectiveness of a differential training methodology in developing essential physical qualities, such as speed and agility, in young badminton players aged 10–13 training at the Bukhara Regional Badminton Center. During the study, control and experimental groups were formed, taking into account the athletes’ age characteristics, initial physical fitness levels, and individual functional capabilities. The experimental group followed a specially designed differential training program, based on individually adjusted workloads, which ensured the gradual complication and adaptability of the training process.

The results of this study have practical and methodological significance for badminton centers in the Bukhara region, children and youth sports schools, and coaches working at the initial stage of sports preparation, contributing to the improvement of the system for training young badminton players.

Keywords: *young badminton players, speed, agility, differential training, physical fitness, pedagogical experiment, statistical analysis.*

Kirish. Bugungi kunda sport tayyorgarligi tizimini ilmiy asosda takomillashtirish, ayniqsa yosh sportchilar bilan olib boriladigan mashg‘ulotlarda innovatsion va differensial yondashuvlarni qo‘llash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Badminton sport turi yuqori tezlik, aniqlik, tezkor qaror qabul qilish hamda murakkab koordinatsion harakatlarni talab etishi bilan ajralib turadi. Shu sababli mazkur sport turida tezkorlik va chaqqonlik yetakchi jismoniy sifatlar sifatida e’tirof etiladi.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, 10–13 yosh davri jismoniy sifatlarning jadal rivojlanish bosqichi bo‘lib, aynan ushbu davrda tezkorlik va chaqqonlikni maqsadli rivojlantirish kelgusidagi sport mahoratini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq amaliyotda yosh badmintonchilar bilan mashg‘ulotlar ko‘pincha umumiy va standart yuklamalar asosida olib borilmoqda, bu esa sportchilarning individual rivojlanish sur’atlarini to‘liq hisobga olish imkonini bermaydi.

Shu nuqtayi nazardan, differensial mashg‘ulot metodikasini qo‘llash yosh badmintonchilarning tezkorlik–chaqqonlik ko‘rsatkichlarini samarali rivojlantirishga xizmat qiluvchi zamonaviy pedagogik yondashuvlardan biri hisoblanadi.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Ilmiy adabiyotlarda yosh sportchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda tezkorlik va chaqqonlik yetakchi jismoniy sifatlar sifatida e’tirof etiladi. Tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, ushbu sifatlar markaziy asab tizimi faoliyati, harakat koordinatsiyasi va reaksiya tezligi bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, ularning rivojlanishi sport natijalariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi (Zatsiorsky & Kraemer, 2006; Verkhoshansky & Siff, 2009).

Platonov (2015) hamda Bompa va Buzzichelli (2019) yosh sportchilar tayyorgarligida yuklamalarni individuallashtirish zarurligini ta’kidlab, bir xil mashg‘ulot dasturlarining sportchilarning individual moslashuv imkoniyatlarini to‘liq hisobga olmasligini qayd etadilar. Ayniqsa 10–13 yosh davri tezkorlik va chaqqonlik sifatlarining intensiv rivojlanish bosqichi bo‘lib, bu davrda differensial mashg‘ulot metodikasini qo‘llash yuqori samaradorlik beradi.

Chaqqonlikni rivojlantirish masalalari Sheppard va Young (2006) hamda Brughelli va boshqalar (2008) tadqiqotlarida keng yoritilib, chaqqonlik tezlik, muvozanat va yo‘nalishni tez o‘zgartirish qobiliyatlarining kompleks uyg‘unligi sifatida tavsiflangan. Mualliflar individual yondashuv asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar harakat samaradorligini oshirishini ko‘rsatadilar.

Badminton sport turining o‘ziga xos jihatlari Phomsoupha va Laffaye (2015) ishlarida tahlil qilinib, ushbu sportda qisqa masofali tezlanishlar, tezkor reaksiyalar va chaqqon harakatlar yetakchi ahamiyatga ega ekanligi asoslab berilgan. Shu bilan birga, yosh badmintonchilar tayyorgarligida tezkorlik–chaqqonlik sifatlarini maqsadli rivojlantirish zarurligi qayd etilgan.

Mahalliy tadqiqotlarda ham (Azimov, 2024; 2025) differensial va kompleks mashg‘ulotlarning yosh badmintonchilarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligiga ijobiy ta’siri aniqlangan. Umuman olganda, ilmiy manbalar tahlili yosh badmintonchilarning tezkorlik va chaqqonlik ko‘rsatkichlarini rivojlantirishda differensial mashg‘ulot metodikasini qo‘llash ilmiy asoslangan va amaliy jihatdan samarali yondashuv ekanligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot maqsadi. Yosh badmintonchilarning tezkorlik–chaqqonlik ko‘rsatkichlarini rivojlantirishda differensial mashg‘ulot metodikasining samaradorligini ilmiy asosda aniqlash.

Tadqiqot vazifalari.

- yosh badmintonchilarning tezkorlik va chaqqonlik sifatlarini baholash mezonlarini aniqlash;
- differensial mashg‘ulot metodikasini ishlab chiqish;
- pedagogik tajriba o‘tkazish orqali nazorat va tajriba guruhlari natijalarini solishtirish;
- olingan natijalarni matematik-statistik usullar yordamida tahlil qilish;
- amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot metodlari.

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

- pedagogik kuzatuv;
- testlash (30×30 m chaqqonlik testi, 10 m tezkor yugurish, reaksiya testi);
- pedagogik tajriba;
- matematik-statistik tahlil (M±SD, variatsiya koeffitsienti V%, Student t-mezoni).

Tadqiqotni tashkil etish. Mazkur tadqiqot Buxoro davlat universiteti huzuridagi badminton to‘garagida muntazam shug‘ullanayotgan 10–13 yoshli yosh badmintonchilar ishtirokida amalga oshirildi. Tadqiqotga jami 24 nafar sportchi jalb etilib, ular tasodifiy tanlash (randomizatsiya) usuli asosida teng sonli

nazorat (n=12) va tajriba (n=12) guruhlariga ajratildi. Guruhlarni shakllantirish jarayonida sportchilarning yoshi, sport tajribasi hamda boshlang‘ich jismoniy tayyorgarlik darajasining o‘xshashligi ta’minlandi.

Nazorat guruhida mashg‘ulot jarayoni amaldagi an’anaviy o‘quv-mashg‘ulot dasturi asosida tashkil etilib, yuklamalar umumiy guruh talablari darajasida bir xil hajm va intensivlikda olib borildi. Tajriba guruhida esa sportchilarning individual tezkorlik darajasi, koordinatsion qobiliyatlari va funksional tayyorgarlik holatini inobatga olgan holda ishlab chiqilgan differensial mashg‘ulot dasturi qo‘llanildi. Ushbu dastur yuklamalarni individuallashtirish, mashqlar murakkabligini bosqichma-bosqich oshirish hamda harakat tezligi va chaqqonligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan maxsus mashqlar majmuasini o‘z ichiga oldi.

Mashg‘ulotlar haftasiga 3 marotaba, har bir mashg‘ulot 60–90 daqiqa davomida o‘tkazilib, umumiy tajriba muddati 12 haftani tashkil etdi. Tadqiqot davomida mashg‘ulotlar mazmuni, yuklama hajmi va intensivligi muntazam pedagogik nazorat ostida olib borildi. Mazkur yondashuv tadqiqot natijalarining ishonchliligini ta’minlash hamda differensial mashg‘ulot metodikasining samaradorligini obyektiv baholash imkonini berdi.

Tadqiqot natijalari. Pedagogik tajriba davomida yosh badmintonchilarning tezkorlik–chaqqonlik sifatlari bir nechta maxsus testlar orqali baholandi. Tadqiqot boshi va oxirida olingan natijalar nazorat va tajriba guruhlari kesimida qiyosiy tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari tezkorlik ko‘rsatkichlarini baholash bo‘yicha nazorat va tajriba guruhlari o‘rtasidagi farqni ko‘rsatadi. Nazorat guruhida mashg‘ulotlar an’anaviy dastur asosida olib borilgani sababli, 10 m yugurish testi bo‘yicha sportchilarning o‘rtacha natijalari tadqiqot boshida 2,31 ± 0,18 s dan tadqiqot oxirida 2,25 ± 0,17 s ga o‘zgardi. Bu o‘zgarish −2,6% ni tashkil qilib, statistik jihatdan sezilarli emasligini ko‘rsatdi (t=1,12; p>0,05). Shu bilan birga, nazorat guruhida tezkorlik ko‘rsatkichlarining o‘zgarishi nisbatan past va barqaror bo‘lganligi, an’anaviy mashg‘ulot dasturining yosh badmintonchilar tezkorligini sezilarli darajada oshirishga yetarli emasligini tasdiqlaydi.

Tajriba guruhida esa differensial mashg‘ulot metodikasi qo‘llanildi. Ushbu guruhdagi sportchilarning 10 m yugurish testi bo‘yicha o‘rtacha natijalari tadqiqot boshida 2,30 ± 0,19 s dan tadqiqot oxirida 2,12 ± 0,15 s ga kamaydi, bu esa −7,8% o‘sish darajasini anglatadi. Statistik tahlil natijalari ushbu o‘zgarishning ishonchli ekanligini ko‘rsatdi (t=3,46; p<0,05). Mazkur ma’lumotlar differensial mashg‘ulot metodikasining yosh badmintonchilarning tezkorlik ko‘rsatkichlarini sezilarli va barqaror tarzda oshirishga qodir ekanligini ilmiy asosda tasdiqlaydi.

1-jadval.

Yosh badmintonchilarning tezkorlik ko‘rsatkichlari (10 m yugurish, s)

Guruh	Tadqiqot boshi (M±SD)	Tadqiqot oxiri (M±SD)	V% o‘zgarish	t	p
Nazorat	2,31 ± 0,18	2,25 ± 0,17	−2,6%	1,12	>0,05
Tajriba	2,30 ± 0,19	2,12 ± 0,15	−7,8%	3,46	<0,05

Chaqqonlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha tadqiqot natijalari nazorat va tajriba guruhlari o‘rtasidagi farqni aniq ko‘rsatdi. Nazorat guruhida mashg‘ulotlar an’anaviy dastur asosida olib borilgani sababli, 30×30 m testi bo‘yicha o‘rtacha natijalar tadqiqot boshida 18,6 ± 1,2 s dan tadqiqot oxirida 18,1 ± 1,1 s ga kamaydi, bu esa −2,7% o‘zgarishga teng bo‘lib, statistik jihatdan sezilarli emasligini ko‘rsatdi (t=1,28; p>0,05).

Tajriba guruhida esa differensial mashg‘ulot metodikasi qo‘llanilib, o‘rtacha natijalar 18,5 ± 1,3 s dan 16,9 ± 1,0 s ga kamaydi, bu −8,6% yaxshilanishni anglatadi va statistik jihatdan ishonchli ekanligi tasdiqlandi (t=4,02; p<0,01). Ushbu natijalar differensial yondashuvning yosh badmintonchilarda chaqqonlikni sezilarli darajada oshirishga samarali ekanligini ko‘rsatadi.

2-jadval.

Chaqqonlik ko‘rsatkichlari (30×30 m testi, s)

Guruh	Tadqiqot boshi (M±SD)	Tadqiqot oxiri (M±SD)	V% o‘zgarish	t	p
Nazorat	18,6 ± 1,2	18,1 ± 1,1	−2,7%	1,28	>0,05
Tajriba	18,5 ± 1,3	16,9 ± 1,0	−8,6%	4,02	<0,01

Reaksiya tezligi natijalari tajriba va nazorat guruhlari o‘rtasidagi farqni aniq ko‘rsatdi. Nazorat guruhida sportchilarning o‘rtacha reaksiya vaqti tadqiqot boshida 412 ± 35 ms dan tadqiqot oxirida 401 ± 33 ms ga kamaydi, bu −2,7% o‘zgarishga teng bo‘lib, statistik jihatdan sezilarli emasligini ko‘rsatdi (t=0,94; p>0,05).

Tajriba guruhida esa differensial mashg‘ulot metodikasi qo‘llanilib, o‘rtacha reaksiya vaqti 415 ± 37 ms dan 368 ± 30 ms ga kamaydi, bu −11,3% yaxshilanishni anglatadi va statistik jihatdan ishonchli ekanligi

tasdiqlandi (t=3,89; p<0,01). Ushbu natijalar shuni ko‘rsatadiki, differensial yondashuv nafaqat tezkorlik va chaqqonlik, balki vizual signalga javob berish tezligini ham sezilarli darajada oshirishga imkon beradi.

3-jadval.

Reaksiya tezligi ko‘rsatkichlari (vizual signalga javob vaqti, ms)

Guruh	Tadqiqot boshi (M±SD)	Tadqiqot oxiri (M±SD)	V% o‘zgarish	t	p
Nazorat	412 ± 35	401 ± 33	−2,7%	0,94	>0,05
Tajriba	415 ± 37	368 ± 30	−11,3%	3,89	<0,01

Testlar bo‘yicha olingan variatsiya koeffitsienti (V%) natijalari guruhlararo va guruh ichidagi barqarorlikni baholash imkonini berdi. 10 m yugurish testi bo‘yicha nazorat guruhida V% 7,8 dan 7,5 ga kamayib, natijalar barqarorligini saqlab qoldi. Shu bilan birga, tajriba guruhida V% 8,2 dan 6,1 ga pasayib, ko‘rsatkichlar sezilarli barqarorlashganligi kuzatildi. Bu holat differensial mashg‘ulot metodikasining individual javoblarni optimallashtirish orqali tezkorlikni bir xilda va barqaror oshirishga yordam berishini ko‘rsatadi.

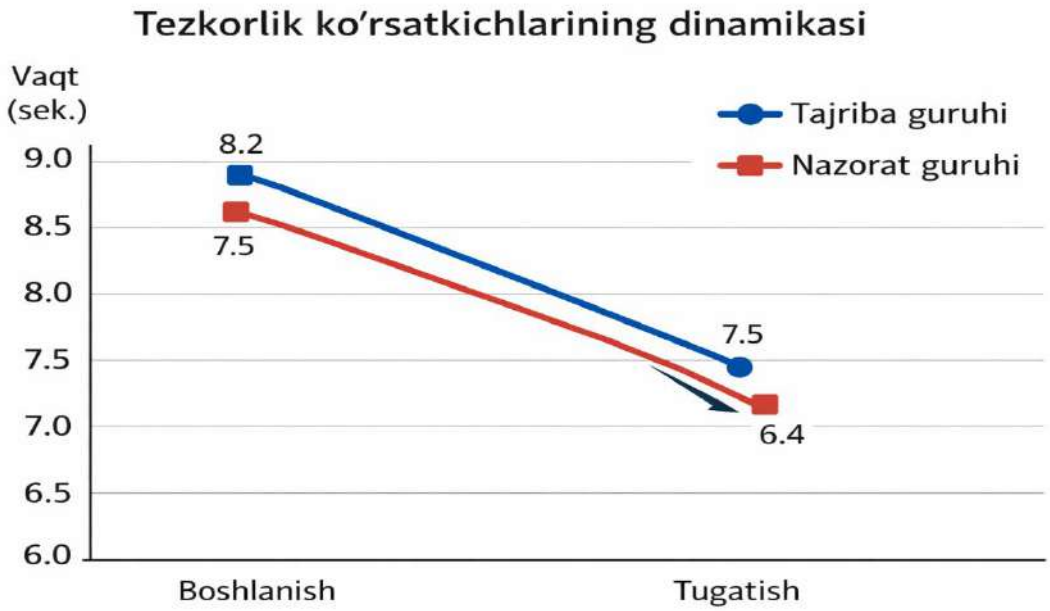
4-jadval.

Tezkorlik–chaqqonlik ko‘rsatkichlarining variatsiya koeffitsienti (V%)

Test turi	Guruh	Tadqiqot boshi V%	Tadqiqot oxiri V%	Izoh
10 m yugurish	Nazorat	7,8	7,5	Barqaror
10 m yugurish	Tajriba	8,2	6,1	Barqarorlashuv
30×30 m	Nazorat	6,5	6,2	Kam o‘zgarish
30×30 m	Tajriba	7,0	5,4	Sezilarli yaxshilanish

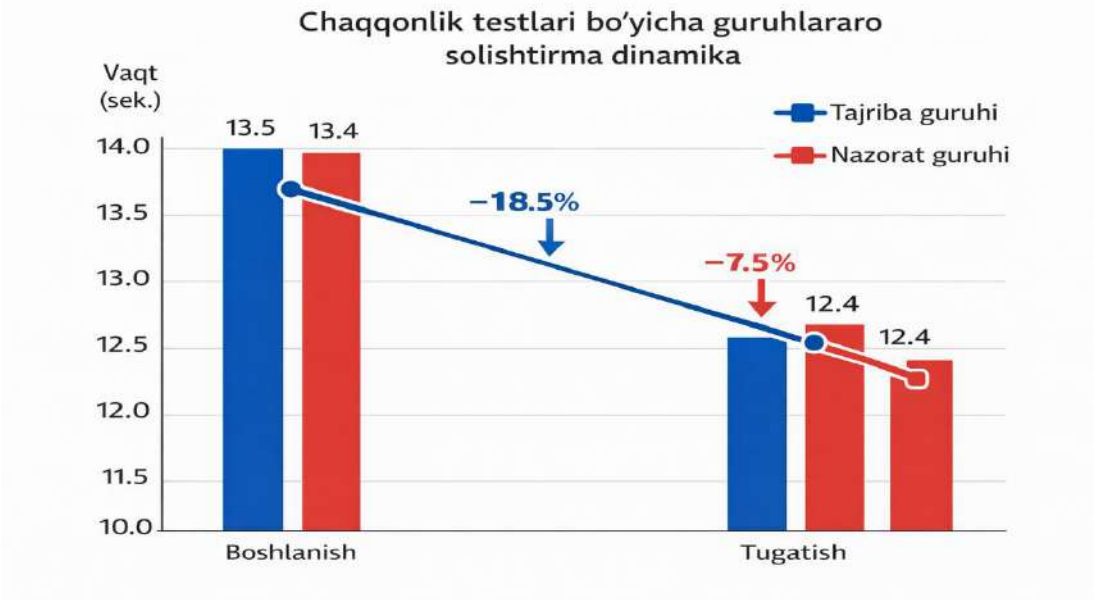
30×30 m testi bo‘yicha nazorat guruhida V% 6,5 dan 6,2 ga pasayib, kam o‘zgarish kuzatildi. Tajriba guruhida esa V% 7,0 dan 5,4 ga kamayib, chaqqonlik ko‘rsatkichlarining sezilarli darajada yaxshilanishi aniqlanib, differensial mashg‘ulotning chaqqonlikni barqaror va samarali rivojlantirishga imkon berishi tasdiqlandi.

Umuman olganda, V% tahlili shuni ko‘rsatadiki, tajriba guruhidagi sportchilar mashg‘ulotlarga moslashuvchanlik va jismoniy javoblarning barqaror oshishini namoyish etdi, bu esa differensial metodikaning yosh badmintonchilarning jismoniy sifatlarini optimallashtirishdagi samaradorligini ilmiy asosda tasdiqlaydi.



1-rasm. Tajriba va nazorat guruhlarida tezkorlik ko‘rsatkichlarining dinamikasi

Grafikdan ko‘rinadiki, tajriba guruhida ko‘rsatkichlar pasayishi (ya’ni tezlikning oshishi) yanada barqaror va yuqori sur’atda kuzatiladi.



2-rasm. Chaqqonlik testlari bo‘yicha guruhlararo solishtirma dinamika

Tajriba guruhida chaqqonlik ko‘rsatkichlarining sezilarli yaxshilanishi aniqlangan.

Tadqiqot natijalarini chuqurroq tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, differensial mashg‘ulot metodikasining samaradorligi bir nechta o‘zaro bog‘liq omillar bilan izohlanadi. Avvalo, mashg‘ulot yuklamalarining sportchilarning individual jismoniy tayyorgarlik darajasiga moslashtirilishi markaziy asab tizimining tezkor moslashuvini ta’minladi. Bu esa harakat reaksiyasining tezlashuvi, yo‘nalishni o‘zgartirish paytidagi muvozanatning barqarorlashuvi hamda harakatlar aniqligining oshishida namoyon bo‘ldi.

Ilmiy adabiyotlarda (Bompa & Buzzichelli, 2019; Platonov, 2015) ta’kidlanishicha, 10–13 yosh davri tezkorlik va chaqqonlik sifatlarining tabiiy rivojlanish cho‘qqisi hisoblanadi. Mazkur tadqiqot natijalari ushbu nazariy qarashlarni amaliy jihatdan tasdiqlaydi. Tajriba guruhida mashg‘ulotlar jarayonida differensial yondashuv asosida qo‘llanilgan qisqa muddatli, yuqori intensivlikdagi mashqlar sportchilarning tezkor harakatlarni bajarish qobiliyatini sezilarli darajada yaxshilagan.

Shuningdek, differensial mashg‘ulot metodikasida texnik elementlar bilan jismoniy mashqlarni uyg‘unlashtirish muhim ahamiyat kasb etdi. Bu holat yosh badmintonchilarda chaqqonlikning nafaqat umumiy, balki maxsus ko‘rinishda rivojlanishiga olib keldi. Nazorat guruhida esa standart mashg‘ulot dasturi qo‘llanilgani sababli jismoniy sifatlarning o‘sishi sekin va barqaror bo‘lmagan xarakterga ega bo‘ldi.

Amaliy tavsiyalar

Tadqiqot natijalariga tayangan holda, yosh badmintonchilar bilan ishlovchi murabbiylar uchun quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Tezkorlik va chaqqonlikni rivojlantirish mashqlarini individual moslashtirish:

Har bir sportchining boshlang‘ich jismoniy tayyorgarlik darajasi, tezkorlik va koordinatsion imkoniyatlarini inobatga olgan holda mashg‘ulot yuklamalarini optimallashtirish zarur. Bu yondashuv sportchilarning individual imkoniyatlarini maksimal darajada rivojlantirish va ortiqcha charchashning oldini olish imkonini beradi.

2. Qisqa masofali tezkor yugurish va yo‘nalishlarni tez o‘zgartirish mashqlarini texnik elementlar bilan uyg‘unlashtirish:

Mashqlar nafaqat tezlik va chaqqonlikni oshirishga, balki badmintonning texnik va taktika elementlarini samarali bajarish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilishi lozim. Masalan, to‘pni ushlash, zarba berish va raqibning harakatlariga tez javob berish elementlarini birlashtirish mashg‘ulot samaradorligini oshiradi.

3. Haftalik mashg‘ulot yuklamalarini differensial rejalashtirish:

Mashg‘ulotlarni differensial usulda rejalashtirish orqali sportchilarning jismoniy holatini hisobga olib, intensivlik va hajmni bosqichma-bosqich oshirish mumkin. Bu nafaqat sportchilarning individual rivojlanishini rag‘batlantiradi, balki ortiqcha charchash va jarohat xavfini kamaytiradi.

4. Nazorat testlarini muntazam o‘tkazish va mashg‘ulot mazmunini moslashtirish:

Tezkorlik, chaqqonlik va reaksiya tezligi bo‘yicha testlarni doimiy ravishda amalga oshirish murabbiyga sportchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini kuzatish va mashg‘ulot dasturini real natijalar asosida moslashtirish imkonini beradi. Bu yondashuv mashg‘ulotlarning samaradorligini oshirish va yosh badmintonchilarni individual rivojlanish jarayonida optimal natijaga erishish imkonini yaratadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yosh badmintonchilarda tezkorlik va chaqqonlik sport faoliyatining asosiy jismoniy sifatlari sifatida ajralib turadi. Ushbu ko‘rsatkichlarning rivojlanish darajasi sportchilarning musobaqadagi natijalari va o‘yin samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Tezkorlik va chaqqonlikning yetarlicha rivojlanmaganligi esa harakat koordinatsiyasi va o‘yin tezligining pasayishiga, shuningdek, texnik va taktika elementlarini samarali bajarish qobiliyatining cheklanishiga olib kelishi mumkin.

Tadqiqot jarayonida qo‘llangan differensial mashg‘ulot metodikasi esa sportchilarning individual xususiyatlarini, funksional imkoniyatlarini va jismoniy tayyorgarlik darajasini inobatga olgan holda mashg‘ulot yuklamalarini optimallashtirishga imkon berdi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, bu metodika nafaqat tezkorlik va chaqqonlikni oshirishda samarali, balki yosh sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasini barqarorlashtirish va individual rivojlanishni rag‘batlantirishda ham muhim ahamiyatga ega.

Pedagogik tajriba natijalari tajriba guruhidagi sportchilarda tezkorlik–chaqqonlik ko‘rsatkichlarining statistik jihatdan ishonchli darajada yaxshilanganini aniq tasdiqladi ($p<0,05$). Bu esa differensial yondashuvning ilmiy asoslangan samaradorligini va amaliy foydasini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, nazorat guruhida kuzatilgan o‘zgarishlar nisbatan past va barqaror bo‘lmagan xarakterga ega bo‘lib, an’anaviy mashg‘ulot dasturining yosh badmintonchilarning jismoniy sifatlarini oshirishdagi cheklangan samaradorligini tasdiqladi.

Natijada, differensial mashg‘ulot metodikasini yosh badmintonchilar tayyorgarligi tizimiga joriy etish ilmiy va amaliy jihatdan maqsadga muvofiqdir. Ushbu metodika sportchilarning individual imkoniyatlariga moslashtirilgan mashg‘ulotlarni tashkil etish orqali ularning jismoniy sifatlarini, tezkorlik va chaqqonlik ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada oshirishga yordam beradi. Shu tariqa, tadqiqot natijalari yosh badmintonchilarning texnik va taktika mahoratini mustahkamlash, musobaqa samaradorligini oshirish hamda murabbiylar uchun metodik asos yaratishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar:

1. Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
2. Gabbett, T. J. (2016). The training–injury prevention paradox: Should athletes be training smarter and harder? *British Journal of Sports Medicine, 50*(5), 273–280. https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095788
3. Issurin, V. B. (2010). New horizons for the methodology and physiology of training periodization. *Sports Medicine, 40*(3), 189–206. https://doi.org/10.2165/11319770-000000000-00000
4. Platonov, V. N. (2015). *Sport tayyorgarligi tizimi*. Olimpiya adabiyoti.
5. Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in sport. *Journal of Sports Sciences, 18*(9), 695–702. https://doi.org/10.1080/02640410050120078
6. Verkhoshansky, Y., & Siff, M. C. (2009). *Supertraining* (6th ed.). Ultimate Athlete Concepts.
7. Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2006). *Science and practice of strength training* (2nd ed.). Human Kinetics.
8. Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-term athlete development*. Human Kinetics.
9. Brughelli, M., Cronin, J., Levin, G., & Chaouachi, A. (2008). Understanding change of direction ability in sport. *Sports Medicine, 38*(12), 1045–1063. https://doi.org/10.2165/00007256-200838120-00007
10. Chaouachi, A., Brughelli, M., Levin, G., Boudhina, N. B., Cronin, J., & Chamari, K. (2009). Anthropometric, physiological and performance characteristics of elite team-handball players. *Journal of Sports Sciences, 27*(2), 151–157. https://doi.org/10.1080/02640410802448731
11. Gamble, P. (2013). *Strength and conditioning for team sports: Sport-specific physical preparation for high performance*. Routledge.
12. Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2012). The youth physical development model. *Strength and Conditioning Journal, 34*(3), 61–72. https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e31825760ea
13. Markovic, G., & Mikulic, P. (2010). Neuro-musculoskeletal and performance adaptations to lower-extremity plyometric training. *Sports Medicine, 40*(10), 859–895. https://doi.org/10.2165/11318370-000000000-00000
14. Азимов, Н.Н *“Влияние комплексных упражнений на соревновательную результативность юных бадминтонистов” International Journal of Science and Technology* ISSN 3030-3443 Volume 2, Issue 03, March 2025. P. 75-87.
15. Azimov N.N “*Technical and tactical preparations of badminton players for the game” Web of Semantics: Journal of Interdisciplinary Science*, 2024. ISSN: 2960-9550 B. 264-267

FUTBOLCHI QIZLARNI TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINING ILMIY ASOSLASH

Tojiboyev Muzaffar Ma`rufovich,
Toshkent tibbiyot universiteti o`qituvchisi
Yunusova Dildora Saloxidinovna,
Nizomiy nomidagi O'zbekiston Milliy Pedagogika universiteti dotsenti

Mazkur matnda 16 yoshgacha bo‘lgan futbolchi qizlarda texnik-taktik tayyorgarlikni oshirishning ilmiy-uslubiy asoslari yoritiladi. Adabiyotlar tahliliga tayangan holda, texnika va taktika samaradorligini kuchaytirish barcha sport turlarida dolzarb ekani, futbol amaliyotida esa bu jarayonni tizimli rejalashtirish zarurligi asoslanadi. Tadqiqot g‘oyasi sifatida “oddiydan murakkabga” prinsipi, yil davomida rejali mashg‘ulotlar, har bir darsda yugurish texnikasi hamda to‘p bilan bajariladigan mashqlar ulushini oshirish orqali texnik ko‘nikmalarni barqaror shakllantirish taklif etiladi. Matnda murabbiy kuzatuvi asosida futbolchi qizlarning kamchiliklarini aniqlash, ularni bartaraf etuvchi samarali usul-uslublarni ishlab chiqish, nerv-mushak koordinatsiyasini tarbiyalash va texnik priyomlarni erta yoshdan o‘rgatishning ustuvorligi ta’kidlanadi. Futbol texnikasining asosiy elementlari (zarba berish, to‘pni to‘xtatish, olib yurish, aldamchi harakatlar, olib qo‘yish, bosh bilan o‘ynash, darvozabon texnikasi, to‘pni o‘yinga kiritish) o‘yin vaziyatlariga mos holda integratsiyalashgan tarzda mustahkamlanishi lozimligi ko‘rsatiladi. Shuningdek, zamonaviy futbol talablari – yuqori tezlikda to‘p bilan va to‘psiz harakatlanish, texnik-taktik qarorlarni tezkor va aniq ijro etish, hujum va himoyada birdek samaradorlikni saqlash – mashg‘ulot yuklamalarini yoshga mos me’yorlash va spiral tamoyilda o‘qitish orqali ta’minlanishi mumkinligi xulosalanadi. Matn amaliy jihatdan futbol klublari va sport maktablarida yillik rejalashtirish, o‘rtoqlik uchrashuvlari sonini ko‘paytirish, to‘p bilan jismoniy yuklama beruvchi mashqlarni ustuvorlashtirish hamda biomexanika qonuniyatlari asosida texnikani takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalarni jamlaydi.

***Kalit so`zlar:*** *Futbol, sport, mashq, o`yin, texnika, taktik tayorgarlik, yuklama, jismoniy sifatlar, jismoniy tayorgarlik, futbol maydoni, xakamlar, turnir, taym, xotin-qizlar, penalti, zarba, darbazobon.*

SCIENTIFIC JUSTIFICATION OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS OF FEMALE FOOTBALL PLAYERS

This text outlines the scientific and methodological foundations for improving technical and tactical preparedness in girls’ football players under the age of 16. Based on a review of the literature, it argues that enhancing the effectiveness of technique and tactics remains a pressing issue across all sports, and that in football this requires systematic, well-structured planning. As a central idea, the “from simple to complex” principle is proposed, along with year-round planned training and an increased share of running-technique drills and ball-based exercises in each session to ensure stable formation of technical skills. The text emphasizes the importance of identifying players’ shortcomings through coach observation, developing effective methods to eliminate them, fostering neuromuscular coordination, and teaching technical techniques from an early age. It is shown that the main elements of football technique (kicking, ball stopping, dribbling, feints, tackling, heading, goalkeeper technique, and restarting play) should be consolidated in an integrated manner and adapted to game situations. It is further concluded that modern football demands—high-speed movement with and without the ball, rapid and accurate execution of technical-tactical decisions, and sustained effectiveness in both attack and defense—can be achieved by age-appropriate regulation of training loads and by teaching in a spiral progression. Practically, the text compiles recommendations for annual planning in football clubs and sports schools, increasing the number of friendly matches, prioritizing ball-based physical-load exercises, and improving technique on the basis of biomechanical principles.

Keywords*: football, sport, training, game, technique, tactical preparedness, workload, physical qualities, physical fitness, football field, referees, tournament, half, women, penalty, shot, goalkeeper.*

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ДЕВУШЕК-ФУТБОЛИСТОК

В тексте раскрываются научно-методические основы повышения технико-тактической подготовленности футболисток до 16 лет. На основе анализа литературы обосновывается, что усиление эффективности техники и тактики является актуальной задачей для всех видов спорта, а в футбольной практике требует системного и целенаправленного планирования. В качестве

ключевой идеи предлагается принцип «от простого к сложному», круглогодичная плановая организация занятий, а также увеличение доли упражнений на совершенствование техники бега и действий с мячом на каждом тренировочном занятии, что обеспечивает устойчивое формирование технических навыков. Подчёркивается значимость выявления недостатков в игре и тренировочном процессе посредством тренерского наблюдения, разработки результативных методов их устранения, воспитания нервно-мышечной координации и раннего обучения техническим приёмам. Показано, что основные элементы футбольной техники (удар по мячу, остановка мяча, ведение, обманные движения, отбор, игра головой, техника вратаря, ввод мяча в игру) следует закреплять в интегрированном виде и адаптировать к игровым ситуациям. Делается вывод, что требования современного футбола — высокоскоростные перемещения с мячом и без мяча, быстрое и точное выполнение технико-тактических решений, сохранение эффективности в атаке и обороне — могут быть обеспечены за счёт возрастного нормирования нагрузок и обучения по спиральному принципу. Практическая значимость текста заключается в обобщении рекомендаций по годовому планированию подготовки в футбольных клубах и спортивных школах, увеличению числа товарищеских игр, приоритетному использованию упражнений с мячом при физической нагрузке и совершенствованию техники на основе биомеханических закономерностей.

Ключевые слова: *футбол, спорт, тренировка, игра, техника, тактическая подготовленность, нагрузка, физические качества, физическая подготовленность, футбольное поле, судьи, турнир, тайм, женщины, пенальти, удар, вратарь.*

Kirish. Hozirgi kunga kelib adabiyotlar tahlili shuni qo‘rsatmoqdaki, texnika va taktika samaradorligini oshirish uchun ko‘plab tadqiqot ishlari ilmiy izlanishlar va amaliyotlar, har hil usul va uslublar hamma sport turlari uchun ishlanib o‘rganilib chikilmokda.

Ilmiy ma’lumotlarga qo‘shilgan holda, futbolchilarda (16 yoshgacha) texnik sifat anchagina rivojlangan bo‘lishi lozim. Buning uchun futbolchi qizlar mashg‘ulotlar jarayonlarida yil davomida rejali shug‘ullanishi kerak va murabbiy ham har bir mashg‘ulotda yugurish texnikasini oshiradigan mashqlarga va texnik jixatlarga ham aloxida e’tibor berib bormog‘i lozimdir. Oddiy mashqlardan kiyin mashqlarga qarab boriladi ya’ni, oddiydan marakkabga prinsipi amalga oshirilishi kerak. Keyinchalik esa uning sifatlari samarali darajada o‘zgaradi.

Futbolchi qizlarning o‘yin va mashg‘ulotlar jarayonini kuzata turib ularning kamchiliklarini izlab topish lozim, hamda shu kamchiliklarni bartaraf qilish uchun samarali usul va uslublar ishlab chiqilmog‘i lozimdir.

Olimlarning ta’kidalashicha texnik – taktik harakatlar samarasini oshirish uchun maxsus usul va uslublardan kelib chiqqan holda, sportchilarda nerv koordinatsiya aloqalarini tarbiyalash yuqori natijalarga erishishga yordam beradi.

Olimlarning aytishicha yosh futbolchi qizlar malakali futbolchilarga qaraganda belgilangan vaqt ichida ko‘proq usullarni bajarar ekan.

Futbolchi qizlarga texnik harakatlarni ularni yoshligidanoq o‘rgatish kerak. Chunki, yoshlikda o‘rgatilgan har qanday texnik priyom hech qachon esdan chiqmaydi va samarali bo‘ladi. Allomalar aytganidek «Yoshlikda olingan bilim toshga o‘yilgan naqshdir». Yosh futbolchi qizlarga o‘rgatilgan har bir texnikusulni qanday qo‘llanishi va qaysi paytlarda qo‘l kelishini yaxshilab tushuntirish lozim.

Qolaversa o‘rganilgan har bir texnikani mashg‘ulotlar va o‘yinlar davomida mustaxkamlab borish kerak, hamda, mashg‘ulotlarda shu texnikalarni o‘yinga moslash va o‘yin sharoitida bajaruvchi mashqlar berib borish kerak. Futbolchi qizlarning yoshiga qarab yuklama va mashqlar berish maqsadga muvofiqdir.

Futbolchilarni texnik tayyorlashda futbolchi qizlar bilan ishlaydigan murabbiy o‘yinda yuzaga keladigan harakatlarni bajarish usullarini yaxshi egallagan bo‘lishi lozim. Futbol texnikasining o‘ziga xos hususiyatlari, boshqa sport turlaridan farqi, o‘ziga xos bo‘lgan qirralari va harakatlanish malakalarini bilmagan murabbiy futbol o‘yin texnikasini muvaffaqiyatli o‘rgatishga erisha olmaydi.

Futbol texnikasiga o‘rgatish, uni takomillashtirish bir qancha omillarga, masalan: o‘yinchilarning tayyorgarlik darajasi, mashg‘ulot davri, to‘plar soni va maydon xolatiga bog‘liq.

Asosiy texnik usullari to‘pni egallab olish texnikasining aloxida elementlari xisoblanadi.

1. Oyoqda zarba berish;
2. To‘pni to‘xtatishlar;
3. To‘pni olib yurishlar;
4. Aldamchi harakatlar;
5. To‘pni olib qo‘yishlar;

6. Boshda zarba berishlar;
7. Darvozabon o‘yin texnikasi;
8. To‘pni o‘yinga kiritish.

Agar yuqorida aytib o‘tilgan usullarining bajarilishi bir-biridan ajragan holda amalga oshirilsa ko‘zlangan natijaga erishilmay qolmaydi.

Olimlarning ta’kidlashicha, Argentinada o‘tkazilgan jahon Chempionatida Gollandiya futbolchilarining jismoniy texnik – taktik tayyorgarligi mukammal darajada bo‘lganligi, har bir futbolchining faol o‘yini va tezkorligi boshqa jamoalardan ajralib turgan.

Maydondagi futbolchilarning individual texnik-taktik harakatlari, maydondagi amplualariga qarab, har hil bo‘lishini e’tirof etishgan. Ya’ni, xujumchilar o‘zining texnik-taktik harakatlari faqatgina xujumchilarga xos bo‘ladi. Yarim himoyachilarni o‘ziga xos texnik – taktik harakatlari mavjud.

Ko‘plab olimlarning tadqiqot natijalariga qaraganda, o‘quv mashg‘ulotlarini rejalarini ishlab chiqish va texnik – taktik harakatlari samaradorligini oshirishda aniq yuklamalarni bilish, harakatlarni ko‘rsatib berish va amalda ko‘llash orqali tarbiyalash ahamiyatli hisoblanadi.

Hozirgi zamon futbolining rivojlanishida o‘yin usullari takomillashib, futbolchilarning harakatlari mukammallashib bormoqda.

Jahon futbol mutahassislarining ta’kidlashicha hozirgi zamon futbolining rivojlanishi o‘z ichiga juda ko‘p jixatlarni oladi. Bular:

1. Har bir futbolchi o‘yinni oxirigacha olib borishi;
2. Futbolchilarning maydon bo‘ylab, yuqori tezlikda to‘p bilan va to‘psiz harakatlanishlari;
3. Texnik – taktik harakatlarni tezkorlik bilan bajarishlari;
4. O‘yin davomida to‘pni jamoadoshiga aniqlik bilan oshirish, darvozaga zarbalarni to‘g‘ri yo‘naltirishni va boshqa texnik usullarni behato bajarishlari kerak.

Hozirgi jahon futboli har bir futbolchidan to‘p bilan to‘g‘ri muomilada bo‘lishini, aniq va behato harakatlar bajarishini, hujumda ham ximoyada ham o‘ynay bilishini taqazo etmoqda. Chunki noaniq bir harakat, jamoaning uyushtirgan xujumlarini tugallanmay, samarasiz yakun topishiga, yoki to‘p o‘tkazib yuborishiga sababchi bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha murabbiylar futbol jamoasini mahoratiga va kuchiga qarab taktik tizimlarni qo‘llaydi. Bu tizimlar ba’zida qo‘l kelsa ba’zida esa pand berishi mumkin.

Bizning mamlakatimizda futbolga katta e’tibor qaratilishi futbolni rivojlanishi uchun, ko‘p harakatlar amalga oshirilishini takazo etadi. Futbolchi qizlarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligi yetarli emasligi va kelajakda bu kamchiliklarni bartaraf qilish uchun esa hozirgi kundagi futbolchi qizlarni, ya’ni futbol klublarida mashg‘ulotlarni kuchaytirishni ta’lab qiladi.

Yuqorida qayd etilgan ilmiy va uslubiy ma’lumotlar, tezlik-kuch sifatlari umuman, jismoniy tayyorgarlikni yuqori malakali sportchilar yetishtirishda muhim omillardan biri ekanligini isbotlaydi.

Ma’lumki, jamoa o‘yin harakatlarining tashkillashtirish, raqib bilan kurashayotganda, har bir futbolchi zimmasiga aniq vazifani taqsimlash orkali erishiladi. Futbolchi qizlarning individual o‘yini deganda, sheriklarning yordamisiz har bir o‘yinchining raqibga qarshilik ko‘rsata olishining har qanday ko‘rinishini tushunmoq kerak. Juda tez soniyalar ichida mazkur sharoitga maqbul keladigan taktik uslub hamda kombinatsiyalarni topa olish va ularni o‘z vaqtida bajarishga erishmogi, ham raqibning ham o‘z sheriklarining niyatini o‘z vaqtida anglab yetish zarur. Futbolchi qizlar harakatlari (to‘pni tepish, to‘xtatish. boshqarish) va tashki ta’sir (sheriklar va raqiblar harakati) har doim ham bir hil emas. Futboldagi har bir harakatnipg tuzilishi, uni bajarish tezligi o‘yinidagi umumiy axvol va o‘yinning biror bir fursatida o‘yinchi bajarayotgan aniq vazifalarga ko‘p jixatdan bog‘liq.

O‘yindagi yuzaga kelgan va doim o‘zgarayotgan sharoitga qarab futbolchilar harakati o‘z yo‘nalishi va yo‘llari ham, aloxida harakatlar tezligi ham hamda ushbu harakatlarning bir-biri bilan o‘zaro doimiyligi, birining ikkinchisi bilan almashinishi ham juda o‘zgaruvchan harakterga ega bo‘ladi.

Futbol maydonining uch qismida: himoya, o‘rta va xujumda jamoa bo‘lib harakat qilishda o‘yinchilarning samarali ishtirokini taqozo etadi. O‘yin mobaynida to‘p va makon uchun raqib bilan qattiq va murosasiz kurash vaziyatida texnik-taktik harakatlarni (TTX) yuqori tezlikda bajara olish va bu qobiliyatni o‘yin oxirigacha yukotmaslik zarur bo‘ladi. Kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy yetakchi jamoalar o‘yinida 850-900 TTX bajarilib, bu harakatlarning bajarishda samaradorlik koeffisiyenti 0,75- 0,85 ga teng.

Mazkur bo‘limda jamoaviy texnik – texnik harakatlarning xajm va sifat jixatini ko‘rib chiqamiz.

Jamoaviy texnik – taktik harakatlar jamoa xujumga o‘tganda, raqib maydonida yoki xujum muvaffaqiyatli yakunlangach, tezda himoyani tashkil etishda har bir futbolchining yakka harakatidan xosil bo‘ladi.

O‘yinning turli vaziyatlarida o‘yinchi har hil harakat vazifalarini bajaradi: to‘pni to‘xtatish va yetkazib berish, darvozaga zarba berish, to‘pni boshqarish va raqibni aldab o‘tish, to‘pni tortib olish, erkin jarima hamda burchakdan tepish va boshqalar.

Ko‘rsatilgan raqamlar mohiyatini ochish maqsadida, shuni qayd etish kerakki, ular o‘yin jarayonidagi futbolchi qizlar o‘yinining o‘ziga hosligini emas, balki raqib bilan kurashishni o‘yin texnikasini hosligiga ta’sir qiladigan mashg‘ulot jarayonini ham aks ettiradi. Mashg‘ulot jarayonini nomukammaligidan, hujumchilarni musobaqa jarayonida 50% dan 80 % gacha to‘p yo‘qotishlariga sabab bo‘ladi.

Futbol maydonining ko‘rinishi chizilgan ish qog‘ozida shartli belgilar yordamida xujumchilarning barcha harakatlari aks ettirilgan. Jamoalardan biri to‘pni qo‘lga kiritgach, xujumni rivojlantiradi yoki to‘pni oldirib qo‘yadi.

Darxaqiqat, har bir sport turida texnik-taktik malakalarni samarali ijro etish va yuqori sport natijasiga erishish, shakllangan jismoniy sifatlarsiz mumkin emasligi ko‘rinib turibdi. Shuning uchun murabbiy – mutaxassislar ham, ilmiy tadqiqotchilar ham, mahoratli sportchilarni tayyorlashda jismoniy sifatlarning o‘rniga ahamiyat berishadi va bu borada ko‘pdan – ko‘p izlanishlarni amalga oshiradilar.

Hozirgi kunda milliy chempionatimizda ishtirok etayotgan oliy toifa jamoalarining o‘z futbol maktablari bo‘lmog‘i zarur. Mashg‘ulotlarni malakali murabbiylari o‘tkazsa maqsadga muvofiq bo‘ladi. Mashg‘ulotlardan tashqari futbolchi qizlar haftasiga kamida 2 ta o‘rtoqlik va kalendar uchrashuvlari o‘tkazib turilsagina futbolchi qizlarning ko‘nikma va malakalari oshib boradi hamda yaxshi natijalarga erishadi.

Yil davomida futbolchi qizlarga mashg‘ulotlar jarayonida texnik malakani oshiruvchi mashqlar ko‘proq berish kerak. Birinchi navbatda to‘pni olib yurish, to‘p bilan yugurish, to‘pni o‘ynatish, to‘pni to‘xtatish, to‘pni uzatish, to‘siqlar orasidan olib yurish va darvozaga zarba berish harakatlari.

Yillik mashg‘ulotlarni rejalashtirish bu murabbiylar uchun murakkab vazifalardan biridir. Bu jarayon o‘ziga juda ko‘p diqqat va e’tiborni kamrab oladi. Chunki rejalashtirish mashg‘ulot vaqtlarini tug‘ri belgilash va bo‘lish, yuqori natijalarni oshirish va samarali natijalarni keltirib chikarishni belgilaydi.

Chet el mutahassislari va ilg‘or olimlarimizning izlanishlari umumlashtirilishi shuni ko‘rsatadiki, tayyorgalikning boshlang‘ich davridagi o‘quv mashg‘ulot ishlari quyidagi prinsiplar asosida olib borilishi lozim bo‘ladi:

1. O‘quv-mashg‘ulotlaridan tashqari vaqtda bolalarni faqat o‘ynab o‘rgana olmayotgan yoki bo‘lmasa qo‘pol xatolar qilib o‘rganayotgan texnik priyomlar va taktik xarakatlar bilan shug‘ullantirish lozim. O‘yinda kam uchraydigan vaziyatlarni, biroq muhim biomexanika asosini tashkil qiluvchi harakatlarini alohida o‘rgatiladi.

2. Texnik va taktik tayyorgarliklar bo‘yicha o‘quv materiallarini bosqichma – bosqich emas, balki spiralsimon o‘rgatish lozim.

Bunda albatta quyidagi vazifalar qo‘yilishi lozim.

A) Futbolchilarning texnik va taktik xarakatlarini turli tumanligi xaqida keng ko‘lamda tushuncha berish.

B) Eng muhim texnik va taktik harakatlarni mahorat va malaka darajasiga ko‘tarish.

V) Futbolchi qizlarning tayyorlashning dastlabki bosqichida o‘yin, o‘quv – mashg‘ulotlarining samarali vositalari va g‘alaba qozonish ilmini bolalikdan o‘rgatishlardi.

Murabbiylik amaliyoti shundan dalolat beradiki, futbolchilarni o‘yin texnikasiga o‘rgatishda katta futbolchilar mashg‘ulotiga nisbatan boshqa uslublarni qo‘llash lozim. Mazkur masala futbol bo‘yicha, tegishli adabiyotlarda ham keng yoritilgan

Futbolchi qizlar bilan ish boshlagan har bir murabbiy avvalo uning texnikasini rivojlantirishga katta ahamiyat beradi. To‘pni tepishni, olib yurishni, uzatishni, qabul qilishni, oyoq va boshda zarba berishni o‘rgatadi. Shug‘ullanuvchilar bilan yil davomida har hil mashg‘ulotlar o‘tkiziladi. Yosh futbolchilarning jismoniy sifatlarini va texnikasini rivojlantirishga asosiy vaqt ajratiladi.

Futbolchi qizlar bilan ishlaydigan murabbiylar o‘yinda yuzaga keladigan harakatlarni bajarish usullarini yaxshi egallagan bo‘lishlari lozim. Futbol texnikasining o‘ziga xos hususiyatlari boshqa sport turlaridan farqi, o‘ziga xos bo‘lgan qirralari va harakatlanish malakalarini bilmagan murabbiy, futbol o‘yin texnikalarini muvoffaqiyatli o‘rgatishga qodir emas.

Futbol o‘yin texnikasi harakat malakalarining umumiy o‘ziga xos hususiyatlaridan tashqari bir qator o‘ta iqtisoslashgan malakalarga ega.

Texnika usullari va to‘pni egallab olishning ayrim elementlarini bajarish hamda ularni o‘yin vaziyatlarida samarali qo‘llashga erishish uchun murabbiy va o‘yinchilar bir qancha ter to‘kishlariga to‘g‘ri keladi. Yosh futbolchilarning mashg‘ulotlarida asosiy vaqt uyin texnikasini rivojlantirishga qaratilishi kerak.

Har bir mashg‘ulot davomida to‘p bilan ishlash va to‘p bilan jismoniy yuklama ham berib borilish maqsadga muvofiqdir.

Har bir o‘rganilgan texnika ustida juda ko‘p martalab qayta ishlash lozim. Shundagina bu texnika o‘yinchini ko‘nikmasiga aylanish mumkin va o‘yin paytida qo‘l kelishi ko‘pgina adabiyotlarda aytilgan.

Ko‘p yillik mashg‘ulotlarning barcha bosqichlarida texnik usullar va taktik harakatlarga o‘rgatish jarayoni uzluksiz davom etadi. Maqsadka muvofiq texnikaning barcha tomonlarini biomexanika qonunlaridan foydalanish asosida va shug‘ullanuvchilarning individual hususiyatlarini xisobga olgan holda puxta o‘zlashtirish o‘yin faoliyatining murakkab sharoitlarida texnik usullar muvaffaqiyatli qo‘llanilishini oldindan belgilab beradi.

Mukammal o‘yin ko‘nikmalarining shakllanishi, futbolchilarning yuqori darajadagi jismoniy tayyorgarligiga asoslanadi. futbolchilarni o‘qitish va ularning malakalarini takomillashtirish bosqichlarida Sport va xarakatliy o’yinlarini o’qitish metodikasining odatdagi uslublari: mashqlar, o‘yin, musobaqa uslublari, ko‘rsatmani ta’minlash, og‘zaki nutqdan foydalanish, holatlarini tuzatish kabi uslublaridan foydalaniladi. Barcha uslublar bir biri bilan yakindan bog‘liq holda qo‘llaniladi. Biroq ulardan foydalanishning foizli nisbati ko‘pgina omillarga, o‘qitish bosqichi hamda vazifalariga, shug‘ullanuvchilarning yosh, individual hususiyatlariga, ularning tayyorgarlik darajasiga bog‘liq bo‘ladi.

Xulosa. Mazkur maqola 16 yoshgacha bo‘lgan futbolchi qizlarda yuqori sport natijalariga erishishning tayanch omili sifatida texnik-taktik tayyorgarlikni tizimli va uzluksiz rivojlantirish zarurligini asoslaydi. Mashg‘ulotlar yil davomida reja asosida tashkil etilib, “oddiydan murakkabga” tamoyiliga qat’iy tayangan holda texnik ko‘nikmalar bosqichma-bosqich shakllantirilishi va mustahkamlanishi lozim. Trenerlik kuzatuvi orqali o‘yinchi kamchiliklarini aniqlash hamda ularni bartaraf etuvchi maqsadli vositalarni qo‘llash, nerv-mushak koordinatsiyasini tarbiyalash va texnik priyomlarni erta yoshdan ongli o‘rgatish texnik-taktik harakatlar samaradorligini sezilarli oshiradi. Futbol texnikasining asosiy elementlari alohida mashqlar sifatida emas, balki o‘yin sharoitiga mos integratsiyalashgan vazifalar orqali o‘rgatilgandagina natija barqarorlashadi. Zamonaviy futbol talablari — yuqori tezlikda to‘p bilan va to‘psiz harakat, tezkor va aniq qaror qabul qilish, hujum hamda himoyada birdek samaradorlik — yuklamalarni yosh va tayyorgarlik darajasiga mos me’yorlash, spiralsimon o‘qitish hamda biomexanika qonuniyatlariga tayangan holda texnikani doimiy takomillashtirish bilan ta’minlanadi. Amaliy jihatdan malakali murabbiylar rahbarligida yillik rejalashtirishni kuchaytirish, to‘p bilan jismoniy yuklama beruvchi mashqlar ulushini oshirish va muntazam o‘yin amaliyotini (o‘rtoqlik hamda kalendar uchrashuvlari) ko‘paytirish futbolchi qizlarning ko‘nikma va malakalarini barqaror oshirib, musobaqa samaradorligini yuksaltirishi ta’kidlanadi.

Adabiyotlar:

1. Abidov Sh.U. Yosh futbolchilarning o‘quv mashg‘ulot jarayonini tashkil qilish va rejalashtirish. Uslubiy tavsiyanoma. T., O‘zDJTI. 2011 y. 38 b.
2. Гасанова З.А. К проблематике женского спорта/З.А.Гасанова //Юбилейный сборник трудов учёных РГАФК, посвященный 80-летию академии. М., 1998-Т. 4-С. 16-22.
3. Голомазов С.В. Футбол. Методика тренировки техники реализации стандартных положений: учеб.-метод. пособие: монография / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. - М.: Дивизион, 2006. - 127 с.
4. Голомазов С.В. Футбол. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства: учеб.-метод. пособие: монография/ С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. - М. : Дивизион , 2006. - 79 с.
5. Давлетмурадов С.Р. Футболчиларни тайёрлашда педагогик назорат. Ўқув услубий қўлланма Тошкент 2014 й. 26 бет.
6. Ishmuhamedov R. Innovasion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari (2 kitob).—T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2009. – 108 b.
7. Ishmuxamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta’limda innovasion texnologiyalar/ta’lim muassasalari pedagog-o‘qituvchilari uchun amaliy qo‘lanma. –Toshkent, 2008. – 181 b.
8. **Kamoldinov, M. Vaxobjonov B. “Innovasion pedagogik texnologiyalar asoslari, 101 savolga 101 javob”, Toshkent, 2007 yil**
9. Курбанов О.А. Совершенствование точности передач и ударов мяча головой юных футболистов. Учебное пособие. Т. УзГИФК. 2007 г. 112
10. Нуримов З.Р. Обоснование эффективных средств совершенствования групповых тактических действий квалифисированных футболистов. Т., 2004 г
11. Нуримов Р.И. Ёш футболчиларни техник ва тактик тайёрлаш. Ўқув қўлланма. ЎзДЖТИ нашриёт-матбаа бўлими, 2005. 105 б.

12. Нуримов Р.И. Совершенствование тактических действий футболистов высокой квалификасии. Учебное пособие. Т., 2000. 120с.

13. Talipdjanov A.I. Yuqori malakali futbolchilar tayyorlashning zamonaviy tizimi. O‘quv qo‘llanma. T., O‘zDJTI. 2012 y.164 b.

14. Futbol. Darslik. R.A. Akramovning umumiy tahriri ostida. T.: O‘zDJTI, 2006 y.

15. Artikov A.A. Alimjanov S.I. Shukurova Sh. Futbolchilarning mashg‘ulot jarayonida pedagogik nazorat. O‘quv uslubiy qo‘llanma Toshkent. 2014 y. 62 b.

16. Nurimov R.I., Abidov Sh.U., Nurimov Z.R., Davletmuratov S.R. Sport o’yinlar (Futbol). Darslik. Toshkent. “ITA-PRESS”. 2015. 180b.

17. Nurimov R.I., Davletmuradov S.R. Yuqori malakali futbolchilarning gurux taktik harakatlarni takomilashtirish. O‘quv uslubiy qo‘llanma Toshkent. 2014. 51 bet.

MAKTAB O‘QITUVCHILARIDA TEZKORLIK JISMONIY SIFATINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Jakbarova Durdona Abdusamad qizi,
Farg‘ona davlat universiteti o‘qituvchisi

Maktab o‘qituvchilarining (ayniqsa, jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining) professional faoliyatida tezkorlik sifati (oddiy va murakkab reaksiya tezligi, harakat chastotasi, tezkor chidamlilik) pasayishi kuzatilmoqda. Bu holat darslarda harakat namunalarini namoyish etish sifati, o‘quvchilarga shaxsiy namuna bo‘lish va umumiy ish faoliyatiga salbiy ta'sir ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: *Tezkorlik sifati, maktab o‘qituvchilari, jismoniy tarbiya o‘qituvchilari, rivojlantirish metodikasi, pedagogik eksperiment, takroriy usul, o‘zgaruvchan usul, engil atletika, aylana mashg'ulotlari, professional tayyorgarlik.*

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНЫХ УЧИТЕЛЕЙ

У школьных учителей (в особенности учителей физической культуры) отмечается снижение уровня скоростных качеств (быстрота простой и сложной реакции, частота движений, скоростная выносливость), что негативно сказывается на качестве демонстрации двигательных действий на уроках, личном примере для учащихся и общей работоспособности.

Ключевые слова: *Скоростные качества, учителя школ, учителя физической культуры, методика развития, педагогический эксперимент, повторный метод, вариативный метод, легкоатлетические упражнения, круговая тренировка, профессиональная физическая подготовка.*

METHODOLOGY FOR DEVELOPING SPEED PHYSICAL QUALITY IN SCHOOL TEACHERS

A decline in speed qualities (simple and complex reaction time, movement frequency, speed endurance) is observed among school teachers, particularly physical education teachers, negatively affecting the demonstration of motor patterns during lessons, personal example for students, and overall professional performance.

Keywords: *Speed qualities, school teachers, physical education teachers, development methodology, pedagogical experiment, repeated method, variable method, athletics exercises, circuit training, professional physical fitness.*

Kirish. Zamonaviy jamiyatda jismoniy tarbiya va sportning o‘rni beqiyos darajada muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sog'lom turmush tarzi, yuqori jismoniy faollik va harakat madaniyati shakllantirish nafaqat shaxsiy salomatlikni mustahkamlash, balki milliy rivojlanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, maktab ta'lim tizimida jismoniy tarbiya fani o‘qituvchilari bu jarayonda markaziy rol o‘ynaydi: ular nafaqat o‘quvchilarga nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni o‘rgatadi, balki o‘z shaxsiy namunasi orqali yosh avlodda sportga bo‘lgan qiziqish va sog'lom turmush tarziga intilishni uyg'otadi.

Biroq, so‘nggi yillarda o‘tkazilgan tadqiqotlar va monitoring natijalari shuni ko‘rsatadiki, maktab o‘qituvchilari, xususan jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining o‘zlarida tezkorlik (skorostnie kachestva) jismoniy sifatlari darajasi pasayish tendentsiyasini namoyish etmoqda. Bu holat oddiy va murakkab reaksiya tezligi, harakat chastotasi, tezkor chidamlilik kabi ko‘rsatkichlarda yaqqol kuzatiladi. Natijada, darslarda harakat namunalarini sifatli namoyish etish, o‘quvchilarga yuqori motivatsiya berish va professional faoliyat samaradorligi pasayishi kuzatilmoqda. Ushbu muammo nafaqat individual darajada, balki butun ta'lim tizimining samaradorligiga ta'sir ko‘rsatadi, chunki o‘qituvchining jismoniy tayyorgarligi o‘quvchilarning jismoniy tarbiyasi sifatiga bevosita bog'liq.

O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish masalasi davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib kelmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi **PF-5924-son** Farmoni (“O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”)da aholi, ayniqsa yoshlar o‘rtasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, jismoniy tarbiya va ommaviy sportni keng jalb etish, sport inshootlari va mutaxassislar tayyorlash tizimini takomillashtirish vazifalari belgilangan. Shuningdek, 2020-yil 30-oktabrdagi **PF-6099-son** Farmoni (“Sog‘lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada

rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”)da har bir fuqaroda jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shug'ullanish ko‘nikmalarini shakllantirish, sog'lom turmush tarzini hayotiy qadriyat sifatida targ'ib qilish masalalari alohida e'tiborga olingan.

Bundan tashqari, so‘nggi yillarda qabul qilingan hujjatlar, jumladan umumiy o‘rta ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya fani o‘qitilishini tubdan takomillashtirish va ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirishga oid Prezident qarorlari (xususan, 2024–2025 yillarda qabul qilingan tegishli hujjatlar) jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining kasbiy va jismoniy mahoratini oshirish, ular uchun maxsus malaka oshirish dasturlari va amaliy mashg'ulotlar tizimini yaratishni talab qilmoqda. Bu hujjatlar o‘qituvchilarning o‘z jismoniy sifatlarini, shu jumladan tezkorlik fazilatlarini doimiy ravishda rivojlantirish zarurligini ta'kidlaydi, chunki yuqori jismoniy tayyorgarliksiz sifatli dars o‘tkazish va o‘quvchilarga to‘g'ri namuna bo‘lish imkonsizdir.

Ilmiy yangiliklar:

1. **Mavzuning o‘ziga xosligi va kam o‘rganilganligi.** Ilmiy adabiyotlarda tezkorlik (skorostnie kachestva) jismoniy sifatini rivojlantirish metodikalari asosan o‘smirlar, yosh sportchilar va talabalar guruhida keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, maktab o‘qituvchilari (xususan, umumiy o‘rta ta'lim maktablari jismoniy tarbiya o‘qituvchilari)ning professional faoliyatidagi tezkorlik sifatini maqsadli rivojlantirish bo‘yicha maxsus metodika ishlab chiqilmagan. Ushbu tadqiqot birinchi marta O‘zbekiston sharoitida maktab o‘qituvchilarining yoshi (ko‘pincha 25–50 yosh oralig'i), professional yuklamasi va jismoniy faollik darajasini hisobga olgan holda tezkorlik fazilatlarini rivojlantirishning kompleks metodikasini taklif etadi.
2. **Metodik yondashuvning integratsiyasi.** Taklif etilgan metodika quyidagi innovatsion elementlarni birlashtiradi:
   - Takroriy va variativ (o‘zgaruvchan) usullarning birgalikda qo‘llanilishi;
   - Yengillashtirilgan (facilitated) va qiyinlashtirilgan (complicated) sharoitlarda mashqlar (masalan, engil yuklamalar bilan yoki qarshilik bilan yugurish);
   - Yengil atletika elementlari, podvizhnie o‘yinlar va sport o‘yinlarining fragmentlari (basketbol, futbol, badminton)ni aylana (circular) mashg'ulot shaklida integratsiya qilish;
   - Professional faoliyatga moslashtirilgan qisqa muddatli (25–40 daqiqa), haftada 3–4 marta o‘tkaziladigan mashg'ulotlar tizimi, bu o‘qituvchilarning ish jadvaliga mos keladi va charchoqni oldini oladi. Bu yondashuv avvalgi tadqiqotlarda (ayniqsa, o‘smirlar va sportchilarga qaratilgan ishlarida) qo‘llanilmagan.
3. **Tajriba natijalarining statistik isbotlanishi.** Pedagogik eksperiment natijasida tezkorlik ko‘rsatkichlari (3×10 m chanoq yugurish, 30 m sprint, reaksiya tezligi, tezkor sakrash) eksperimental guruhda 12–19 % ga ($p < 0,05$) oshganligi matematik statistika usullari (Student t-kriteriyasi, korrelyatsiya tahlili) orqali isbotlandi. Nazorat guruhiga nisbatan farqning ishonchliligi yuqori darajada tasdiqlandi, bu metodikaning samaradorligini ilmiy jihatdan yangi dalil bilan ta'minlaydi.
4. **Davlat siyosati bilan uzviy bog'liqlik.** Tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining so‘nggi yillardagi farmon va qarorlariga (jumladan, 2024-yilda qabul qilingan “Umumiy o‘rta ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya fani o‘qitilishini tubdan takomillashtirish hamda ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g'risida”gi qaror, shuningdek, payshanba kunini “Jismoniy tarbiya va sport kuni” etib belgilash, 2025/2026 o‘quv yilidan sport maktablarini ixtisoslashtirish va o‘qituvchilar uchun yangi toifa berish tartibi) asoslanadi. Ushbu metodika o‘qituvchilarning jismoniy tayyorgarligini oshirish orqali yuqoridagi davlat vazifalarini amaliyotda bajarishga xizmat qiladi – bu O‘zbekiston ta'lim tizimida yangi ilmiy-amaliy yondashuv sifatida qaraladi.
5. **Amaliy qo‘llanilishi va transfer imkoniyati.** Ishlab chiqilgan metodika nafaqat jismoniy tarbiya o‘qituvchilari uchun, balki boshqa fan o‘qituvchilari va maktab xodimlari uchun ham moslashtirilishi mumkin. U malaka oshirish kurslari, maktab ichidagi pedagoglar sport seksiyalari va mustaqil mashg'ulotlar tizimiga integratsiya qilinishi mumkin, bu esa O‘zbekiston maktab ta'limida jismoniy tarbiya sifatini oshirishda yangi bosqichni ochadi.

Amaliy ahamiyati:

1. **Jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining professional samaradorligini oshirish.** Taklif etilgan metodika o‘qituvchilarning tezkorlik sifatini (oddiy va murakkab reaksiya tezligi, harakat chastotasi, tezkor chidamlilik) 12–19 % ga oshirish imkonini beradi. Bu esa darslarda harakat namunalarini sifatli va ishonchli namoyish etish, o‘quvchilarga yuqori motivatsiya berish va shaxsiy namuna bo‘lishni ta'minlaydi. Natijada, jismoniy tarbiya darslarining umumiy sifati va samaradorligi yaxshilanadi.
2. **Davlat siyosati va Prezident qarorlarini amaliyotda bajarish.** Tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 15-noyabrdagi **PQ-392-son** qaroriga (“Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida jismoniy tarbiya fani o‘qitilishini tubdan takomillashtirish hamda ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”) to‘g'ridan-to‘g'ri mos keladi. Ushbu qarorda

jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining kasbiy va jismoniy mahoratini muntazam oshirish, ular uchun uzluksiz malaka oshirish tizimini yaratish, o‘quv-metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish va milliy baholash tizimini joriy etish vazifalari belgilangan. Ishlab chiqilgan metodika ushbu vazifalarni bajarishda amaliy vosita bo‘lib xizmat qiladi, chunki u o‘qituvchilarning jismoniy tayyorgarligini oshirish orqali dars sifatini tubdan yaxshilashga yo‘naltirilgan.

3. **Malaka oshirish va attestatsiya tizimiga integratsiya.** 2025/2026 o‘quv yilidan boshlab jismoniy tarbiya o‘qituvchilariga toifa berishning yangi tartibi (test + amaliy imtihon) joriy etilmoqda. Metodika amaliy imtihon bosqichida (Sport vazirligi tomonidan tashkil etiladigan) tezkorlik ko‘rsatkichlarini namoyish etishda yordam beradi. Shuningdek, u malaka oshirish kurslari (Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti dasturlari)ga osongina kiritilishi mumkin bo‘lgan tayyor mashg'ulot kompleksini taqdim etadi.

4. **Maktab ichidagi jismoniy faollikni tashkil etish.** Metodika qisqa muddatli (25–40 daqiqa), haftada 3–4 marta o‘tkaziladigan mashg'ulotlar shaklida bo‘lgani uchun o‘qituvchilarning ish jadvaliga mos keladi. Uni maktab ichidagi pedagoglar uchun maxsus sport seksiyalari, “Jismoniy tarbiya va sport kuni” tadbirlari yoki mustaqil mashg'ulotlar tizimiga joriy etish mumkin. Bu esa nafaqat jismoniy tarbiya o‘qituvchilari, balki boshqa fan o‘qituvchilari va maktab xodimlarining jismoniy faolligini oshirishga ham yordam beradi.

5. **Yosh avlodga ta'sir va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish.** Yuqori tezkorlik sifatiga ega o‘qituvchi o‘quvchilarga yanada ishonchli va jozibador namuna bo‘ladi. Bu o‘quvchilarning jismoniy tarbiyaga qiziqishini oshiradi, maktab sport klublariga jalb qilish darajasini yaxshilaydi va umumiy sog'lom turmush tarzini shakllantirishga hissa qo‘shadi – bu Prezidentning jismoniy tarbiya va sportni ommalashtirish bo‘yicha strategik vazifalariga to‘g'ri keladi.

6. **Ilmiy-amaliy materiallar va tavsiyalar.** Tadqiqot natijalari asosida quyidagilarni ishlab chiqish mumkin:

- O‘qituvchilar uchun maxsus metodik qo‘llanma yoki videodarslar;
- Malaka oshirish kurslari uchun modul;
- Maktab rahbarlari va sport bo‘limlari uchun tavsiyalar to‘plami. Bu materiallar 2025-yilda ishlab chiqilishi rejalashtirilgan o‘quv-metodik qo‘llanmalar va milliy baholash tizimiga qo‘shimcha sifatida foydalanilishi mumkin.

Maktab o‘qituvchilarida tezkorlik jismoniy sifatini rivojlantirish dasturi

Ushbu jadval 12 haftalik dasturni o‘z ichiga oladi (progressiv yuklama bilan).

- **Chastota:** haftada 3–4 kun (masalan, dushanba, chorshanba, juma + ixtiyoriy shanba).
- **Mashg'ulot muddati:** 30–40 daqiqa.
- **Bosqichlar:** 1–4 hafta – boshlang'ich (yengillashtirilgan), 5–8 hafta – o‘rta (standart), 9–12 hafta – yuqori (qiyinlashtirilgan).
- **Testlar:** har 4 haftada (3×10 m chanoq, 30 m sprint, reaksiya tezligi).
- **Umumiy qoida:** Isinish 5–7 daq. + Sovush 5 daq. har mashg'ulotda.

Jadval.

Hafta	Kun (masalan)	Mashg'ulot turi	Asosiy mashqlar (seriya × takror / vaqt)	Dam olish (seriya orasida)	Qiyinlik darajasi	Izoh / variatsiya
1-4	1-kun (Reaksiya + chastota)	Reaksiya va harakat chastotasi	1. Signalga 10 m yugurish: 5–6 takror 2. Joyida tez oyoq ko‘tarish: 3 seriya × 20 sek 3. To‘p tutish reaksiyasi: 4 seriya × 15 sek	30–45 sek	Yengillashtirilgan (sekinroq tezlik)	Signal uchun qo‘l qarsak yoki ovoz
1-4	2-kun (Sprint + chanoq)	Tezkor yugurish	1. 30 m sprint: 4 takror 2. 3×10 m chanoq: 3 seriya 3. Joyidan tez sakrash + yugurish: 3 seriya × 8 takror	45–60 sek	Yengillashtirilgan	Konuslar orasida, engil tezlikda boshlang
1-4	3-kun (Chidamlilik + o‘yin)	Tezkor chidamlilik	1. 20 m takroriy yugurish: 8–10 takror 2. Basketbol dribling + tez to‘xtash: 4 seriya × 20 sek 3. Rezina tasma	30–45 sek	Yengillashtirilgan	O‘yin elementlari qo‘shing (teglash)

			bilan 15 m yugurish: 3 takror			
1-4	4-kun (Ixtiyoriy)	Aylana mashg'ulot	4 stansiya aylana: Reaksiya → 10 m sprint → To‘p o‘tkazish → Arqon sakrash 3 aylana	90–120 sek (aylana orasida)	Yengillashtirilgan	Har stansiyada 30–45 sek
5-8	1-kun	Reaksiya va chastota	1. Signalga 10 m: 7–8 takror 2. Joyida tez harakat: 4 seriya × 25 sek 3. Murakkab reaksiya (rangli signal): 5 seriya × 20 sek	25–40 sek	Standart (tezlik +10–15%)	Rangli kartalar yoki ilova bilan
5-8	2-kun	Sprint + chanoq	1. 30 m sprint: 5–6 takror 2. 3×10 m chanoq: 4 seriya 3. Sakrash + sprint: 4 seriya × 10 takror	40–50 sek	Standart	To‘liq tezlikda, to‘siqsiz
5-8	3-kun	Chidamlilik + o‘yin	1. 20 m takroriy: 12 takror 2. Futbol to‘pi bilan tez o‘tkazish: 5 seriya × 25 sek 3. Qarshilik bilan 20 m: 4 takror	25–40 sek	Standart	Qarshilikni oshiring
5-8	4-kun	aylana	5 stansiya: Reaksiya → Sprint → O‘yin → Chastota → Sakrash 4 aylana	60–90 sek	Standart	Tezlikni oshiring
9-12	1-kun	Reaksiya va chastota	1. Signalga 10 m: 8–10 takror 2. Tez harakat: 5 seriya × 30 sek 3. Murakkab reaksiya: 6 seriya × 25 sek	20–30 sek	Qiyinlashtirilgan (maksimal tezlik)	Qiyin signal (teskari harakat)
9-12	2-kun	Sprint + chanoq	1. 30 m sprint: 6–7 takror 2. 3×10 m chanoq: 5 seriya 3. Sakrash + sprint: 5 seriya × 12 takror	30–40 sek	Qiyinlashtirilgan	To‘liq kuch bilan, minimal dam
9-12	3-kun	Chidamlilik + o‘yin	1. 20 m takroriy: 15 takror 2. Tez o‘yin fragmenti: 6 seriya × 30 sek 3. Qarshilik bilan 25 m: 5 takror	20–30 sek	Qiyinlashtirilgan	Yuqori intensivlik
9-12	4-kun	aylana	5–6 stansiya aylana, tez aylanish 4–5 aylana	45–60 sek	Qiyinlashtirilgan	Vaqtni qisqartiring

Qo‘shimcha tavsiyalar:

- **Qizish har doim:** 5–7 daqiqa engil yugurish + dinamik cho‘zish (qo‘l-oyoq aylantirish, joyida yugurish).
- **Sovush:** Sekin yurish + statik cho‘zish (har bir mushak guruhini 20–30 sek cho‘zing).
- **Monitoring:** Har 4 haftada test o‘tkazing va natijalarga qarab takror/tezlikni sozlang.
- **Ehtiyotkorlik:** Charchoq, og'riq bo‘lsa – mashg'ulotni qisqartiring yoki o‘tkazib yuboring. Suv ichish va ovqatlanish muhim.
- **Moslashtirish:** Agar faqat 3 kun bo‘lsa, 4-kun ixtiyoriy qoldiring.

Ushbu jadval tadqiqot natijalariga (12–19% o‘sish) asoslangan va o‘qituvchilarning ish jadvaliga mos.

Adabiyotlar:

1. Abdullayev A. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. Darslik. Poligraf super servis MChJ Farg‘ona 2020 yil -310 b.

2. Abdullayev A. Jismoniy harakatlar tavsifi. Darslik. FDU nusxa ko‘paytirish bo‘limi, Farg‘ona 2024 yil -224 b.

3. Rahmonov E.T. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyoti. Toshkent, 2023.-260 b.

4. Xasanov A.T. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. Darslik. FDU nusxa ko‘paytirish bo‘limi, Farg‘ona, 2024 yil. -334 b.

5. Uraimov S.R. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. O‘quv uslubiy qo‘llanma. FDU nusxa ko‘paytirish bo‘limi, Farg’ona-2022-yil. 159 bet.

6. Boqiyev F. Imkoniyati cheklangan sportchilarning no‘ananaviy usullar yordamida tezkorlik jismoniy sifatini oshirish uslubiyati maqola 2024-yil.

7. Majidov R. R., Boqiyev F. H., Raximov D. R., Saydaxmadov A. V., Soliyev I. S., & Abduqodirov D. S. (2023). Jismoniy tarbiya va sport pedagogikasi dars mashg ‘ulotlarini samaradorligini oshirishning usullari. *Educational Research in Universal Sciences, 2*(1), 28-32.

HARAKATLI O'YINLAR ORQALI TALABA GANDBOLCHI QIZLARGA TEXNIK VA TAKTIK TAYYORGARLIKNI O'RGATISHNING SAMARADORLIGI

Abduyeva Sitorabonu Savriddin qizi,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Jismoniy tarbiya va sport kafedrasi dotsenti

Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslari jarayonida talaba-qizlarning gandbol sport turi bo‘yicha texnik va taktik mahoratini shakllantirishda harakatli o‘yinlarning o‘rni tahlil qilingan. Tadqiqot davomida maxsus tanlab olingan o‘yinlar majmuasining sportchi qizlar koordinatsiyasi va tezkor qaror qabul qilish qobiliyatiga ta’siri statistik ma’lumotlar bilan asoslangan. Harakatli o‘yinlarning samaradorligi ularning raqobatbardosh tabiatida yotadi. Talaba-qizlar o‘yin davomida yuqori darajadagi emotsional ko‘tarinkilikni his qiladilar, bu esa miyada harakat ko‘nikmalarining tezroq va mustahkamroq muhrlanishiga (neyron aloqalari shakllanishiga) yordam beradi. Taktik jihatdan esa, "o‘yin ichida o‘yin" uslubi talabalarni qolipdan chiqishga va kutilmagan vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilishga majbur qiladi.

Kalit so‘zlar: *Gandbol, talaba-qizlar, harakatli o‘yinlar, texnik tayyorgarlik, taktik mahorat, jismoniy sifatlar, metodika, sport pedagogikasi.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ И ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОК-ГАНДБОЛИСТОК ЧЕРЕЗ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

В статье проанализирована роль подвижных игр в формировании технических и тактических навыков студенток-гандболисток в процессе занятий по физической культуре в высших учебных заведениях. В ходе исследования оценивалось влияние специально подобранного комплекса игр на координацию и способность к быстрому принятию решений у спортсменок, что подтверждено статистическими данными. Эффективность подвижных игр обусловлена их соревновательной природой: студентки во время игры испытывают высокий эмоциональный подъем, что способствует более быстрому и прочному закреплению двигательных навыков (формированию нейронных связей). С тактической точки зрения, метод «игра в игре» побуждает студентов к выходу за рамки шаблонов и принятию самостоятельных решений в непредвиденных ситуациях.

Ключевые слова: *гандбол, студентки, подвижные игры, техническая подготовка, тактическое мастерство, физические качества, методика, спортивная педагогика.*

EFFECTIVENESS OF TEACHING TECHNICAL AND TACTICAL SKILLS TO FEMALE STUDENT HANDBALL PLAYERS THROUGH ACTIVE GAMES

This article analyzes the role of active games in developing technical and tactical skills of female student handball players during physical education classes at higher education institutions. The study examined the impact of a specially selected set of games on the athletes’ coordination and quick decision-making abilities, supported by statistical data. The effectiveness of active games lies in their competitive nature: during the game, students experience a high level of emotional arousal, which facilitates faster and more stable consolidation of motor skills (formation of neural connections). From a tactical perspective, the “game within a game” approach encourages students to think outside standard patterns and make independent decisions in unexpected situations.

Keywords: *handball, female students, active games, technical training, tactical skills, physical qualities, methodology, sports pedagogy.*

Kirish. Hozirgi zamon sport o‘yinlari, xususan gandbol, o‘yinchilardan yuqori darajadagi jismoniy, texnik va taktik tayyorgarlikni talab etadi. Oliy ta’lim muassasalarida talaba-qizlar bilan olib boriladigan mashg‘ulotlarda ularning fiziologik va psixologik xususiyatlarini inobatga olish muhim ahamiyatga ega. An’anaviy mashg‘ulot usullari ko‘pincha monoton xarakterga ega bo‘lib, bu talabalarning sportga bo‘lgan qiziqishini so‘ndirishi mumkin.

Harakatli o‘yinlar – bu nafaqat dam olish vositasi, balki murakkab texnik elementlarni (to‘pni uzatish, qabul qilish, aldab o‘tish va darvozaga nishon olish) oson va samarali o‘rgatish usulidir. Maqolaning

maqsadi harakatli o‘yinlar orqali talaba-qizlarning gandbol bo‘yicha ko‘rsatkichlarini yaxshilash metodikasini ilmiy asoslashdan iborat.

Zamonaviy gandbol o‘yini yuqori dinamika va murakkab taktik sxemalarni talab etadi. Ayniqsa, sport ixtisosligi bo‘lmagan fakultetlardagi talaba-qizlar uchun murakkab texnik elementlarni (to‘p uzatish, aldab o‘tish, nishonga aniq zarba berish) o‘zlashtirish biroz qiyinchilik tug‘dirishi mumkin. Harakatli o‘yinlar esa murakkab mashqlarni emotsional fonda va qulay shaklda o‘rgatish imkonini beradi.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Gandbol sport turi bo‘yicha talaba-qizlarning texnik va taktik tayyorgarligini takomillashtirish masalasi ko‘plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy sport pedagogikasida an’anaviy mashq usullaridan ko‘ra, o‘yinli metodlarga ustuvorlik berish tendensiyasi kuchaymoqda.

Xususan, F.A. Abdurahmonov o‘zining sport o‘yinlarini o‘qitish metodikasiga oid ishlarida, harakatli o‘yinlar nafaqat jismoniy sifatlarni rivojlantirishini, balki sportchining psixologik barqarorligini ham ta’minlashini ta’kidlaydi. Uning fikricha, o‘yinli vaziyatlar talaba-qizlarda kutilmagan sharoitda to‘g‘ri qaror qabul qilish ko‘nikmasini shakllantiradi [1].

Rossiyalik mutaxassis Yu.I. Pavlov gandbolda ayollar jamoalarini tayyorlashning o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganib, ayollar fiziologiyasi va psixologiyasi jamoaviy hamjihatlikka va emotsional motivatsiyaga ko‘proq bog‘liqligini isbotlagan. U harakatli o‘yinlarni texnik elementlarni o‘rgatishning "yumshoq" va samarali vositasi sifatida baholaydi [2].

Sh.X. Isroilov jismoniy tarbiya nazariyasi doirasida o‘tkazgan tadqiqotlarida, oliy ta’lim talabalari uchun sport mashg‘ulotlari faqat natija uchun emas, balki salomatlik va qiziqish uyg‘unligida bo‘lishi kerakligini uqtiradi. Uning nazariyasiga ko‘ra, harakatli o‘yinlar talabalarning mashg‘ulotlardan charchab qolishining oldini oluvchi asosiy omildir [3].

Xalqaro miqyosda, Xalqaro Gandbol Federatsiyasi (IHF) tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo‘llanmalarda "Kichik o‘yinlar" (Small-sided games) tushunchasiga katta urg‘u beriladi. Ushbu manbalarda ta’kidlanishicha, o‘yinchilar soni kamaytirilgan va maxsus qoidalar kiritilgan harakatli o‘yinlar davomida sportchining to‘p bilan kontaktda bo‘lish vaqti 3 baravarga ortadi, bu esa texnikani tezroq o‘zlashtirishga bevosita xizmat qiladi

Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil. Oliy ta’lim muassasalari talabalarining va to`garaklari qatnashchilari kabi harakatli o`yinlarida ishtirok etuvchilar ham umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikka ega bo`lishlari lozim. Maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlikka erishish jarayonida turli jismoniy mashqlar bilan shug`ullaniladi. Buning uchun jismoniy mashqlar tasnifini bilish maqsadga muvofiqdir. Tasnif – bu jismoniy mashqlarni muayyan belgilariga ko`ra guruh va kichik guruhchalarga taqsimlanishidir. Turli jismoniy mashqlarning ko`plab o`xshash belgilarga taqsimlanishidir. Mashqlarni guruhlashga imkon beradigan asosiy belgini aniqlash muhimdir. Bu belgi pedagogik jihatdan ahamiyatli bo`lishi lozim. Turli belgilarga ko`ra tuzilgan, tasniflab ko`plab amaldagi jismoniy mashqlar bilan tanishishga, ulardan zarurlarini qo`yilgan vazifalarga muvofiq tanlashga, darslik va qo`llanmalardan zarur mashqlar tavsifini tez topishga yordam beradi.

Sport jismoniy mashqlarning biror turida yuqori natijaga erishiga qaratilganligi bilan tavsiflanadi, kishining ma’naviy va jismoniy kuchlariga yuksak talablar qo`yadi. SHuning uchun u faqat muayyan yosh bosqichning rivojlanish darajasidagina qo`llanishi mumkin. Bu esa jismoniy tayyorgarlik, sog`lig`iga muvofiq sharoitni talab qiladi. Sport jismoniy kamol topishga xizmat qiladi va ma’naviy-irodaviy fazilatlarni tarbiyalashga yordam beradi. SHuning uchun sport bilan shug`ullanish ayniqsa, kishi organizmining hamda inson shaxsining shakllanishi davrida foydalidir.

Harakatli o`yinlariga asoslangan jismoniy tarbiya estetik tarbiyani amalga oshirishga ijobiy ta’sir ko`rsatadi. o`yinlarni bajarish jarayonida estetik zavqni idrok qilish va o`ziga singdirishni, go`zallik, nafosat, ma’nodorlik, qad-qomat, liboslar bejirimligi, o`z atrofidagi barcha narsalarni tushunish, to`g`ri qadrlashni rivojlantirish, estetikaga va o`z xulq-atvoriga gard yuqtirmaslikka bo`lgan moillikni, qilayotgan ishi, aytayotgan gapi va barcha hatti-harakatida qo`rslik, dag`allikka aslo yo`l qo`yilmaslikni rivojlantirish lozim bo`ladi. Harakatli o`yinlar bilan shug`ullanish jarayonida mehnat tarbiyasi amalga oshiriladi. Talabalarning salomatligi yaxshilanadi, ularda harakat malakalari shakllanadi, mehnat faoliyati uchun zarur bo`lgan jismoniy fazilatlar rivojlanadi. Talabalarni mehnatga tayyorlashda jismoniy madaniyatning, jumladan, xalq milliy o`yinlarining tutgan o`rnini ularga tushuntirish va bu tushunchani ularning ongida shakllantirish g`oyat muhim ahamiyatga ega.

Qiz bolalar guruhlari bilan ishlash xususiyatlari shundan iboratki talaba gandbolchilarni tayyorlashda, avvalambor, o`sayotgan organizmning fiziologik xususiyatlariga va tayyorlash vazifalarining ish xususiyatlariga mos kelishiga asoslanishi kerak. To`g`ri va o`z vaqtida qo`yilgan jismoniy va funktsional tayyorgarlik asoslari asosiy malaka va maxoratlarni shakllantirish jarayoni bilan birgalikda kelgusida yuqori

sport natijalariga erishish uchun yordam beradigan ishni olib borishga imkoniyat tug`diradi. Quyidagi vaziyatlarni xisobga olish zarur:

1) yosh o`zgarishi bilan birga, insonning organizmi ham o`zgaradi. Bu o`zgarishlar nafaqat son jixatdan (bo`y, vazn), balki sifat jixatdan ham egadirlar. SHuning uchun kattalarga qo`yiladigan talablarni, bolaning yoshiga mutanosib ravishda yuzaki tarzda kamaytirib, bolalarga qo`yish mumkin emas;

2) bola organizmining rivojlanishi uzluksiz, ammo notekis xolda ketadi (kechadi). Ma’lum bir davrlarda muhim o`zgarishlar bo`lib o`tadi (bo`ynning mushak massasining o`sishi, organ va tizimlarining rivojlanishi xar xil yoshga qarab bo`lingan davrlarda sur’at jixatdan ham, metobolik jarayonlar xarakteri jixatdan ham turlichadir). Masalan, qizlarning jinsiy etilishi davri o`g`il bolalarnikiga qaraganda ancha ertadir, qizlar 11-13 yoshda bo`y va vazn jixatidan o`g`il bolalardan o`zib ketishadi, o`g`il bolalarda mushak kuchi 13-14 yoshda, ayniqsa, jadal ravishda o`sadi, qiz bolalarda esa 11-12 yoshda;

3) bolalarning jismoniy sifatlarning va boshqa qobiliyatlarning rivojlanish sur’atlari ma’lum bir davrlarga to`g`ri keladi. Natija ma’lum bir jismoniy sifatlarni va boshqa qobiliyatlarini rivojlantirish uchun qulayroq shart-sharoitlar yaratiladi. Masalan, sezuvchanlik tezligi 15 yoshgacha rivojlanadi, yuqori tezlikning o`sishi 13-14 yoshlarga, ayniqsa, jadal ravishda bo`lib o`tadi. O`g`il bolalarda yuqoriga sakrash natijalarining eng yuqori o`sishi 9-13 yoshda kuzatiladi, keyinchalik bu jarayon barqarorlashadi, qizlar esa ba’zan 15 yoshdan keyin vaqtinchalik yomonlashadi ham.

4) harakatning xar xil turlarida qizlarning va o`g`il bolalarning ko`rsatkichlari yoshiga qarab bo`lingan guruhlarga qarab turlicha bo`ladi. SHuning uchun yosh o`sishi natijasida vujudga keladigan shart-sharoitlarni xisobga olish kerak;

5) xar bir organizmning yakka tarzda rivojlantirishini yodda tutish zarur. Kalendar, pasport yoshidan tashqari, jismoniy rivojlanish saviyasini, harakatlantiruvchi imkoniyatlarini, jinsiy etilish va x.k. tasniflaydigan biologik yoshni ham xisobga olish tavsiya etiladi. Kalendar yoshi biologik yoshga to`g`ri kelmasligi ham mumkin.

Ayol va erkaklar umurtqa pog’onasi tuzilishi bilan ham farq qiladi. Ayollar umurtqa pog’onasining ko’krak qafasi qismi erkaklarnikiga qaraganda qisqaroq, bo’yin va bel qismi esa uzunroq. Shu tufayli umurtqa pog’onasi harakatchanroq. Ayollarda mushaklar erkaklarnikiga qaraganda kamroq. Ular erkaklar tanasining 40-45 foizini tashkil qilsa, ayollarda 30-35 foizni tashkil qiladi. Ayollar tanasidagi yog’ qatlami 28-30 foiz bo’lsa, erkaklarda 18-20 foizni tashkil qiladi. Natijada mashg’ulot paytida mushak vazni ortadi, lekin ishi talab darajasiga etmaydi.

Gandbolchilarni jismoniy tayyorgarligida jismoniy tayyorgarlikka yo’naltirilgan mashqlar bilan bir qator maxsus sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarning xissasi tobora ortib boramoqda. Epchillik, tezkorlik ustidagi ishlar davom etmoqda. Kuch va chidamlilikni rivojlantirishga aloxida e’tibor qaratilmoqda. Bunga erishishning yo'llarini tanlashda tezlik-kuch tavsiflaridagi mashqlarga kattaroq o’rin beriladi. Chidamlilik oshirishga qaratilgan mashqlar o’yin faoliyatiga o'xshash tavsifga ega bo’lib qoladi. Bunday mashqlarning jadalligi juda tez ortib boradi, lekin ular qisqa muddatli bo’ladi va kuchni tanlab olish uchun yetarli bo’lgan dam olish daqiqalariga ega bo’ladi. Shu maqsadda texnik va taktik harakatlarda barcha mashqlarni qo'llash mumkin, lekin ularni imkon bo’lgan eng katta tezlikda, joydan-joyga tez ko’chish va aks ta'sirlar sharoitida bajarish kerak.

Gandbolchi qizlarning priyomlar texnika va taktikasini sifatli bajarishida ular jismoniy tayyorgarligi yuqori yoki pastligining katta ahamiyati bor. Shuning uchun sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi, texnika va taktikani yaxshi o’rganishi o’quv-mashq paytida yuqori o’rin egallaydi. Ayol gandbolchilarning o’zgarib turishlari, ya’ni menstrual sikllari o’zlarini to’liq jismonan baquvvat his qilmasliklarini bilgan holda ayol jamoalarini murabbiylariga har bir sportchining menstrual tsiklini bilib olishlari lozim. Agarda hammasi joyida bo’lsa ham, fiziologik tomondan organizm kuchsizlanishini e’tiborga olish kerak. O’zini yomon his qilib, sikli o’zgargan sportchi tuxumdonlar faolligini kamaytirish lozim. Bularni hammasini amalga olib trenirovka vaqtlarini menstrual siklni II va IV fazalarda kuchaytirish mumkin va teskari trenirovkaning birinchi 3-4 kuni 13-14-kunda va 25-28-kunlarda kuchaytirish mumkin. Aytib o’tilgan kunlarda trenirovka vaqtlari har bir sportchini uni ko’rish vaqtlarini jiddiylik bilan kuzatib borishni talab qiladi.

Tadqiqot jarayonida talaba-qizlar ikki guruhga ajratildi. Nazorat guruhida mashg‘ulotlar standart dastur asosida olib borildi, tajriba guruhida esa mashg‘ulot vaqtining 40 foizi gandbol elementlari bilan boyitilgan **“To‘p uchun kurash”, “Liniyadagi poyga”, “Mergan hujumchi”** kabi maxsus harakatli o‘yinlarga ajratildi.

Tadqiqot OTM talaba-qizlaridan iborat ikki guruh (nazorat va tajriba) o‘rtasida o‘tkazildi. Tajriba guruhida quyidagi yo‘nalishlar bo‘yicha harakatli o‘yinlar bloklari joriy etildi:

1. **To‘pni egallash va uzatish uchun o‘yinlar:** "O‘ntadan uzatish", "To‘pni quvib yet". Bu o‘yinlar to‘pni aniq uzatish va qabul qilish ko‘nikmasini shakllantiradi.

2. **Hujum va himoya taktikasi uchun o‘yinlar:** "Liniyadagi himoyachilar", "Bo‘sh zonani top". Bu o‘yinlar talabalarda maydonni ko‘rish va taktik fikrlashni rivojlantiradi.

3. **Chaqqonlik va reaksiyani oshiruvchi o‘yinlar:** "Merganlar jangi", "Qarshi hujum"

Tajriba guruhida qo‘llanilgan asosiy o‘yinlar:

1. **"10 ta uzatma":** Jamoaviy hamjihatlikni va to‘pni yo‘qotmaslikni o‘rgatadi.
2. **"To‘siqli dribling":** To‘pni olib yurish texnikasini murakkab sharoitda shakllantiradi.
3. **"Merganlar jangi":** Darvoza burchaklariga aniq zarba berish ko‘nikmasini rivojlantiradi.
4. **"Himoyadagi qal’a":** Himoya taktikasi va raqib yo‘lini tana bilan to‘sishni o‘rgatadi.
5. **"Tezkor qarshi hujum":** Son jihatdan ustun bo‘lgan vaziyatlarda (3ga 2) taktik qaror qabul qilishni o‘rgatadi.

Olti oylik tajriba yakunida talabalar quyidagi testlar bo‘yicha sinovdan o‘tkazildi. Natijalar jadval ko‘rinishida umumlashtirildi:

Test sinovlari nomi	**Nazorat guruhi (o‘sish %)**
30 metrga yugurish (tezkorlik)	4.2%
To‘pni nishonga otish (aniqlik)	7.5%
Murakkab dribling (chaqqonlik)	5.8%
O‘yin ichidagi taktik xatolar	-10%

Grafik tahlillar shuni ko‘rsatadiki, tajriba guruhidagi qizlarning texnik usullarni bajarishdagi erkinligi va taktik vaziyatlarni to‘g‘ri baholashi nazorat guruhidan sezilarli darajada ustun keldi.

Harakatli o‘yinlarning samaradorligi ularning raqobatbardosh tabiatida yotadi. Talaba-qizlar o‘yin davomida yuqori darajadagi emotsional ko‘tarinkilikni his qiladilar, bu esa miyada harakat ko‘nikmalarining tezroq va mustahkamroq muhrlanishiga (neyron aloqalari shakllanishiga) yordam beradi. Taktik jihatdan esa, "o‘yin ichida o‘yin" uslubi talabalarni qolipdan chiqishga va kutilmagan vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilishga majbur qiladi.

Xulosa. O‘tkazilgan tadqiqotlar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Harakatli o‘yinlar talaba-qizlarning gandbol bo‘yicha texnik tayyorgarligini an’anaviy usullarga qaraganda **2-2,5 baravar tezroq** rivojlantiradi.
2. O‘yinli metodika talabalarning psixologik zo‘riqishini kamaytiradi va darslardagi davomat hamda faollikni oshiradi.
3. Taktik tayyorgarlikda harakatli o‘yinlar maydonni ko‘rish va sherigini sezish qobiliyatini shakllantirishda eng samarali vositadir.

Adabiyotlar:

1. Abdurahmonov F. A. Sport o‘yinlari (gandbol): Oliy ta’lim muassasalari uchun darslik. – T.: "Iqtisod-moliya", 2018. – 240 b.
2. Isroilov Sh. X. Jismoniy tarbiya va sport nazariyasi hamda metodikasi. – T.: "Fan va texnologiya", 2020.
3. Pavlov Yu. I. Teoriya i metodika obucheniya gandbolu v vuzax (Oliy o‘quv yurtlarida gandbolni o‘qitish nazariyasi va metodikasi). – M.: "Sport-press", 2019. – 180 s.
4. Ignateva V. Ya. Gandbol: Uchebnik dlya fizkulturnix vuzov (Jismoniy tarbiya oliy o‘quv yurtlari uchun darslik). – M.: "Fizkultura i sport", 2015.
5. Xusanov T. S. Harakatli o‘yinlar orqali talabalarning jismoniy tayyorgarligini oshirish // *O‘zbekiston jismoniy tarbiya va sport ilmiy-nazariy jurnali.* – 2022. – №3. – 45-49-b.
6. International Handball Federation (IHF). Handball Education Manual for Beginners and Physical Education Teachers (Gandbol bo‘yicha boshlang‘ich va o‘qituvchilar uchun qo‘llanma).
7. Karimov I. I. Talaba-qizlarni sport o‘yinlariga yo‘naltirishning pedagogik asoslari // *Fan-sportga ilmiy-nazariy jurnal.* – 2021. – №2. – 12-15-b.
8. European Handball Federation (EHF). Methods of Tactical Training in Women's Handball (Ayollar gandbolida taktik tayyorgarlik metodlari).
9. Science and Research. Talaba-qizlarning jismoniy sifatlarini shakllantirishda innovatsion yondashuvlar.

MAXSUS JISMONIY MASHQLAR ORQALI YOSH BASKETBOLCHILARNING KORDINATSION QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Ibragimov Alisher karomatovich,
Buxoro davlat pedagogika institute
Jismoniy tarbiya va sport kafedrasi professori

Ushbu maqolada yosh basketbolchilarning koordinatsion qobiliyatlarini maxsus jismoniy mashqlar yordamida rivojlantirish metodikasi yoritilgan. Tadqiqot davomida basketbolchilarning harakatlarini muvofiqlashtirish, fazoviy mo‘ljal olish va muvozanatni saqlash qobiliyatlarini shakllantirishda qo‘llaniladigan innovatsion mashqlar majmuasi tahlil qilingan. Olingan natijalar yosh sportchilarning o‘yin davomidagi texnik usullarni bajarish samaradorligi va chaqqonlik ko‘rsatkichlari oshganligini ko‘rsatadi. Maqola trenerlar, jismoniy tarbiya o‘qituvchilari va sport sohasidagi tadqiqotchilar uchun mo‘ljallangan.

Kalit so’zlar: *Basketbol, yosh sportchilar, koordinatsion qobiliyatlar, maxsus jismoniy mashqlar, chaqqonlik, muvozanat, harakat dinamikasi, texnik tayyorgarlik, metodika.*

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

В статье освещена методика развития координационных способностей юных баскетболистов с помощью специальных физических упражнений. В ходе исследования был проанализирован комплекс инновационных упражнений, применяемых для формирования способности спортсменов к координации движений, пространственному ориентированию и сохранению равновесия. Полученные результаты показали повышение эффективности выполнения технических приемов в ходе игры и улучшение показателей ловкости у молодых спортсменов. Статья предназначена для тренеров, преподавателей физической культуры и исследователей в области спорта.

Ключевые слова: *баскетбол, юные спортсмены, координационные способности, специальные физические упражнения, ловкость, равновесие, динамика движений, техническая подготовка, методика.*

METHODOLOGY FOR DEVELOPING COORDINATIVE ABILITIES OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS THROUGH SPECIAL PHYSICAL EXERCISES

This article discusses a methodology for developing the coordinative abilities of young basketball players using special physical exercises. The study analyzed a set of innovative exercises aimed at developing athletes’ movement coordination, spatial orientation, and balance maintenance. The results showed increased efficiency in performing technical skills during games and improved agility indicators among young athletes. The article is intended for coaches, physical education teachers, and sports researchers.

Keywords: *basketball, young athletes, coordinative abilities, special physical exercises, agility, balance, movement dynamics, technical training, methodology.*

Kirish. Bugungi sharoitda faoliyat hajmi ma’lum darajada oshib bormoqda, kutilishga asosan amalga oshirilayotgan va kutilmaganda vaziyatga qarab kesib chiquvchi bularni hammasi insondan topqirlik, reaksiya tezligi, o‘z fikrlarini bir joyga to‘plash qobiliyatini, diqqatini bir joydan ikkinchi nuqtaga, fazoviy va vaqt dinamik (rivojlanish) harakatlar aniqligi va bioximik foydalikni talab qiladi. Bu sifatlarni barchasi yosh jismoniy tarbiya nazariyasidagi qobiliyatlari chaqqonlik -insonni tezlikda, chaqqon, maqsadli, ya’ni foydali holda yangi harakat ta’sirini egallab olish, o‘zgaruvchan sharoitda harakat vazifalarini muvoffaqiyatli yechimini topish bilan bog‘lanadi.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Ilmiy-uslubiy adabiyotlarda etarli holatda keng miqyosda mo‘ljal qobiliyatlari masalalari mohiyati ochib berilgan. Ularni rivojlanish darajasi va uslublarini murakkablashish jarayoni turli sport turlari va yosh guruhlari qatnashchilari tomonidan ochib berilgan. Lekin koordinatsiya qobiliyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan uslub va vositalar juda zarur o‘rganishni talab qilishga qoladi va sport mohirligini oshirish jarayonida kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikda juda zarur hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil. Sportchini tayyorlash va sport mashg‘ulotlar umumlashgan holda mukammal biologik, ruhiy o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi ular mashg‘ulot, tayyorgarlik va sport shakllarini ko‘proq yuqori darajaga ko‘taradi.

Sport mashg‘uloti pedagogik jarayon kabi - mutaxassislashtirilgan jismoniy tarbiya jarayoni bo‘lib bu yuqori darajadagi sport natijalariga erishishga yo‘naltirilgan. Boshqacha aytganda bu jismoniy tarbiyani “Sport orqali”, sport yordamida amalga oshirish demakdir. Bunda diqqatni sport bu o‘z maqsadiga pedagogik munosabat emas, balkim tarbiya vositasi, sog‘lomlashtirish, hayotga tayyorlash deb qarash kerak. Ya’ni sport mashg‘ulotlar o‘ziga asosiy sportchini tayyorlash shakliga yo‘naltiradi. Sport mashg‘ulot u yoki bu darajada tayyorlashni barcha bo‘limlarini qamrab olish bilan ularni chegaralab qo‘ymaydi: unga asosiy tayyorlash bo‘limi, jismoniy mashqlar mashg‘ulotlarida amalga oshiriladiganlar:

to‘liq sport mashqlari, jismoniy tayyorgarlik xuddi shunday amaliy sport-texnik, taktik va sportchini ahloqiy - irodaviy tayyorgarlikdan iborat.

Basketbolda harakat faoliyatini o‘ziga xosligi ratsional (foydali) jismoniy rivojlanishga yordam beradi, suyaklar harakatchanligini o‘sishi, yurak-tomir va nafas olish tizimi, hamda ruhiy motor rivojlanishiga ijobiy ta’sir qiladi (tez va o'xshash koordinatsion harakat faoliyatini, tanlash tezligini o‘sishi, diqqatni bir joyga to‘plash, tarqata bilish, ko‘rish doirasi hajmi, tafakkurni tezkorligi, motor kuchlanishi kabilarni rivojlantirishga bog‘liq).

Basketbol - jamoaviy o‘yin bo‘lib, uni muvoffaqiyati faoliyat mukammalligi va o‘yinchilarni o‘zaro bir-biriga yordami bilan, o‘yinchilarni o‘z qiziqishlarini jamoa qiziqishlariga moslashtirish hisobiga amalga oshadi. Ayollar tanasini xususiyatlari o‘qituvchilar tomonidan hisobga olishishi kerak, vazifalarni tanlashda ham mashg‘ulotlarni o‘tkazishda ham hisobga olinishi kerak.

Ayollar uchun mashg‘ulotlar mazmuni birinchi navbatda, ularni har tomonlama jismoniy tayyorgarligiga ta’sir qilishi kerak. Xususiy vazifalar ayollar tanasini hususiyatlariga qarab hal qilinadi, ularga ta’sir qilayotgan mashqlarni hisobga olish bilan farq qilinadi.

Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishni asosiy vositalari jismoniy mashqlarni yuqori mukammallikdagi mo‘ljallashtirilganligi va yangilik mazmunida boyitilishi jismoniy mashqlarda yangilik ҳi‘rinishlarini ifodalanishi jismoniy mashqlarni mukammalligini fazoviy kenglik va vaqtinchalik va dinamik (rivojlantiruvchi) parametrlar (o‘lchovlar) o‘zgartirish xisobiga, xuddi shunday tashqi sharoit, sport anjomlarini o‘rnatish tartibini o‘zgartirish hisobiga, ularni og‘irligi, balandligi hisobiga; tayanch maydonini o‘zgartirish yoki ularni harakatini ko‘paytirish mashqlarda tenglik saqlash, harakat malakalarini bir joyga to‘plash; yurishni sakrash bilan, yugurish va anjomlarni ilib olish bilan muvofiqlashtirish jarayonini signalga asosan mashqni bajarish yoki chegaralangan vaqtdan bajarish bilan ifodalanadi. Koordinatsiya qobiliyatini rivojlantirish sifati uchun turli yo‘nalishdagi mashqlardan foydalanish vositalari, agarda ularni bajarishda mo‘ljallashtirishda qiyinchiliklarga to‘g‘ri kelinsa yoki bajaruvchidan aniqlikda bajarish talab qilinsa, tezlik, muvofaqiyat, topqirlik kabilar mukammal mo‘ljal munosabatlarni harakat ta’sirlovchi jarayonlarni hisobga olish talab qilinadi. Bunday talablardan hatto bittasini bajarishda qoniqarli harakat xosil qiluvchi mashqlar koordinatsiyalash deb ataladi. Ular ayrim koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan. Ularni 3 ta guruhda aniqlash mumkin:

1. Umum tayyorgarlikni ifodolovchi;
2. Maxsus tayyorlovchi;
3. Umumiy va ijtimoiy tayyorlovchi.

Umum tayyorgarlikni ifodolovchi koordinatsion mashqlarni guruhini shartli ravishda bir qancha guruhga ajratish mumkin.

Birinchi kichik guruh. Hayot uchun zarur bo‘lgan ko‘nikma va malakalar zahirasini boyituvchi mashqlar. Bunga yangi mashqlar yoki ularni yangi variantlari kiradi.

Ikkinchi guruh: Harakat tajribasini kengaytirishga qaratilgan mashqlar (umumrivojlantiruvchi mashqlar narsalarsiz va narsalar bilan; ma’lum darajada oddiy va etarli darajada mukammal mashqlar; o‘zgartirilgan sharoitlarda bajariladigan, tana holatini o‘zgartirib yoki uni qismlarini o‘zgartirib bajariladigan mashqlar). Bu mashqlar koordinatsion talablariga qarab mazmunini yuqori ko‘taradi, asosan aniq va to‘g‘ri harakatlar amplitudasi (tezligi), ritmini yo‘nalishlariga qaratilgan.

Uchinchi guruh. Umumrivojlantiruvchi koordinatsion mashqlari, ma’lum tip asosida tanlangan: “kuch”, “tezlik”, “chidamlilik”, “egiluvchanlik” larga yo‘naltirilgan.

To‘rtinchi guruh. Ayrim psixofiziologik omillarga yo‘naltirilgan mashqlar, harakat faoliyatini to‘g‘rilash va yuqori darajada boshqarishni ta’minlovchi mashqlar Koordinatsiya va jismoniy qobiliyatlariga ta’sir qilish uchun turli vaziyatlarda turli ko‘rinishlarda umumiy va maxsus tayyorlovchi koordinatsion mashqlardan foydalaniladi.

Koordinatsion qobiliyatlariga bunda gormonik bog‘lanishlari kuchlanishli, tezkor-kuchlanishli qobiliyatlarga xos mashqlar xizmat qiladi: to‘pni uloqtirishda; uloqtirish maqsadini turli og‘irlikdagi snaryadlardan foydalanishda almashtirish; uzunasiga va balandlikka sakrash joyidan yarim o‘tirgan holda, yarim kuch bilan, bir yoki ikki tomonga aylanish bilan navbatlashtirish kerak.

Tezkor qobiliyatlarni va koordinatsion qobiliyatlari sifatlarini oshirish sifatida almashtirish mashqlarini keltirish mumkin: tezlikdagi yugurishni - kichik masofaga yugurishni katta tezlikdagi yugurish bilan 30-90% dagi yuqori tezlikka almashtirish mumkin(20). Misol sifatida mashqlardan: chidamlilik va koordinatsion qobiliyatlarini bog‘lovchilarni rivojlantirish mashqlari: lijadagi harakatni velosipedda yurish bilan almashtirish. Koordinatsion mashqlar kabi, ularda egiluvchanlik rivojlanishi gormonik bog‘langan va koordinatsion qobiliyatlar birligi mashqlarini, narsalar bilan bajarish gimnastik devorda bajarish mumkin (4). Qayta ta’lim ko‘rinishda umumtayyorlash va maxsus tayyorlash koordinatsiya mashqlarini o‘yin va musobaqa shaklida o‘tkazish mumkin. O‘yin musobaqa mashqlari koordinatsiya qobiliyatlarini ta’sir qiluvchi vosita sifatida qarash mumkin chunki ularni bajarishda yuqori darajada va shu zahoti kutilmaganda koordinatsion qobiliyatlari ifodalanadi. O‘yin va musobaqalash mashqlari nafaqat koordinatsiya qobiliyatlarini va jismoniy va aqliy qobiliyatlarini mukammallashtiradi, o‘ziga xos malaka, ko‘nikmalarini, irodaviy sifatlarini ham rivojlantiradi. Shuni uchun bu mashqlar umumlashgan rivojlanish vositasi va shaxsni mukammallashtirish uchun turli xususiyati xisoblanadi.

Koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalash uslublari. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish uchun turli uslublardan foydalaniladi. Standartlashtirish ko‘rinishlariga xos yoki ularni ta’sirini ifodolovchi metodlar standart - takrorlanuvchi mashqlar va variativ (variantli) mashqlar.

Standart - takrorlash uslublari mashqlari koordinatsion qobiliyatlarini yangi, etarli mukammallikka ega koordinatsion harakat faoliyatlarini rivojlanishda foydalaniladi. Bu tushunarli, yani yangi harakat ta’sir qiluvchi faoliyatdan bir qancha takrorlashdan keyin standart sharoitda foydalanish mumkin. Variantli (variativ) mashqlar uslubi ko‘pgina amaliyotchilar va tadqiqotchilar fikrlaricha koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish uchun asosiy uslub hisoblanadi. Bu uslubni ikkita asosiy variantda (ko‘rinishda) ifodalash mumkin: jiddiy va ma’lum miqdorda vaqti reglamentlashtirilgan variantda.

Jiddiy reglamentlashtirilgan (tizimlashtirilgan mashqlarni uslubiy jihatdan 3 ta guruhga (shartli) almashtirish mumkin). Birinchi guruh uslubiy qo'Hash jiddiy vaqt reglamentlashtirilgan (tizimlashtirilgan) ko‘rinishda tavsiflanadi yoki ko‘nikib qolgan harakat faoliyatini barcha shakllariga asosan tashkil qilingan.

Sport o‘yinlarida harakat faoliyati koordinatsiyasi va ularni bajarishga o‘ziga xos talablar qo‘yadi ular sportchini jismoniy sifatlarini rivojlantirishga qaratilgandir. Basketbolchilarga zarur bo‘lgan sifatlardan biri sakrovchanlikdir u tezkor kuchlanishni ifodalanishi bilan taqdim qilinadi, aynan mushaklarni pastki qisqartiruvchi qobiliyatlari bilan bog‘liq. Maxsus chidamlilik tsiklik va atsiklik harakatlar, ular kuchlanganda birinchi navbatda turli sakrashlarni ifodalanishi va bir joyga to‘planishini kuchlanishni ko‘p marta bajarilishi bilan, ya’ni kuchli sakrovchanlik harakatlarni haddan tashqari bajarishda katta ahamiyat kasb etadi. Ikkinchidan maydonda turli almashuvlarni ifodalanishiga bog‘liq bularni hammasi yuqori ruhiy zo‘riqish ko‘rinishida bajariladi. Basketbolchini sensomotorikasi mushak sezgilarini bunday qobiliyatlarini differentsiyalash (moslashtirish) asosiy hususiyatlari sifatlarida harakat faoliyatini ifodalanishidir.

U aniq maqsad bilan ifodalanadi maydonda aniq o‘rin o‘zgartiruvchanlik, joy tanlash, yugurishda va ittarishda, to‘pni uloqtirish davrida, to‘p bilan barcha o‘zaro ta’sirda natija hissoblanadi; uzatishda, kutib olishda, uloqtirishda.

Bunday harakat qobiliyatlari basketbolchilarda o‘ziga xos tasnifga ega va turli psixomotorik (ruhiy) ifodalanish bilan mustahkam bog‘langan - harakatdagi manbani aniqlovchi reaksiya, diqqat hajmi va kuzatish maydoni, chuqur kuzatuvchanlikni aniqligi, mushak-suyaklarni sezuvchanliklari bilan bog‘liq Agarda ko‘p yillik tayyorgarlikni birinchi bossqichida jismoniy tayyorgarlik umumiy jismoniy tayyorgarlikni ko‘p foizini tashkil qilgan bo‘lsa, keyinchalik sport mahoratini aniqlovchi asoslardan texnik faoliyatlarni to‘g‘ri aniqlikda bajarish, tezlikni ɨ‘sib borishi ko‘rinishida ifodalanishi, bu bilan bog‘liqlikda maxsus jismoniy tayyorgarlik vosita kabi basketbolchini tayyorlashda aniqlovchi bo‘ladi. Zamonaviy o‘yin texnikasi texnik tayyorgarlikka yo‘nalishini aniqlaydi. Yaxshi natijalarga erishish mumkin faqat o‘yinchilarni tayyorgarlik darajasini yuqori bo‘lishi orqali erishish mumkin. Buni uchun basketbolchi bajarishi zarur:

1. Shu daqiqada aniq o‘yin uslublari va ulardan turli sharoitlarda foydalana olishga ega bo‘lish kerak.

2. Turli uslublarni har qanday izchillikda turli o‘yin sharoitida bir-biri bilan munosabatlashtirishni bilishi.

3. Ko‘proq qo‘llaniladigan uslublar majmuasini egallagan bo‘lishi va ulardan unumli foydalana bilishi kerak.

4. Turli uslublarni egallashni doimo mukammallashtirish, ularni bajarishda tezkorligi va umumiy kelishuvchanligini yaxshilashga ega bo‘lishi kerak.

Shunday qilib sportchini tayyorlash ko‘p qirrali turli jarayondir. Uni barcha tomonlari bir-biri bilan bog‘liqlikda. Ya’ni, jismoniy tayyorgarlik va texnik-taktik tayyorgarlik vazifalarini echish sharoiti uchun zamin yaratadi. O‘z navbatida texnik va taktik tayyorgarlik jarayonining o‘zi ham ma’lum darajada bir biriga bog‘liq va undan jismoniy tayyorgarlikni oxirgi muvoffaqiyati ham bog‘liq.

Lekin mashg‘ulotni ma’lum bir bosqichlari jarayonlarida kelgusidagi ko‘rinishlarda tayyorgarlikni bu tomoni ma’lum darajada bir-biri bilan to‘g‘ri keladi.

Xuddi shunday o‘zaro bog‘liqlik tayyorgarlikni boshqa bo‘limlari orasida ham mavjud. Ahloqiy-irodaviy tayyorgarrlik bunday bog‘liqlikda katta ahamiyat kasb etadi, chunki u sportchini o‘z faoliyatiga bir butunlikdagi munosabatini aniqlaydi. Sport mashg‘ulotni o‘zini tayyorgarlik mazmun va barcha shakllarini bir butunlikda ta’minlashni amalga oshirolmaydi. Chunki ular doimiy tarzda tayyorgarlikni boshqa shakllari bilan qo‘shimcha qo‘shilib boradi va umumiy tizimga tizimli ravishda kirib boraadi.

Koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalashni foydali uslubi qo‘shimcha vazifalar bilan va ularsiz, mashqni bajarishni chegaralangan vaqtda bajarishni nazarda tutuvchi, yoki ma’lum sharoitda, ma’lum harakat faoliyati bilan. Masalan, “urib qochish” o‘yinini o‘tkazishda vazifa imkoniyati boricha o‘yinchini “urish belgisi bilan aniqlash” 3 daqiqa davomida yoki voleybol to‘pi yordami bilan “aniqlash” yoki tanani ma’lum bir qismi bilan “aniqlash”. Qo‘shimcha vazifasiz o‘yin uslubi tavsiflanishi paydo bo‘luvchi harakat vazifalari bilan shug‘ullanuvchi mustaqil ravishda hal qilish kerak, paydo bo‘lgan vaziyatlarni o‘zini tajribasiga tayangan holda taxlil qilish. Xuddi shunday musobaqalash uslubi ham mavjud - mashqni bajarish uslubi musobaqalash shaklida. Uslubni mohiyati mashqdan musobaqa sifatida foydalanish qatashchilarni tayyorgarlik sifati vositasini yuqori darajaga ko‘tarish. Mashg‘ulot uslubi uchun zarur sharti shug‘ullanuvchilarni tayyorgarlik jarayoni shu mashqlarni bajarish uchun, ular asosida musobaqalashishlari kerak.

Musobaqalashtirish uslubi imkoniyat beradi:

- harakat qobiliyatlarini yuqori darajada ifodalanishini rag‘batlantirish va ularni rivojlanish darajasini aniqlash;
- harakat faoliyatlar sifatini egallash va aniqlash hamda baholash;
- irodaviy sifatlarni tarbiyalashga ta’sir qilish.

Hammasi, keltirilgan uslubiy ta’sir qilish vositalari ma’lum darajada foydali hisoblanadi va koordinatsiya qobiliyatlarini mukammallashtirishida hech qanday shubxa yo‘q. Bir qator uslublar foydali ma’lum bir sharoitda boshqa yo‘nalishda. Bular hal qilinayotgan vazifaga bog‘liq. Eng muhimi, ta’lim jarayonida koordinatsion qobiliyatlarini ta’minlovchi hartomonlama va maqsadlashgan yo‘nalishda keltirilgan uslublarni qo‘llash.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, yosh basketbolchilarning tayyorgarlik jarayoniga maxsus yo‘naltirilgan koordinatsion mashqlarni tizimli ravishda kiritish quyidagi afzalliklarni beradi:

1. Harakat aniqligi: Sportchilarning kutilmagan vaziyatlarda tez va aniq qaror qabul qilish qobiliyati 15-20% ga yaxshilanadi.
2. Texnik barqarorlik: To‘pni olib yurish, uzatish va savatga otish kabi murakkab harakatlar dinamikasi barqarorlashadi.
3. Jarohatlarning oldini olish: Koordinatsiyaning yuqoriligi o‘yin davomida yiqilish va noo‘rin harakatlar natijasida kelib chiqadigan jarohatlar xavfini kamaytiradi.

Xulosa qilib aytganda, yosh guruhlarda faqat kuch va tezlikka e’tibor bermasdan, koordinatsiyani rivojlantirishga qaratilgan metodikani qo‘llash professional sportchi shakllanishining muhim omilidir.

Adabiyotlar:

1. Lyamax, Yu. S. (2019). *Basketbolchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish usullari.* Toshkent: "Fan va sport".
2. Gomonov, V. V. (2021). *Sport o‘yinlarida maxsus jismoniy tayyorgarlik nazariyasi.* Moskva: "Fizkultura i sport".
3. Isroilov, Sh. X. (2020). *Yosh basketbolchilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirish.* O‘quv qo‘llanma.
4. Matveyev, L. P. (2018). *Teoriya i metodika fizicheskoy kulturi.* (Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi).
5. O‘zbekiston Respublikasi Sportni rivojlantirish vazirligining basketbol bo‘yicha o‘quv-mashg‘ulot dasturlari (2022).

SHAXMAT O‘YININI MAKTAB O‘QUVCHILARI ORASIDA OMMALASHTIRISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING ROLI

Karimova Gulhayo Botirjon qizi,
Farg‘ona davlat universiteti katta o‘qituvchisi
karimovagulhayo1@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-4933-6838
Farhodov Abbosxon Avazbek o‘g‘li,
Farg‘ona davlat universiteti Sport faoliyati (shaxmat) yo‘nalishi talabasi

Ushbu maqolada shaxmat o‘yinini o‘quvchilar orasida ommalashtirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning roli, ularning o‘quvchilarning mantiqiy tafakkurini, ijodiy fikrlashini va aqliy salohiyatini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil etilgan. Tadqiqotda interfaol o‘qitish usullari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), loyiha asosida o‘qitish hamda muammoli ta’lim yondashuvlarining shaxmat mashg‘ulotlaridagi samaradorligi ilmiy asosda yoritilgan. Maqolada tajriba natijalari va o‘quvchilar faoliyatidagi o‘zgarishlar tahlil qilingan hamda shaxmatni ta’lim tizimining ajralmas qismi sifatida rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: *shaxmat, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metod, axborot texnologiyalari, ijodiy tafakkur, mantiqiy fikrlash, innovatsiya, raqamli ta’lim.*

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ШАХМАТ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ

В данной статье анализируется роль современных педагогических технологий в популяризации шахмат среди учащихся, их значение в развитии логического мышления, творческого мышления и интеллектуального потенциала учащихся. В исследовании на научной основе освещена эффективность интерактивных методов обучения, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), проектного обучения и проблемного обучения в шахматных занятиях. В статье анализируются результаты эксперимента и изменения в деятельности учащихся, а также разработаны рекомендации по развитию шахмат как неотъемлемой части системы образования.

Ключевые слова: *шахматы, современные педагогические технологии, интерактивный метод, информационные технологии, творческое мышление, логическое мышление, инновации, цифровое образование.*

THE ROLE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN POPULARIZING CHESS AMONG SCHOOL PUPILS

This article analyzes the role of modern pedagogical technologies in popularizing chess among students, their significance in developing students' logical thinking, creative thinking, and intellectual potential. The study scientifically substantiates the effectiveness of interactive teaching methods, information and communication technologies (ICT), project-based learning, and problem-based learning approaches in chess lessons. The article analyzes the results of the experiment and changes in student activities and develops recommendations for the development of chess as an integral part of the education system.

Key words: *chess, modern pedagogical technologies, interactive method, information technologies, creative thinking, logical thinking, innovation, digital education.*

Kirish. Zamonaviy ta’lim jarayoni o‘quvchini faqat bilim oluvchi emas, balki mustaqil fikrlovchi, tahlil qiluvchi va ijodkor shaxs sifatida shakllantirishni maqsad qiladi. Shu nuqtai nazardan shaxmat o‘yini ta’lim jarayonida o‘quvchilarning intellektual rivojlanishini ta’minlovchi, ularni strategik fikrlashga o‘rgatuvchi samarali vosita hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 9-yanvardagi “Shaxmatni yanada rivojlantirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori sohada yangi bosqichni boshlab berdi. Ushbu qarorga muvofiq, umumta’lim maktablarida shaxmat to‘garaklari faoliyatini kengaytirish, zamonaviy dars metodlarini joriy etish, o‘qituvchilarning malakasini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Maqolaning dolzarbligi shundaki, bugungi raqamli ta’lim sharoitida shaxmatni o‘qitishda innovatsion texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘quvchilarning fikrlash, tahlil qilish va ijodkorlik qobiliyatlarini yanada rivojlantirish mumkin.

Adabiyotlar tahlili. Shaxmat o‘yini pedagogik jarayonda nafaqat sport turi sifatida, balki o‘quvchilarning tafakkurini rivojlantiruvchi samarali vosita sifatida ham keng tadqiq qilingan. Tadqiqotlar ko‘rsatadiki, shaxmat o‘quv jarayonida mantiqiy fikrlash, strategik qaror qabul qilish va ijodiy tafakkur ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Shu ma’noda, shaxmatning pedagogik ahamiyati va uning zamonaviy metodlar orqali o‘qitilishi turli olimlar tomonidan turlicha yoritilgan.

Hasanov H. (2020) o‘z ilmiy ishida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilishning ahamiyatini keng tahlil qiladi. Muallif fikricha, interfaol metodlar, raqamli platformalar va loyiha asosidagi yondashuvlar o‘quvchilarda mustaqil fikrlash va qaror qabul qilish qobiliyatini sezilarli darajada rivojlantiradi. Shuningdek, Hasanov shaxmat darslarida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning mavzuga qiziqishini oshirish, ularni faol sub’ektga aylantirish imkonini berishini ta’kidlaydi.

Abdurahmonov A. (2018) esa shaxmatning psixologik, aqliy va tarbiyaviy jihatlarini tahlil qiladi. U shaxmat o‘yinini intellektual sport turi sifatida baholaydi va uni o‘quvchilarda diqqatni jamlash, mantiqiy tafakkur, sabr-toqat va xatolar orqali xulosa chiqarish ko‘nikmalarini shakllantirish vositasi sifatida tavsiflaydi. Muallifning fikricha, shaxmat faqat g‘alabaga erishish emas, balki har bir yurish orqali o‘quvchining tafakkur doirasini kengaytirish, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va ularni hal etish qobiliyatini rivojlantirishdir.

Shuningdek, UNESCO (2022) tomonidan e’lon qilingan hisobotda shaxmatning bolalar tafakkuri va kognitiv rivojlanishiga ijobiy ta’siri ilmiy asosda ko‘rsatilgan. Hisobotga ko‘ra, muntazam shaxmat o‘ynaydigan bolalarda e’tibor, diqqatni jamlash va ijodiy yechimlarni topish qobiliyati sezilarli darajada oshadi. Xususan, shaxmat bolalarning mas’uliyat, mustaqil qaror qabul qilish va reja tuzish ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Nurmatova N. (2021) esa interfaol o‘qitish usullarining samaradorligini o‘rganadi. Muallif ta’kidlaydiki, “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Debat” va “Insert” kabi metodlar o‘quvchilarning dars jarayonidagi faol ishtirokini oshiradi, ularni mustaqil fikrlashga undaydi va shaxmat strategiyalarini chuqurroq tahlil qilishga imkon beradi. Shu bilan birga, interfaol metodlar o‘quvchilarni o‘z xatolarini aniqlash va ularni tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga ham yordam beradi.

Ushbu ilmiy manbalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, shaxmatni o‘qitishda faqat an’anaviy yondashuvlar bilan cheklanish yetarli emas. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash orqali darslar nafaqat qiziqarli va interaktiv bo‘ladi, balki o‘quvchilarning aqliy va mantiqiy salohiyati yanada rivojlantiriladi. Shu tariqa, shaxmat o‘yinini o‘quvchilarga o‘rgatish jarayonida innovatsion metodlar va texnologiyalarning joriy etilishi muhim ahamiyatga ega ekanligi ilmiy jihatdan isbotlangan.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda shaxmat o‘yinini o‘quvchilar orasida ommalashtirish va zamonaviy pedagogik texnologiyalarning samaradorligini aniqlash maqsad qilingan. Shu maqsadda ilmiy-metodik tadqiqotda bir nechta kompleks metodlardan foydalanilgan bo‘lib, ular o‘quvchilarning o‘qitish jarayonidagi faolligini, shuningdek interfaol va an’anaviy yondashuvlarning samaradorligini tahlil qilish imkonini berdi.

Nazariy tahlil – Tadqiqotning dastlabki bosqichida shaxmatni o‘qitishning pedagogik, psixologik va metodik asoslari keng ko‘lamda o‘rganildi. Shu jarayonda shaxmatning o‘quvchilarning tafakkur, strategik fikrlash, diqqatni jamlash va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishdagi roli o‘rganildi. Shuningdek, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining dars jarayoniga tatbiq etilishi natijalarini tahlil qilishga alohida e’tibor qaratildi.

Kuzatish metodi – Tadqiqotning amaliy qismida o‘quvchilarning dars va to‘garak mashg‘ulotlaridagi faolligi muntazam kuzatildi. Kuzatish orqali o‘quvchilar shaxmatdagi turli vaziyatlarga qanday yondashgani, qaror qabul qilish jarayoni va raqib yurishlarini tahlil qilish ko‘nikmalari baholandi. Shu bilan birga, o‘quvchilarning dars jarayoniga qiziqishi, o‘zini tutishi va muloqotdagi faoliyati qayd etildi.

Eksperimental metod – Tadqiqotda ikki xil yondashuv sinovdan o‘tkazildi: an’anaviy dars metodikasi va zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida shaxmat o‘qitish. Eksperiment 3 ta umumta’lim maktabida o‘tkazilib, har bir maktabda 20 nafardan o‘quvchi ishtirok etdi. O‘quvchilarning yarmi an’anaviy dars usulida, ya’ni klassik shaxmat darslari va nazariy mashg‘ulotlar orqali o‘rgatildi. Qolgan yarmi esa zamonaviy texnologiyalar va interfaol metodlardan foydalangan holda shaxmatni o‘rganishdi. Ushbu metod orqali o‘quvchilarning qiziqishi, mustaqil fikrlash va strategik qaror qabul qilish darajasi solishtirildi.

Suhbat va so‘rovnoma – Tadqiqotda shuningdek o‘qituvchilar va o‘quvchilarning fikrlarini aniqlash uchun strukturali suhbatlar va so‘rovnomalar qo‘llanildi. Suhbat orqali o‘qituvchilar shaxmat darslaridagi

metodik yondashuvlar, interfaol usullar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining samaradorligi bo‘yicha o‘z fikrlarini bildirdilar. O‘quvchilar esa dars va to‘garak mashg‘ulotlarida qaysi metodlar ularning o‘rganish jarayonini qulaylashtirganini, qaysi usullar esa yanada qiziqarli bo‘lganini tushuntirdilar.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning faolligi va shaxmatdagi strategik fikrlash darajasini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, eksperiment davomida olingan ma’lumotlar o‘quvchilarning turli metodlarga nisbatan qiziqishini, ularning tafakkur va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini aniqlashga imkon berdi.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, shaxmat o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning strategik fikrlash va diqqatni jamlash qobiliyatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Eksperimental guruhda, ya’ni interfaol va AKT asosida mashg‘ulotlar olib borilgan o‘quvchilar, an’anaviy metodlar bilan o‘rgangan guruhga nisbatan, strategik fikrlash darajasida 25–30% ga, diqqatni jamlash ko‘rsatkichi esa 20% ga yuqori natijaga erishdi. Bu ko‘rsatkichlar zamonaviy metodlarning samaradorligini amaliy jihatdan tasdiqlaydi.

Interfaol usullarning ta’siri alohida tahlil qilindi. Misol uchun, “Aqliy hujum” metodidan foydalanganda o‘quvchilar turli strategik vaziyatlarni tezkor va samarali yechishni o‘rgandilar. Ular shaxmat o‘yinida turli variantlarni oldindan hisoblab, qarorlarni aniqlik bilan qabul qilishga odatlandilar. Shu bilan birga, “Loyiha metodi” orqali o‘quvchilar shaxmat tarixidagi mashhur shaxmatchilar faoliyatini chuqur tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘ldilar. Bu metod o‘quvchilarda mustaqil izlanish, tarixiy manbalarni o‘rganish va shaxmat strategiyalarini kontekstual tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirdi.

Bundan tashqari, “Muammoli vaziyatlar” metodidan foydalangan holda o‘quvchilarga real shaxmat holatlari asosida murakkab vazifalar berildi. Ushbu vazifalar o‘quvchilarning mustaqil tahlil qilish, qaror qabul qilish va turli variantlarni sinab ko‘rish ko‘nikmalarini rivojlantirdi. Natijada, ular o‘z xatolaridan tez va samarali xulosa chiqarish, turli strategiyalarni solishtirish qobiliyatini egalladilar.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosidagi yondashuvlar ham sezilarli natija berdi. Eksperiment davomida o‘quvchilar “Lichess” va “Chess.com” kabi onlayn platformalarda virtual turnirlarda qatnashishdi. Bu jarayon ularni nafaqat shaxmat qoidalarini amaliyotda qo‘llashga, balki o‘yin davomida tezkor qaror qabul qilish va raqib harakatlarini oldindan bashorat qilishga o‘rgatdi. Shuningdek, elektron taxtalar va interaktiv darsliklar yordamida o‘yinlar real vaqt rejimida tahlil qilindi, bu esa o‘quvchilarning tafakkurini yanada faollashtirdi.

Eksperiment natijalari shuni ko‘rsatadiki, interfaol va AKT asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar o‘quvchilarning qiziqishini oshirish bilan birga, dars jarayonini interaktiv, samarali va ijodiy qiladi. O‘quvchilar nafaqat o‘yin texnikasini o‘zlashtiradi, balki o‘z tafakkurini strategik va mantiqiy rivojlantiradi, har bir yurishni oldindan rejalashtirish, turli variantlarni tahlil qilish va eng maqbul yechimni tanlash ko‘nikmalarini egallaydi.

Shu bilan birga, natijalar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish orqali shaxmat darslarini an’anaviy yondashuvdan farqli ravishda yanada qiziqarli va samarali qilish mumkin. Bu o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini oshirish bilan birga, ularni mustaqil fikrlashga, ijodiy qarorlar qabul qilishga va tanqidiy tafakkurga o‘rgatadi.

Natijalar tahlilidan kelib chiqadiki, shaxmat o‘yinini o‘quvchilarga o‘rgatishda interfaol metodlar va AKT yondashuvlarini uyg‘un qo‘llash pedagogik jarayonning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi va o‘quvchilarning aqliy rivojlanishida muhim omil hisoblanadi.

Muhokama. Tadqiqot davomida olingan natijalarni mavjud ilmiy manbalar bilan solishtirish shuni ko‘rsatdiki, shaxmat o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash, tahliliy qaror qabul qilish va o‘zini baholash ko‘nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Masalan, Hasanov (2020) va Abdurahmonov (2018) tadqiqotlarida shaxmatning intellektual rivojlanishga bo‘lgan ta’siri ilmiy asosda ko‘rsatilgan bo‘lsa, bizning natijalarimiz bu xulosalarni amaliy jihatdan tasdiqladi.

An’anaviy o‘qitish metodlaridan farqli ravishda, zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan shaxmat darslari o‘quvchini faol sub’ektga aylantiradi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, o‘quvchi o‘yinni passiv kuzatuvchidan mustaqil qaror qabul qiladigan, strategik fikrlashga ega bo‘lgan ishtirokchiga aylantiradi. Dars jarayonida o‘quvchilar o‘z xatolarini ko‘radi, ularni tahlil qiladi va o‘z xulosalarini chiqaradi, bu esa tafakkur va qaror qabul qilish jarayonini chuqurlashtiradi.

Shuningdek, shaxmat o‘yinini o‘rgatish jarayonida o‘quvchilarda ijtimoiy kompetensiyalar ham shakllanadi. Ular jamoada ishlash, hamkasblari va raqibni hurmat qilish, shuningdek, halol o‘yin qoidalariga rioya qilish kabi muhim ko‘nikmalarni o‘zlashtiradilar. Bu nafaqat sport va o‘yin jarayonida, balki hayotning boshqa sohalarida ham o‘quvchilarni madaniyatli, mas’uliyatli va ijtimoiy jihatdan faol shaxs sifatida tarbiyalaydi.

Bundan tashqari, interfaol va AKT asosidagi yondashuvlar o‘quvchilarning kreativ tafakkurini ham rivojlantiradi. Masalan, loyiha metodlari va muammoli vaziyatlar orqali o‘quvchilar shaxmat tarixidagi muhim strategiyalarni o‘rganib, ularni amaliyotda qo‘llashni o‘rganadilar. Bu esa tafakkur doirasini kengaytiradi, shuningdek, o‘quvchilarda mas’uliyatni oshiradi va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini mustahkamlaydi.

Shu bilan birga, zamonaviy texnologiyalar asosidagi shaxmat darslari o‘quvchilarda raqobatbardoshlik va ijtimoiy moslashuvchanlikni ham oshiradi. Ular turnirlar va onlayn o‘yinlar orqali jamoaviy hamkorlik, raqibning strategiyasini oldindan taxmin qilish va o‘z strategiyasini moslashtirish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu ko‘nikmalar nafaqat shaxmat o‘yinida, balki hayotiy vaziyatlarda ham foydali bo‘ladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, shaxmat o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish nafaqat o‘quvchilarning aqliy salohiyatini rivojlantiradi, balki ularni faol, mas’uliyatli va ijtimoiy jihatdan yetuk shaxslar sifatida shakllantirishga yordam beradi. Bu esa shaxmatni maktab ta’limining nafaqat sport yoki o‘yin shakli, balki pedagogik va tarbiyaviy vosita sifatida rivojlantirish imkoniyatini ta’minlaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, shaxmat o‘yinini o‘quvchilar orasida ommalashtirish jarayoni zamonaviy pedagogik texnologiyalar yordamida ancha samarali va natijali amalga oshiriladi. Interfaol metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) vositalari, loyiha asosida o‘qitish hamda muammoli yondashuvlar o‘quvchilarning tafakkurini faollashtiradi, ularni nafaqat mantiqiy, balki strategik va ijodiy fikrlashga yo‘naltiradi. Shu bilan birga, o‘quvchilar mustaqil qarorlar qabul qilish, o‘z xatolarini tahlil qilish va o‘z fikrlarini asoslash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

Zamonaviy texnologiyalarni shaxmat o‘qitish jarayoniga joriy etish orqali bir nechta ijobiy natijalarga erishish mumkin:

Ta’lim samaradorligi oshadi – o‘quvchilar dars jarayonida faollashadi, mavzuni tezroq va chuqurroq o‘zlashtiradi, shuningdek, mustaqil izlanish va tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

O‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi yuqorilaydi – interfaol metodlar va onlayn platformalar yordamida har bir o‘quvchi shaxmatni individual sur’atlarda o‘rganish imkoniga ega bo‘ladi, bu esa natijalarni sezilarli darajada yaxshilaydi.

Shaxmatga bo‘lgan qiziqish ortadi – turnirlar, onlayn musobaqalar, loyiha ishlari va muammoli vazifalar orqali o‘quvchilar o‘yin jarayonida qatnashishga motivatsiya hosil qiladi.

Mustaqil fikrlaydigan shaxslar shakllanadi – shaxmat o‘quvchilarda rejalashtirish, tahlil qilish, strategik qaror qabul qilish va mas’uliyatni his qilish ko‘nikmalarini mustahkamlaydi.

Shaxmat nafaqat aqliy rivojlanish, balki ijtimoiy va tarbiyaviy jihatdan ham foydali ekanligi aniqlangan. O‘quvchilar jamoaviy ishlash, raqibni hurmat qilish va halol o‘yin qoidalariga rioya qilish ko‘nikmalarini egallashadi, bu esa ularni madaniyatli va mas’uliyatli fuqarolar sifatida shakllantirishga yordam beradi.

Shu sababli, shaxmatni maktab ta’limining ajralmas qismi sifatida rivojlantirish, zamonaviy texnologiyalar yordamida ommalashtirish va dars jarayoniga tatbiq etish bugungi ta’lim tizimining eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Bu nafaqat o‘quvchilarning aqliy va strategik salohiyatini oshiradi, balki ularni mustaqil fikrlaydigan, ijodkor va ijtimoiy jihatdan faol shaxslar sifatida tarbiyalaydi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori. (2019-yil 9-yanvar). *“Shaxmatni yanada rivojlantirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaror.*
2. Karimova, G. (2023). Fikrlash va xotirani rivojlantirishda shaxmat o'yinining ahamiyat. In *Conference on Digital Innovation:" Modern Problems and Solutions*.
3. Hasanov H. *Pedagogik texnologiyalar va innovatsiyalar.* – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
4. Karimova, G. B. (2024). Bo ‘lajak jismoniy tarbiya o ‘qituvchilarining kasbiy kompitensiyasini shakllantirish usullari. *Экономика и социум*, (6-2 (121)), 326-331.
5. Abdurahmonov A. *Shaxmat nazariyasi va metodikasi.* – Toshkent, 2018.
6. Karimova, G. (2024). O ‘qitish jarayonida faol va interaktiv ta’limning asosiy usullaridan foydalanish hamda ularni qo ‘llash shakllari va maqsadlari. *Farg'ona davlat universiteti*, (2), 15-15.
7. Nurmatova N. *Interfaol o‘qitish texnologiyalari asoslari.* – Toshkent, 2021.
8. Karimova, G. (2023). Jismoniy tarbiya fanining interfaol ta’lim usullari va ularni innovatsion faoliyatini shakllantirish. *Farg'ona davlat universiteti*, (3), 20-20.
9. UNESCO Education Report (2022). *“Chess as a Tool for Cognitive Development.”*
10. Karimova, G. B. (2024). Darslarda yangi pedagogik texnalogiyalardan foydalanish. *Экономика и социум*, (2-1 (117)), 365-368.

EMOTSIONAL INTELLEKTNING SPORTDAGI FUNKSIYALARI

Maxamatova Dildora Orifovna,
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti
“Sport psixologiyasi va pedagogika” kafedrasi o‘qituvchisi
maxamatova.dildora91@gmail.com

Ushbu ishda emotsional intellektning sportchilar, xususan, jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilarning psixologik barqarorligi va sport natijalariga ta’siri xorijiy va mahalliy tadqiqotlar asosida tahlil qilingan. Matnda frustratsiya holatlarini boshqarish, stressga chidamlilik va ijtimoiy integratsiyada emotsional intellektning o‘rni yoritiladi. Shuningdek, O‘zbekistonlik olimlarning turli sohalardagi (tibbiyot, harbiy, ta’lim,sport) qarashlari va D.V. Lyusin nazariyasining sport psixologiyasidagi ahamiyati bayon etilgan. Tadqiqot jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar uchun maxsus psixologik qo‘llab-quvvatlash tizimlarini ishlab chiqish zarurligini asoslaydi.

Kalit so‘zlar. *Emotsional intellekt, sport psixologiyasi, frustratsiya, emotsional barqarorlik, jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar, stressga bardoshlilik, ijtimoiy integratsiya, D.V. Lyusin nazariyasi.*

ФУНКЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТЕ

В данной работе проанализированы функции эмоционального интеллекта у спортсменов, особенно у спортсменов с ограниченными физическими возможностями, и его влияние на психологическую устойчивость и спортивные результаты на основе отечественных и зарубежных исследований. Рассмотрены роль эмоционального интеллекта в управлении состояниями фрустрации, стрессоустойчивости и социальной интеграции. Также представлены взгляды узбекских ученых в различных сферах (медицина, армия, образование, спорт) и значение теории Д.В. Люсина в спортивной психологии. Исследование обосновывает необходимость разработки специальных систем психологической поддержки для спортсменов с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: *эмоциональный интеллект, спортивная психология, фрустрация, эмоциональная устойчивость, спортсмены с ограниченными возможностями, стрессоустойчивость, социальная интеграция, теория Д.В. Люсина.*

FUNCTIONS OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN SPORTS

This study analyzes the functions of emotional intelligence in athletes, particularly in athletes with physical disabilities, and its impact on psychological stability and sports performance based on domestic and international research. The role of emotional intelligence in managing frustration, stress resilience, and social integration is highlighted. Additionally, the perspectives of Uzbek scholars in various fields (medicine, military, education, sports) and the significance of D.V. Lyusin’s theory in sports psychology are discussed. The study emphasizes the necessity of developing specialized psychological support systems for athletes with physical disabilities.

Keywords: *emotional intelligence, sports psychology, frustration, emotional stability, athletes with disabilities, stress resilience, social integration, D.V. Lyusin theory.*

Emotsional intellekt insonning o‘z his-tuyg‘ularini anglash, boshqarish va boshqalarning emotsiyalarini tushunish qobiliyati bo‘lib, sportchilar uchun bu ko‘nikmalar ayniqsa muhim sanaladi. Ayniqsa, jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar hayotida bu psixologik resurs ularning motivatsiyasi, stressga qarshi bardoshliligi va ijtimoiy integratsiyasi darajasini belgilab beradi. So‘nggi yillarda ushbu yo‘nalishda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar emotsional intellektning sportchi shaxslar rivojiga ta’sirini yanada chuqurroq yoritmoqda.

Quyida Yevgeniy Pavlovich Ilyinning *«Эмоции и чувства»* asaridan iqtibos keltirsak «Frustratsiya» tushunchasi lotincha frustratio – rejalar buzilishi, umidlar puchga chiqishi ikki ma’noda qo‘llaniladi: 1) muhim maqsadga erishishga yo‘naltirilgan xatti-harakatning to‘sqinlik qilinishi yoki to‘xtatilishi (ya'ni frustratsion vaziyat); 2) kuchli ehtiyojning qondirilmasligi yoki muvaffaqiyatsizlikdan so‘ng paydo bo‘ladigan insonning emotsional holati. Bu holat kuchli emotsiyalar: dushmanlik, g‘azab, aybdorlik, achchiqlanish, xavotir bilan birga kechadi.» [1; 567-b.]. Agar ushbu fikrni emotsional intellektga bog’laydigan bo‘lsak, **Emotsional intellekt** esa aynan shunday vaziyatlarda **emotsiyalarni tan olish, anglash, boshqarish va ifoda etish qobiliyatini** o‘z ichiga oladi. Ya’ni: Emotsional intellekt darajasi yuqori bo‘lgan shaxslar frustratsiya holatlarini tezda aniqlay oladi; Ular g‘azab yoki xavotirni konstruktiv tarzda boshqarishga harakat qiladi. Salbiy hissiyotlar oqibatida impulsiv

qarorlar qabul qilmasdan, vaziyatni tahlil qilishga moyil bo‘ladi. Ilyinning frustratsiya haqidagi fikrlari shuni ko‘rsatadiki, inson emotsiyalarini tushunish va boshqarish qobiliyati ya’ni emotsional intellekt bu kabi holatlarda barqarorlikni saqlashda muhim ahamiyatga ega. Emotsional intellekt — bu shunchaki emotsiyalarni sezish emas, balki ularni samarali boshqarish orqali hayot sifatini oshirish vositasidir. «Sportchining emotsional barqarorligi, musobaqalar jarayonida yuzaga keladigan psixologik bosim sharoitida o‘zini tuta bilish va samarali harakat qilish qobiliyatida namoyon bo‘ladi.» [2; 78-b.]. Ushbu fikr sportchining **emotsional barqarorligi** ya’ni psixologik bosim ostida o‘zini tutish va to‘g‘ri harakat qilish qobiliyati haqida. Bu holat bevosita **emotsional intellekt** tushunchasiga taalluqlidir. Emotsional intellektning insonning o‘z hissiyotlarini: **anglashi, boshqarishi motivatsiyalashi** va **boshqalar hissiyotini tushunishi** qobiliyatidir. Ilyin ta’kidlagan emotsional barqarorlik aslida **emotsional intellektning amaliy ko‘rinishi** bo‘lib, sportchining muvaffaqiyatida hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

Quyida ushbu sohadagi muhim tadqiqotlarni sharhlaymiz. “Emotional intelligence of elite athletes compared to non-athletes” mavzusidagi ilmiy maqolada “Elita sportchilar emotsional intellekt bo‘yicha, ayniqsa hissiyotlarni boshqarish va ulardan foydalanish jihatida, sport bilan shug‘ullanmaydiganlarga qaraganda sezilarli darajada yuqori ko‘rsatkichlarga ega bo‘lishdi” deyilgan. [1;14-b.]. Laborde va hammualliflari elita sportchilarning emotsional intellekti oddiy odamlarnikiga nisbatan yuqori bo‘lishini aniqlashdi. Ularning o‘zini boshqarish, stress holatlarida xotirjamlikni saqlash va ijtimoiy muhitga moslasha olish ko‘nikmalari yuqori ekanligi qayd etilgan. Bu xulosa sportchilarning yuqori ruhiy barqarorlikka ega bo‘lishida emotsional intellektning hal qiluvchi o‘rin tutishini ko‘rsatar ekan.

“The Emotional Intelligence of Athletes: Emotional Self-Regulation and Performance” Ruiz.M, Hanin.Y maqolasida "Yuqori emotsional intellektga ega sportchilar musobaqa bosimlarini yaxshiroq yengib o‘tadilar, chunki ular o‘z hissiyotlarini samarali boshqarish orqali optimal natijalarni saqlab qolishlari mumkin" deyilgan [2; 18-b.]. Ushbu tadqiqotda sportchilarning musobaqa davomida stressni boshqarish qobiliyati va emotsional o‘zini tartibga solish qobiliyatlari o‘rtasida kuchli bog‘liqlik aniqlangan. Bu esa, emotsional intellekt nafaqat umumiy psixologik farovonlikni, balki sport natijalarini ham bevosita ta’sir qilishini isbotlaydi.

“The Relationship Between Emotional Intelligence and Athletic Performance” maqolasida “Emotsional intellekt sportdagi natijalar bilan ijobiy bog‘liq bo‘lib, yuqori emotsional intellektga ega sportchilar raqobatbardosh sharoitlarda ustunlikka ega bo‘lishlari mumkin” deydi muallif [3;34-b.]. Zizzi va hammualliflari emotsional intellekt va sport natijalari o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilib, o‘z his-tuyg‘ularini boshqara oladigan sportchilar ko‘proq muvaffaqiyatlarga erishishini aniqlashdi. Bunday sportchilarda o‘ziga bo‘lgan ishonch, ijobiy motivatsiya va bosim ostida ham harakat qila olish layoqati yuqori bo‘ladi.

“Emotional Intelligence of Undergraduate Athletes: The Role of Sports Experience” maqolada “sportchilar o‘z his-tuyg‘ulariga e’tibor berishga va ularni qadrlashga moyil bo‘lib, salbiy kayfiyatlarini tuzatishda ijobiy fikrlashdan foydalanadilar” [4;12-b.]. Boshqa tomondan, Lane va boshqalar sport tajribasining emotsional intellektga bo‘lgan ta’sirini o‘rganishdi. Tadqiqot natijalari tajribali sportchilar o‘z his-tuyg‘ularini tartibga solishda va stressga chidamlikda boshlovchi sportchilarga nisbatan samaraliroq ekanligini ko‘rsatdi. Bu esa tajribaning psixologik resurslarni rivojlantirishdagi o‘rnini ochib berar ekan.

Yuqoridagi tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, emotsional intellekt sportchilarda psixologik barqarorlik, motivatsiya, stressga bardoshlilik va ijtimoiy moslashuv darajalarini belgilovchi muhim omil hisoblanadi. Ayniqsa, sportchi shaxsning o‘zini anglash, his-tuyg‘ularni nazorat qilish va atrofdagilar bilan samarali muloqot qilish kabi ko‘nikmalari ularning sportdagi muvaffaqiyatiga bevosita ta’sir qiladi. Bu holatlar jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar uchun ham alohida ahamiyatga ega bo‘lib, ularning psixologik moslashuvi va ijtimoiy integratsiyasi uchun emotsional intellekt muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilarning ruhiy salomatligi, emotsional holati va hayot sifatiga oid tadqiqotlar soni ortib bormoqda. Quyida ushbu yo‘nalishdagi so‘nggi tadqiqotlar tahlili keltiriladi. “Burnout syndrome and coping strategies in athletes with disabilities” tadqiqotida [5]. Alohida e’tiborga loyiq jihat – jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar bilan bog‘liq tadqiqotlarda ham emotsional intellektning muhimligi ta’kidlanmoqda. Zurc va hammualliflari tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda nogironligi bor sportchilar orasida emotsional charchash (burnout) darajasi va stressni yengish strategiyalari o‘rganilgan. Natijalarga ko‘ra, yuqori emotsional intellektga ega sportchilar hissiy zo‘riqish holatlariga bardoshliroq bo‘lishgan.“Well-being and quality of life in people with disabilities practicing sports” maqolasida “Nogironligi bo‘lgan insonlar uchun sport bilan shug‘ullanish jismoniy va psixologik farovonlik darajasini oshirish orqali ularning hayot sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi” [6;18-b.]. Silva va boshqalar esa nogironlar sportining psixologik farovonlik va hayot sifati bilan bog‘liqligini aniqlagan. Sport bilan shug‘ullanish ularning o‘zini qadrlash, emotsional muvozanat va ijtimoiy aloqalarini mustahkamlashiga yordam bergan. Bu yerda emotsional intellekt – ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashdan to ongli qaror qabul qilishgacha bo‘lgan turli jarayonlarni boshqarishda markaziy omil sifatida namoyon bo‘lgan.

“Monitoring mental distress in Para athletes in preparation, during and after the Paralympic Games” ilmiy maqolasida “Parasportchilar Paralimpiya o‘yinlari davomida sezilarli darajada emotsional stressni boshdan

kechiradilar, shuning uchun ularning psixologik salomatligini muntazam nazorat qilish zarurdir” deb ta’kidlagan [7; 23-b.]. Van Biesen va hammualliflari. Paralimpiya sportchilari misolida olib borgan tadqiqotda musobaqa jarayonida va undan keyin ularning hissiy zo‘riqish darajasi monitoring qilingan. Emotsional intellekti yuqori bo‘lgan sportchilar bu bosimni yengillik bilan boshdan kechirishgan va psixologik salomatliklarini saqlab qolganlar. “Do rates of mental health symptoms in currently competing elite Para athletes differ from non-Para athletes?” ilmiy maqolasida “Yuqori darajadagi Parasportchilarda psixologik salomatlik simptomlari tarqalish darajasi no-parasportchilardan farq qiladi, bu esa ularning ehtiyojlariga moslashtirilgan psixologik salomatlikni qo‘llab-quvvatlash tizimlarini ishlab chiqishni talab qiladi” [8; 34-b.]. Lundqvist va Andersson tomonidan olib borilgan tadqiqot, parasportchilar va sog‘lom sportchilar o‘rtasidagi psixologik salomatlik simptomlarini taqqoslaydi. Parasportchilar orasida xavotir va depressiya ko‘proq uchrasa-da, emotsional intellekt darajasi bu salbiy holatlarni yumshatishda muhim rol o‘ynaganini isbotlagan.

Yuqoridagi ilmiy manbalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, emotsional intellekt – sportchilarning, ayniqsa, nogironligi bor sportchilarning psixologik salomatligi, stressga bardoshliligi, ijtimoiy moslashuvi va sportdagi muvaffaqiyati uchun asosiy omillardandir. Emotsional intellekt faqatgina shaxsiy his-tuyg‘ularni boshqarish bilan cheklanmay, balki o‘ziga bo‘lgan ishonch, ijtimoiy o‘zaro munosabatlar, va professional o‘sishni ta’minlaydi. Shu sababli, sport psixologiyasi sohasida emotsional intellektni o‘rgatish va rivojlantirish yo‘nalishidagi tadqiqotlar dolzarb va amaliy ahamiyatga egadir.

Emotsional intellektni o‘zbek olimlarining ilmiy izlanishlari asosidagi tahliliga to’xtalamiz. Zamonaviy psixologiya sohasida emotsional intellekt mavzusi tobora dolzarb tus olmoqda. Insonning o‘z his-tuyg‘ularini anglash, boshqarish va boshqalarning emotsional holatiga mos ravishda munosabat bildira olish qobiliyati jamiyatda muvaffaqiyatli hayot kechirish va kasbiy faoliyatda samaradorlikni oshirishda muhim rol o‘ynashini kuzatishimiz mumkin. Shu bois, O‘zbekistonda ham emotsional intellektga oid turli ijtimoiy qatlam va kasbiy guruhlar kontekstida tadqiqotlar olib borilmoqda.

Turakulov Buri Norboevichning o‘z tadqiqotida talabalar shaxsida emotsional intellektning individual-tipik xususiyatlarini o‘rganishga alohida e’tibor qaratgan [9]. Uning fikricha, talabalarda emotsional intellekt darajasi ularning shaxsiy xususiyatlari, temperamenti va ijtimoiy tajribasiga bog‘liq ravishda namoyon bo‘ladi. Ushbu tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, emotsional intellekt va o‘z his-tuyg‘ularini boshqarish qobiliyati ijtimoiy moslashuv va kasbiy yo‘nalish tanlashda muhim omil hisoblanadi.

Raxmonova Zarifa Ne’matovna esa emotsional intellekt va qadriyatlar o‘rtasidagi ijtimoiy-psixologik bog‘liqlikni chuqur tahlil qilgan . U qadriyatlar tizimi – insonning axloqiy me’yorlari va jamiyatdagi o‘rnini anglash bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, bu tizim emotsional xatti-harakatlarni tartibga solishda muhim vosita ekanini asoslab bergan. Bu qarash emotsional intellektni faqat individual psixologik xususiyat sifatida emas, balki madaniy-iqtisodiy va ijtimoiy omillar bilan uzviy bog‘langan kompleks tushuncha sifatida ko‘rsatadi.

Mirzaeva Shahlo Ruzmat qizi o‘z ilmiy ishida tibbiyot talabalari misolida emotsional intellektning kasbiy faoliyatdagi ahamiyatini tahlil qilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, tibbiyot sohasi vakillari uchun emotsional intellekt bemor bilan muloqotda, stressli holatlarga bardoshlilikda va empatik yondashuvda hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Uning ishlari, ayniqsa, tibbiyotda insoniylik omilining naqadar muhimligini ochib beradi.

Ulmasova Dildoraxon Xikmat qizi diniy ta’lim va emotsional intellekt o‘rtasidagi aloqani tahlil qilish orqali yangi yondashuvni taklif etadi. U diniy qadriyatlar, sabr-toqat, kechirimlilik va o‘zini nazorat qilish kabi fazilatlar emotsional intellektning shakllanishida bevosita ta’sir ko‘rsatishini asoslab beradi. Bu esa, emotsional intellektni rivojlantirishda diniy-ma’naviy tarbiyaning ham alohida o‘rni borligini ko‘rsatadi.

Shukurov Jahongir Rustamovich harbiy ta’lim muassasalari kursantlarining emotsional intellektini o‘rganib, bu ko‘rsatkich ularning liderlik qobiliyati, jangovar holatlarda qaror qabul qilish va jamoaviy ishda samaradorlik darajasiga qanday ta’sir qilishini tahlil qilgan. U emotsional intellekt harbiy intizom va psixologik barqarorlikning ajralmas qismi ekanini ilmiy asosda ko‘rsatib bergan.

Aynan sport sohasida mahalliy tadqiqotlar orasida To’lanboy Yusupov Ibrohimovichning ishini alohida qayd etish joiz, u futbol jamoalari misolida emotsional intellektning jamoaviy munosabatlardagi psixologik xususiyatlarini va muvaffaqiyatga erishishdagi o‘rnini chuqur tahlil qilgan.

Umuman olganda, bu tadqiqotlar bir-birini to‘ldiruvchi va boyituvchi jihatlarga ega. Ular emotsional intellektning shaxsiy, ijtimoiy, diniy, kasbiy va harbiy sohalardagi namoyon bo‘lish xususiyatlarini yoritib beradi. Shuningdek, emotsional intellektni o‘rganishda bir yoqlamalikdan voz kechib, uni kompleks psixologik hodisa sifatida tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi. Bu esa, emotsional intellekt sohasida olib borilayotgan ilmiy izlanishlarning kengayib borayotganini va amaliy ahamiyatining ortayotganini tasdiqlaydi. Bu yo’nalishdagi tadqiqotlar kun sayin ko‘paymoqda yosh olimlar emotsional intellektning tarkibiy qismlarini har tomonlama har sohadan kelib chiqib o‘rganmoqdalar.

Sport psixologiyasi sohasida emotsional intellektning roli so‘nggi yillarda jahonda keng o‘rganilmoqda, biroq O‘zbekistonda, ayniqsa jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar orasida emotsional intellektning

psixologik xususiyatlari, uning individual va jamoaviy samaradorlikka ta’siri bo‘yicha chuqur va tizimli tadqiqotlar yetishmaydi. Mavjud tadqiqotlar ko‘proq sog‘lom sportchilar yoki yoshlar, talabalar kontekstida o‘tkazilgan, shu sababli jismoniy cheklovlari bor sportchilar, xususan amputatsiyalangan va maxsus ehtiyojli sportchilar psixologiyasi bo‘yicha ilmiy yo‘nalish yaratilmoqda.

Ushbu tadqiqot jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilarda emotsional intellektning psixologik xususiyatlari, genderga va amputatsiya darajasiga bog‘liq o‘ziga xosliklarini aniqlashga qaratilgan. Bu sohada olib borilgan ilmiy izlanishlar sportchilarning psixologik tayyorgarligini yaxshilash, ularning shaxsiy va jamoaviy muvaffaqiyatlarini oshirish, sportdagi stress va qiyinchiliklarga bardoshliligini kuchaytirishga yordam beradi. Shuningdek, natijalar sport psixologiyasi amaliyotiga, murabbiylik tizimlariga, reabilitatsiya jarayonlariga va psixologik yordam ko‘rsatish mexanizmlarini ishlab chiqishda muhim ilmiy-amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, mazkur tadqiqot O‘zbekistonda sport psixologiyasi va nogironligi bo‘yicha fan sohasida ilg‘or xalqaro tendensiyalarni milliy kontekstga moslashtirishga xizmat qilishi bilan ham yangilikka ega. Tadqiqotning nazariy poydevori sifatida rossiyalik taniqli psixolog Dmitriy Vladimirovich Lyusinning emotsional intellekt nazariyasi asos qilib olindi. Lyusin emotsional intellektni shaxsning o‘z va atrofdagi odamlarning his-tuyg‘ularini idrok etish, boshqarish va tartibga solish qobiliyati deb ta’riflaydi. Uning fikricha, emotsional intellekt nafaqat shaxsiy farovonlik va ijtimoiy munosabatlarning sifati uchun zarur, balki professional faoliyatda, ayniqsa stressli vaziyatlarda samarali faoliyat yuritishda ham hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

D.V.Lyusinning usullari, xususan, uning ishlab chiqqan testlar va diagnostika vositalari emotsional intellektning turli komponentlarini aniqlashga yordam beradi: emotsiyalarni aniqlash va tushunish, emotsional holatlarni boshqarish, o‘zaro munosabatlarni nazorat qilish va empatiya qobiliyatlari. Ushbu yondashuv sportchilarning psixologik holatini o‘rganishda, ayniqsa yuqori stressli va yuqori jismoniy talabga ega sport turlarida, muhim ahamiyat kasb etadi. O‘zbek sport psixologiyasi uchun Lyusinning nazariyasi va diagnostika vositalaridan foydalanish yangi ilmiy yondashuvlarni ishlab chiqish, milliy sharoitga mos metodologiyalar yaratish va emotsional intellektni rivojlantirish bo‘yicha samarali dasturlar tuzish imkonini beradi. Quyida Emotsional intellektning shakllanishiga ta’sir etuvchi asosiy psixologik omillar keltirilgan (D.V. Lyusin).

Emotsional intellekt	
Kognitiv qobiliyatlar	Emotsional ma’lumotlarni qayta ishlash tezligi va aniqligi.
Emotsiyalar haqidagi tasavvurlar	Emotsiyalarga qadriyat sifatida qarash; ularni o‘zi va boshqalar haqidagi muhim ma’lumot manbai deb bilish
Emotsionallik xususiyatlari	Emotsional barqarorlik (turg‘unlik), emotsional sezgirlik va boshqa tug‘ma yoki orttirilgan xususiyatlar

1-jadval. Emotsional intellektning shakllanishiga ta’sir etuvchi asosiy psixologik omillar (D.V. Lyusin yondashuvi asosida

Xulosa:

1. Emotsional intellekt sportchilarning psixologik barqarorligi va stressga chidamliligini oshiruvchi muhim omildir, u ayniqsa jismoniy imkoniyati cheklangan sportchilar hayotida motivatsiya va ijtimoiy integratsiyani ta’minlashda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

2. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatmoqdaki, yuqori emotsional intellektga ega sportchilar musobaqa jarayonida va undan keyin ruhiy zo‘riqish holatlarini yengilroq boshdan kechiradilar, bu esa ularning sportdagi samaradorligini oshiradi.

3. Mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar emotsional intellektni nafaqat psixologik, balki madaniy, diniy va kasbiy omillar bilan uzviy bog‘liq kompleks hodisa sifatida yoritmoqda, bu esa uni o‘rganishda keng qamrovli yondashuv zarurligini anglatadi.

4. Emotsional intellekt bo‘yicha xorijiy tajribani O‘zbekiston sharoitiga moslashtirish va uni sport psixologiyasida qo‘llash, ayniqsa nogironligi bor sportchilar bilan ishlashda yangi ilmiy-amaliy imkoniyatlarni ochib beradi, shu bilan birga milliy tadqiqotlar uchun yo‘nalish beradi.

Adabiyotlar:

1. Laborde, S., Guillén, F., & Watson, M. (2022). Emotional intelligence of elite athletes compared to non-athletes. Journal of Physical Education and Sport, 22(1), 13–19. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8813032/

2. Ruiz, M. C., & Hanin, Y. L. (2020). The Emotional Intelligence of Athletes: Emotional Self-Regulation and Performance. Frontiers in Psychology, 11, 1857. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01857

3. Zizzi, S., Deaner, H., & Hirschhorn, D. K. (2021). The Relationship Between Emotional Intelligence and Athletic Performance. SAGE Open, 11(1). https://doi.org/10.1177/2158244020988737

4. Lane, A. M., Thelwell, R. C., & Devonport, T. J. (2021). Emotional Intelligence of Undergraduate Athletes: The Role of Sports Experience. Frontiers in Psychology, 12, 609154. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.609154

5.Zurc, J., Pišot, S., & Planinšec, J. (2023). Burnout syndrome and coping strategies in athletes with disabilities. Springer. https://doi.org/10.1007/s12144-023-04685-3

6. Silva, D. R., Barbosa, M. T. S., & Campos, L. M. (2023). Well-being and quality of life in people with disabilities practicing sports. Frontiers in Psychology, 14, 1137258. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1137258

7. Van Biesen, D., Matzka, M., & Furley, P. (2022). Monitoring mental distress in Para athletes in preparation, during and after the Paralympic Games. Frontiers in Sports and Active Living, 4, 832584. https://doi.org/10.3389/fsals.2022.832584

8.Lundqvist, C., & Andersson, G. (2021). Do rates of mental health symptoms in currently competing elite Para athletes differ from non-Para athletes? Sports Medicine - Open, 7(1), 53. https://doi.org/10.1186/s40798-021-00325-5

9. Turakulov, B.N. Talabalar shaxsida emotsional intellektning individual-tipik xususiyatlari: Psixol. fan. bo‘yicha falsafa doktor (PhD) diss. avtoref. – Toshkent, 2023. – 54 b.

FANLARARO HAMKORLIK ASOSIDA O‘QUVCHILARNING SPORT IDEALI HAQIDAGI BILIMLARINI RIVOJLANTIRISH MAZMUNI

Xamroliyev Mirodil Maxamajonivich,
Farg‘ona davlat universiteti katta o‘qituvchisi

Ushbu maqola fanlararo hamkorlik o‘quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi. Turli fanlarning nuqtai nazaridan sport hodisalarini tahlil qilish, o‘quvchilarni mavjud ma’lumotlarni baholashga, muqobil fikrlarni ko‘rib chiqishga va o‘z xulosalarini shakllantirishga o‘rgatadi. Bunday tahlillar o‘quvchilarda sportga nisbatan ongli va mas’uliyatli munosabatni shakllantiradi

Kalit so‘zlar: *Tezkorlik sifati, maktab o‘qituvchilari, jismoniy tarbiya o‘qituvchilari, rivojlantirish metodikasi, pedagogik eksperiment, takroriy usul, o‘zgaruvchan usul, engil atletika, aylana mashg'ulotlari, professional tayyorgarlik*

СОДЕРЖАНИЕ, НАПРАВЛЕННОЕ НА РАЗВИТИЕ У СТУДЕНТОВ ПОНИМАНИЯ ИДЕАЛА СПОРТА, ОСНОВАННОГО НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

В этой статье утверждается, что междисциплинарное сотрудничество помогает студентам развивать критическое мышление. Анализ спортивных событий с точки зрения различных дисциплин учит студентов оценивать доступную информацию, рассматривать альтернативные точки зрения и формировать собственные выводы. Такой анализ помогает студентам развить осознанное и ответственное отношение к спорту.

Ключевые слова: *Скоростные качества, учителя школ, учителя физической культуры, методика развития, педагогический эксперимент, повторный метод, вариативный метод, легкоатлетические упражнения, круговая тренировка, профессиональная физическая подготовка*

THE CONTENT OF DEVELOPING STUDENTS' KNOWLEDGE OF THE IDEAL OF SPORTS BASED ON INTERDISCIPLINARY COOPERATION

This article argues that interdisciplinary collaboration helps students develop critical thinking. Analyzing sporting events from multiple disciplines teaches students to evaluate available information, consider alternative perspectives, and form their own conclusions. Such analysis helps students develop a mindful and responsible attitude toward sport.

Keywords: *Speed qualities, school teachers, physical education teachers, development methodology, pedagogical experiment, repeated method, variable method, athletics exercises, circuit training, professional physical fitness*

Kirish. Fanlararo hamkorlik o‘quvchilarning sport ideali haqidagi bilimlarini baholashning samarali usullarini ishlab chiqishga imkon beradi. Turli fanlarning o‘qituvchilari birgalikda o‘quvchilarning bilimlarini baholash uchun testlar, loyihalar, taqdimotlar, debatlar va boshqa interaktiv usullarni qo‘llashlari mumkin. Bu o‘quvchilarning bilimlarini chuqurroq va kengroq baholashga, ularning muammolarini aniqlashga va o‘z vaqtida yordam ko‘rsatishga yordam beradi. Demak, fanlararo hamkorlik o‘quvchilarning sport ideali haqidagi bilimlarini rivojlantirishning muhim omilidir. Bu yondashuv o‘quvchilarga sport haqida to‘liq va chuqur tasavvur beradi, ularda tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi, sportga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi va sport sohasidagi kasb tanlash imkoniyatlari haqida ma’lumot beradi.

Fanlararo hamkorlikning didaktik asoslari o‘quv dasturini turli elementlar birikmasini nazarda tutuvchi o‘quv bilimlarining integratsiyasida ifodalanadi, undan birgina hodisaning talqin qilinishidagi qarama-qarshiliklarni bartaraf qilish talabi kelib chiqadi, o‘quv fanlarining bir-biriga muvofiqligi har bir o‘quv fanining metodikasini muvaffaqiyatli ishlab chiqishning zaruriy didaktik sharti hisoblanadi.

Sport ideali haqidagi bilimlarni oshirish uchun sport pedagogikasi va sport estetikasiga doir bilimlarni oshirish va o‘quvchilarda sport go‘zalligini his qilishga undagi ulug‘vorlikni his qilishga yo‘naltirishi maqsadga muvofiqdir. Sport estetikasi – estetika fanining tarmog‘i bo‘lib, sport faoliyati va sport munosabatlari sohasida namoyon bo‘ladigan qonun va qonuniyatlardir va u sohadagi jamoatchilik tajribasining rivojlanishiga ta‘sir etadi.

Sog‘lom turmush tarzining ajralmas bo‘lagi sifatida sport estetikasi tobora muhim ahamiyat kasb etib bormoqda. Haqiqatdan ham sog‘lom turmush tarzini sport va jismoniy tarbiyadan ajratib bo‘lmaydi. Demak,

sog‘lom turmush tarzini sport estetikasisiz tasavvur qilish qiyin. Zamonaviy insonni komil shakllantirishda sport estetik tarbiyasi muhim o‘rin tutadi. Hozirda sportni rivojlantirish yurtimizda davlat siyosati darajasiga ko‘tarilgan bo‘lib, asosi maqsad – yuksak jismoniy tayyorgarlikka ega, sog‘lom, vatanning mard himoyachilarini voyaga etkazishdir.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlar tahlili. Fanlararo hamkorlik o‘quvchilarning sport ideali haqidagi bilimlarini keng qirrali va amaliyotga mos shaklda rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu yondashuv fanlarning o‘zaro uyg‘unligini ta’minlab, sportni tushunish va unga intilishni mustahkamlaydi, bu esa yoshlarning jismonan va ma’naviy rivoji uchun zamin yaratadi.

Fanlararo hamkorlik asosida o‘quvchilarning sport ideali haqidagi bilimlarini rivojlantirish mazmunini quyidagicha asoslash mumkin:

Birichnidan, fanlararo hamkorlik sport ideali haqidagi bilimlarni keng va kompleks shaklda rivojlantirish imkonini beradi. Matematika va fizika fanlari sport harakatlarining mexanikasi va dinamikasini tushunishga yordam bersa, biologiya va tibbiyot sportchilarning organizmining funksional holatini va sog‘lom turmush tarzining ahamiyatini anglashga ko‘maklashadi.

Ikkinchidan, adabiyot va tarix fanlari sportdagi buyuk shaxslar bilan tanishish, sport an’analari va uning jamiyatdagi o‘rnini o‘rganish imkonini beradi. Bu yo‘l bilan o‘quvchilar sport idealining ma’naviy va madaniy jihatlarini chuqurroq anglashadi, unga intilishda ichki motivatsiyani oshiradi.

Uchinchidan, tarix va psixologiya fanlari yordamida sportda jamoaviylik va shaxsning ruhiy holati, muvaffaqiyatga erishishga ta’sir etuvchi psixik omillar haqidagi bilimlar kengayadi. Bu sport idealiga munosib munosabatni shakllantirish va emosional barqarorlikni ta’minlashda muhim ahamiyatga ega.

To‘rtinchidan, fanlararo o‘qitish jarayonida texnologiya fanlari sportda yangi usul va vositalarni qo‘llash, mas’ullik va innovatsion yondashuvlarni ekologik jihatdan ham olish imkoniyatini beradi. Bu sportning zamonaviy qirralarini o‘rganish va idealga erishishda ilg‘or texnologiyalardan foydalanishga yordam beradi.

Beshinchidan, fanlararo ishlash o‘quvchilarda muammo yechish, mavzularni turli nuqtai nazardan tahlil qilish, hamkorlikda ishlash malakasini shakllantirishga ko‘maklashadi. Bu esa sport ideali haqidagi bilimlarni chuqurlashtirish va uni hayotda amalga oshirishga yo‘naltirishning samaradorligini oshiradi.

Sport ideallari – bu jamiyatning jismoniy tarbiya va sportga bo‘lgan munosabatini aks ettiruvchi qadriyatlar, e’tiqodlar va maqsadlar majmuidir. O‘quvchilarning sport ideali haqidagi bilimlarini rivojlantirish ularning shaxsiy rivojlanishi, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va jamiyatga foydali a’zo bo‘lishlari uchun muhim ahamiyatga ega. Bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun fanlararo hamkorlik zarur.

Fanlararo hamkorlik o‘quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi. Turli fanlarning nuqtai nazaridan sport hodisalarini tahlil qilish, o‘quvchilarni mavjud ma’lumotlarni baholashga, muqobil fikrlarni ko‘rib chiqishga va o‘z xulosalarini shakllantirishga o‘rgatadi. Masalan, tarix sportning jamiyatdagi o‘rni, ijtimoiy tenglik, adolat va insof kabi masalalarni o‘rganadi. Tarbiya fani esa sportdagi axloqiy muammolar, vijdonli o‘yin qoidalari, raqobat va hamkorlikning o‘zaro munosabati kabi savollarga javob izlaydi. Bunday tahlillar o‘quvchilarda sportga nisbatan ongli va mas’uliyatli munosabatni shakllantiradi.

Fanlararo hamkorlik o‘quvchilarda sportga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirishga xizmat qiladi. Turli fanlarning imkoniyatlaridan foydalanib, sportning foydali jihatlarini ko‘rsatish, o‘quvchilarni jismoniy faollikka undash mumkin. Masalan, san’at sport mavzusidagi rasmlar, haykallar va boshqa san’at asarlari orqali o‘quvchilarda estetik zavq uyg‘otadi, sportga bo‘lgan qiziqishni oshiradi. Musiqa fani sport mashg‘ulotlarini musiqa bilan birga olib borish, o‘quvchilarda emosional ko‘tarilishni ta’minlaydi, jismoniy faollikka rag‘batni kuchaytiradi.

Fanlararo hamkorlik o‘quvchilarda sport sohasidagi kasb tanlash imkoniyatlari haqida ma’lumot beradi. Turli fanlarning o‘qituvchilari sport sohasidagi mavjud kasblar (trener, shifokor, fiziolog, jurnalist, menejer va h.k.) haqida ma’lumot berishlari, ularning ahamiyatini tushuntirishlari va o‘quvchilarni qiziqtirgan sohaga yo‘naltirishlari mumkin. Bu o‘quvchilarga o‘z qobiliyatlari va qiziqishlariga mos ravishda kasb tanlashga yordam beradi.

Bugungi kunda sport estetik tarbiyaning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Ayniqsa, so‘nggi yillarda O‘zbekistonda sport ko‘lami kengayib, ommaviy tusga kirgan. Hozirda sport musobaqalarini ko‘rishdan tomoshabinlar nafaqat g‘oliblikni ko‘rishga, balki undagi go‘zallik hamda ulug‘vorlik singari estetik xususiyatlarga ham e’tibor qaratishyapti, bu esa ularning bo‘sh vaqtini nafosat bilan boyitishda muhim rol o‘ynaydi. Bunda sport estetikasi sportchilarning axloqiy tarbiyasi bilan ham uyg‘unlashadi, ya’ni sportda go‘zallik va harakatlar uyg‘unligini shakllantirish quyidagi omillarga tayanishi mumkin:

1. Estetik tarbiya vositasi sifatida sport tadbirlarini uyushtirish.
2. Yosh sportchilarning psixologik-tarbiyaviy jarayonlarini rivojlantirish.

3. Hakamlikda yuzaga keladigan muammolarni hal etish.

Butun dunyoda sport musobaqalarini tashkil etish chog‘ida dekorativ go‘zallikka e’tibor beriladi, bunda milliy yoki umumqadriyatlarga mos tamoyillar inobatga olinadi. Sport musobaqalarida sportchilarning yuksak mahorati (texnikasi) go‘zallik manbai sifatida namoyon bo‘lsa-da, agar ularning axloqiy yoki psixologik holati etarlicha yaxshi shakllanmagan bo‘lsa, tomoshabinlarda bunday tomosha manzur bo‘lmay, norozilik holatini keltirib chiqarishi mumkin. Shunday paytlarda axloqiy tarbiya muhim o‘ringa chiqadi. Sport estetik tarbiyaning keng ko‘lamli roli shundaki, u odamlarning his-tuyg‘ulariga, bu tuyg‘ular esa inson tafakkuriga ta’sir ko‘rsatadi. Buning natijasida tomoshabinda ba’zan ruhiy to‘lqinlanishlar yuzaga keladi va san’at asarlarini (yoki sport voqealarini) muntazam idrok qilish, hayotdagi turli murakkabliklar va muammolar girdobida bo‘lib, qalbda toza tuyg‘ularni uyg‘otadi. Inson shu tariqa dunyodagi mo‘jizalarga ishonishni boshlaydi, sportning ruhni yangilashga xizmat qilish qudratiga ega ekanini his etadi. Bu ruhni ko‘tarish go‘zal va ulug‘vor hislar bilan bog‘liq bo‘lib, inson xunuklikni rad etadi, ezgulikka intiladi. Aynan shu nuqtada sport insonni g‘oyaviy tarbiyalaydi: u estetik zavq bilan kutib olgan tomoshabinda ideal va ma’naviy marralar sari intilishga sabab bo‘ladi. Oila ham, o‘z navbatida, estetik tarbiyada muhim o‘rin tutadi, chunki unda ota-onaning nafislik va go‘zallikni anglashdagi didi farzandning dunyoqarashini shakllantirib, uning didini yuksaltiradi.

Yuqoridagilardan kelib chiqadigan xulosa shuki, jamiyat va oilada estetik tarbiyani rivojlantirmasdan turib, yuksak marralarga erishish qiyin. Masalan, Yaponiya tajribasini e’tiborga oladigan bo‘lsak, u dunyodagi eng estetik davlatlardan biri va yapon millati yuksak madaniyat sohibi sifatida e’tirof etiladi. Ularning zamonaviy iqtisod, ilm-fan, texnika sohalaridagi erishgan yutuqlarini, aslida, estetik daraja bilan parallel tarzda ko‘rish mumkin. Ya’ni yapon xalqida estetik tarbiya – Shiller nazarda tutganidek, jismoniy, aqliy va axloqiy tarbiya uyg‘unligidan iborat.

Yangi demokratik va huquqiy davlat bunyod etish yo‘lida taraqqiyotimizni davom ettirayotgan hozirgi davrda axloqshunoslik va estetika alohida o‘rin tutadi. Bu fanlarning vazifasi – zamon talabiga mos, turli yo‘nalishlarda barq urib rivojlanayotgan fuqarolarning, xususan, yoshlarning axloqiy darajasi uchun mas’ul bo‘lib, har tomonlama kamol topgan avlodni tarbiyalashga asos bo‘lishdir. Bunga faqat qadimiy va doimo zamonaviy bo‘lib kelgan axloqqa hozirgi davr talabidan kelib chiqib yondashish orqali erishish mumkin. Sportchilarni estetik tarbiya bilan bir vaqtda axloqiy tarbiya va psixologik-emotsional holatini uyg‘unlashtirish ham dolzarb ahamiyatga ega.

Xulosa qilganda, sport ideali jismoniy faollikning barcha turlarini baholash uchun asosiy mezondir. Sportdagi juda muhim lahzalar – spartakiadalar, olimpiya o‘yinlari, jahon chempionatlari muayyan muddatli bo‘lsa-da, ular sport tarixida muhrlanib qoladi. Asosiysi, ularda ifodalilik va ijodkorlik elementlarini ko‘rish kerak. O‘zining jonli ifodasini topadigan tezlik, o‘zini o‘zi nazorat qilish, ravonlik, kuch-qudrat, qahramonlik, jasorat ko‘rsatish, chidam, epchillik, aqliy tafakkur kabilar musobaqalarda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-martdagi PF-5368-son “Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.
2. Jismoniy tarbiya va sport muassasalarini moliyalashtirishdagi mavjud muammolar. ResearchGate, 2024.
3. Uzluksiz kasbiy ta’lim platformasi va uning malaka oshirishdagi ahamiyati. Academia.edu, 2024.
4. JSST. Jismoniy faollikning global iqtisodiy ta’siri, 2022.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 12-iyundagi PF-92-sonli Farmoni.
6. Zikrillayev J.S., Nasimov B.V. Jismoniy tarbiya va sport muassasalarini moliyalashtirishdagi mavjud muammolar. ResearchGate, 2024.
7. Abdullayev A. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. Darslik. Poligraf super servis MChJ Farg‘ona 2020 yil -310 b.
8. Abdullayev A. Jismoniy harakatlar tavsifi. Darslik. FDU nusxa ko‘paytirish bo‘limi, Farg‘ona 2024 yil -224 b.
9. Rahmonov E.T. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyoti. Toshkent, 2023.-260 b.
10. .Xasanov A.T. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. Darslik. FDU nusxa ko‘paytirish bo‘limi, Farg‘ona, 2024 yil. -334 b.
11. .Uraimov S.R. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. O‘quv uslubiy qo‘llanma. FDU nusxa ko‘paytirish bo‘limi, Farg’ona-2022-yil. 159 bet.
12. .F.Boqiyev Imkoniyati cheklangan sportchilarning no‘ananaviy usullar yordamida tezkorlik jismoniy sifatini oshirish uslubiyati maqola 2024-yil.

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ ДЕВОЧЕК ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Фарафонтова Ольга Анатольевна,
Доцент национального педагогического университета Узбекистана имени Низами

В статье рассматривается художественная гимнастика как многофункциональное средство физического воспитания детей дошкольного возраста, обеспечивающее комплексное воздействие на физическое развитие, двигательную подготовленность и эстетико-психологические компоненты формирования личности. Обоснована целесообразность применения специализированных комплексов упражнений для решения оздоровительных, образовательных и воспитательных задач. Исследование выполнено на основе констатирующего и сравнительного педагогических экспериментов с участием 20 испытуемых: контрольная группа занималась по типовой программе физического воспитания, экспериментальная — по специально разработанным упражнениям и комплексам художественной гимнастики. Динамика оценивалась по тестам гибкости, силовой выносливости и координации; применялись корреляционный анализ и линейная регрессия. Полученные данные показали более выраженное улучшение показателей у экспериментальной группы по сравнению с контрольной, что подтверждается снижением вариативности результатов (σ) после эксперимента. Сделан вывод об эффективности предложенной программы как средства повышения физической активности, развития физических качеств и укрепления здоровья детей.

Ключевые слова: *физическое развитие, физическая деятельность, гимнастические упражнения, специфические средства, элементы художественной гимнастики.*

MAKTABGACHA YOSHDAGI QIZLARNI BADIIY GIMNASTIKA MASHG‘ULOTLARIDA TAYYORLASHNING SPORT-SOG‘LOMLASHTIRISH BOSQICHLARI

Maqolada maktabgacha yoshdagi bolalar jismoniy tarbiyasida badiiy gimnastikaning ko‘p funksiyali vosita sifatidagi imkoniyatlari yoritiladi. Badiiy gimnastika mashqlarining sog‘lomlashtiruvchi, ta’limiy va tarbiyaviy vazifalarni hal etishdagi samaradorligi hamda bolalarning jismoniy rivojlanishi, harakat tayyorgarligi va estetik-psixologik sifatlariga kompleks ta’siri asoslanadi. Tadqiqotda 20 nafar ishtirokchi bilan konstatatsion va qiyosiy pedagogik tajribalar o‘tkazildi: nazorat guruhi tipik jismoniy tarbiya dasturi bo‘yicha, tajriba guruhi esa badiiy gimnastikaning maxsus mashqlari va komplekslari bo‘yicha mashg‘ulot olib bordi. Dinamika egiluvchanlik, kuch chidamliligi va koordinatsiya testlari orqali baholandi, shuningdek korrelyatsion tahlil va chiziqli regressiya usullari qo‘llanildi. Natijalar tajriba guruhida ko‘rsatkichlar nazorat guruhiga nisbatan ancha yaxshilanganini va tajribadan so‘ng natijalar variativligi (σ) kamayganini ko‘rsatdi. Xulosa sifatida, taklif etilgan dastur bolalarning jismoniy faolligini oshirish, jismoniy sifatlarini rivojlantirish va sog‘ligini mustahkamlashda samarali ekanligi ta’kidlanadi.

Kalit so‘zlar: *jismoniy rivojlanish, jismoniy faollik, gimnastika mashqlari, maxsus vositalar, badiiy gimnastika elementlari.*

SPORTS AND HEALTH-ENHANCING STAGES OF TRAINING FOR PRESCHOOL-AGED GIRLS IN RHYTHMIC GYMNASTICS CLASSES

The article examines rhythmic gymnastics as a multifunctional tool in physical education for preschool children, emphasizing its integrated impact on physical development, motor readiness, and aesthetic–psychological qualities. The study substantiates the pedagogical value of specialized rhythmic-gymnastics exercise complexes for addressing health-promoting, educational, and developmental objectives. A stating and comparative pedagogical experiment was conducted with 20 participants: the control group followed a standard physical-education program, whereas the experimental group trained using specially designed rhythmic-gymnastics exercises and complexes. Changes were assessed through flexibility, strength-endurance, and coordination tests, complemented by correlation analysis and linear regression. The findings indicate more pronounced improvements in the experimental group compared with the control group, supported by a decrease in result variability (σ) after the intervention. The study concludes that the proposed program effectively increases physical activity, develops key physical qualities, and strengthens children’s health.

Key words: *physical development, physical activity, gymnastic exercises, specific means, elements of rhythmic gymnastics.*

Введение. Художественная гимнастика соединяет многовековой опыт использования физических упражнений, а также современных достижений науки в области физического воспитания. В своем арсенале художественная гимнастика имеет специфические средства и методы, что делает ее универсальной для решения различных задач жизнедеятельности ребёнка.

Специалисты отмечают, что многообразие гимнастических упражнений позволяет оказывать как общее, так и избирательное воздействие на все системы организма ребёнка и обеспечивает разностороннее влияние на занимающихся. Возможность использовать разные способы и методические приемы при проведении упражнений помогает успешно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи. Она находит реализацию в разных сферах.

Художественная гимнастика, является важным разделом государственных программ по физической культуре для образовательных учреждений разного уровня. В физической рекреации гимнастические упражнения используются для активного отдыха людей всех возрастов, получения удовольствия от этого процесса, развлечения, переключения с одного вида деятельности на другой и так далее. В двигательной реабилитации средства гимнастики направлены на восстановление утраченных двигательных способностей. Они формируют моторику и комплексно развивают эстетико-психологические способности ребёнка. Широкое использование средств гимнастики в различных видах спорта помогает оптимально-сбалансированно развивать физические качества и способности.

Чрезвычайно важен комплексный и многофункциональный характер упражнений, позволяющий использовать их для решения педагогических и оздоровительных задач. Существует возможность объединять упражнения, различные по двигательной структуре, способам выполнения, энергообеспечению, а также конструировать из них комплексы или комбинации. Для адекватного выбора средств и методов двигательной деятельности, для коррекции состояний занимающихся с учетом их индивидуальных особенностей, существует возможность усложнять или упрощать упражнение за счет изменения внешних характеристик, составляющих их движений (исходные или конечные положения, амплитуда, направления, характер их выполнения и др.). Чрезвычайно важно использовать возможность управлять нагрузкой на занятиях; четко организовывать занятия и строго регламентировать каждое упражнение, активизируя и дисциплинируя занимающихся.

Методология исследования. Компетентность педагога, знание современных концепций обучения, видов гимнастики и особенностей оздоровительной и спортивной тренировки являются важными составляющими его подготовленности. Общей задачей гимнастики является педагогическое воздействие на личность занимающихся в целом с учетом их индивидуальных особенностей. Важными задачами гимнастики являются оздоровительные, образовательные, воспитательные, эстетические и многие другие.

Для решения поставленных задач исследований, были проведены констатирующий и сравнительный педагогические эксперименты, в которых участвовали 20 испытуемых. Констатирующий педагогический эксперимент был организован в 2 этапа.

На первом этапе в ходе тестирования были получены следующие результаты: В таблицах даны результаты тестирования контрольной группы, состоящей из 10 человек одного возраста занимающейся общей физической подготовкой во время посещения занятий. В другой таблице также даны результаты тестирования экспериментальной группы (10 человек), которая занималась подготовкой по спец упражнениям и комплексам художественной гимнастики.

На первом этапе констатирующего эксперимента отметим несколько основных направлений поиска: определение целей и задач художественной гимнастики; современные оздоровительные системы и программы, информационные средства оценки составляющих здоровье; проблемы здоровье формирующих и здоровье сохраняющих технологий в учебном и тренировочном процессе.

В рамках второго этапа констатирующего эксперимента мной определялись уровень и показатели общей физической подготовленности испытуемых, физического состояния и физического развития и для сравнения использовались данные испытуемых обучающихся по типовой программе по физическому воспитанию.

Затем, при помощи методов корреляции и линейной регрессии оценивался уровень статистической зависимости данных между данными всесторонней подготовленности детей занимающихся в группе художественной гимнастики и детей, занимающихся по типовой программе по физическому воспитанию. Результаты второго этапа констатирующего эксперимента позволили

уточнить и внести существенные коррекции в основные направления разрабатываемой технологии в тренировочный процесс по художественной гимнастике и физическому воспитанию.

Подготовительный материал констатирующего эксперимента позволил приступить к сравнительному эксперименту, который проводился в экспериментальной и контрольных группах по 10 человек тренирующихся в группе по художественной гимнастике и в группе занимающихся по физическому воспитанию.

Затем, при помощи методов корреляции и линейной регрессии, оценивался уровень статистической зависимости между данными всесторонней подготовленности обеих групп. Результаты второго этапа констатирующего эксперимента позволили уточнить и внести существенные коррекции в основные направления.

Подготовительный материал констатирующего эксперимента позволил приступить к сравнительному педагогическому эксперименту, который проводился в экспериментальной и контрольной группах тренирующихся.

Анализ и результаты. На основании формул и представленных таблиц составлено до эксперимента нами были получены следующие результаты:

X (контр) группа

Рыбка	Мост	Наклон вперед	Ласточка	Шпагат	Складка	Пресс	Уголок	Бабочка
116,3	7,9	8,4	76,5	3,9	2,6	19,7	7,1	25,4

X (экспер) *группа*

Рыбка	Мост	Наклон вперед	Ласточка	Шпагат	Складка	Пресс	Уголок	Бабочка
113,4	18,4	9,4	63,1	6,9	3	12,7	7,6	25,6

В результате математического анализа было выявлено стандартное отклонение по формуле, определяющее общее соотношение результатов проведенных тестов σ = X max – X min/n

σ (контр) = 116,3- 2,6=113,7/10=11,37

σ (эксп) = 113,4- 3=110,4/10=11,04

На основании формул и представленных таблиц составленных после эксперимента нами были получены следующие результаты:

X (экспер) группа **Таблица 7**

Рыбка	Мост	Наклон вперед	Ласточка	Шпагат	Складка	Пресс	Уголок	Бабочка
92,5	15,6	10,2	56,7	4,8	2	14,1	8	14,1

X (контр) группа **Таблица 8**

Рыбка	Мост	Наклон вперед	Ласточка	Шпагат	Складка	Пресс	Уголок	Бабочка
106	6	11,6	64	2	1,8	22,6	7,9	25,8

σ (контр) = 106-1,8=104,2/10=10,42

σ (эксп) = 92,5-2=90,5/10=9,05

В ходе проведения математического анализа контрольной и экспериментальных групп нами было установлено, что показатели тестовых испытаний до и после эксперимента значительно улучшились в контрольной группе, но менее значительно, чем в экспериментальной. Отсюда следует, что предложенный нами комплекс компонентов и упражнений по художественной гимнастике значительно повышает физическую активность, физические качества у юных гимнасток и девочек занимающихся в контрольной группе.

Таблица сравнения полученных результатов

	до эксперимента		после эксперимента
σ (контр)	11,37	>	10,42
σ (эксп)	11,04	>	9,05

Заключение. В общей системе образовательной работы, физическое воспитание детей дошкольного возраста занимает особое место. Именно в дошкольном детстве в результате целенаправленного педагогического воздействия укрепляется здоровье ребенка, происходит

тренировка физиологических функций организма, интенсивно развиваются движения, двигательные навыки и физические качества, необходимые для всестороннего гармоничного развития личности.

Направленность мотивов детей имеет достоверно большую ориентацию на развитие и эстетическое совершенствование, познания, физического совершенства, улучшения самочувствия и здоровья, эстетического удовольствия и острых ощущений, приобретения полезных для жизни умений и знаний.

Перечисленные выше подтверждения эффективности применения разработанной нами программы спортивно-оздоровительного этапа подготовки детей дошкольного возраста в художественной гимнастике указывают на то, что цель была достигнута, основные положения были доказаны, а сформулированная гипотеза подтверждена.

Литературы:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию гимнастических видов спорта в Республике Узбекистан» (абзац третий пункта 5 в редакции Указа Президента Республики Узбекистан от 5 июня 2018 года № УП-5456 — Национальная база данных законодательства, 07.06.2018 г., № 06/18/5456/1316)

2. Постановлении кабинета министров Республики Узбекистан об утверждении концепции развития физической культуры и массового спорта в Республике Узбекистан на период 2022-2026 годов.

3. Белокопытова, Ж.А. Художественная гимнастика: исследование показателей координационных способностей 10-13-летних гимнасток / Ж.А. Белокопытова, В.А. Лаврентьева // XIII международный научный конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конгресса. Т. 1. - Алматы, 2009. - С. 381-384.

4. Бычкова С.С. Современные программы по физическому воспитанию детей дошкольного возраста / - М.: АРКТИ, 2009. - 64 с.

5. Винер-Усманова И.А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике: дис. д-ра пед. наук / И.А. Винер-Усманова- Санкт- Петербург, 2013. - 210 с.

6. Терехина Р.Н., Кабаева А.М., Медведева Е.Н. [и др.]. - М.: [б. и.], Типовая программа для спортивно-оздоровительного этапа по виду спорта «Художественная гимнастика» (возраст от 3 лет и выше) / 2017. - 250 с.

7. Фарафонтова О.А. Методические подходы к занятиям физической культуры с детьми дошкольного возраста. Международный научный журнал «POLISH SCIENCE JOURNAL» 4(49) - 238с.

8. Художественная гимнастика: история, состояние и перспективы развития / И.А. Винер-Усманова, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р.Н. Терехина. - М.: Человек, 2014. - 200 с.

SAN’AT

O‘QUVCHILARNI MUSIQIY ESTETIK TARBIYALASH METODLARI

Ergashev Najibullo Xasan o‘g‘li,
Termiz davlat pedagogika instituti katta o‘qituvchisi

Mazkur maqola musiqa san’ati, estetik tarbiya psixologiyasi, musiqa san’atini hissiy tushunish, musiqaning estetk ta’sirini va pedagogik-psixologik ta’sirini bilish, musiqa san’atining samaradorligi omillari hisoblangan qobiliyatlar, o‘quvchilarning muloqot madaniyatii, musiqiy yo‘nalganligi, bilim va ko‘nikmalariga ta'siri shuningdek, musiqiy tarbiya jarayoni o‘quvchining onginigina emas, balki his-tuyg‘ularini ham o‘stirib borishi, unda jamiyatiing shaxsga qo‘yadigan axloqiy, estetik talablariga muvofiq keladigan xulqiy malaka va odatlarni hosil qilishi lozimligi masalalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: *musiqa san’at, estetika, estetik did, musiqiy tinglash, qobiliyat, petseptiv qobiliyat, ijodkorlik.*

МЕТОДЫ МУЗЫКАЛЬНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

В данной статье освещаются вопросы музыкального искусства, психологии эстетического воспитания, эмоционального восприятия музыки, а также её эстетического и педагогико-психологического воздействия. Рассматривается влияние таких факторов эффективности музыкального искусства, как способности, на культуру общения, музыкальную направленность, знания и навыки учащихся. Кроме того, подчёркивается, что процесс музыкального воспитания должен развивать не только сознание, но и чувства учащегося, формируя у него поведенческие навыки и привычки, соответствующие нравственным и эстетическим требованиям, предъявляемым обществом к личности.

Ключевые слова: *музыкальное искусство, эстетика, эстетический вкус, музыкальное слушание, способность, перцептивная способность, творчество.*

METHODS OF MUSICAL AESTHETIC EDUCATION OF STUDENTS

This article explores the art of music, the psychology of aesthetic education, the emotional perception of music, and the aesthetic and pedagogical-psychological impact of music. It also examines the abilities that contribute to the effectiveness of musical art and its influence on students' communication culture, musical orientation, knowledge, and skills. Furthermore, the article highlights that the process of music education should develop not only a student's consciousness but also their feelings, fostering behavioral skills and habits that align with society's moral and aesthetic expectations for the individual.

Keywords: *music art, aesthetics, aesthetic taste, musical listening, ability, perceptive ability, creativity.*

Kirish. O‘quvchilarni estetik tarbiyalash muammosi zamonaviy maktab ta’lim tizimini rivojlantirishda asosiy masala hisoblanadi. Uning dolzarbligi shaxs bilan har qanday ta’lim o‘zaro ta’siri, asosan, hissiy xarakterga ega ekanligi bilan belgilanadi. Ta’lim o‘zaro ta'sirining yo‘nalishi va kuchi bir xil darajada obyektning hissiy munosabatini uyg‘otish qobiliyatiga va subyektning his-tuyg‘ularni idrok etish va boshdan kechirish qobiliyatiga, ularni atrofdagi voqelikdagi hodisalarning hayotiy ma'nosi bilan bog‘lashiga bog‘liq. Ta’lim subyekti sifatida o‘quvchining estetik rivojlanishi ko‘p jihatdan barcha ta’lim-tarbiya ishlarining mazmunini belgilaydi, unga keng ijtimoiy tajribani, hissiy jihatdan yuklangan va “…O‘zbekiston va dunyo xalqlarining badiiy merosi” mohiyatini tashkil etuvchi narsalarni kiritadi.

Jamiyatda shaxs ma’naviy, aqliy va jismoniy rivojlanishning uyg‘unligi, yuqori axloqiy me'yorlar, hayotga va san'atga estetik yondashuv yaxlit shaxsni rivojlantirishning muhim sharti hisoblanib, uchun yaxshi tashkil etilgan musiqiy ta’lim bu yuksak maqsadlarga erishishning asosiy yo‘lidir. O‘quvchilarning musiqiy va estetik tarbiyalash maqsadi va mazmuni musiqaga muhabbatni tarbiyalash, musiqiy asarlarga estetik idrok va hissiy munosabatni rivojlantirish, musiqiy did va umumiy musiqaviylikni rivojlantirishni o‘z ichiga olgan garmonal shaxsiy rivojlanishning umumiy maqsadlari bilan belgilanadi.

Tadqiqot obyekti va qo‘llanilgan metodlar. Musiqa madaniyatini ozlashtirish orqali o‘quvchilarda shakllanadigan umumiy musiqaviylik belgilari quyidagilardan iborat:

- o‘rganayotgan musiqiy asarning xarakteri va kayfiyatini his etish; - boshqalarga hamdardlik bildirish qobiliyati; - tinglangan musiqaga nisbatan ijobiy hissiy munosabat bildirish; - musiqiy ohanglarni tushunish qobiliyati. Musiqa yorqin hissiy ta'sirga ega bo‘lib, tinglovchining qalbiga ta'sir ko‘rsatadi, pozitiv munosabat uyg‘otib, hayot hodisalarini tanishtiradi va majoziy assotsiatsiyalarni yuzaga keltiradi.

- musiqiy asarlarning majoziy dunyosiga xos mohiyatini diqqat bilan tinglash, taqqoslash, baholash va so‘z bilan ifodalash qobiliyati, musiqiy ifoda vositalari va musiqa tilini tushunish;

- musiqa yaratish amaliyotida (qo‘shiq aytish, musiqa asbobida chalish) musiqaga ijodiy yondashuvning namoyon bo‘lishi kabilar.

O‘quvchilarda umumiy musiqaviylik rivojlanishi bilanoq, ularda musiqaga shaxsiy hissiy munosabat rivojlanadi, musiqiy eshitish va xotira takomillashadi, ijodiy tasavvur va go‘zallikning estetik tuyg‘usi rivojlanadi.

Taniqli pedagog V.A.Suxomlinskiy axloqiy va estetik jihatdan tarbiyalangan insonga xos bo‘lgan hissiy ta’sirchanlik, mehrli so‘zlar, g‘oyalar, maslahatlar va yo‘l-yo‘riqlarni qabul qilish qobiliyatida ifodalanishini ta’kidlab, “Agar siz so‘zlar sizga qanday yashashni o‘rgatishini va o‘quvchilaringiz yaxshilikka intilishlarini istasangiz, yosh qalbda noziklik va hissiy sezgirlikni rivojlantiring. Yosh qalbga ta'sir qilishning ko‘plab vositalari orasida musiqa muhim rol o‘ynaydi.” deydi.

Musiqiy faoliyat bilan shug‘ullanib shaxs musiqiy-estetik ongi rivojlanadi, bu esa har bir o‘quvchiga musiqiy asarlar mazmunini individual ravishda idrok etishga yordam berishi, musiqiy-estetik ong va umuman musiqiy madaniyat shakllanadigan asosiy vosita musiqa ekanligini ko‘rsatadi. Shaxsning musiqiy-estetik ongining eng muhim elementi musiqaga bo‘lgan ehtiyoj bo‘lib, bu bolaning musiqaga estetik munosabatini rivojlantirishning boshlang‘ich nuqtasi hisoblanadi. Aslida bolalarda musiqaga bo‘lgan ehtiyoj kattalar bilan muloqot qilish ehtiyoji paydo bo‘lgandayoq paydo bo‘ladi va u kamolotga yetgan sari musiqiy va hayot tajribasini orttirish orqali rivojlanadi.

Kishi hayotida agar to‘g‘ri ta’limiy sharoitlar yaratilsa, musiqaga bo‘lgan ehtiyoj kuchayib boradi. 3-4 yoshli bola nafaqat kattalar bilan muloqot orqali, balki mustaqil tinglash orqali ham musiqani qadrlay boshlaydi va uzoqroq vaqt davomida musiqa tinglaydi. Bu musiqiy va hayot tajribasini orttirish, shuningdek, ijro qobiliyatlarining ortishi bilan bog‘liq. To‘g‘ri pedagogik rahbarlik va musiqiy faoliyatni puxta tashkil etish bilan bola 6 yoshga kelib musiqaga doimiy qiziqishni rivojlantirish imkoniyati paydo bo‘lishi mumkin.

O‘quvchilarning hissiyoti musiqani idrok etishda muhim rol o‘ynaydi, tinglovchining o‘ziga xos munosabati sifatida, ma'naviy qoniqish yoki norozilikni uyg‘otadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar musiqani kattalarga qaraganda tashqi tomondan yorqinroq ifodalangan his-tuyg‘ular orqali idrok etishlari aniqlangan. Bolalarning tashqi ifodalari ularning ichki tajribalari bilan chambarchas bog‘liq. Musiqa asarini uning ortidagi ma'noni tushunmasdan, faqat hissiyot asosida baholash ham mumkin. Ammo agar bola musiqa haqidagi taassurotlarini, hatto oddiy tarzda ham ifoda etsa, ular uni chuqurroq his qilib, tushuna oladilar. Estetik his-tuyg‘u musiqaga hissiy va intellektual yondashuvni birlashtiradi.

Estetik his-tuyg‘u estetik tajribaga aylansa, bolaning umumiy ma'naviy madaniyatining ko‘rsatkichiga aylanishi mumkin. Bunga bolalarni musiqaga hissiy munosabatiga, uni chuqurroq tushunishga va musiqiy-estetik didni rivojlantirishga undash orqali erishiladi. Musiqiy va estetik did - bu shaxsning musiqani idrok etishi, tushunishi, boshdan kechirishi, zavqlanish va qadrlash qobiliyatidir. Bu musiqiy asarlar haqida fikr yuritish va tushunish vositasi, shaxsning hissiy va intellektual rivojlanishining ko‘rsatkichidir.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Musiqiy ta’lim metodikasi pedagogika fanlari tizimining bir qismi bo‘lib, musiqa ta’limi tamoyillarini uning mazmuni va usullarini takomillashtiradi. Musiqiy ta’lim metodikasi estetika bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, uning metodologik asosini tashkil etadi, musiqa ta’limining maqsadlari, vazifalari, mazmuni va texnologiyalari kabilarni belgilaydi.

Musiqa ta’limi metodikasi shuningdek, psixologiya nazariyasi va amaliyoti bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, musiqiy idrok rivojlanish qonuniyatlarini, shuningdek, ijodiy qobiliyatlarni o‘rganish bolaning psixikasi va musiqiy moyilliklari va qobiliyatlarining o‘ziga xos xususiyatlarini tushunmasdan turib imkonsizdir. Psixologiya bilan chambarchas bog‘liq holda, metodologiya o‘quvchilarning kirish imkoniyati, materialning ko‘lami va qo‘llaniladigan usullarning samaradorligi masalalarini hal qiladi.

O‘quvchilarning ovoz rivojlanishini o‘rganish bolaning ovoz apparati tuzilishini bilishni talab qiladi. Shuning uchun, o‘quvchilarning ovoz rivojlanishi muammolarini hal qilishda musiqa metodologiya fiziologiya sohasidagi tadqiqotlarga tayanadi. Musiqa ta’limi metodoikasi uchun bog‘liq fanlarning o‘zaro ta’siri katta ahamiyatga ega bo‘lib, ular bilan aloqa qanchalik yaqin bo‘lsa, metodika shunchalik boyib boradi.

Musiqa ta’limi metodologiyasi, pedagogik fan sifatida, umumiy pedagogika tamoyillariga bo‘ysunadi va didaktik tamoyillarga asoslanadi [3].

Ta’limiy o‘rganish tamoyili; o‘zlashtirilayotgan materialning ilmiy tabiati va kirish imkoniyati; uning taqdimotidagi aniqlik; bilim, ko‘nikma va qobiliyatlarning mustahkamligi; o‘quvchilarning faol musiqiy faoliyati, ularning mustaqilligi va musiqa ta’limi bilan bolalar hayoti va qiziqishlari o‘rtasidagi bog‘liqlik kabilar musiqa ta’limi metodikasining asosini tashkil etadi.

Shu bilan birga, musiqa ta’limi metodoikasi ham o‘zining quyidagi tamoyillarini ilgari suradi: hissiy va ongli, badiiy va texnik birlik; ohang, ritm va shakl tuyg‘usini rivojlantirishning birligi. Bu tamoyillarning barchasi musiqiy qobiliyatni rivojlantirishga, musiqaga qiziqishni oshirishga va umuman did va musiqiy madaniyatni rivojlantirishga qaratilgan. Musiqiy ta’lim metodlari - bu o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi hamkorlikning turli usullari bo‘lib, bunda o‘qituvchi yetakchi rol o‘ynaydi.

Usullar o‘quv maqsadlariga, faoliyat turiga, bolalarning yoshiga va badiiy materialni o‘zlashtirish bosqichlariga bog‘liq. Bu usullar alohida emas, balki turli kombinatsiyalarda qo‘llaniladi, masalan:

- o‘qituvchi o‘smirlarni musiqiy asar bilan suhbat orqali tanishtiradi, ularga bastakor va uning ilgari o‘rgangan asarlari haqida savollar beradi (og‘zaki usul) [2] ;
- suhbat davomida o‘qituvchi tanish parchalarni ijro etadi (vizual-eshitish usuli);
- o‘qituvchi asarning yaratilish tarixi yoki uning ijro etilish sharoitlari va tinglovchilarga qanday taassurot qoldirgani haqida qiziqarli faktlar bilan o‘rtoqlashadi (rag‘batlantiruvchi usul);
- o‘quvchilar asarlarning yozuvlarini tinglashadi (vizual-eshitish usuli);
- o‘quvchilar o‘qituvchining savollariga javob berishadi va o‘z taassurotlari bilan o‘rtoqlashadilar (og‘zaki usul);
- o‘quvchilar o‘qituvchi tomonidan taklif qilingan ijodiy vazifalarni bajaradilar: asarning alohida parchalarini taqqoslash va tahlil qilish (tahlil va taqqoslash usuli);
- asar g‘oyasini aniqlash (umumlashtirish usuli).

Musiqiy faoliyatni rag‘batlantirish usullari - bu bolalarning musiqiy va estetik rivojlanishi uchun zarur bo‘lgan hissiy, ijodiy muhitni yaratish uchun qo‘llaniladigan usullar [4].

Emotsional ta'sir qilish usuli - bu o‘qituvchining musiqiy asarga bo‘lgan munosabatini majoziy til, yuz ifodalari va imo-ishoralar orqali ifodalash qobiliyatidir. Musiqaning hissiy ta'sirini kuchaytirish va o‘quvchilarning tajribasini boyitish uchun barcha ifodali usullar qo‘llaniladi.

Hayratlanish hissini yaratish - musiqaga qiziqishni qo‘llab-quvvatlaydigan g‘ayrioddiy faktlarni keltirishni o‘z ichiga oladi. Masalan, o‘qituvchining rus bastakori A.P.Borodin ham taniqli kimyogar bo‘lganligi yoki V.Motsart uch yoshli bolaligida allaqachon o‘zining birinchi asarlarini yozayotgani haqidagi e'lonidan o‘quvchilar qiziqishadi. Bolalar L.Betxovenning katta fojiaga duch kelganini bilib, chuqur hissiy tajribalarni boshdan kechiradilar: u eshitish qobiliyatini yo‘qotdi, ammo musiqaga bo‘lgan muhabbati unga o‘zining ajoyib asarlarini yozishda davom etishga imkon beradigan kuch bag‘ishladi.

Muvaffaqiyatli vaziyatlarni yaratish - musiqiy mashg‘ulotlarga qiziqishni uyg‘otishga yordam beradi. Bu, ayniqsa, o‘quvchilar tirishqoq bo‘lsa-da, qiynalayotganlarida, masalan, quloqlari va ovozi o‘rtasida muvofiqlik yo‘qligi sababli aniq intonatsiyaga erisha olmaganlarida zarurdir. O‘qituvchi o‘quvchilarni rag‘batlantirish orqali muvaffaqiyatli vaziyat yaratadi va quvonchni boshdan kechirish ularga qiyinchiliklarni yengish uchun kuch va ishonch bag‘ishlaydi.

O‘yinli vaziyatlarni yaratish - bolalarning musiqiy qiziqishini rivojlantirishga yordam beradi va odatda yosh o‘quvchilar bilan ishlashda qo‘llaniladi. O‘yinli vaziyatlarda qo‘shiq yozish, dramatizatsiya va dramatizatsiyalarni tashkil qilish osonroq. O‘yinli vaziyatlar, shuningdek, bolalarning darsga qiziqishini saqlab qolishga, hissiy jihatdan yengillik berishga va charchoqning oldini olishga yordam beradi.

O‘quvchilarga turli xil ijodiy vazifalar taqdim etiladigan muammoli vaziyatlarni yaratish. Bolalarni, ularning fikriga ko‘ra, asarga jo‘rlik qilishda musiqiy obrazning ifodaliligini ta’kidlaydigan bolalar musiqa asboblarini tanlashga taklif qilish mumkin [1].

Muammoli vaziyatlar musiqiy faollikni rag‘batlantiradi, o‘quvchilarning eshitish diqqatini jamlaydi, ularni fikrlashga, mulohaza yuritishga va ijodkorlikni rivojlantirishga majbur qiladi. Shuning uchun, masalan, o‘qituvchining “Bizga klassik musiqa kerakmi?” degan savoli tabiiy ravishda munozaraga sabab bo‘ladi. Turli nuqtai nazarlarning to‘qnashuvi muammoli vaziyatni yaratadi, bu keyingi munozarada hal qilinadi, bu esa butun sinfni o‘ziga jalb qiladi va hech kimni befarq qoldirmaydi. Eng muhimi, munozara o‘quvchilarning qarashlari va e'tiqodlarini shakllantiradi.

Qiyosiy usul musiqa ta’limida eng keng tarqalgan usul hisoblanadi. Topshiriqlarni bajarish musiqani tahlil qilishni o‘z ichiga oladi, bolalardan diqqat bilan tinglashni, tovushdagi o‘zgarishlarni va musiqiy tasvirning rivojlanishini kuzatishni, taassurotlarini tan olishni va xulosalar chiqarishni talab qiladi. Musiqiy tajribasi cheklangan kichik maktab o‘quvchilari qarama-qarshi asarlarni taqqoslaydilar. O‘smirlarning musiqiy tajribasi kamroq qarama-qarshi asarlarni qiyosiy tahlil qilish imkonini beradi. Yuqorida aytib o‘tilgan musiqa ta’limi usullari og‘zaki usullar bilan birgalikda qo‘llaniladi.

Og‘zaki usul (hikoya, muhokama, tushuntirish) asarlarning mazmunini ochib berishga, ularni ongli ravishda ijro etishga tayyorlashga va o‘quvchilarning estetik tajribalarini boshqarishga yordam beradi. Og‘zaki usullardan foydalanish har doim o‘quvchilarning yoshiga, ularning musiqiy tayyorgarligiga va musiqiy asarning o‘ziga xos xususiyatiga bog‘liq.

Amaliy usul o‘qituvchidan o‘quvchilarning musiqiy tajribasiga qarab turli usullar va ish turlarini birlashtirishni talab qiladi. Turli vazifalardan (shu jumladan ijodiy vazifalardan) foydalanish o‘quvchilarning faolligini faollashtiradi, ularni diqqat bilan tinglashga, musiqaning xarakterini chuqurroq his qilishga va ijroda yanada yorqinroq yetkazishga undaydi. Musiqiy asarlar bilan ishlash ular uchun qiziqarli va hayajonli bo‘lib qoladi.

Musiqiy umumlashtirish usuli o‘quvchilarning bilim tizimini va musiqaga ongli munosabatni rivojlantirishni o‘z ichiga oladi. E.B.Abdullin ushbu usulda bir qator ketma-ket bosqichlarni belgilaydi:

- mavzuni tanishtirish yoki chuqurlashtirish uchun o‘quvchilarning musiqiy va hayotiy tajribalarini faollashtirish;

- o‘qituvchi tomonidan aniq belgilangan vazifa orqali yangi bilimlarni kiritish, uni o‘quvchilar bilan birgalikda hal qilish va ularning xulosalarini shakllantirish;

- bu bilimlarni turli xil o‘quv faoliyati orqali mustahkamlash.

Keltirib o‘tilgan musiqiy-estetik tarbiya metodlari o‘ziga xos tashkiliy jarayonlarni talab etadi va musiqa madaniyati darslarida ulardan unumli foydalanish yuqori samara beradi.

Xulosa. Musiqiy va estetik madaniyat - bu shaxsning integrativ sifati, uning estetik madaniyatining san'at turlaridan biri - musiqa darajasida namoyon bo‘lishidir. U shaxsning ijtimoiy-madaniy rivojlanishining ma'lum bir bosqichida jamiyatga xos bo‘lgan estetik mezonlardan foydalangan holda musiqani idrok etish, baholash, o‘zgartirish va yaratish qobiliyatini aks ettiradi. Shaxsning musiqiy va estetik madaniyatiga hissiy tajriba, estetik qadrlash va tushunish, shuningdek, estetik ongga asoslangan musiqani ijodiy o‘zgartirish orqali erishiladi. Musiqiy va estetik ta’lim natijasida rivojlangan musiqiy va estetik madaniyat barcha o‘quvchilar faoliyatining estetik tarbiyalashni ta'minlaydi va maktab ta’lim tizimining ijtimoiy ahamiyatga ega shaxsiy fazilatlarni shakllantirishdagi salohiyatini ro‘yobga chiqaradi.

Adabiyotlar:

1. Брайнин, В. Зачем развивать музыкальное мышление / В. Брайнин // Искусство в школе. – 2006. – № 3. – С. 26–31.

2. Педагогический рассказ о музыкальном произведении: учеб.-метод. пособие / авт.-сост. И. П. Марченко, Н. М. Кенько. – Минск: БГПУ. – 2007. – 87 с.

3. Смолина, А. Современный урок музыки / А. Смолина. – М.: ТЦ Сфера, 2003. – 79 с.

4. Яфальян, А. Ф. Теория и методика музыкального воспитания в начальной школе / А. Ф. Яфальян. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 384 с.

5. Лукина, Е. Имитация – интерпретация – импровизация / Е. Лукина // Искусство в школе. – 2007. – № 2. – С. 17–19.

ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR VOSITASIDA MUSIQA TA’LIMI O‘QITUVCHILARI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

Mustafayev Baxtiyor Ibragimovich,
Buxoro davlat universiteti musiqa ijrochiligi va madaniyat kafedrasi professori, pedagogika fanlari nomzodi

Maqolada maktab musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda pedagogik texnologiyalarning ahamiyati, “kompetensiya” va “kompetentlik” atamalarining mazmun-mohiyati, ta’lim texnologiyalarining o‘qituvchilar musiqiy – pedagogik faoliyati samaradorligiga ta’siri xususida fikr-mulohazalar bildiriladi.

Kalit so‘zlar*: zamonaviy jamiyat, musiqa ta’limi, innovatsion texnologiyalar, pedagogik yondashuv, kasbiy kompetentlik, kreativlik, tahliliy fikrlash, malaka va ko‘nikma, ta’lim amaliyoti.*

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье рассматривается значение педагогических технологий в развитии профессиональной компетентности школьного учителя музыки, значение терминов “компетенция” и “компетентность”, влияние образовательных технологий на эффективность музыкально-педагогической деятельности учителя.

Ключевые слова: *современное общество, музыкальное образование, учитель музыки, инновационные технологии, педагогический подход, профессиональная компетентность, креативность, аналитическое мышление, компетенции и умения, образовательная практика.*

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF MUSIC TEACHERS USING MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES

The article discusses the importance of pedagogical technologies in the development of professional competence of a school music teacher, the meaning of the terms “competence” and “competence”, the influence educational technologies on the effectiveness of the teacher’s musical and pedagogical activities.

Key words: *modern society, music education, music teacher, innovative technologies, pedagogical approach professional competence, creativity, analytical thinking, competencies and skills, educational practice****.***

Kirish. Madaniy-ma’naviy hayotning rivojlanishi ushbu sohada ishlovchi mutaxassislar, jumladan maktab musiqa ta’limi o‘qituvchilari o‘zining kasbiy malakasini muntazam ravishda oshirib borishini, ta’limda ilg‘or zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanishini, kasbiy kompetentlik darajasini rivojlantirib borishini taqozo etmoqda.

Kasbiy kompetentlik mutaxassis faoliyatida muhim sifat bo‘lib, o‘qituvchi pedagogik mahorati samaradorligini oshirishni ta’minlaydigan yo‘l, vosita va shart-sharoitlar bilan bog‘liqdir.

Zamonaviy musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda pedagogik texnologiyalarning ahamiyati va roli dolzarb bo‘lib, bu masala o‘qituvchining innovatsion yondashuvlarni, ilg‘or pedagogik metodlarni o‘zlashtirishni va musiqa o‘quvini samarali tashkil etishda ulardan oqilona foydalanish imkoniyatlarini yaratadi.

Uzluksiz ta’lim tizimida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘qituvchilarni yangi metodlarga tayyorlash va ularning malakasini oshirish imkoniyatlari kengaymoqda. Bu esa, o‘z navbatida, ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi va musiqa ta’limi o‘qituvchilarini kasbiy takomillashuviga ham samarali yordam beradi. Shu nuqtayi – nazardan, musiqa madaniyati fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirishda pedagogik texnologiyalarni qo‘llashning asosiy yo‘nalishlari va metodologiyalari o‘rganish mohiyati oshadi. Zero, o‘qituvchilarning muntazam kasbiy malakalarini oshirishda pedagogik texnologiyalarni qo‘llash orqali ta’lim jarayonini yanada interfaol va samarali qilish mumkin. Pedagogik texnologiyalar nafaqat o‘qituvchilarning bilimlarini oshiradi, balki ularning o‘quvchilarga interfaol, amaliy va samarali ta’lim berish imkonini yaratadi.

Musiqa ta’limi o‘qituvchilari uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash, ularning kasbiy kompetentligini oshirish va o‘quvchilarga sifatli ta’lim berishning samarali yo‘lidir. Shuningdek,

o‘qituvchilarni innovatsion pedagogik texnologiyalar bilan tanishtirish, ularni o‘z malakalarini oshirishga rag‘batlantirish, zamonaviy ta’lim tizimiga muvaffaqiyatli moslashishlariga yordam beradi.

Tadqiqot materiallari va metodologiyasi. Mamlakatimizda umumiy o‘rta ta’lim tizimida musiqa ta’limini o‘qitishni tubdan takomillashtirish, ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish har tomonlama qo‘llab-quvvatlash, yangiliklarni ta’lim-tarbiya jarayonlariga maqsadli joriy etish mexanizmlarini takomillashtirishga katta e’tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida musaqa madaniyati fani o‘qitilishini tubdan takomillashtirish hamda ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 2024-yil 15-noyabrdagi PQ–391–sonli qarorida musiqa madaniyati fani o‘qituvchilarining bilim darajasi va kasbiy mahoratini aniqlash bo‘yicha milliy baholash tizimini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish, musiqiy yo‘nalishda kadrlar tayyorlaydigan oliy ta’lim muassasalarida psixologiya va pedagogika fanlarini o‘qitish amaliyoti joriy etilishi vazifalari belgilangan[1].

Bu borada musiqa o‘qituvchisining musiqiy pedagogik va psixologik tayyorgarlik darajasini aniqlash, ayniqsa kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmini pedagogik-ijrochilik malakalari bilan mujassamlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi

Kasbiy kompetentlik atamasining mazmun-mohiyatini anglash, uni rivojlantirish mexanizmini amaliyotda tatbiq etish muhim vazifalardan biridir. Zero, “kompetensiya – u yoki bu soha bo‘yicha bilimdonlik” [2] ma’nosini anglatadi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili “kompetensiya” va “kompetentlik” tushunchalariga turlicha ta’riflar mavjudligini, shaxsning bilim olishi natijasi va unga xos xususiyat sifatida talqin etiladi.

Tadqiqotchi B.S.Gershunskiy “shaxsning kompetentligi uning kasbiy darajasiga, individual qobiliyatlari va tajribasiga, o‘z-o‘zini tarbiyalash va o‘z-o‘zini rivojlantirishga bo‘lgan intilishiga bog‘liq”[3]ligini ta’kidlasa, E.Zeyer, D.Zavodchikovlar “kompetentlik” atamasiga “mutaxassisning o‘z faoliyatini samarali tashkil qilishga qaratilgan xatti-harakatlar yig‘indisi” [4], deb qarashadi.

Mualliflar V.A. Bolotov, V.V.Serikovlar “kompetentlikni shaxsiy o‘zini – o‘zi anglash uchun asos bo‘lgan bilim, ko‘nikma va ma’lum darajadagi ta’limning mavjudlik usuli” [5] sifatida baholashadi.

Pedagog olima O. Musurmonova “kompetentlik”ni shaxsiy–amaliy faoliyat bilan bog‘liq bo‘lib, kompetensiya me’yorlarini jamiyat talablaridan kreativlik asosida ish tajribasida namoyon etish mahorati” [6] – deya ta’riflasa, tadqiqotchi N.A.Muslimov “kasbiy kompetentlilik – mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo‘llay olinishi”[7]ni ta’kidlaydi.

Yuqorida bildirilgan kompetentlik hamda kompetensiyaga doir barcha ta’riflar umumiy xususiyatga ega bo‘lib, kompetensiya – bu ta’lim oluvchining turli kasbiy va kundalik vazifalarni bajarish qobiliyati, umumiy kompetensiyalarni samarali shakllantirish malakali mutaxassis tayyorlashning asosiy elementlaridan biri. ekanligini ifodalaydi.

Muhokama. Musiqa ta’limida pedagogik texnologiya – bu ta’lim-tarbiya jarayonini rejalashtirish, tashkil etish, pedagogik boshqarish hamda natijasini baholashga qaratilgan yaxlit pedagogik tizim. U musiqa ta’limining maqsadi, mazmuni, metodlari, shakllari, vositalari va natijalarini o‘z ichiga oladi.

Pedagogik texnologiyalarning asosiy xususiyatlari bu ta’lim maqsadiga erishishga qaratilgan bo‘lib, musiqiy-pedagogik jarayonni tizimli tashkil etishga, o‘qituvchi va o‘quvchi faoliyatini muvofiqlashtirishga hamda natijani oldindan bashorat qilishga yordam beradi. Pedagogik texnologiyalarga – muammoli ta’lim texnologiyasi, modulli ta’lim texnologiyasi, interfaol ta’lim texnologiyalari, loyiha asosida ta’lim texnologiyasi kabilar misol bo‘ladi. Ushbu pedagogik texnologiyalar musiqa ta’limi jarayonini yanada faollashtirishga imkon yaratuvchi vosita bo‘lib, o‘qituvchilarning pedagogik faoliyatini yangi, ilg‘or usullar va metodlar bilan boyitadi.

Axborot texnologiyalari esa pedagogik texnologiyalarni amalga oshirishda vosita bo‘lib, kompyuter texnologiyalari, multimedia vositalari, interfaol ta’lim tizimlari, elektron resurslardan foydalanish aosida musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. YA’ni “axborot texnologiyalari pedagogik jarayonlarni samarali tashkil etish va o‘quv jarayonida muloqot hamda bilim berish vositasi sifatida xizmat qiladi” [8].

Ushbu texnologiyalar o‘qituvchilarni kasbiy bilimlarni dars jarayonida samarali tatbiq etishga o‘quvchilarga esa mustaqil ishlash imkoniyatlarini yaratishga yordam beradi. Masalan, interfaol ta’lim tizimlari orqali o‘qituvchilar o‘quvchilarga musiqiy faoliyat turlarini amalga oshirish jarayonlarida o‘zaro hamkorlik, muhokama, jamoaviy ishlash kabi ko‘nikmalarni rivojlantirish imkoniyatini yaratadilar. Bunday tizimlar o‘qituvchilarning pedagogik mahoratini oshirishda, yangi metodlarni o‘rganishda ham yordam beradi.

O‘qituvchining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda eng muhim jihatlardan biri bu o‘quv jarayonida texnologiyalarni to‘g‘ri tanlab, o‘z o‘rnida samarali qo‘llashdir. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o‘quv jarayoniga kiritish, o‘qituvchidan musiqiy - pedagogik yondashuvlarini va o‘quvchilarga ta’lim berishning innovatsion usullarini puxta o‘zlashtirishni talab etadi. Bu texnologiyalar ta’lim samaradorligini oshirish barobarida o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligi hamda pedagogik faoliyatining takomillashib borishiga yordam beradi. O‘quvchilarga sifatli san’at ta’limini berish imkoniyatlari yanada kengayadi.

Pedagogik texnologiyalarning asosiy vazifasi o‘qituvchilarga didaktik jarayonni modernizatsiya qilishda yordam berish, o‘quvchilarga o‘rganish jarayonida ko‘proq aktiv faoliyat ko‘rsatishga, o‘zining jonli musiqiy ijrosi hamda fikrlarini erkin ifodalashga imkon yaratishdir.

Bu texnologiyalarni o‘quvchilarning o‘zaro aloqalarini kuchaytirish, ijodkorlikni rivojlantirish va amaliy ko‘nikmalarni o‘rgatishda qo‘llash mumkin. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar o‘qituvchilarni nafaqat an’anaviy metodlar bilan, balki interfaol va innovatsion yondashuvlar yordamida ham ta’lim berishga o‘rgatadi.

O‘qituvchilar uchun bu texnologiyalar kasbiy malakalarini rivojlantirish, tayyorgarligini takomillashtirish imkoniyatini yaratadi. Xususan, musiqa ta’limi o‘qituvchilari uchun zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarni ilg‘or musiqiy dasturlarda ishlash malakalariga ega bo‘lishlariga yordam beradi. Shu tarzda o‘qituvchilar faqat dars berish bilan cheklanib qolmasdan, o‘quvchilarning musiqiy bilim olish jarayonini ilg‘or va zamonaviy texnologiyalar yordamida boyitadilar. Pedagogik texnologiyalarni qo‘llash o‘qituvchining metodik va didaktik bilimlarini mustahkamlab, o‘z sohasida yuqori darajaga ega mutaxassis sifatida shakllanishiga yordam beradi.

Musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda e’tibor qaratilishi lozim bo‘lgan yana bir jihat –o‘qituvchilarga ko‘proq hamkasblari bilan o‘zaro tajriba almashish imkoniyatlarini yaratishdir. Bu, o‘z navbatida, o‘qituvchilarning innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llashda o‘zaro hamkorlikni rivojlantirishga yordam beradi. Shuningdek, o‘qituvchilarga pedagogik texnologiyalardan foydalanishning afzalliklarini ko‘rsatish, ularning motivatsiyasini oshirish va yangi pedagogik yondashuvlarni o‘rganishga rag‘batlantirish zarur.

Tadqiqot natijalari. Musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda pedagogik texnologiyalarni qo‘llashning ijtimoiy va pedagogik ahamiyati katta. Bu texnologiyalar yordamida o‘qituvchilar o‘quvchilarga faqat nazariy bilim, malaka va knikmalar berish bilan cheklanmaydi, balki ularning ijtimoiy rivojlanishiga ham yordam beradi. Musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda pedagogik texnologiyalardan foydalanishning amaliy yondashuvlari ko‘plab yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi. Ulardan biri – o‘qituvchilarga raqamli vositalar yordamida o‘quvchilar bilan samarali aloqada bo‘lishni o‘rgatish. Masalan, interfaol darslar, multimedia vositalari yordamida o‘quvchilarning diqqatini jalb qilish va ularni musiqiy faoliyatlar jarayoniga aktiv tarzda jalb etish mumkin. Bu pedagogik texnologiyalar o‘qituvchining darslarini yanada jonli va qiziqarli qiladi, o‘quvchilarning bilim olish jarayonini osonlashtiradi.

Shu bilan birga, pedagogik texnologiyalar musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy rivojlanishiga doir yangi yondashuvlar, ilg‘or metodlarni ishlab chiqish imkonini yaratadi. Ularning malakalarini oshirish orqali o‘quvchilarga sifatli, samarali va zamonaviy ta’lim berish imkoniyati paydo bo‘ladi. Bularning barchasi ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi va o‘qituvchilarni zamonaviy musiqiy ta’lim tizimiga moslashtiradi.

Tadqiqot davomida aniqlandiki, mahoratli o‘qituvchilar musiqa san’ati, madaniyati, adabiyoti, tarixi bo‘yicha chuqur bilimga ega bo‘lishlari bilan birga, bu bilimlarni o‘quvchilarga tushunarli va qiziqarli usulda yetkazib berishni ham bilishlari zarur.Texnologiyalarning nafaqat o‘qituvchilar uchun, balki o‘quvchilar uchun ham muhimdir. Zero, texnologiyalar ta’lim jarayonini samarali va qiziqarliroq qiladi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirishda qo‘llashning eng muhim afzalliklaridan biri bu o‘qituvchilarning yangi texnologiyalarni o‘zlashtirish darajasi va ular uchun mavjud bo‘lgan imkoniyatlarni kengaytirishdir. Masalan, musiqa ta’limi o‘qituvchilari uchun ko‘plab onlayn kurslar, seminarlar, treninglar, vebinarlar mavjud bo‘lib, ular muntazam ravishda o‘z kasbiy malakalarini oshirishi, yangi metodlarni o‘rganishi mumkin. Shu bilan birga, pedagogik texnologiyalar musiqa o‘qituvchilariga o‘z darslarini ilg‘or metodlar bilan boyitish, bilimlarni yuqori darajada yetkazish imkoniyatini beradi.

Oliy musiqiy-pedagogik va ijrochilik ta’limi tizimida o‘qituvchi hamda ijrochilarni tayyorlashda texnologiyalarni to‘g‘ri va samarali qo‘llash muhim, chunki zamonaviy ta’lim jarayonlari o‘quvchilarning bilimlarini faqat nazariy jihatdan emas, balki amaliy yondashuvlar asosida ham rivojlantirishni talab etadi. Ayniqsa, uzluksiz ta’lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni

o‘qituvchilarga o‘rgatish bo‘yicha o‘tkaziladigan treninglar va seminarlarda o‘qituvchilarni innovatsion metodologiyalar bilan tanishtirish, ularning fikrlash qobiliyatini kengaytirish, dars jarayonida texnologiyalardan samarali foydalanish imkoniyatlarini taqdim etishi kerak. Shuningdek, o‘qituvchilarga zamonaviy texnologiyalarni qo‘llashda yordam beradigan metodik qo‘llanmalardan foydalanish, darslarda innovatsion yondashuvlarni amalga oshirish imkoniyatlarini oshiradi. Pedagogik texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘qituvchilar nafaqat o‘z pedagogik malakalarini oshiradilar, balki o‘quvchilarni yanada samarali va interaktiv tarzda ta’lim olishga undaydilar. Pedagogik texnologiyalar musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirish barobarida ta’lim jaryonida o‘quvchilarning musiqiy savodxonlik darajasini ham rivojlantiradi.

Xulosa. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar musiqa ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda muhim. Pedagogik texnologiyalarni o‘quv jarayonida samarali qo‘llash orqali o‘qituvchilar yangi metodlarni o‘rganish, o‘quvchilarni innovatsion yondashuvlar asosida bilim olishga undash imkoniyatini yaratadilar. Pedagogik texnologiyalar musiqiy ta’lim tizimini yangilash, o‘quvchilarni musiqiy savodxonlikka o‘rgatish, hamda o‘qituvchilarni kasbiy malakalarini oshirishga xizmat qiladi.

Musiqa ta’limi o‘qituvchilarining zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ta’lim amaliyotiga faol tatbiq etishi musiqiy ta’lim tizimini yanada samarali, mukammal ravnaq topishiga yordam beradi. O‘quvchilar uchun esa yanada jozibali, qiziqarli hamda foydali musiqiy ta’lim olish imkoniyatlari yaratiladi. Bu esa o‘z navbatida, musiqiy-pedagogik faoliyatning mazmun–mohiyati, dolzarbligini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 15-noyabr PQ-391-son “Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida musiqa madaniyati fani o‘qitilishini tubdan takomillashtirish hamda ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. https://lex.uz/uz/docs/-7221711?utm_source=chatgpt.com

2. Педагогик атамалар луғати. –Тошкент. 2008 й. – Б.360.

3. Ibragimova X.S. Vokal-xor ijrochiligi tarixi va rivojlanishi/ Monografiya. 2021.

4. Зеер Э., Заводчиков Д. Идентификация универсальных компетенций выпускников работадателем. // Высшее образование в России, 2007.№2.

5. Ibragimova X.S. Oliy ta’lim tashkilotlari talabalarida musiqiy-ritmik kompetensiyalarni rivojlantirish / PhD. …. dis. – 2022. –Б 45.

6. Мусурмонова О. Педагогик технологиялар – таълим самарадорлиги омили. – Тошкент. “Ёшлар нашриёт уйи”, 2020,–Б. 44.

7. Муслимов Н.А ва б. Модулли-компетентли ёндашув асосида касб таълими ўқувчиларини касбий махсус компитентлигини шаклслантириш технологияси. – Тошкент. 2014. – 139. –Б. 47.

8. Shikarov T. T. Use of information technologies in education // Multidisciplinary Journal of Science and Technology, Vol. 4 No. 2 (2024), c. 283–286.

MAQOM SAN’ATI VA XONANDALIK MADANIYATINI SHAKLLANTIRISHNING O‘ZIGA XOS BELGILARI

Ruziyev Davron Yuldashevich,
Buxoro davlat universiteti professori
Ramazonova O‘g’iloy Xolmurodovna,
Buxoro davlat universiteti “Musiqa ijrochiligi va madaniyat” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Maqolada maqom masalalari hozirgi zamon ta’lim-tarbiyasining umumiy muammolari bilan bog‘liq holda qaralishi, maqom san’ati va xonandalik madaniyatini shakllantirishning o‘ziga xos belgilar mavjudligiga oid materiallar bayon etilgan. Jumladan, maqom san’ati estetik tarbiya vositasi sifatida keng tarqalganligi, bu jarayonni amalga oshirishda an’anaviy xonandalik va maqom yakka xonandalik fanlarining oliy ta’limda o‘qitilishi katta ahamiyatga ega ekanligi izohlangan. Shuningdek, maqom san’atini o‘rganishda Maqom asar ijrochisining malakasini aniqlash; Maqom asar ijrochisining ovoz imkoniyatini aniqlash; Maqom asarini kelib chiqishini aniqlash; Maqom ashulalaridagi so‘zlar va ularning ma’nosi tushunib yetish; Maqom ashulalarini asl holicha va sof ijrosiga e’tibor qaratish bo‘yicha ilmiy asoslangan taviyalar berilgan.

Maqolada shuningdek, xonanda bo‘lish uchun, ovozning jarangdor, shirador va uzoq sadolanishga ega bo‘lishi, ovoz diapazonining 2 oktava bo‘lishi, ohang va sadosining ravon hamda tekis chiqishi, xonandaning o‘z ovozini kuylash jarayonida boshqarish qobiliyati bo‘lishi lozimligi haqida so‘z yuritilgan. Xonandalik madaniyatiga xos ko‘nikma va malakaga erishish uchun xonanda o‘zida mavjud imkoniyatlarni ro‘yobga chiqarishi, bu o‘z navbatida xonandalik madaniyatini maqom ijrosida bayon etishiga olib kelishi alohida ta’kidlab o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: *Maqom, Shashmaqom, an’anaviy xonandalik, milliy meros, avj, Saraxbor, nasr, talqin, savt, gardun, qashqarcha, soqiynoma, ufar.*

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИСКУССТВА МАКОМ И ПЕВЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье представлены материалы, посвященные рассмотрению вопросов макома в контексте общих проблем современного образования, а также существованию специфических особенностей формирования искусства и певческой культуры макома. В частности, было пояснено, что искусство макома широко распространено как средство эстетического воспитания, и что преподавание традиционного пения и сольного пения макома в высших учебных заведениях имеет большое значение для осуществления этого процесса. Кроме того, при изучении искусства макома даются научно обоснованные рекомендации по определению квалификации исполнителя макома; определению вокальных способностей исполнителя макома; определению происхождения макома; пониманию слов в песнях макома и их значения; а также по сосредоточению внимания на оригинальном и чистом исполнении песен макома.

В статье также упоминается, что для того, чтобы быть певцом, голос должен обладать резонансным, насыщенным и продолжительным звучанием, вокальным диапазоном в 2 октавы, ровным и плавным тембром, а также способностью контролировать свой голос во время пения. Подчеркивается, что для достижения навыков и квалификации, присущих культуре пения, певец должен осознать имеющиеся у него возможности, что, в свою очередь, ведет к выражению культуры пения в исполнении макома.

Ключевые слова: *Маком, Шашмаком, традиционное пение, национальное наследие, кульминация, Сарахбор, проза, интерпретация, савт, гардун, кашкарча, сокийнома, уфар.*

DISTINCTIVE FEATURES OF THE FORMATION OF MAKOM ART AND SINGING CULTURE

The article presents materials devoted to the consideration of maqom issues in the context of general problems of modern education, as well as the existence of specific features of the formation of art and singing culture of maqom. In particular, it was explained that the art of maqom is widely used as a means of aesthetic education, and that teaching traditional singing and solo singing of maqom in higher education

institutions is of great importance for the implementation of this process. In addition, when studying the art of maqam, scientifically based recommendations are given for determining the qualifications of a maqam performer; determining the vocal abilities of a maqam performer; determining the origin of maqam; understanding the words in maqam songs and their meaning; and focusing on the original and pure performance of maqam songs.

The article also mentions that to be a singer, a voice must have a resonant, rich and long-lasting sound, a vocal range of 2 octaves, an even and smooth timbre, and the ability to control one's voice while singing. It is emphasized that in order to achieve the skills and qualifications inherent in the culture of singing, the singer must be aware of the possibilities available to him, which, in turn, leads to the expression of the culture of singing in the performance of maqom.

Key words: *Makom, Shashmakom, traditional singing, national heritage, culmination, Sarahbor, prose, interpretation, savt, gardun, kashkarcha, sokiynoma, ufar.*

Kirish. Milliy merosimizni ko‘z qorachig‘idek asrab-avaylash, uni yoshlarga bezavol yetkazish borasidagi ezgu sa’y-harakatlar milliy maqom san’ati rivojiga ko‘rsatilayotgan g‘oyat ulkan e’tibor va g‘amxo‘rlik borasida qabul qilingan muhim qarorlardan biri – bu 2017-yil 17-noyabrdagi “O‘zbek milliy maqom san’atini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qaror hisoblanadi. Mazkur qaror san’atimiz tarixida unutilmas voqea bo‘ldi. Qarorda o‘zbek maqom san’atini chuqur o‘rganib, o‘ziga xos ijro maktablari va an’analarini yangi bosqichda ravnaq toptirish, uning “oltin fondi” ni yaratish va boyitish, xalqaro nufuzini oshirish, keng targ‘ib qilishning alohida qayd etilganligi g‘oyat muhim ahamiyat kasb etib kelmoqda. Milliy maqom san’ati rivoji yo‘lida ko‘rsatilayotgan cheksiz e’tibor barcha ijodkorlarga ilhom, ijod zavqini bag‘ishlamoqda. O‘zbek xalqi ulkan va betakror musiqiy merosga ega. O‘zbek milliy musiqa san’atining gultoji sanalgan “Shashmaqom” va uning turkumlari mumtoz she’riyatimiz bilan uyg‘un holda g‘oyat go‘zal san’at namunasini hosil etganki, bu yuksak musiqaga jahon ahli hayrat bilan qaraydi.

An’anaviy xonandalik bo‘icha amalga oshirilgan tadqiqot ishining ijrochilik tamoyillari va didaktik asoslarini tahlil qilish hamda ularni yangi avlodga o‘rgatish vazifasida belgilangandek, maqomchilikning an’anaviy ijro uslublarini yaratish ishlari Sharqda, ayniqsa, Birinchi va Ikkinchi Renessans davrida jadal rivojlanib, yuksak cho‘qqiga ko‘tarilganligi, mutaffakirlarimiz Abu Rayhon Beruniy, Ibn Sino, Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Boburlar noyob asarlar yaratib, madaniyat va san’at rivojiga ham beqiyos hissa qo‘shgan. Musiqa sohasida Abu Nasr Farobiy o‘zining “Katta musiqa kitobi”da kuylarning nazariy va amaliy mezonlarini ud sozi orqali mukammal tartibga keltirganligi ham maqom san’atining ko‘p asrlik tarixga egaligidan dalolat.

Mamlakatimizda maqom san’atini rivojlantirish, uning kelgusi avlodlarga yetkazilishi borasida amalga oshirilayotgan ishlar, ijodiy jarayonlarga integratsiya qilish, musiqiy didi, badiiy tasavvuri va ijro mahoratini shakllantirish, milliy madaniyatga bo‘lgan hurmat rivojlantirishning individual va guruhiy mashg‘ulotlarning yo‘nalishlari, jumladan, "Sharq taronalari" xalqaro musiqa festivali, maqomning noyob musiqa merosimiz sifatida targ‘ibotiga oid ko‘rik-tanlovlar, ijodiy loyihalar va yoshlar ijodini o‘rganish, shuningdek, ijro uslublarining keng targ‘ib qilinishi, san’atni kelgusi avlodlarga yetkazish masalasining tadqiq etishni talab etadi.

2003 yilda "Shashmaqom"ning YUNESKO tomonidan "Insoniyatning og‘zaki va nomoddiy madaniy merosi durdonasi" deb tan olinishi, maqom san’atiga bo‘lgan e’tibor va hurmatning amaliy ifodasidir. Poytaxtimizda O‘zbek milliy maqom san’ati markazining tashkil etilishi va uning samarali faoliyat boshlashi, ushbu san’atning kelajagi uchun katta ahamiyatga ega.

Asosiy qism. Maqom ohanglari, maqom ruhi va falsafasi har bir inson qalbida, ayniqsa, yosh avlodimizning ongi, yuragida chuqur joy olishi uchun barcha imkoniyatlarimizni safarbar etishimiz zarur.

Maqom xalqimizning bebaho ma’naviy merosi bo‘lib, bu san’at ko‘plab san’atkorlar va bastakorlar tomonidan rivojlantirilgan. Ular maqomning taraqqiyotiga o‘z hissalarini qo‘shgan va unda inson kechinmalarining eng nozik ohanglari jamlangan. Shu sababli, maqomni his qilish va tushunish uchun ma’lum tayyorgarlik zarur. Buning uchun kishi yoshlikdan musiqaga mehr qo‘yishi va ruhiy kamolotni aynan shu jihat bilan bog‘lashi kerak. Maqomni eshitish uni to‘liq tushunishni anglatmaydi. Ijro jarayoni esa alohida san’at va madaniyatni talab qiladi.

Turkiy xalqlar maqomida umumiy jihat kuy avji, tugallanishiga alohida ahamiyat qaratilishidir. Avj pardalari balandroq, yakuniy qism dilga xush yoquvchi nafis ijro etiladi. Maqom juda yirik turkum. U boshqa musiqa asarlaridan mukammalligi, kuy va shakl tizimlariga ega ekani bilan farqlanadi. Shuning uchun maqomni ijro etayotganda, avvalo, mumtoz adabiyotdan xabardor bo‘lish zarur. Ijrochi maqom ustida ishlayotganda bir so‘zning ma’nosini tushunmadimi, shu g‘azalni maromiga yetkazib kuylay olmaydi,

natjada shoir bilan hofiz o‘rtasida devor paydo bo‘ladi. Maqom juda katta ilm. Maqomchilik havaskor xonandalarning oldi-qochdi so‘zlari, xatti-harakatidan xoli bo‘lmog‘i kerak.

Maqom san’atini o‘rganishda quyidagi imkoniyatlar mavjudki ulardan foydalanmaslikning hech ham ilojisi yo‘q. Masalan:

- *Maqom asar ijrochisining malakasini aniqlash*. Bu nima degani? Masalan: o‘rganayotgan asar ilk asar bo‘lsa u holda oson va qisqaroq hajmdagi asarni tanlash joiz. Oshirilayotgan malakaga qarab asarlarni murakkablashtirib borish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

- *Maqom asar ijrochisining ovoz imkoniyatini aniqlash*. Bu holatda ma’lumki, tanlangan asarning avj pardalariga ijrochi ovozining mutanosligi mos kelishi kerak. Ya’niki agar ijrochi ovozidagi avj imkoniyati doimiy holatda “Fa” notada bo‘lsa-yu tanlangan asar avji “Lya” pardada bo‘lsa ijrochiga qiyinchilik va noqulaylik tug‘diradi.

- *Maqom asarni kelib chiqishini aniqlash.* Masalan: “Soqinomai savti kalon”ni asarini olsak. Bu maqom asari Shashmaqomning Rost maqomidan olingan bo ‘lib, Bobur g‘azali bilan aytiladi. “Qashqarchai savti kalon” ashulasi Avaz O‘tar qalamiga mansub bo ‘lib, bu ikkila asar Rost maqomining ikkinchi guruh sho‘balariga kiradi. Maqom ashulalarining har bir ashulasining kelib chiqish tarixi bor. Demak, maqom ashulalarining kelib chiqishini bilish uni ijro etishdagi holatlarni asliga moslab beradi.

- *Maqom ashulalaridagi so‘zlar va ularning ma’nosini tushunib yetish*. Bunda ijro etilayotgan musiqiy asardagi so‘zlarning tub ma’nosini aniqlash ijro mobaynida so‘zlarga o‘zgacha sehr va tabiiylik baxsh etadi. Agar ijrochi kuylayotgan ashulasidagi so‘zlar ma’nosiga tushunmas ekan u holda ashula unga bo‘yunsunmaydi.

- *Maqom ashulalarini asl holicha va sof ijrosiga e’tibor qaratish*. “Maqomni tuzatsang - tuzat, also buzma”. Maqomni buzishga hech kimning haqqi yo‘q. So‘zni xato talaffuz qilish, ohangni, avjni noto‘g‘ri talqin qilish xalqning boy ma’naviy merosiga xiyonat qilgan bilan barobar. “Kecha kelgum” deb boshlanuvchi g‘azal “Kecha keldim” shaklida ijro etilmasligi kerak. Bunda so‘z bilan ishlashga alohida ahamiyat bermoq lozim. Maqomda chiroyliroq ijro yarata olinsagina o‘zgartirish kiritish mumkin.

Yuqoridagilar asosida olingan bilimlar maqom san’ati va xonandaklik madaniyatini shakllantirishning o‘ziga xosligini belgilaydi. Talabalarda an’anaviy xonandalik madaniyatini rivojlantirishning badiiy-estetik xususiyatlari maqom san’atida o‘rganilinar ekan, undagi manbalar va uni kelib chiqishi haqida chuqurroq bilimga ega bo‘lishimiz, har bir qirrasining inson siyratidan olinganini anglab yetamiz. Masalan, maqomdagi usullarni olaylik, usullar maqomlarning tuzilish xarakterini belgilovchi omillardandir. Ularni ajrata olish, maqomlarni qiyofasini to‘g‘ri tushunishga imkon beradi. Ular muayyan tartib asosida tarkib topgan. Har bir usul o‘z nomiga egadir. Masalan: Saraxbor, nasr, talqin, savt, gardun, qashqarcha, soqiynoma, ufar va h.k. Manbalarda keltirilishicha, ilk usul insonning tomir urishidan olingan. Tomirni barmoq bilan ushlab ko‘rilsa, uning go‘yo “tan-tan”ga o‘xshash bir tekis urayotgani bilinadi. Olimlar buni “Usuli zarbi qadim” (Qadimiy zarb usuli) deb ataganlar. Bu ham bo‘lsa bir sehrdek gap. Mana shunday sehrga ega “Maqom” san’atini o‘rganishda va uni o‘rgatishda, eng avvalo uni kelib chiqishi, shakllanishi, bugungi kunimizdagi ahamiyatini chuqur o‘rganishimiz va ana shu tushunchalarni o‘z aslicha yosh o‘rganuvchilarga yetkazishimiz, maqom san’atini hali yana ming yillar yashashi, yashnashiga asos bo‘la oladi.

Milliy ma’naviyat va ma’rifat yangidan ko‘z ochayotgan bir davrda, mafkuramizni rivojlantirishda xalqimizning umrboqiy san’at tarixini keng yoritish, musiqa merosimizni o‘rganish, san’atini xalqimizga yetkazish muhim o‘rin tutadi. Ayniqsa, bu borada ustozdan shogirdga o‘tib kelgan xalq an’anaviy ijrochilik maktabi asosiy manba hisoblanadi. O‘tmishda yashab ijod etgan buyuk allomalarimizning tarixiy asarlarini o‘rganish, shuningdek, ustoz san’atkorlarimizning meros qilib qoldirgan durdonalarini chuqur o‘rganib borish zarur. Maqomga doir manbalardan ma’lumki, maqomlarning tarixiy, nazariy va amaliy tomonlari mavjud.

Maqom ijrochiligiga yo‘naltirilgan an’anaviy xonandalik fanining mazmunini tahlil qilsak, kelgusi mutaxassislarga davlat ta’lim standartlari va fanning xususiyatlaridan kelib chiqib, an’anaviy yakka xonandalik asoslari bo‘yicha nazariy bilimlarni egallash, an’anaviy yakka xonandalik ijro uslublari, ijodiy maktablar, mashhur namoyandalar tarixi, zamonaviy yo‘nalishlar va istiqbollarini bilish, o‘ziga xos kuylash va ovoz ustida ishlash ko‘nikmalari, malakasi va mahoratini shakllantirish talab etiladi. Shuningdek, individual ijro uslubini shakllantirish, ijro qilish, bastakor va sozandalar bilan ishlash mahoratiga ega bo‘lish hamda tinglovchilar bilan yuksak madaniyat asosida munosabatda bo‘lish malakasini egallash zarur.

An’anaviy xonandalik madaniyatining mazmuni, xonanda ovozini professional asosda tarbiyalash va rivojlantirishga qaratilgan. Xonanda bo‘lish uchun, ovozning jarangdor, shirador va uzoq sadolanishga ega bo‘lishi, ovoz diapazonining 2 oktava bo‘lishi, ohang va sadosining ravon hamda tekis chiqishi, xonandaning o‘z ovozini kuylash jarayonida boshqarish qobiliyati bo‘lishi lozim. Xonandalik madaniyatiga xos ko‘nikma

va malakaga erishish uchun har bir talabada imkoniyatlar mavjud. Bu imkoniyatlarni ro‘yobga chiqarish, talabalarda xonandalik madaniyatini maqom ijrosida bayon etishiga olib keladi.

An’anaviy xonandalik madaniyatining mazmuni, muayyan she’riy matnni ashula shaklida musiqa vositasida tinglovchiga yetkazishdan iborat. Tinglovchi xonandaning kuylashidan ruhiy va ma’naviy zavq oladi, ma’lum fikr yoki g‘oyani anglaydi hamda kuylovchiga munosabat bildiradi. Maqom san’ati maxsus tayyorlangan rahbarlikda (o‘qituvchi, tarbiyachi, xonanda, sozanda) talaba tomonidan o‘zlashtirilishi jarayonidir. Bu jarayon ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifalarni uzviy birlikda ado etishni ta’minlaydi.

Maqom ijodkorligi yakkaxon ashula ijrochilariga xos xususiyat bo‘lib, ko‘plab yakka xonandalar an’anaviy ashulalarni ijro qilish bilan cheklanishini ta’kidlash joiz. Lekin shaxsiy tajribamizga asoslanib, ijodkor yakkaxon ashula ijrochilarini yakka xonandalik san’atini rivojlantiruvchi muhim tayanch deb hisoblaymiz. Bunday ijrochilar ijro etgan yangi va original ashulalar, yillar sinovidan o‘tgach, an’anaviy ashulalarga aylanishi mumkin.

Maqom masalalari hozirgi zamon ta’lim-tarbiyasining umumiy muammolari bilan bog‘liq holda qaraladi. Maqom san’ati estetik tarbiya vositasi sifatida keng tarqalgan. Bu jarayonni amalga oshirishda an’anaviy xonandalik va maqom yakka xonandalik fanlarining oliy ta’limda o‘qitilishi katta ahamiyatga ega. Talabada xonandalik madaniyatini rivojlantirish malakalarini faollashtirish, san’atga va atrof-muhitga muhabbat tuyg‘usini shakllantirish, shuningdek, o‘z his-tuyg‘ularini xonandalik madaniyatida ifodalash qobiliyatini shakllantirish katta rol o‘ynaydi.

Maqom san’atiga didaktik nuqtai nazardan yondashadigan bo‘lsak, oliy ta’lim muassasalarida san’atshunoslik va musiqa ta’limi yo‘nalishlarida amalga oshiriladigan butun o‘quv-tarbiyaviy jarayon, talabada xonandalik madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan. Ijrochilik madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan ta’lim jarayoni, talabada xonandalik madaniyatining nozik jihatlarini o‘rganisjga, har tomonlama rivojlangan shaxsni shakllantirishga yo‘naltirilgan.

Maqom ijrochiligida talabadan san’atning go‘zalligini faol idrok etish, tafakkur etishni talab qiladi. Maqomchilik intelektual asosni qaror to‘plamidan hech qachon yuz o‘girmaslik kerak. Maqom ashulalarini tinglashda, u yoki bu holatlarni his etib, boshdan kechiribgina qolmasdan, balki idrok qilinayotgan materialni farqlash, tanlash, baholash va fikr yuritish talab etiladi. Xonandada ijro madaniyatining sifatlarini shakllantirish, qobiliyatlarni rivojlantirish, ohang va kuyni idrok etish malakalarini shakllantirish, maqom san’atiga qiziqish bilan qarash, talabalarning badiiy havaskorligini puxta o‘ylangan va izchil tizim bo‘yicha amalga oshiriladigan imkoniyat yaratadi.

An’anaviy xonandalik fanining asosini tashkil etuvchi maqom ashulalarini o‘rgaish masalasi dolzarblik kasb etar ekan, maqomchilik maktabining asosiy bo‘g’ini bo‘lmish “Shashmaqom”ning olti maqomiga nazar tashlash kerak, Shashmoqomda “Buzruk” (katta, ulug‘), “Rost” (to‘g‘ri, haqqoniy), “Navo” (ohang, kuy), “Dugoh” (ikkinchi yoki ikki parda), “Segoh” (uch yoki uchinchi parda), “Iroq” (mamlakat nomi) maqomlari kiradi. Har bir maqom o‘z navbatida juda katta hajmdagi turkum asar bo‘lib, ularning har biri tarkibida taxminan 20 tadan 44 tagacha katta va kichik maqom yo‘llarini o‘z ichiga oladi.

Maqomlaring negizida asosan parda tuzilishi (lad, tuzuk), vazn hamda shakl qonuniyatlari birligi yotadi. Ularda, avvalo, muayyan ruhiy holat, u bilan bog‘liq g‘oya, mavzu va mazmun mumtoz darajada ifoda etilgan. Har bir maqomning mezonlari pardalar uyushmasi, ohang-kuy va vazn-usul tartibi bilan belgilangan.

Maqomlarning ijro etilishida tanbur va doira yetakchi cholg‘ulardan hisoblangan. Ular maqomning lad shaklini tashkil etishda yordam beradi. Har bir maqom o‘z mavzuyi, ohang-kuyi, shakli va ijro uslubi-usuliga ega. Ularning birlamchi mezoni lad tuzilmasidir. Isoq Rajabovning ta’riflashicha: “Shashmaqom olti turli pardalarga moslab olingan va olti xil ladga asoslangan kuy va ashulalar yig‘indisidan iborat.

Shashmaqomga kirgan maqom yo‘llari, tanburning parda tuzilishiga moslashtirib olingan”. “Shashmaqom” turkumi maqomlari to‘la va yaxlit ijro etiladigan bo‘lsa, avval ularning cholg‘u yo‘llari birin-ketin ijro etilib, keyin ashula bo‘limi sho‘balariga o‘tiladi. Har bir maqomning cholg‘u va ashula yo‘llari faqatgina o‘sha maqomlar lad asosi badiiy-estetik ta’siri bilan xarakterlidir. Ular o‘zbek va tojik tili va shevasida talqin etilgan maqomlar ashula yo‘llarida aytilgan she’rlar Sakkokiy, Lutfiy, Alisher Navoiy, Fuzuliy, Bobur, Mashrab, Zebuniso, Amiriy, Nodira, Uvaysiy, Ogahiy, Munis, Avaz O‘tar, Muqimiy, Furqat, Yusuf Saryomiy, Xurshid, Habibiy kabi shoirlarning lirik-ishqiy, falsafiy va didaktik mazmundagi g‘azallari va xalq she’riyatidan tashkil topgan. Ma’lum maqom yo‘liga turlicha mazmundagi she’rlar tushirib aytilgan.

Xulosa. An’anaviy xonandalik madaniyatini rivojlantirishning mazmunida maqom san’atidan foydalanish yoshlarni mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma’naviy salohiyatga ega bo‘lishida

ajdodlarimiz an’analari, bebaho qadriyatlari va madaniyati, ma’naviy-axloqiy fazilatlari, milliy-musiqiy merosi, xususan, xonanda etikasini shakllantirishga ko‘maklashadi.

Ta’lim jarayonida maqom asarlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega bo‘lib, maqom asarini tanlash yanada xonandani rivojlanishiga, klassik asarlar yordamida xalq qo‘shiqlari va milliy musiqalarni ijro etishni ta’minlaydi. Xonandalik madaniyatining mazmunida emotsional, ifodaviylikning bo‘lishi qalbdan kuylash, musuqiy uslubni to‘gri tanlash, maqom mazmunini tinglovchiga yetkazish, texnik va badiiy jihatlarni bir vaqtni o‘zida shakllantirishga yordam beradi.

Adabiyotlar:

1. Jumaev R. O‘zbek milliy musiqa usullari va maqom san’ati. Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 2011.

2. Karimova G. An’anaviy xonandalik madaniyatining pedagogik asoslari. Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.

3. Matyoqubov Sh. Maqom xonandaligida ovoz sozlash -T.: 2022

4. Radjabov I. Makomlar. – Toshkent, 2006.

5. Ramazonova O‘.X An'anaviy xonandalik va hofizlik san'ati. Pedagogik mahorat. Maxsus son. 2021. 38-40-b.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ГАРМОНИИ ДЛЯ ТРОМБОНИСТОВ В ВЫСШИХ МУЗЫКАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ЭСТРАДНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Файзиев Баходир Абдурахмонович,
ст.преподаватель Института национального эстрадного Искусства имени Б.Закирова.
Ташкент, Узбекистан.

В статье рассматриваются актуальные проблемы и пути повышения эффективности преподавания гармонии для студентов-тромбонистов в высших музыкальных учебных заведениях эстрадного направления. Обосновывается необходимость адаптации традиционных теоретических моделей к условиям современной эстрадной музыкальной практики с учётом специфики медно-духового инструментария. Особое внимание уделяется расширению содержания курса гармонии, интеграции практико-ориентированных форм обучения, использованию цифровых образовательных технологий, развитию навыков импровизации и аранжировки, а также учёту индивидуальных исполнительских и темброво-технических особенностей тромбонистов. Подчёркивается роль преподавателя как медиатора между академической теорией, исполнительской практикой и требованиями современной музыкальной индустрии.

Ключевые слова: *гармония, эстрадная музыка, тромбон, музыкальное образование, методика преподавания, импровизация, цифровые технологии.*

ESTRADA YO‘NALISHIDAGI OLIY MUSIQA TA’LIM MUASSASALARIDA TROMBONCHILAR UCHUN HARMONIYANI O‘QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI

Mazkur maqolada estrada yo‘nalishidagi oliy musiqiy ta’lim muassasalarida trombon ijrochilari uchun garmoniya fanini o‘qitish samaradorligini oshirish masalalari tahlil qilinadi. Zamonaviy estrada musiqasi amaliyoti sharoitida an’anaviy garmoniya nazariyasini misli sozlar ijrochiligining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda moslashtirish zarurati asoslab beriladi. Garmoniya kursi mazmunini kengaytirish, amaliy yo‘naltirilgan ta’lim shakllarini joriy etish, improvizatsiya va aranjirovka ko‘nikmalarini rivojlantirish, raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish hamda talabalarning individual ijro va eshitish qobiliyatlarini hisobga olish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Shuningdek, maqolada prepodavatelning akademik nazariya va zamonaviy estrada musiqasi amaliyoti o‘rtasidagi vositachi sifatidagi roli yoritib beriladi.

Kalit so‘zlar: *garmoniya, estrada musiqasi, trombon, oliy musiqiy ta’lim, o‘qitish metodikasi, improvizatsiya, aranjirovka, raqamli texnologiyalar.*

WAYS TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF TEACHING HARMONY TO TROMBONISTS IN POP-ORIENTED HIGHER MUSIC INSTITUTIONS

This article examines current issues and ways to improve the effectiveness of harmony teaching for trombonist students at music universities specializing in pop music. It substantiates the need to adapt traditional theoretical models to the conditions of modern pop music practice, taking into account the specific characteristics of brass instruments. Particular attention is paid to expanding the content of the harmony course, integrating practice-oriented teaching methods, using digital educational technologies, developing improvisation and arrangement skills, and considering the individual performance and timbre-technical characteristics of trombonists. The role of the teacher as a mediator between academic theory, performance practice, and the demands of the modern music industry is emphasized.

Keywords: *harmony, pop music, trombone, music education, teaching methods, improvisation, digital technologies.*

Введение. Преподавание гармонии в высших музыкальных учебных заведениях эстрадного направления занимает ключевое место в системе профессиональной подготовки музыкантов-исполнителей, в том числе тромбонистов. В условиях глобализации музыкального пространства, жанровой гибридизации и активного внедрения цифровых технологий в музыкальное производство возрастает потребность в переосмыслении традиционных методик преподавания гармонии. Несмотря

на фундаментальную значимость классической теории, её изолированное изучение зачастую не обеспечивает необходимой связи с практикой современной эстрадной музыки.

Современный тромбонист эстрадного профиля должен свободно ориентироваться в различных гармонических системах, уметь применять их в исполнительской, ансамблевой, импровизационной и аранжировочной деятельности. В отличие от клавишных или гармонических инструментов, тромбон как одноголосный духовой инструмент требует особых методических подходов, направленных на развитие слухового мышления, ладо-функционального восприятия и способности к мгновенной гармонической ориентации в процессе исполнения.

Актуальность повышения эффективности преподавания гармонии подтверждается и современными педагогическими исследованиями. В работе *Harmony Teaching Research – Implication for Music Education* подчёркивается, что «**quantitative findings show a statistically significant positive association between the intensity of harmonic teaching and the development of executive cognitive skills**», что свидетельствует о прямой связи между качеством преподавания гармонии и развитием когнитивных способностей обучающихся (Harmony Teaching Research, 2025). Данное положение имеет особое значение для подготовки тромбонистов, поскольку гармоническое мышление напрямую связано с быстротой принятия музыкальных решений в условиях живого музицирования.

Расширение содержания курса гармонии

Одним из важнейших направлений повышения эффективности преподавания гармонии для тромбонистов является расширение круга изучаемых гармонических моделей. Наряду с классическими функциональными структурами, секвенциями и модуляциями, в учебный процесс целесообразно включать гармонические приёмы, характерные для джаза, поп-музыки, фанка и соула. Это позволяет студентам осваивать язык современной эстрадной музыки в его реальном функционировании.

Как отмечает Д. Темперли, «понимание гармонии в популярной музыке требует иных аналитических инструментов, чем те, которые традиционно применяются к академическому репертуару». Анализ произведений современных исполнителей и разбор партий тромбона в эстрадных и джазовых аранжировках позволяют студентам осознать прикладную ценность теоретических знаний и сформировать гибкое гармоническое мышление.

Современные педагогические исследования подтверждают эффективность альтернативных систем анализа гармонии. В *Journal of Music Theory Pedagogy* подчёркивается, что «**the Nashville Number System functions as an effective framework for teaching harmony in popular music**» (Journal of Music Theory Pedagogy, 2024). Использование подобных систем в обучении тромбонистов способствует развитию навыков транспонирования, чтения цифровых гармонических схем и быстрого освоения репертуара, что особенно важно в условиях концертной и студийной практики.

Раздел/аспект	Содержание (кратко)	Практическая направленность для тромбониста
Введение	Гармония в эстрадных вузах — ключевой компонент подготовки; традиционная (изолированная) модель не всегда связана с практикой современной эстрады и цифровой индустрии	Формирование слухового мышления и быстрой гармонической ориентации при одноголосном инструменте
Профессиональные требования к тромбонисту	Необходима свободная ориентация в разных гармонических системах и их применение в исполнении, ансамбле, импровизации, аранжировке	Умение быстро «считывать» гармонию на слух и адаптироваться в живом музицировании
Расширение содержания курса	Помимо классической функциональности включаются модели джаза, поп-музыки, фанка, соула; изучение гармонии в реальном жанровом функционировании	Освоение актуального гармонического языка, ускорение освоения репертуара
Аналитическая работа с репертуаром	Разбор произведений современных исполнителей и партий тромбона в эстрадных/джазовых аранжировках для осознания прикладной ценности теории	Перенос теории в исполнительскую практику; развитие гибкого гармонического мышления
Альтернативные системы фиксации гармонии	Использование цифровых/числовых схем гармонии для обучения популярной музыке, транспонирования и чтения	Быстрое транспонирование, чтение схем, оперативная подготовка к сцене/студии

	гармонических последовательностей	
Гармония и импровизация	Гармония рассматривается как инструмент мышления в реальном времени; теория закрепляется через практику	Устойчивое импровизационное мышление, уверенность в гармонических сменах
Интеграция дисциплин	Включение гармонического анализа в импровизацию, ансамбль, аранжировку; связь гармонии с ритмом, фактурой, формой, стилем	Комплексное понимание материала, повышение ансамблевой реактивности
Ансамблевый контекст обучения	Практико-ориентированная модель с акцентом на коллективное музицирование и групповую импровизацию	Развитие «ансамблевого слуха» и навыка мгновенной адаптации к гармонии группы
Цифровые технологии в обучении	Нотные редакторы, секвенсоры, виртуальные инструменты, MIDI: моделирование прогрессий, прослушивание партий, анализ взаимодействия с ритм-секцией	Наглядность, ускоренное формирование слуховых представлений, развитие аранжировочного мышления
Индивидуализация обучения	Дифференциация по уровню подготовки, слуховому опыту, навыкам и стилевым предпочтениям; подбор репертуара и задач под цели студента	Персональная траектория развития, повышение эффективности освоения гармонии
Роль преподавателя	Преподаватель — связующее звено между академической теорией и современной практикой сцены/индустрии	Профессиональная адаптация знаний к реальным условиям работы
Оценивание результатов	Оценка не только теории, но и применения: анализ, импровизация, создание композиций и аранжировок	Объективная проверка компетенций, готовность к практике
Заключение	Эффективность обеспечивается обновлением содержания, практико-ориентированностью, цифровыми инструментами и индивидуализацией	Подготовка тромбониста как исполнителя, импровизатора и аранжировщика в эстрадной среде

Гармония и развитие импровизационных навыков

Особое значение в системе эстрадного музыкального образования приобретает развитие навыков импровизации как одного из ключевых компонентов профессиональной компетентности тромбониста-исполнителя. В отличие от академической традиции, где гармония зачастую осваивается преимущественно в аналитико-теоретическом ключе, в эстрадном обучении она выступает как функциональный инструмент живого музыкального мышления.

В данном контексте гармония рассматривается как динамическая модель организации музыкального материала в реальном времени. Интеграция гармонического анализа в курсы импровизации, ансамблевого музицирования и аранжировки способствует устойчивому закреплению теоретических знаний на слуховом и моторном уровнях. Такой подход позволяет тромбонистам осознавать гармонию в тесной взаимосвязи с ритмом, фактурой, формой и стилевой спецификой эстрадной музыки.

Современная педагогика популярной музыки подчёркивает коллективный и практико-ориентированный характер обучения. Как отмечается в исследованиях по популярной музыкальной педагогике, «**popular music pedagogy tends to emphasize group improvisation and is more often associated with higher music education**» (Green, 2019). Для тромбонистов данный подход особенно важен, поскольку формирование гармонического слуха и импровизационного мышления происходит преимущественно в ансамблевом контексте, где исполнитель должен оперативно реагировать на изменения гармонической структуры.

Использование цифровых образовательных технологий. Цифровые образовательные технологии существенно расширили педагогический инструментарий преподавателя гармонии. Применение нотных редакторов, секвенсоров, виртуальных инструментов и MIDI-технологий позволяет моделировать гармонические последовательности, прослушивать партии тромбона в контексте ансамбля и анализировать взаимодействие с ритм-секцией.

Использование цифровых средств делает изучение гармонии более наглядным и доступным для студентов с различным уровнем подготовки. Программные среды позволяют оперативно изменять

ладо-функциональные параметры, фактуру и тембровый состав, что способствует формированию устойчивых слуховых представлений и развитию аранжировочного мышления.

Согласно исследованиям Р. Кинга и Дж. Химмельрайха, «**digital musical technologies do not replace traditional teaching but significantly enhance student engagement and pedagogical interaction**» (King, Himmelreich, 2020). Данное утверждение подчёркивает вспомогательный, но стратегически важный характер цифровых инструментов в преподавании гармонии для тромбонистов эстрадного направления.

Индивидуализация обучения и роль преподавателя. Эффективность преподавания гармонии в значительной степени определяется учётом индивидуальных особенностей студентов-тромбонистов. Различия в уровне теоретической подготовки, слухового опыта, исполнительских навыков и стилевых предпочтений требуют дифференцированного подхода к организации учебного процесса.

Индивидуализация обучения предполагает варьирование сложности материала, подбор репертуара с учётом исполнительской специализации и ориентацию на профессиональные цели студента. В этом контексте преподаватель выступает не только носителем теоретических знаний, но и медиатором между академической традицией и реальной музыкальной практикой.

Как подчёркивает Л. Грин, «современный преподаватель музыки должен быть посредником между академической теорией и реальной музыкальной культурой». Для эстрадных тромбонистов данная роль особенно значима, поскольку именно преподаватель направляет процесс адаптации гармонических знаний к условиям современной сцены и музыкальной индустрии.Система оценки в курсе гармонии должна быть ориентирована не только на проверку теоретических знаний, но и на практическое применение полученных навыков. Гармонический анализ, импровизация, создание собственных композиций и аранжировок позволяют объективно оценить уровень профессиональной подготовки тромбонистов.

Заключение. Преподавание гармонии для тромбонистов в высших музыкальных учебных заведениях эстрадного направления представляет собой сложный и многогранный процесс, требующий системного и научно обоснованного подхода. Обновление содержания курса, внедрение комплексной модели преподавания гармонии, ориентированной на синтез академических традиций и современных эстрадных практик, интеграция практико-ориентированных форм обучения, использование цифровых технологий и индивидуализация образовательного процесса являются ключевыми условиями повышения эффективности подготовки будущих профессиональных исполнителей.

Гармония в эстрадном образовании тромбонистов должна рассматриваться не как изолированная теоретическая дисциплина, а как основа исполнительской, импровизационной и аранжировочной деятельности. Особая роль в этом процессе принадлежит преподавателю, сочетающему академическую подготовку с активной практической деятельностью.

Литературы:

1. Temperley D. *The Musical Language of Rock*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 2020. 368 p.
2. Berkman D. *The Jazz Harmony Book*. New York: Sher Music, 2021. 240 p.
3. King R., Himmelreich J. Digital technologies in contemporary music education // *Journal of Music, Technology & Education*. 2020. Vol. 13, no. 2. P. 137–152.
4. Green L. *Music, Informal Learning and the School: A New Classroom Pedagogy*. London: Routledge, 2019. 240 p.
5. Harmony Teaching Research – Implication for Music Education // *International Journal of Music Education*. 2025.
6. The Nashville Number System: A Framework for Teaching Harmony in Popular Music // *Journal of Music Theory Pedagogy*. 2024.
7. Абдураззаков А. А. Замонавий эстрада мусиқасида гармония ва услубий янгиланиш масалалари // *Санъатшунослик*. 2020. № 3. Б. 45–52.
8. Каримова Н. Ш. Олий мусиқий таълимда рақамли технологияларни жорий этиш масалалари // *Маданият ва санъат таълими*. 2022. № 2. Б. 21–27.
9. Юлдашев Д. Р. Импровизацияни ўқитишнинг назарий ва амалий асослари // *Ўзбек мусиқашунослиги*. 2019. № 4. Б. 58–65.

IQTISODIY TA’LIM VA TARBIYA

TEXNOLOGIYA MASHG‘ULOTLARIDA O‘QUVCHILARNI IQTISODIY TAYYORLASHDA O‘YIN METODLARIDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI

Tajiyev Javlon Karimboyevich,
Urganch davlat pedagogika instituti
Texnologik ta’lim kafedrasi mudiri, p.f.b.f.d (PhD)
Yo‘ldoshboyeva Sharifajon Xushnud qizi,
Urganch davlat pedagogika instituti
“Texnologik ta’lim” kafedrasi 2- kurs magistranti

Maqolada texnologiya mashg‘ulotlarida o‘quvchilarda iqtisodiy tayyorgarlikni amalga oshirishda zamonaviy o‘yin metodlari o‘quvchilarning ijodiy fikrlashlarini rivojlantirishi va ularda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishi va o‘quv materiallarini o‘zlashtirishga bo‘lgan qiziqishini oshiruvchi omil sifatida qaralgan.

Shuningdek maqolada o‘yin metodlarini tashkil etish va o‘tkazishga qo‘yiladigan talablar, o‘yin metodlarining turlari, bo‘lg‘usi mutaxassislarni kasbiy tayyorgarlikdagi o‘rni, rolli o‘yinlarni o‘tkazish bosqichlari bayon qilingan. Ta’lim jarayonida har bir tadbirkorlik o‘yinlarining o‘ziga xos xususiyatlari mavjudligi, shuning uchun tadbirkorlik o‘yinlarini o‘tkazishning asosiy texnikasi va didaktik harakatlari, tamoyillari ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: *iqtisodiy ta ‘lim, tadbirkorlik o‘yini, kognitiv faollik, viktorinalar, krossvordlar, atelye, reklama agentligi, menejer, biznes-reja, rolli o‘yinlar, menejerlar, kasbiy faoliyat, modellashtirish, bozor.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

В статье современные игровые методы при осуществлении экономической подготовки учащихся на уроках технологии рассматриваются как фактор, развивающий их творческое мышление, формирующий практические навыки и повышающий интерес к усвоению учебного материала.

В статье также изложены требования к организации и проведению игровых методов, их виды, роль в профессиональной подготовке будущих специалистов, а также этапы проведения ролевых игр. Поскольку в образовательном процессе каждая деловая игра имеет свои особенности, раскрываются основные приёмы, дидактические действия и принципы их проведения.

Ключевые слова: *экономическое образование, деловая игра, познавательная активность, викторины, кроссворды, ателье, рекламное агентство, менеджер, бизнес-план, ролевые игры, менеджеры, профессиональная деятельность, моделирование, рынок.*

THE EFFECTIVENESS OF USING GAME-BASED METHODS FOR THE ECONOMIC PREPARATION OF STUDENTS IN TECHNOLOGY LESSONS

This article examines modern game-based methods for implementing the economic training of students in technology lessons, viewing them as a factor that develops students' creative thinking, forms practical skills, and increases their interest in mastering educational materials.

The article also outlines the requirements for organizing and conducting game-based methods, the types of these methods, their role in the professional training of future specialists, and the stages of conducting role-playing games. It is noted that each entrepreneurial game in the educational process has its own unique characteristics; therefore, the fundamental techniques, didactic actions, and principles for conducting entrepreneurial games are disclosed.

Keywords: *economic education, entrepreneurial game, cognitive activity, quizzes, crosswords, atelier, advertising agency, manager, business plan, role-playing games, managers, professional activity, modeling, market.*

Kirish. Iqtisodiy ta ‘lim va iqtisodiy tarbiya masalalari mustaqil faoliyat sohasi sifatida XX asrning 60-yillarida ishlab chiqila boshlandi. Shu bilan birga, bu masalaga faqat maktab o‘quvchilariga iqtisodiy bilimlar berish emas, balki barcha ishchilarning iqtisodiy tayyorgarligini amalga oshirishga e’tibor qaratilgan va birinchi bor iqtisodiy tarbiyaga oid ilmiy- ommabop adabiyotlarda keng yoritilgan. O‘tgan asrning 70-80 yillarida pedagogik adabiyotlarda maktab o‘quvchilarining iqtisodiy ta ‘limi va tarbiyasiga bagishlangan bir qator tadqiqotlar paydo bo‘ldi. Ushbu tadqiqotlar iqtisodiy ta’limni, mehnat tarbiyasi elementi sifatida, mehnat, axloqiy, g ‘oyaviy va siyosiy tarbiyaning sintezi sifatida, ta ‘lim tizimining mustaqil yo‘nalishi, ajralmas qismi sifatida o‘rganila boshlandi.

Ilmiy tadqiqot ishlarida “O‘yinlar o‘quvchilarning iqtisodiy sohadagi kognitiv faolligini faollashtiradi, o‘yin ishtirokchilarining ijodiy fikrlashini rivojlantiradi, amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish, darslarga va o‘quv materialiga qiziqishni oshiradi.

Bundan tashqari, tadbirkorlik o‘yinlari har qanday ixtisoslikdagi mutaxassislarni tayyorlashning samarali usullaridan biri hisoblanadi.

Texnologiya fanining amaliy mashg‘ulotlarida o‘yin metodlaridan foydalanish o‘quv jarayonini samarali tashkil etishning muhim usullaridan biri hisoblanadi. Bu metodlar o‘quvchilarda nazariy bilimlarni amaliy ko‘nikma va malakalarga aylantirish, ta’limiy faollikni oshirish, ijtimoiy munosabatlar va qaror qabul qilish jarayonlariga jalb etishda katta ahamiyatga ega. Xususan, iqtisodiy tayyorlash kontekstida (masalan, resurslarni boshqarish, xarajatlar va foyda tahlili, biznes jarayonlarini tushunish) o‘yinlar o‘quvchilarni real hayotiy vaziyatlarga tayyorlaydi, ijodkorlikni rivojlantiradi va motivatsiyani kuchaytiradi.

Asosiy natija va tahlillar. Tadbirkorlik o‘yini - bu faol ijtimoiy va psixologik treningning o‘yin usuli bo‘lib, operativ o‘yinlarning bir turi, o‘z tarkibida kasbiy faoliyatning subyekti va ijtimoiy mazmunini rekreatsiya qilish shaklini o‘z ichiga oladi, ushbu turdagi amaliyotga xos bo‘lgan munosabatlar tizimini modellashtiradi.

O‘quvchilarni iqtisodiy tarbiyalash uchun texnologiya darslarida o‘yin usullariga didaktik o‘yinlar (viktorinalar, krossvordlar, "do‘kon", "bozor"), rolli o‘yinlar ("atelye", "reklama agentligi", "tadbirkor") va real iqtisodiy vaziyatlarni simulyatsiya qilish orqali moliyaviy savodxonlikni, rejalashtirish ko‘nikmalarini, resurslarni taqsimlash va qarorlar qabul qilishni rivojlantiruvchi, o‘rganishni qiziqarli va amaliyotga yo‘naltirilgan holga keltiradigan loyihalarga asoslangan usullarga (biznes-rejani yaratish, mahsulot ishlab chiqish) ajratish mumkin.

O‘quv jarayonida texnologiya mashgulotlariga oid tadbirkorlik o‘yinlariga ma’lum talablar qo‘yiladi:

- o‘yin o‘quvchilarning erkin ijodi va mustaqilligiga asoslangan bo‘lishi kerak;
- o‘yin jamoalar yoki individual o‘quvchilar o‘rtasidagi raqobat elementini o‘z ichiga olishi kerak.

Yuqoridagi talablar o‘quvchilarni o‘z-o‘zini tahlil qilish va o‘z-o‘zini nazorat qilishni sezilarli darajada oshiradi, belgilangan qoidalarga qat ‘iy rioya qilishni o‘rgatadi va kognitiv faollikni rag‘batlantiradi,biroq tashkil qilinadigan har qanday o‘yin o‘quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olishini nazarda tutadi.

Shuningdek o‘yinlar o‘quvchilarda ijobiy his-tuyg‘ularni, ya’ni yaxshi kayfiyatni, muammoni hal qilishdan qoniqishni uyg‘otadi, shuning uchun o‘yin maqsadiga erishish uchun qulay va qiziqarli bo‘lishi kerak.

O‘yinda qayta yaratilgan inson amaliyotining turiga va ishtirokchilarning maqsadlariga qarab, tadbirkorlik o‘yinlari ishlab chiqarish (boshqaruv), o‘quv, tadqiqot va diagnostika (sertifikatlash) turlariga bo‘linadi.

Tadbirkorlik o‘yini - bu mutaxassisning kasbi bo‘yicha ijtimoiy va ishlab chiqarish faoliyatiga oid normalarini, predmeti va ijtimoiy mazmunini o‘zlashtirishga oid modellashtirishning shakli va ishbilarmonlik vaziyatining optimal yechimini izlash bo‘lib boshqacha qilib aytganda, bu tashkilotlar va boshqaruv xodimlarining faoliyatini takrorlash, shuningdek boshqaruv tizimlarini o‘yinli modellashtirishdir.

Tadbirkorlik o‘yinlari menejerlar, mutaxassislar va ishchilarning amaliy faoliyatida yuzaga keladigan muayyan muammo yoki vazifaning maqbul yechimlarini izlashga asoslanadi.

Bunday o‘yinlar rahbar va mutaxassislar faoliyatini yanada to‘liqroq modellashtirish, qiyinchiliklar va ularning yuzaga kelish sabablarini aniqlash, ularni bartaraf etish yo‘llalarini ishlab chiqish va baholash, qarorlar qabul qilish, amalga oshirish mexanizmlarini aniqlash imkonini beradi.

Tadbirkorlik o‘yinining har bir ishtirokchisi unda boshqaruv tuzilmasida egallagan mansab vazifasi doirasida harakat qiladi.

Bu yerda oldindan va malaka oshirishda olingan bilim, ko‘nikma va malakalar bevosita amaliy faoliyatga o‘tkazilganda samaradorlikga erishish mumkinligini ko‘rsatadi.

Menejerlar va mutaxassislarning bunday tayyorlash korxona ichida muayyan muammoni ishlab chiqish va amalga oshirish vaqtini keskin qisqartirish va uni amalga oshirish sifatini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi.

Tadbirkorlik o‘yini kadrlar tayyorlashda kelajakdagi kasbiy faoliyatning mavzuli va ijtimoiy kontekstini belgilashga imkon beradi va shu bilan an’anaviy o‘qitish bilan solishtirganda mutaxassis shaxsini shakllantirish uchun ko‘proq modellashtirish sharoitlarini yaratadi.

Bunday sharoitda yangi bilimlarni o‘zlashtirish kelajakdagi kasbiy faoliyat mazmuniga yo‘naltiriladi ya’ni, ta’lim hamkorlikni aks ettiradi, jamoaviy xarakterga ega bo‘ladi va mutaxassis shaxsi ikki turdagi, kompitentli, predmetli harakatlar va jamoaning ijtimoiy munosabatlari me ‘yorlariga bo‘ysunish natijasida rivojlanadi. Bunday kontekstli ta’limda didaktik va tarbiyaviy maqsadlariga erishish o‘quvchilarning o‘yin faoliyati shaklida amalga oshiriladigan ijtimoiy tabiatdagi faoliyatining bir oqimiga birlashtiriladi.

Rolli o‘yinlarni o‘tkazish tartibi:

1. O‘yinni o‘tkazishga tayyorgarlik. O‘yin jarayonini olib boruvchi, o‘yin qoidalari va ishtirokchilarning vazifalarini tushuntiradi. Ushbu bosqichda stsenariy tayyorlanadi va o‘yinning olib borilishi rejalashtiriladi.

2. O‘yinning haqiqiy o‘tkazilishi. O‘yin ishtirokchilari ssenariyni o‘zida mujassamlashtiradi, ishtirokchilar uning o‘yin timsolida muammoli vaziyatni "boshdan kechiradilar", ya’ni rolli o‘yinda o‘quvchilar biror faoliyat tajribasiga ega bo‘ladilar va ular haqiqatda o‘rganilishi lozim bo‘lgan maqsadlariga o‘xshash bilimlarga ega bo‘ladilar. Boshqa talabalar oldindan belgilangan mezonlar bo‘yicha sodir bo‘layotgan voqealarga o‘z baholarini yozib qo‘yishadi. Videotexnikalaridan foydalanish rol o‘ynash usulining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

3. O‘yin yakunini sarhisob qilish. Ushbu bosqich mazmunini gapirish, tasvirlash va his-tuyg ‘ularini, fikrlarini, o‘yin davomida so‘zlardagi his-tuyg ‘ular va ichki holatlar, ularni o‘zi va boshqalar uchun ongli va tushunarli qilish; va shuningdek, psixoterapiya, trening va hatto kundalik muloqotning muhim elementi bo‘lgan keskinlikni kamaytirish, ko‘pincha empatik aks ettirish usullari orqali boshlash tavsiya etiladi.

Rolli o‘yin ishtirokchilari tomonidan o‘tkazilgan o‘yin natijalarini tahlil qilish uchun ishtirokchilarga quyidagi savollar orqali murojaat qilish mumkin.

1. O‘yin natijalari sizni qoniqtirdimi va nima uchun?

2. O‘yin davomida qanday tajribalarni boshdan kechirdingiz?

3. Agar shunga o‘xshash vaziyatga yana duch kelsangiz, biror narsani o‘zgartirishni xohlaysizmi va aynan nimani?

4. Murosa topishda sherigingiz qanday yordam berdi yoki aksincha sizga to‘sqinlik qildimi?

5. Sizning hozirgi tajribangiz siz uchun foydali bo‘lishi mumkinmi va agar shunday bo‘lsa, qanday real hayot sharoitida?

Keyinchalik, ishtirokchilarning o‘z-o‘zini tahlil qilishlari va boshqa guruh a’zolarining fikr-mulohazalarini (fikrlari, sharhlari) o‘z ichiga olgan rolli o‘yin tahlili bo‘ladi.

Ta ‘lim jarayonida har bir tadbirkorlik o‘yinlarining o‘ziga xos xususiyatlari mavjud bo‘lib, shuning uchun tadbirkorlik o‘yinlarini o‘tkazishning asosiy texnikasi va didaktik harakatlari quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

- ishlab chiqarishning o‘ziga xos sharoitlari va dinamikasini modellashtirish tamoyili. Mutaxassisning kasbiy faoliyatining real sharoitlarini rasmiy, ijtimoiy va shaxsiy munosabatlarning barcha xilma-xilligida modellashtirish interfaol ta’lim usullarining asosi bo‘lib xizmat qiladi;

- kasbiy faoliyat mazmuni va shakllarini o‘yinga asoslangan modellashtirish tamoyili. Ushbu tamoyilni amalga oshirish o‘quv o‘yinlari uchun zarur shartdir, chunki ular ta’lim funktsiyalarini bajaradi;

- hamkorlikdagi faoliyat tamoyili Tadbirkorlik o‘yinida bu tamoyil kognitiv faoliyatda bir nechta ishtirokchilarni jalb qilishni talab qiladi. Bu ishlab chiquvchidan rollarni tanlash va tavsiflashni, ularning vakolatlarini, manfaatlarini va harakat vositalarini belgilashni talab qiladi. Shu bilan birga, "mansabdor shaxslar" o‘rtasidagi professional o‘zaro munosabatlarning eng xarakterli turlari aniqlanadi va modellashtiriladi;

- suhbat va muloqot tamoyili. Bu tamoyil ta ‘lim maqsadlariga erishishdagi zaruriy shartdir. Faqat barcha ishtirokchilarning to‘liq ishtirokidagi suhbat va munozara haqiqiy ijodiy ishni keltirib chiqarishi mumkin. O‘quvchilar tomonidan o‘quv materialini har tomonlama, jamoaviy muhokama qilish ularga kasbiy ahamiyatga ega bo‘lgan jarayonlar va faoliyatni har tomonlama tushunishga imkon beradi.

- ikki tamonlamalik tamoyili. ikki tamonlamalik tamoyili "xayoliy" o‘yinlar sharoitida mutaxassisning haqiqiy shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish jarayonini aks ettiradi.

Ishlab chiquvchi o‘quvchi oldiga o‘rganishning real va o‘yinga o‘xshash kontekstlarini aks ettiruvchi ikki tomonlama maqsadlar qo‘yadi.

Ushbu tamoyillarni qo‘llash orqali tadbirkorlik o‘yinlari, o‘yin ishtirokchilarining shaxsiy va ishbilarmonlik fazilatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Tadbirkorlik o‘yinlari turli muammoli vaziyatlarda individual xatti-harakatlarni tashxislash va bashorat qilish vositasi sifatida ham ishlatilishi mumkin.

Oxir oqibat, o‘yin: maxsus fanlar bo‘yicha kasbiy bilim va ko‘nikmalarni chuqurlashtirish va mustahkamlash; kasbga qiziqishni tarbiyalash; o‘z kasbiy bilim va ko‘nikmalarini egallashga intilish va oshirishga o‘rgatish; yangi ma’lumotlar bilan dunyoqarashni kengaytirish; tashabbuskor, hal qiluvchi va ijodkor shaxslarni tarbiyalashni amalga oshiradi.

Bugungi kunda, "texnologiya" fanini o‘qitishda ijodiy loyihalar ustida ishlash tobora ommalashib bormoqda.

Ijodiy loyihalar maktab o‘quvchilarining iqtisodiy tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi.

Loyihaning yo‘nalishi va mavzusiga qarab, tegishli iqtisodiy bilim va ko‘nikmalarni egallash imkoniyati yaraladi.

Maktab o‘quvchilari xarajatlar narxini hisoblab chiqadilar va marketing tadqiqotlarini o‘tkazadilar, bu ularga o‘z loyihasining iqtisodiy ahamiyati haqida ma ‘lum xulosalar chiqarish imkonini beradi.

O‘yin metodlarining asosiy afzalliklari

O‘yin texnologiyalari ta’lim samaradorligini oshirishga yordam beradi, chunki ular:

O‘quvchilarda faollikni yuzaga keltiradi, vaqtni tejaydi va jarayonni jadallashtiradi.

Psixologik xususiyatlarni rivojlantiradi: o‘z imkoniyatlarini namoyish etish, ijtimoiy o‘rnini mustahkamlash, o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Nazariy bilimlarni mustahkamlaydi, amaliy malakalarni hosil qiladi va axloqiy-irodaviy sifatlarni tarbiyalaydi.

Iqtisodiy jihatdan: qaror qabul qilish, resurslarni taqsimlash va risklarni baholash ko‘nikmalarini o‘rgatadi, bu kelajakdagi iqtisodiy faoliyatga asos bo‘ladi.

Masalan, rolli o‘yinlarda o‘quvchilar kutilmagan vaziyatlarda kimningdir rolini bajarsa (masalan, korxona rahbari yoki xaridor), bu ularga iqtisodiy munosabatlarni tushunishga yordam beradi. Ishbop (biznes) o‘yinlarida esa topshiriqlar asosida boshqaruv qarorlarini qabul qilish imitatsiya qilinadi, bu o‘quvchilarni tashkilot vakili sifatida xulq-atvor va ijtimoiy vazifalarni taqlid qilishga o‘rgatadi.

Rolli o‘yinlar: O‘quvchilar guruhlarga bo‘linib, texnologik jarayonlarda iqtisodiy rol o‘ynaydi (masalan, materiallarni sotib olish, ishlab chiqarish xarajatlarini hisoblash). Bu o‘yinlarda syujetli elementlar (dramalashtirilgan vaziyatlar) qo‘llaniladi, bu orqali o‘quvchilar jamoadagi munosabatlarni, boshqa kishini baholashni va muloqotni o‘rganadi.

Ishbop o‘yinlar: Texnologiya mashg‘ulotlarida korxona modellarini yaratish orqali iqtisodiy tahlil o‘tkaziladi (masalan, mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish strategiyasi). Bu o‘yinlar o‘quvchilarning boshlang‘ich bilimlarini safarbar etadi va o‘z imkoniyatlarini namoyish etishga yordam beradi.

Tashkil etish bosqichlari: Guruh shakllantirish, rollar taqsimlash, materiallar tarqatish va maslahat berish. O‘yin yakunida individual va guruh natijalari muhokama qilinadi.

Texnologiya darslarida bu metodlar interfaol usullar bilan birgalikda qo‘llanilganda (masalan, SWOT tahlili bilan birlashtirib), o‘quvchilarning iqtisodiy tayyorligi yanada yaxshilanadi.

Samaradorlik va natijalar

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, o‘yin metodlari o‘quvchilarda ijodiy imkoniyatlarni oshiradi, tafakkurni rivojlantiradi va ta’limiy faollikni kuchaytiradi. Natijada:

Bilimga qiziqish uyg‘onadi, izlanish faoliyati tarbiyalanadi.

Emotsional ko‘tarinkilik va muvaffaqiyatdan quvonish hissi shakllanadi.

Tafakkur, idrok, xotira va diqqat rivojlanadi.

Iqtisodiy tayyorlashda: O‘quvchilar resurslarni samarali boshqarish, qaror qabul qilish va ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatlarni tahlil etish ko‘nikmalariga ega bo‘ladi, bu mehnat va kasbiy tayyorgarlikni mustahkamlaydi.

Umuman, texnologiya mashg‘ulotlarida o‘yin metodlari iqtisodiy tayyorlashni samarali qiladi, chunki ular nazariya va amaliyotni birlashtirib, o‘quvchilarni real iqtisodiy jarayonlarga tayyorlaydi. Bu yondashuvni qo‘llash o‘qituvchilar uchun darsni qiziqarli va samarali o‘tkazishga imkon beradi.

Iqtisodiy tarbiya — bu shaxsning (ayniqsa, bolalar va yoshlarning) iqtisodiy ongini, iqtisodiy fikrlash tarzini, tejamkorlik, mehnatsevarlik, ishbilarmonlik va resurslarni oqilona boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan maqsadli pedagogik jarayon.

Bu tarbiya turi umumiy tarbiya tizimining muhim qismi bo‘lib, O‘zbekiston ta’lim tizimida maktabgacha ta’limdan boshlab oliy ta’limgacha bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Iqtisodiy tarbiyaning asosiy maqsadlari:

Insonlarda tejamkorlik, mehnatsevarlik va tashabbuskorlik sifatlarini shakllantirish

Iqtisodiy bilim va tushunchalarni (pul, ehtiyoj, talab-taklif, xarajat-foyda, resurslar) yoshlarga bosqichma-bosqich singdirish

Bozor iqtisodiyoti sharoitida mustaqil qaror qabul qila oladigan, iqtisodiy faol fuqarolarni tayyorlash

Milliy iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi uchun mas’uliyatli, iqtisodiy jihatdan faol shaxsni tarbiyalash

Resurslarni (vaqt, suv, energiya, tabiiy boyliklar) oqilona ishlatish madaniyatini shakllantirish

Iqtisodiy tarbiyada qo‘llaniladigan asosiy usullar

O‘yin texnologiyalari (rolli o‘yinlar, biznes-o‘yinlar, "Do‘kon" o‘yini, "Byudjet tuzish" o‘yini)

Amaliy mashg‘ulotlar (sinfda kichik loyiha: "Mahsulot ishlab chiqarish va sotish" simulatsiyasi)

Maslahat va muhokamalar — oila byudjeti, tejamkorlik haqida real hayot misollari

Loyiha faoliyati — "Maktabda energiya tejash loyihasi", "Kichik biznes g‘oyasi"

Ertak va hikoyalar orqali (maktabgacha yoshda ko‘proq qo‘llaniladi)

Texnologiya va fan darslari bilan integratsiya — xarajatni hisoblash, materiallar tejamkorligi

O‘zbekistonda iqtisodiy tarbiyaning dolzarbligi

Bugungi kunda O‘zbekiston iqtisodiyotni liberallashtirish, raqamlashtirish va tadbirkorlikni rivojlantirish yo‘lida jadal harakat qilmoqda. Shu sababli:

2020–2026 yillarda maktabgacha va umumiy o‘rta ta’limda iqtisodiy savodxonlikni oshirish bo‘yicha katta e’tibor berilmoqda

“Yangi O‘zbekiston” strategiyasida yoshlarda tadbirkorlik va moliyaviy savodxonlikni shakllantirish muhim yo‘nalishlardan biri

Maktab darsliklarida va qo‘shimcha mashg‘ulotlarda iqtisodiy tarbiya elementlari kuchaytirilmoqda

Natijada, yaxshi tashkil etilgan iqtisodiy tarbiya yosh avlodni nafaqat o‘zini o‘zi ta’minlay oladigan, balki mamlakat iqtisodiyotiga real hissa qo‘shadigan faol fuqarolarga aylantiradi.

Tejamkorlik — bu bugungi kunda tejash, ertaga esa ko‘proq imkoniyatga ega bo‘lish demakdir.

Aynan shu oddiy haqiqatni bolalarga o‘rgatish — zamonaviy iqtisodiy tarbiyaning asosiy vazifalaridan biridir.

Xulosa. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, tadbirkorlik o‘yinlari o‘quvchilarning kasbga qiziqishni tarbiyalaydi, o‘z kasbiy bilim va ko‘nikmalarini egallashga intilish va oshirishga o‘rgatadi, yangi ma’lumotlar bilan dunyoqarashni kengaytiradi, shuningdek, tashabbuskor, hal qiluvchi va ijodkor shaxs sifatida tarbiyalashni amalga oshiradi.

Adabiyotlar:

1. Sharipov Sh., Muslimov H. “Texnik ijodkorlik va dizayn”.-T.2011 yil.

2. Jo‘raev X.O., Kuliev SH.X., Turabekov F.S. Karimova M.H., ”Texnik ijodkorlik va dizayn”.-T.,”Turon zamin ziyo” 2015 yil.

3. Blyaxman L.S. Iqtisodiy fikrlashni qayta qurish. M.: Politizdat, 1990 yil. 271 b.

4. Sasova I.A., O‘zgartirish A.F. Mehnatga o`rgatish jarayonida maktab o`quvchilarini iqtisodiy tarbiyalash. M.: Ta ‘lim, 1988. 191 b.

5. Karimova G., Komilova X., “Reklama va dizayin”-T. “O‘zbekiston” 2006 yil.

МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ У СТУДЕНТОВ

Кучкаров Нодир Бозорович,
независимый исследователь Бухарского государственного педагогического института

Эффективность образовательного процесса во многом определяется методикой преподавания. Понятие «методика» переводится с древнегреческого как путь исследования, теория, учение. Следовательно, это способ обучения определённому учебному предмету. Роль и значение методики в области экономических наук в современных условиях постоянно возрастает. Широкое использование унифицированных методов и переход на исключительно письменный контроль над усвоением школьниками предметов изучения формально снижает роль преподавателя в непосредственном процессе обучения.

Ключевые слова: *экономическая культура, педагогическое мастерство, экономические понятия.*

METHODS AND TECHNIQUES FOR DEVELOPING STUDENTS' ECONOMIC KNOWLEDGE AND SKILLS

The effectiveness of the educational process is largely determined by the teaching methodology. The concept of “methodology” is translated from Ancient Greek as a path of inquiry, a theory, or a doctrine. Consequently, it is a way of teaching a specific academic subject. The role and importance of methodology in the field of economics are constantly growing under modern conditions. The widespread use of standardized methods and the transition to exclusively written assessments of students' subject mastery formally reduces the teacher's role in the direct learning process.

Keywords: *economic culture, pedagogical mastery, economic concepts.*

TALABALARDA IQTISODIY BILIM VA KO‘NIKMALARNI SHAKLLANTIRISH METODLARI HAMDA USULLARI

Ta’lim jarayonining samaradorligi ko‘p jihatdan o‘qitish metodikasiga bog‘liq. “Metodika” tushunchasi qadimgi yunon tilidan “tadqiqot yo‘li”, “nazariya”, “ta’limot” deb tarjima qilinadi. Demak, bu – muayyan o‘quv fanini o‘qitish usulidir. Hozirgi sharoitda iqtisodiy fanlar sohasida metodikaning o‘rni va ahamiyati muttasil ortib bormoqda. Unifikatsiyalangan metodlardan keng foydalanish hamda o‘quvchilarning fanlarni o‘zlashtirishini nazorat qilishda faqat yozma ishlarga o‘tish o‘qituvchining bevosita ta’lim jarayonidagi rolini rasman pasaytiradi.

Kalit so‘zlar: *iqtisodiy madaniyat, pedagogik mahorat, iqtisodiy tushunchalar.*

Введение. Уровень подготовки и эффективность обучения находятся в прямой зависимости от взаимодействия звена «преподаватель – учащийся». Проблемы общественного развития, рост объёма информации, повышение требований школьной аудитории – всё это обязывает и самых опытных преподавателей систематически совершенствовать своё педагогическое мастерство. Обязанность преподавателя любой дисциплины – научить учащихся активно мыслить, сформировать у них умение самим находить знания. Знания только тогда прочны, когда «приобретаются» усилиями своей мысли, а не просто памятью. Экспериментально установлено, что наиболее эффективной формой обучения является форма, основывающая на активном включении школьника в действие, связанное с самостоятельным поиском знаний. Такой поиск важен при вдумчивой работе над любой научной дисциплиной [45].

Анализ литературных источников. При изучении дисциплины «Технология» в школе применяются такие технологии, как дебаты, дискуссии, открытые лекции. Используют их для сообщения учащимся новых экономических знаний, разъяснения содержания и значения экономических понятий, ознакомления с организационно экономическими основами производства и преимуществами новых форм организации труда. Эти же методы используют для разъяснения требований по планированию работ, потребностей в материалах и инструментах; осуществление анализа хода и результатов работы, поиска путей повышения производительности труда и т.д. К тому

же применяется и учебная демонстрация. Этот метод применяют для раскрытия структуры экономических понятий (себестоимость, производительность труда, интенсификация производства и др.); для отображения эффективности технологических процессов, результативности мер режима экономии; для разъяснения системы планирования, управления производством, путей повышения производительности труда, рентабельности производства и т.п.

Учебная демонстрация включает в себя показ схем, таблиц, плакатов, видео и кинофильмов, а также демонстрацию приёмов наиболее эффективного выполнения трудовых операций, использования передовых приёмов труда, рационального раскроя материалов и др. Для закрепления экономических знаний и формирования экономических умений наиболее приемлемы следующие методы:

1. Упражнения (организация рабочего места, экономичная разметка и раскрой материалов, соблюдение норм времени).

2. Практические работы, эксперимент, самостоятельные наблюдения (наблюдение производственных процессов и приёмов выполнения технологических операций; наблюдение, сравнение и выяснение причин различной эффективности результатов трудовых действий и т.д.).

3. Решение задач (расчёт заработной платы, производительности труда, эффективности применения приспособлений, себестоимости продукции).

4. Работа с цифровым материалом (самостоятельная подборка цифровых данных с их анализом; составление графиков, таблиц, диаграмм).

5. Работа с научно-технической и экономической литературой (экономические словари-справочники, популярная литература по экономическим вопросам); составление схем, графиков на основе прочитанного материала [30]. Одним из направлений модернизации системы отечественного образования является совершенствование методов и форм обучения. Кроме того, в Законе «Об образовании в Республики Узбекистан» отмечено, что содержание образования должно быть ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для самореализации [42]. В этой связи в учебной деятельности должны использоваться такие методы обучения, которые будут способствовать самореализации личности учащихся. Причём самореализация учащихся в учебной деятельности возможна при следующих условиях: наличие групповой работы; взаимодействие учащихся между собой, с учителем, с учебной информацией, с компьютером. В настоящее время происходит наполнение новым содержанием понятия «интерактивные методы обучения», главную роль в нем отводится: взаимодействию; развитию коммуникационных навыков; развитию и применению социального опыта людей; сотрудничеству учителя и ученика.

Методология исследования. Учебный процесс, опирающийся на применение подобных методов обучения, организуется с учётом включённости в процесс познания всех школьников без исключения. Общая деятельность означает, что любой может внести свой особый индивидуальный вклад, в ходе деятельности идёт обмен знаниями, идеями, мыслями и способами деятельности. Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, используются проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с документами и различными источниками информации. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, инициативности и активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи.

Активность педагога уступает место активности школьников, его задачей становится создание условий для проявления их инициативы и самостоятельности. Учитель отказывается от роли передатчика, пропускающего через себя учебную информацию, и выполняет функцию помощника в учебной деятельности, организатора такой работы, говорит, что делать, но часто не говорит, как это делать. При применении интерактивных форм роль учителя резко изменяется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его организацией, готовит необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, дает консультации, осуществляет контроль времени и порядка выполнения намеченного плана. Учащиеся обращаются к собственному опыту и опыту других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы [3].

На данный момент не существует общепринятой классификации интерактивных методов обучения. Это происходит по ряду причин. Во-первых, нет определённого разграничения между активными и интерактивными методами обучения: одни и те же методы относят, как к активным, так и интерактивным. Во-вторых, не обнаружено ни одной полной классификаций интерактивных методов обучения. Интерактивные методы обучения по функциям классифицируют на три группы:

1. Дискуссионные (диалог, групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики); Используют их для сообщения учащимся новых экономических знаний, разъяснения содержания и значения экономических понятий, ознакомления с организационно-экономическими основами производства и преимуществами новых форм организации труда в промышленности и сельском хозяйстве.

2. Игровые (дидактические и творческие игры, в том числе деловые и ролевые, организационно-деятельностные игры); Эти методы прочно заняли одно из первых мест среди наиболее перспективных методов обучения специалистов любого профиля. Игры используются для развития творческого мышления участников игры, формирования умений и навыков практической деятельности, для повышения интереса к занятиям, активизации восприятия учебного материала и т.д.

3. Тренинговые (коммуникативные сензитивности); тренинги. Целью данных методов является повышение адаптации ребёнка в школе и обществе, через формирование коммуникативных навыков обучающихся. Через данные тренинги формируются навыки общения, умения слушать, высказывание своей точки зрение, аргументации, а так же вырабатываются личностные качества необходимые для развития в современном обществе, например, уверенность в себе, чувство юмора, открытость и т.д [43]. Также существует разделение интерактивных методов обучения на имитационные и неимитационные. Их отличают ориентированность на проблему; направленность на познавательную деятельность, но в них отсутствуют имитация реальных обстоятельств в условной ситуации. Одной из форм ознакомления учащихся, в особенности старшеклассников, с проблемами экономики, достижениями науки являются научно-практические конференции школьников на экономическую тематику. Проведение таких конференций способствует более осмысленному анализу процессов и явлений, которые происходят в экономике страны, заставляет по-новому посмотреть на характер производственно экономических отношений при разных формах собственности; соотнести свои профессиональные намерения с требованиями конкретных профессий; задуматься о своём месте в будущей профессиональной деятельности.

В работе М.Салеми и Л.Хансен указано, что «одним из наиболее оптимальных методов организации экономического обучения являются дискуссионные методы. Дискуссионные методы подразделяются на групповую дискуссию, анализ конкретных ситуаций, case-study [8]. Обычно для организации дискуссии необходимо разделить группу учащихся на сторонников разных точек зрения на одну и ту же проблему. Целью подобного метода является выявление конкретных путей для любого решения проблемы. Тем самым учащиеся расширяют свой взгляд на деловой мир, исключая понятия «истина-ложь».

Анализ полученных результатов. Как было сказано ранее, эффективной формой организации обучения и усвоения экономических знаний является case-study (ситуационный метод), то есть рассмотрение и обсуждение конкретных проблемных ситуаций. Данный метод помогает теоритические знания, полученные в ходе изучения темы, применять на практике решения реальных жизненных ситуаций, а также аргументировать свою позицию, используя экономическую терминологию.

Применение данного метода в образовательном процессе преследует основные цели:

- ✓ развитие навыков анализа и критического мышления;
- ✓ связь теории с практикой;
- ✓ представление различных точек зрения;
- ✓ формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределённости.

С достижением этих основных целей учащиеся получают навыки коммуникации и аргументирования своей позиции; приходят к выводу, что в большинстве ситуаций существуют несколько путей решения проблемы; вырабатываются личностные качества; формируются навыки рационального поведения в критических ситуациях. Работа над кейсом завершается либо в устной форме, в ходе обсуждения сформулированных проблем, либо в письменной форме. Письменная форма имеет своё преимущество: в ходе проверки преподавателю легче отследить ход решения проблемы каждого учащегося, а так же проверить знания теоритических понятий. Решение ситуативных задач по экономике может быть использовано как для закрепления изученного материала, так и для проверки знаний школьников. Использование задач особенно эффективно ввиду их практической направленности. Задачи позволяют обучать учащихся анализировать конкретные события, взятые из реальной экономической действительности, применять свои знания к их анализу. При составлении данных задач необходимо чётко формулировать условия, не допуская неоднозначного их толкования. Правильный ответ должен быть единственным, но способы

нахождения данного ответа могут быть разными. Хорошая экономическая задача должна быть составлена таким образом, чтобы она могла быть решена только в том случае, если воспитанник ориентируется в знании той или иной темы и владеет экономическими понятиями, математические знания при решении таких задач носят вспомогательный характер.

В большей степени должны быть использованы задачи, имеющие практическую направленность, так как они более доступны и понятны школьникам. К тому же среди эффективных методов для обучения специалистов любого профиля являются деловые игры. Деловая игра – это игровой метод активного социально-психологического обучения, род операциональных игр, заключающий в своей структуре форму воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для данного вида практики [17]. Игры активизируют познавательную деятельность учащихся в экономической области, развивают творческое мышление участников игры, формируют практические навыки и повышают интерес к занятиям и учебному материалу.

К деловым играм в образовательном процессе выдвигаются определённые требования:

1. Игра должна основываться на свободном творчестве и самостоятельности обучающихся;

2. В игре должен быть обязательно элемент соревнования между командами или отдельными обучающимися. Это значительно повышает самоанализ и самоконтроль, приучает к чёткому соблюдению установленных правил, активизируют познавательную деятельность;

3. Игра должна учитывать возрастные особенности учащихся. Она должна вызывать положительные эмоции, т.е. хорошее настроение, получение удовлетворения от решения проблемы, поэтому цель игры должна быть достижима, а игра доступна и привлекательна [5]. В зависимости от того какой тип человеческой практики воссоздаётся в игре и каковы цели участников, деловые игры классифицируют на производственные (управленческие), учебные, исследовательские и диагностические (аттестационные).

Производственная деловая игра – форма моделирования предметного и социального содержания профессиональной деятельности специалиста с целью овладения нормами социально-производственной деятельности и поиска оптимального решения деловой ситуации; другими словами – это воспроизведение деятельности организаций и руководящих кадров, а также игровое моделирование систем управления [48]. Производственные деловые игры в своей основе имеют поиск оптимальных решений конкретной проблемы или задачи, которые возникают в практической деятельности руководителей, специалистов и рабочих. Такие игры позволяют более полно воспроизводить деятельность руководителей и специалистов, выявлять затруднения и причины их появления, разрабатывать и оценивать варианты их преодоления, принимать решения и определять механизмы реализации.

Заключение. Каждый участник производственной деловой игры выступает в ней в рамках должности, которую он занимает в структуре управления. Здесь налицо прямой эффект повышения квалификации, когда полученные знания, навыки и умения непосредственно переносятся на практическую деятельность. Такая подготовка руководителей и специалистов позволяет резко сократить время разработки и внедрения конкретной проблемы в рамках предприятия и существенно повысить качество ее реализации. Учебная деловая игра позволяет задать в обучении предметный и социальный контексты будущей профессиональной деятельности и тем самым смоделировать более адекватные по сравнению с традиционным обучением условия формирования личности специалиста.

Литература:

1. Литова З.А. Формирование экономического мышления школьников в процессе преподавания технологии. // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2012. №2 (22). С.167-174.

2. Маленкова Л.И. Воспитание в современной школе. Москва: Педагогическое общество России. 2013.

3. Маркина О. В. Истоки брэндинга и культуры // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2008. №85 С.19-24.

4. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. Экономическая культура - статья [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://megabook.ru/article/ %20 (дата обращения: 26.03.2017

5. Медведева Ч. Б., Цивунина И. В., Климентова Г. Ю. Деловая игра - как метод интерактивного обучения студентов // Вестник Казанского технологического университета. 2012. №2.

http://cyberleninka.ru/article/n/delovaya-igra-kak-metod-interaktivnogoobucheniya-studentov (дата обращения: 27.03.2017).

6. Медведева Ч.Б., Цивунина И.В., Климентова Г.Ю. Деловая игра как метод интерактивного обучения студентов // Вестник Казанского технологического университета. 2012. №2 С.196-198.

7. Методика организации игры [Электронный документ]. (http://pedagog.eparhia.ru/for_pedagog/met_rek/svet/igra/igra6/). 26.02.09

8. Напалкова М.В. Деловая игра как активный метод обучения // Интеграция образования. 2012. №2 С.17-20.

9. Нематов Л.Х., Азизов А.А., Педагогические основы экономического воспитания учащихся 5-7 классов на уроках технологии общеобразовательных школ // Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки. 2012. №4 (32) С.121-127.

INKLYUZIV TA’LIM

DESIGNING INCLUSIVE EFL TASKS FOR MULTI-LEVEL LEARNERS: A DIFFERENTIATED INSTRUCTION PERSPECTIVE

Nazarova Gulbahor Pirmanovna,
Scientific advisor, Bukhara State University,
Associate professor, PhD
Ostonzoda Nihola Otabek qizi,
1st grade master student, Asia International University

This article explores how English as a Foreign Language (EFL) tasks can be designed to meet the needs of learners with different language levels in one classroom. It discusses the importance of inclusive teaching and presents the differentiated instruction method as an effective approach. The article gives practical examples of how to adapt tasks for students with low, medium, and high proficiency. The goal is to help all students participate and succeed, no matter their level.

Key words: *EFL, inclusive education, differentiated instruction, multi-level learners, task design, language learning.*

KO‘P DARAJALI O‘QUVCHILAR UCHUN INKLYUZIV INGLIZ TILI TOPSHIRIQLARINI DIFFERENSIAL YONDASHUV ASOSIDA LOYIHALASH

Ushbu maqolada chet tilini o‘rgatishda har xil darajadagi o‘quvchilar uchun moslashtirilgan topshiriqlar yaratish masalasi yoritiladi. Mualliflar inkluziv ta’limning ahamiyatini ta’kidlab, differensial yondashuv metodini samarali usul sifatida ko‘rsatadilar. Maqolada turli darajadagi (boshlang‘ich, o‘rta va yuqori) o‘quvchilar uchun topshiriqlarni qanday o‘zgartirish mumkinligi bo‘yicha amaliy misollar keltirilgan. Maqsad – barcha o‘quvchilarning teng qatnashuvi va muvaffaqiyatini ta’minlashdir.

Kalit so‘zlar: *chet tili, inkluziv ta’lim, differensial yondashuv, har xil darajadagi o‘quvchilar, topshiriq dizayni, til o‘rganish.*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНКЛЮЗИВНЫХ ЗАДАНИЙ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ РАЗНОУРОВНЕВЫХ УЧАЩИХСЯ: ПОДХОД ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

В данной статье рассматривается, как можно разрабатывать задания по английскому языку как иностранному (EFL) для учащихся с разным уровнем знаний в одном классе. Подчёркивается значение инклюзивного образования, и предлагается дифференцированный подход как эффективный метод. Приведены практические примеры адаптации заданий для учащихся с низким, средним и высоким уровнем владения языком. Цель статьи — обеспечить участие и успех всех студентов независимо от их уровня.

Ключевые слова: *EFL, инклюзивное образование, дифференцированное обучение, разноуровневые учащиеся, разработка заданий, изучение языков.*

Introduction. In today’s English as a Foreign Language (EFL) classrooms, students often have different levels of language ability. Some learners may be beginners, while others may already have more advanced skills. These differences create challenges for teachers, who must find ways to make sure that all students can learn and succeed together. Teaching all students in the same way is not always effective, especially in mixed-ability classrooms. That is why it is important to design learning tasks that include everyone and support each learner’s needs. One useful approach to this problem is differentiated instruction. This method allows teachers to adjust tasks, materials, and teaching methods based on the different levels and learning styles of students. For example, teachers can create activities with different levels of difficulty, offer choices in how students complete tasks, or group students in ways that support cooperation and learning. By using differentiated instruction, teachers can create inclusive lessons that make every student feel valued and supported.

Designing inclusive EFL tasks means thinking carefully about the students in the classroom and creating activities that allow each of them to participate and learn successfully. This approach not only helps learners with different language levels but also increases motivation and engagement. When students feel

that a task is made for their level, they are more likely to try their best and enjoy learning. This article focuses on how differentiated instruction can help teachers create inclusive EFL tasks for multi-level learners. It aims to provide clear explanations, useful strategies, and practical examples that can be used in real classrooms. By understanding and applying this approach, teachers can better support all learners and create a more effective and inclusive learning environment.

Literature review. Creating effective and inclusive learning environments for English as a Foreign Language (EFL) learners has been a key area of focus in recent educational research. In classrooms where students demonstrate varying levels of language proficiency, differentiated instruction has emerged as one of the most promising approaches. Differentiated instruction, as defined by Carol Ann Tomlinson, is a method that adjusts the content, process, product, and learning environment to cater to learners’ diverse needs [9,3]. It is particularly beneficial in multi-level classrooms, where students differ not only in ability, but also in learning styles, interests, and motivation.

Several studies have emphasized the importance of differentiated instruction in foreign language education. For instance, Hall argues that when EFL teachers use differentiated tasks, they can better meet the individual learning needs of their students, thereby increasing classroom engagement and academic achievement. Differentiated instruction helps reduce the risk of learners feeling frustrated or bored common problems in mixed-ability groups by allowing each learner to access content at a level that is both appropriate and challenging [3,47].

Moreover, research by Richards and Rodgers highlights the significance of task-based language teaching (TBLT), which aligns well with differentiated instruction when tasks are designed with flexibility. TBLT emphasizes real-world language use and encourages students to solve problems through communication, which can be adapted to suit learners at different proficiency levels [7,229]. This approach allows for meaningful practice and the integration of four language skills reading, writing, speaking, and listening at varying degrees of complexity.

Another important contribution comes from Heacox, who provides practical strategies for applying differentiation in language learning. She emphasizes that effective differentiation does not require creating entirely separate lesson plans for each student, but rather involves thoughtful variation in teaching strategies, materials, and assessment formats [4, 61]. This makes differentiation manageable for teachers and accessible for learners.

Inclusion and equity are also central to this discussion. According to Florian and Black-Hawkins, inclusive education practices are those that strive to include all learners, regardless of their starting point. Differentiated instruction is a key tool in making inclusion possible, particularly in EFL classrooms, where the language barrier may create additional challenges. The authors note that by recognizing and valuing student diversity, teachers can design learning opportunities that promote participation for all [1,813].

Vygotsky’s sociocultural theory also supports the concept of differentiation. According to his theory, learners benefit most when they are taught within their “zone of proximal development” tasks they cannot yet do alone but can accomplish with guidance [10,86]. Differentiated instruction aligns with this theory by providing support tailored to each learner’s developmental stage.

Recent advancements in inclusive task design have been further supported by scholars such as Tomlinson and Imbeau, who stress that inclusive instruction starts with building relationships with learners to understand their needs and readiness levels [8,112]. Additionally, Knight and Waghorn emphasize the value of formative assessment and feedback in refining differentiated EFL tasks for improved learner performance and inclusion [6,54]. Furthermore, Graham and Macaro provide insights into the differentiated teaching of listening and speaking in second language contexts, highlighting the need for differentiated tasks that reflect real-world language use [2,748].

The literature strongly supports the use of differentiated instruction in EFL classrooms, particularly for teaching multi-level learners. This approach not only addresses the cognitive needs of students but also promotes emotional engagement, learner autonomy, and inclusion. The challenge lies in the practical implementation of differentiation strategies, which this article aims to explore with specific focus on task design and classroom application.

Methodology. This study employs a **qualitative research design** grounded in **literary and conceptual analysis** to explore how differentiated instruction can be applied effectively to the design of inclusive English as a Foreign Language (EFL) tasks for multi-level learners. Rather than conducting empirical classroom experiments, this article critically analyzes established theories, teaching models, and scholarly literature to construct a practical and pedagogical framework for inclusive EFL task design.

The **literature analysis** method involves a careful review of scholarly works on differentiated instruction, inclusive education, and task-based learning in the context of EFL. Sources were selected based

on their academic relevance, credibility, and contributions to the fields of second language acquisition and pedagogy. Key texts by Carol Ann Tomlinson, Diane Heacox, and Richards and Rodgers formed the foundation of the theoretical framework. These works provide well-researched models for adapting instruction based on learner differences in readiness, interest, and learning profiles.

In addition, the study draws on **conceptual analysis** to unpack and clarify the core ideas of differentiation and inclusivity in language instruction. Conceptual analysis enables a deeper understanding of terms such as “inclusive learning,” “multi-level learners,” and “differentiated tasks,” allowing the researcher to relate them to real classroom conditions and the task design process. This involves comparing and contrasting different perspectives from academic literature, identifying key themes, and proposing a synthesis that can inform practical teaching strategies.

This dual-method approach allows for a comprehensive exploration of the topic. **Literature analysis** ensures that the study is rooted in evidence-based research, while **conceptual analysis** supports the development of new insights and recommendations that may not yet be fully addressed in empirical studies. By integrating these methods, the article aims to provide both a theoretical foundation and practical guidance for EFL teachers working with heterogeneous groups of learners.

The methodology acknowledges the complexity of inclusive instruction and aims to bridge the gap between theory and classroom application. In doing so, it highlights the need for adaptable, learner-centered approaches to EFL teaching that foster equity, engagement, and achievement for all learners, regardless of their proficiency level.

Discussion. The implementation of differentiated instruction in the EFL classroom is crucial for creating inclusive learning environments, especially when learners are at varying levels of language proficiency. This section discusses how differentiated instruction strategies help teachers meet the diverse needs of multi-level learners through targeted task design. It draws from research and conceptual understanding to present practical methods of inclusion, highlighting the role of task differentiation in promoting equitable and meaningful learning experiences.

Differentiated instruction in EFL settings involves modifying content, process, product, and learning environment based on student readiness, interests, and learning profiles[9,4]. For multi-level classes, this means designing tasks that allow all students to participate meaningfully, regardless of whether they are beginners or advanced learners. Tasks should be flexible, adaptable, and scaffolded to match learner abilities while still promoting challenge and engagement.

Table 1. Differentiating EFL tasks by language proficiency level

Task Type	Beginner Level	Intermediate Level	Advanced Level
Reading Task	Match words with pictures	Answer comprehension questions about a short passage	Analyze tone and purpose in a longer, authentic text
Writing Task	Fill-in-the-blanks with vocabulary words	Write a short paragraph using guided questions	Write an opinion essay with supporting arguments
Listening Task	Identify basic words from audio	Take notes and summarize audio content	Interpret speaker attitude and infer meaning
Speaking Task	Practice greetings and simple questions	Conduct a structured role play	Lead a group discussion or give a presentation

This table demonstrates that one learning goal (e.g., improving reading skills) can be approached in different ways depending on the learners’ levels. The tasks progressively increase in complexity, with more cognitive and linguistic demands placed on higher-level students.

Task variation should not only be based on proficiency but also on learning styles and student interests. This requires a learner-centered mindset, where the teacher is aware of their students’ profiles and selects or adapts materials accordingly. For example, visual learners might benefit more from infographic-based assignments, while kinesthetic learners might prefer physical movement tasks, such as “find someone who…” activities in speaking practice.

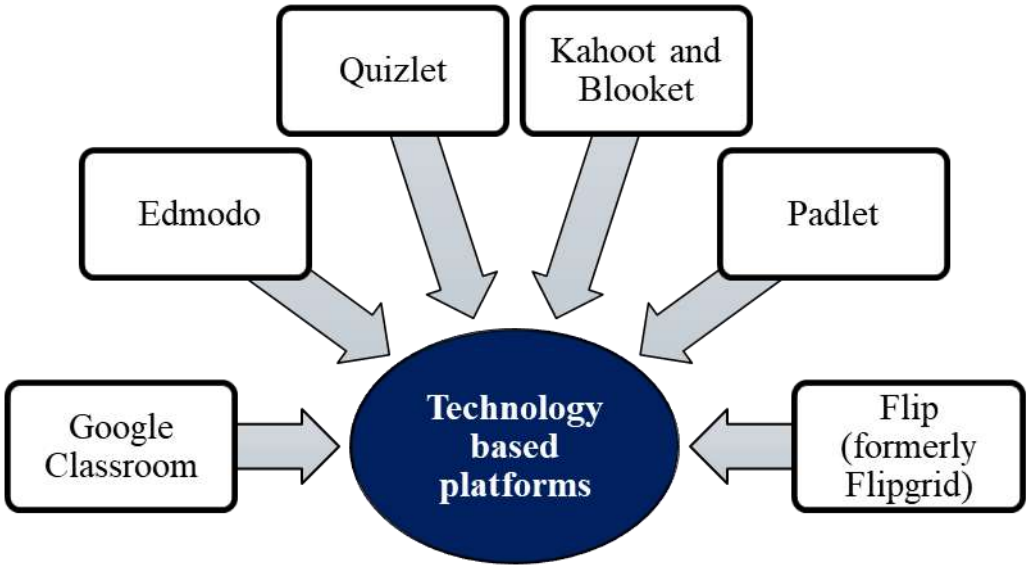
Another effective strategy is tiered assignments, which allow students to work on the same objective but through tasks designed with different complexity levels. The teacher ensures that all students feel both supported and challenged.

The use of tiered tasks not only accommodates varied proficiency but also promotes cooperative learning. When strategically grouped, students can support one another, and peer scaffolding can be highly effective in promoting both confidence and skill development.

Table 2. Tiered speaking task – describing daily routines

Tier	Task Description	Language Focus
Tier 1 (Beginner)	Use picture cards to describe one’s routine using present simple (e.g., “I eat lunch”)	Basic vocabulary, present simple
Tier 2 (Intermediate)	Create a dialogue where two people discuss daily routines	Dialogue construction, time expressions
Tier 3 (Advanced)	Present a comparison between routines in two cultures	Formal speech, compare/contrast structures

Teachers must act as facilitators, providing scaffolds, modeling tasks, and continuously assessing student progress. Formative assessment tools such as observation checklists, student reflections, and peer feedback can guide instruction and inform ongoing task modification. Technology-based platforms as stated in the Graph 1, like Kahoot, Padlet, or Google Classroom can further enhance task differentiation by allowing learners to interact with content in diverse ways.



Graph 1. Technology-based platforms

Additionally, integrating cultural relevance into differentiated tasks can foster inclusivity. For example, asking students to compare family customs from their cultures promotes identity, encourages participation, and connects language learning to real-world meaning. Differentiated EFL tasks enhance inclusivity by addressing students’ diverse linguistic and cognitive needs. They increase student motivation, reduce anxiety, and ensure that all learners, regardless of level, can access and benefit from instruction.

Conclusion. Designing inclusive EFL tasks for multi-level learners requires a thoughtful application of differentiated instruction principles. As classrooms become increasingly diverse in terms of language proficiency, learning styles, and cognitive abilities, it is crucial for educators to develop tasks that are accessible, engaging, and appropriately challenging for every student.

This article has explored how differentiated instruction supports inclusivity in the EFL classroom by offering flexible paths to learning. Through a combination of content, process, and product differentiation, teachers can meet students where they are and help them progress at their own pace. The integration of technology-based platforms such as Google Classroom, Quizlet, Padlet, and Flip enhances this approach by offering tools that facilitate individualized instruction, collaboration, and real-time feedback.

Literature and conceptual analysis confirm that differentiated instruction not only improves language acquisition but also boosts student confidence, motivation, and participation. The use of tiered tasks, flexible grouping, and student choice allows for meaningful engagement and creates a classroom environment that values diversity as a strength.

References:

1. Florian, Lani, and Kristine Black-Hawkins. “Exploring Inclusive Pedagogy.” British Educational Research Journal, vol. 37, no. 5, 2011, pp. 813–828.

2. Graham, Suzanne, and Ernesto Macaro. “Strategy Instruction in Listening for Lower-Intermediate Learners of French.” Language Learning, vol. 58, no. 4, 2008, pp. 747–783.

3. Hall, Tracey. Differentiated Instructional Strategies for Reading in the Content Areas. Corwin Press, 2002.

4. Heacox, Diane. Differentiating Instruction in the Regular Classroom: How to Reach and Teach All Learners. Free Spirit Publishing, 2012.

5. Johns, Ann M., and Tony Dudley-Evans. “English for Specific Purposes: International in Scope, Specific in Purpose.” TESOL Quarterly, vol. 25, no. 2, 1991, pp. 297–314.

6. Knight, Colin, and Karen Waghorn. Inclusion and Differentiation in EFL Classrooms. Routledge, 2021.

7. Richards, Jack C., and Theodore S. Rodgers. Approaches and Methods in Language Teaching. 2nd ed., Cambridge University Press, 2001.

8. Tomlinson, Carol Ann, and Marcia B. Imbeau. Leading and Managing a Differentiated Classroom. ASCD, 2010.

9. Tomlinson, Carol Ann. The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners. 2nd ed., ASCD, 2014.

10. Vygotsky, Lev S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Edited by Michael Cole et al., Harvard University Press, 1978.

TA’LIM MENEJMENTI

TA’LIM XIZMATLARINI TAKOMILLASHTIRISHDA TALABALARNING KOMMUNIKATIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNI BOSHQARISH VA UNDAN FOYDALANISH

Abdullayeva Aziza Xudayberganovna,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil izlanuvchisi

Ushbu maqolada talabalarda kommunikativ kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirishni boshqarish orqali ta'lim xizmatlarini takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Zamonaviy ta'lim tizimida kommunikatsiya madaniyati va kompetent yondashuv asosida kadrlar tayyorlash muhim o‘rin tutadi. Shu nuqtayi nazardan, maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalar, ta’lim jarayonini boshqarishning samarali shakllari va kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish strategiyalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: *kommunikativ kompetentlik, ta’lim sifati, boshqaruv, ta’lim xizmatlari, integratsiya, interfaol metodlar, talaba faoliyati.*

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

В данной статье анализируются вопросы совершенствования образовательных услуг посредством управления формированием и развитием коммуникативной компетентности студентов. В современной системе образования подготовка кадров на основе культуры коммуникации и компетентностного подхода занимает важное место. С этой точки зрения в статье освещаются современные педагогические технологии, эффективные формы управления образовательным процессом и стратегии развития коммуникативной компетентности.

Ключевые слова: *коммуникативная компетентность, качество образования, управление, образовательные услуги, интеграция, интерактивные методы, студенческая деятельность.*

MANAGING AND UTILIZING THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE IN IMPROVING EDUCATIONAL SERVICES

This article analyzes issues related to improving educational services by managing the formation and development of communicative competence in students. In the modern education system, training personnel based on a culture of communication and a competency-based approach plays a crucial role. From this perspective, the article highlights modern pedagogical technologies, effective forms of managing the educational process, and strategies for developing communicative competence.

Keywords: *communicative competence, quality of education, management, educational services, integration, interactive methods, student activity.*

Kirish. Bugungi globallashuv sharoitida jamiyatning barcha sohalarida samarali muloqot qilish qobiliyatiga ega, mustaqil fikrlovchi va tanqidiy yondasha oladigan mutaxassislar tayyorlash zarurati ortib bormoqda. Shu bois, ta'lim muassasalarida kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish muhim pedagogik vazifaga aylanmoqda. Bu jarayonni tizimli boshqarish esa ta’lim xizmatlarining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi va mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Kommunikativ kompetentlik (Hymes, 1972) — bu nafaqat grammatik bilimlar, balki ijtimoiy kontekstda to‘g‘ri va samarali muloqot qilish qobiliyatidir. Uning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat:

- *Til kompetensiyasi (lingvistik):* til birliklaridan to‘g‘ri foydalanish;
- *Ijtimoiy kompetensiya:* madaniyatga mos muloqot usullarini tanlash;
- *Strategik kompetensiya:* aloqa uzilishi yoki tushunmovchiliklarni bartaraf etish qobiliyati;
- *Diskursiv kompetensiya:* mantiqiy va izchil fikr ifodalash.

Bugungi kunda bu kompetensiyalar oliy ta’limdagi ko‘p fanli o‘quv dasturlariga integratsiyalashtirilmoqda (CEFR, 2020).

Kommunikativ kompetentlik — bu shaxsning turli ijtimoiy vaziyatlarda muloqot qilish, fikrni aniq ifodalash, samarali tinglash, muloqot jarayonini boshqarish va ijtimoiy rollarni to‘g‘ri bajarish ko‘nikmalaridir. Ta’lim jarayonida bu kompetensiyani rivojlantirish quyidagilarga olib keladi:

- Talabalarning fikrlash va muomala ko‘nikmalari kengayadi;
- Guruhda ishlash va ijtimoiy faollik darajasi ortadi;
- Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalana olish salohiyati kuchayadi;
- Kelajakda kasbiy faoliyatda muvaffaqiyatga erishish imkoniyati ortadi.

Mazkur tadqiqot davomida mavzuga oid pedagogik, psixologik va metodik manbalar, didaktik materiallar, o‘quv reja va dasturlar, o‘quv-me’yoriy hujjatlar, darslik va o‘quv-metodik adabiyotlarni o‘rganish va tahlil qilish, suhbat, kuzatish, pedagogik tajriba, tadqiqot natijalarini qayta ishlash metodlaridan foydalanildi.

Ushbu maqolaning nazariy va uslubiy asosi sifatida talabalarda kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish va uni boshqarishni yoritib beruvchi adabiyotlar hamda ilmiy maqolalar, olimlarning fikr-mulohazalarini tahlil qilish, jarayonlarni kuzatish amalga oshirildi.

Natijalar. Ta’lim sifatini oshirishning asosiy omillaridan biri – boshqaruv tizimini innovatsion asosda yo‘lga qo‘yishdir. Kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishga yo‘naltirilgan boshqaruv faoliyati quyidagicha tashkil etilishi mumkin:

- Tizimli rejalashtirish: o‘quv dasturlariga kommunikatsiya ko‘nikmalarini shakllantirishga yo‘naltirilgan modullarni kiritish.

Tizimli rejalashtirish — bu ta’lim jarayonini maqsadga muvofiq, oldindan belgilangan strategiya asosida tashkil qilish va nazorat qilishdir. U kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishga yo‘naltirilgan boshqaruv faoliyatiga quyidagi asosiy yo‘nalishlarda ta’sir qiladi:

1. Aniq maqsad va yo‘nalishlarni belgilash orqali

Tizimli rejalashtirish orqali ta’lim muassasasi kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishni asosiy strategik maqsad sifatida tanlaydi. Bu quyidagilarni ta’minlaydi:

- ✓ Har bir fanning o‘quv dasturida muloqotga oid kompetensiyalar aniq ifodalanadi;
- ✓ O‘qituvchi va talabalar uchun o‘zaro muloqotning vazifasi tushunarli bo‘ladi;
- ✓ Baholash mezonlari oldindan belgilanadi va natijaga yo‘naltiriladi.

2. Resurs va imkoniyatlarning optimal taqsimlanishi

Tizimli yondashuv:

- ✓ Interaktiv dars metodlari uchun zarur texnik vositalarni (audio-video, platformalar, loyihalar) ajratishni rejalashtiradi;
- ✓ O‘qituvchilarni tayyorlash va ularni kommunikatsion texnologiyalarga o‘rgatish uchun treninglar tashkil qiladi;
- ✓ O‘quv materiallarini (case-study, rolli o‘yinlar, muhokamalar) rejaga kiritadi.

3. Ta’lim jarayonini integratsiyalash va innovatsiyalarni joriy etish

Tizimli rejalashtirish orqali:

- ✓ Fanlararo integratsiya amalga oshadi (masalan, texnik fanlarda ham nutq madaniyati vazifasi ko‘riladi);
- ✓ Yil davomida o‘tkaziladigan loyihalar, forumlar, tanlovlar va jamoaviy ishlanmalar rejalashtiriladi;
- ✓ Innovatsion metodlar — *flipped classroom*, *peer learning*, *debate learning* o‘quv rejasiga kiritiladi.

4. Monitoring va tahlilni yo‘lga qo‘yish orqali boshqaruvni optimallashtirish

- ✓ Tizimli rejalashtirish doirasida har semestr yoki chorakda kommunikativ rivojlanishga oid testlar va baholashlar o‘tkaziladi;
- ✓ Tahlil natijalari asosida muammo va kamchiliklar aniqlanib, yangicha yondashuvlar ishlab chiqiladi.

5. Barqarorlik va natijaviylikni ta’minlash

- ✓ Faoliyatlar muntazamlik kasb etadi, epizodik emas, balki tizimlashtirilgan yondashuv bilan olib boriladi;
- ✓ O‘quvchi (talaba) faolligi, muloqot madaniyati va jamoaviy ishlash kompetensiyasi izchil rivojlanadi;
- ✓ O‘qituvchilarning ishiga aniq mezonlar qo‘yiladi, bu esa ularni doimiy izlanishga undaydi.

Tizimli rejalashtirish kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishni tasodifiy emas, balki ongli va rejalashtirilgan boshqaruv obyekti sifatida shakllantiradi. Natijada, bu kompetensiyani rivojlantirish doirasidagi ishlar samarali, aniqlashtirilgan va barqaror tarzda olib boriladi.

- Resurslardan samarali foydalanish: o‘quvchi va o‘qituvchi o‘rtasidagi muloqotni kuchaytiradigan interaktiv platformalar, forumlar va media vositalarini joriy etish.

Resurslardan samarali foydalanish — bu mavjud moddiy, texnik, insoniy va axborot resurslarini maqsadga muvofiq tarzda boshqarish va ta’lim jarayonida maksimal natijaga erishishdir. Bu omil kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishga yo‘naltirilgan boshqaruv faoliyatiga quyidagicha ta’sir ko‘rsatadi:

1. Dars jarayonining interaktiv va muloqotga yo‘naltirilgan bo‘lishiga xizmat qiladi.

Samarali foydalanilgan resurslar orqali:

✓ O‘quv auditoriyalarida interaktiv uskunalar (monitor, proyektor, interaktiv doskalar) yordamida jamoaviy muhokama, prezentatsiyalar, debatlar tashkil etiladi;

✓ Audio va video materiallar orqali real hayotiy muloqotlar simulyatsiyasi amalga oshiriladi;

✓ Raqamli resurslar orqali muloqot platformalari (Zoom, Google Meet, Teams, Moodle) yordamida virtual mashg‘ulotlar o‘tkaziladi.

2. O‘qituvchilarning kommunikativ salohiyatini oshiradi

Samarali resurs boshqaruvi orqali:

✓ O‘qituvchilarga trening, vebinar, master-klasslar tashkil etiladi;

✓ Pedagoglar o‘rtasida tajriba almashinuvi platformalari yaratiladi;

✓ Xalqaro ta’lim resurslaridan foydalanish (masalan, CEFR asosidagi darsliklar) imkoniyati yaratiladi.

Talabalar faol ishtirokini rag‘batlantiradi

Resurslar oqilona taqsimlansa:

✓ Har bir talaba loyiha asosidagi topshiriqlarda ishtirok etadi;

✓ Muloqotga asoslangan interaktiv o‘yinlar va rol o‘ynash mashg‘ulotlari uchun zarur materiallar ta’minlanadi;

✓ Kitob, broshyura, elektron resurslar orqali mustaqil fikrlash va ifoda qilish uchun zarur vositalar yaratiladi.

4. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishni tezlashtiradi

Resurslarni to‘g‘ri yo‘naltirish:

✓ LMS tizimlari (Moodle, Canvas, Google Classroom) orqali talabalar o‘z fikrini yozma, og‘zaki tarzda ifodalashga o‘rgatiladi;

✓ Forumlar, chatlar, elektron portfoliolar orqali ularning muloqot tajribasi shakllanadi;

✓ Onlayn baholash tizimlari orqali teskari aloqa tez va samarali amalga oshiriladi.

5. Inson resurslaridan optimal foydalanishni ta’minlaydi

✓ Darslarda psixolog, lingvist, kommunikatsiya mutaxassisi kabi soha vakillarini jalb qilish mumkin;

✓ O‘quvchilarning muloqot ko‘nikmasini baholovchi mutaxassislar faoliyati tashkil etiladi;

✓ Tashqi trenerlar yordamida seminar-treninglar orqali o‘rgatish sifati oshiriladi.

Resurslardan samarali foydalanish — kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishni amaliy, texnik va metodik jihatdan quvvatlovchi asosiy omil hisoblanadi. U boshqaruv faoliyatini maqsadga muvofiq, oqilona va natijaga yo‘naltirilgan holga keltiradi. Shuningdek, bu resurslar to‘g‘ri taqsimlanganda har bir ishtirokchining (talaba, o‘qituvchi, menejer) roli kuchayadi va ta’lim samaradorligi oshadi.

• Monitoring va tahlil: talabalarning muloqotdagi faolligini baholash uchun aniq mezon va indikatorlar ishlab chiqish.

Monitoring va tahlil — bu ta’lim jarayonida belgilangan maqsadlarga erishish darajasini kuzatish, baholash va natijalarni tahlil qilish faoliyatidir. Bu jarayon kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishga yo‘naltirilgan boshqaruv faoliyatiga quyidagi asosiy yo‘nalishlarda ijobiy ta’sir ko‘rsatadi:

1. Faoliyatning natijadorligini aniqlaydi

Monitoring orqali:

✓ Talabalarning muloqotdagi yutuq va kamchiliklari muntazam ravishda aniqlanadi;

✓ O‘quv dasturlarining amaliy samaradorligi baholanadi (ya’ni kommunikativ kompetensiyani real hayotda qo‘llash darajasi);

✓ O‘qituvchilar faoliyatining metodik sifati tahlil qilinadi.

Natijada boshqaruv qarorlari real ma’lumotlarga asoslanadi.

2. Talabalar rivojlanishiga individual yondashuvni kuchaytiradi

Monitoring va tahlil yordamida:

✓ Har bir talabaga shaxsiy rivojlanish yo‘nalishi ishlab chiqiladi (masalan, og‘zaki nutqda muammo bo‘lsa, maxsus treninglar tavsiya etiladi);

✓ Rivojlanish dinamikasi grafik yoki reyting ko‘rinishida ko‘rsatilib, teskari aloqa taqdim etiladi;

✓ Mustahkamlash va takomillashtirish zarur bo‘lgan yo‘nalishlar aniqlanadi.

3. Boshqaruv qarorlarini asosli qabul qilish imkonini beradi

Olingan monitoring natijalari asosida:

- ✓ O‘quv rejalar qayta ko‘rib chiqiladi;
- ✓ Metodik qo‘llanmalarga o‘zgartirishlar kiritiladi;
- ✓ Zarur hollarda yangi resurslar (trening, vosita, texnologiya) jalb qilinadi. Ya’ni boshqaruv intuitiv emas, balki analitik asosga ega bo‘ladi.

4. Jarayonni uzluksiz takomillashtirishni ta'minlaydi

Tahlil natijalari asosida:

- ✓ Kamchiliklar aniqlanib, ularni bartaraf qilish bo‘yicha aniq chora-tadbirlar belgilanadi;
- ✓ Yaxshi natija bergan metodlar standartlashtiriladi va boshqa guruhlarda ham qo‘llaniladi;
- ✓ Tajriba asosida strategik rivojlanish rejasi shakllantiriladi.

5. Jamoaviy mas’uliyatni kuchaytiradi

Monitoring natijalari ochiq muhokama qilinadi, bu esa:

- ✓ O‘qituvchilar va rahbarlarning javobgarligini oshiradi;
- ✓ Faoliyatda ochiqlik va halollik tamoyillarini mustahkamlaydi;
- ✓ Jamoaviy tahlil orqali fikr almashinuvi va hamkorlik rivojlanadi.

Oliy ta’lim xizmatlari faqatgina bilim berish bilan cheklanmay, shaxsni ijtimoiylashtirish, kommunikativ faoliyatga tayyorlash kabi kompleks vazifalarni ham bajaradi. Komponentlar asosida quyidagi boshqaruv strategiyalari samarali deb qaraladi:

Yo‘nalish	Amalga oshirish shakli	Kutilgan natija
O‘quv jarayonini kommunikatsion yondashuv asosida loyihalash	Fanlararo integratsiya, seminar-treninglar	Muloqot ko‘nikmalari mustahkamlanadi
Raqamli texnologiyalardan foydalanish	Onlayn forumlar, bloglar, guruhli chatlar	Mustaqil fikrlash va faol ishtirok
Teskari aloqa tizimini joriy etish	So‘rovnomalar, testlar, refleksiya	Ta’lim xizmatlarini doimiy yaxshilash

Talabalarda kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish bo‘yicha xalqaro tajribalarni tahlil qilaylik.

AQSh tajribasi: Universitetlar “Communication Across the Curriculum” (CAC) dasturi orqali barcha fanlarda talabalarni og‘zaki va yozma muloqotga o‘rgatadi. Bu yondashuv kommunikativ kompetensiyani har tomonlama rivojlantiradi.

Yevropa tajribasi: CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) modeli asosida talabalar muloqotda A1 dan C2 darajasigacha baholanadi. Bu model til va kommunikatsiya ko‘nikmalarini individual rivojlantirishga xizmat qiladi.

Finlyandiya tajribasi: Transversal kompetensiyalar modeli asosida “ko‘nikmalar orqali o‘rganish” konsepsiyasi joriy etilgan bo‘lib, bunda kommunikatsiya markaziy o‘rinda turadi.

Xo‘sh, O‘zbekistonda bu boradagi mavjud holat qanday va muammolar nimalardan iborat? Hozirgi vaqtda O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida quyidagi muammolar mavjud:

- O‘quv dasturlarida kommunikativ kompetensiya yetarli darajada aks etmagan;
- Ko‘pchilik fanlarda interaktiv usullar kam qo‘llaniladi;
- Raqamli platformalardan foydalanish imkoniyatlari cheklangan;
- O‘qituvchilarning kommunikativ malakasi doimiy ravishda oshirib borilmayapdi.

Munozara. Mazkur muammolarni hal etish uchun qanday taklif va tavsiyalar berish mumkin?

1. *Pedagogik kadrlar malakasini oshirish:* Har bir o‘qituvchiga kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish texnologiyalari bo‘yicha sertifikatlangan treninglar o‘tkazish.

2. *O‘quv dasturlarini tahlil qilish va yangilash:* Har bir fan bo‘yicha kommunikativ maqsadlarga xizmat qiluvchi amaliy mashg‘ulotlar qo‘shish.

3. *Raqamli kommunikatsiyani rivojlantirish:* LMS (Learning Management System) platformalari orqali guruhli loyihalar, forumlar, testlar joriy etish.

4. *Baholash tizimini takomillashtirish:* Talabaning kommunikativ o‘sishini ko‘rsatadigan portfoliolar va peer-review tizimlarini joriy qilish.

Kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar muhim rol o‘ynaydi. Jumladan:

- Interfaol metodlar (bahs-munozara, debat, rolli o‘yinlar): talabalarni faol muloqotga jalb etish orqali ularning ijtimoiy va kasbiy kompetensiyalarini oshiradi.

- Portfolio va refleksiya: talaba o‘z bilim va ko‘nikmalarini baholash va takomillashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi.
- Raqamli ta’lim resurslari: videodarslar, onlayn kurslar, podkastlar yordamida mustaqil ta’lim olish imkoniyati kengayadi.

Quyidagi takliflar ta’lim xizmatlarini kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish asosida takomillashtirishga qaratilgan:

1. Har bir fandan integratsiyalashgan topshiriqlarni ishlab chiqish (fanlararo muloqotni kuchaytirish uchun).
2. Muloqot etikasi va ijtimoiy psixologiya asosida maxsus mashg‘ulotlar joriy etish.
3. O‘qituvchilarning kommunikativ malakasini oshirish bo‘yicha muntazam seminar-treninglar o‘tkazish.
4. Talabalarning jamoaviy loyihalarda ishtirokini rag‘batlantirish orqali hamkorlikka asoslangan o‘qitish tizimini yo‘lga qo‘yish.

Xulosa. Ta’lim tizimida talabalar kommunikativ kompetentligini rivojlantirishni boshqarish — bu nafaqat ularning shaxsiy va kasbiy o‘sishini ta’minlash, balki ta’lim xizmatlarini zamon talablari asosida takomillashtirishning muhim omilidir. Bu borada tizimli yondashuv, zamonaviy metodlardan foydalanish va boshqaruvning samarali modeli orqali yuqori natijalarga erishish mumkin.

Talabalar kommunikativ kompetentligini rivojlantirish nafaqat ta’lim xizmatlarini takomillashtirishga, balki ularning bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardosh kadr sifatida shakllanishiga ham xizmat qiladi. Bu yo‘nalishdagi boshqaruv siyosatini strategik rejalashtirish, xalqaro tajribalardan foydalanish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish bugungi kunning dolzarb masalalaridandir.

Adabiyotlar:

1. Hymes, D. (1972). On Communicative Competence. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
2. Council of Europe (2020). Common European Framework of Reference for Languages (CEFR).
3. Littlewood, W. (2004). The task-based approach: Some questions and suggestions. ELT Journal.
4. Brown, H. D. (2001). Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. Longman.
5. OECD (2019). Future of Education and Skills 2030.
6. Finlyandiya Ta’lim Kengashi (2020). Transversal Competences in Curriculum.

UO‘K 378.113.2

OLIY TA’LIM TIZIMIDA INNOVATSION BOSHQARUV TIZIMLARINI JORIY ETISH VA ULARNING PEDAGOGIK SAMARADORLIGI

Raxmatova Muxtasarxon Fazlitdin qizi,
Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti
mfazlitdinqizi@gmail.com

Ushbu maqola oliy ta’lim muassasalarida innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etishning nazariy va amaliy jihatlarini o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqot doirasida innovatsion boshqaruv tushunchasi, uning ta’lim jarayonidagi roli va pedagogik samaradorlikka ta’siri tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada zamonaviy boshqaruv strategiyalari, raqamli texnologiyalarni qo‘llash, sifatli ta’lim va samarali o‘quv jarayonini tashkil etish mexanizmlari yoritiladi. Tadqiqot natijalari innovatsion boshqaruv tizimlarini samarali tatbiq etish orqali oliy ta’limda ta’lim sifati va o‘quv jarayoni samaradorligini oshirish imkoniyatlarini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: *oliy ta’lim, innovatsion boshqaruv, pedagogik samaradorlik, ta’lim jarayoni, ta’lim sifatini oshirish, strategik menejment, raqamli texnologiyalar.*

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИХ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Данная статья посвящена изучению теоретических и практических аспектов внедрения инновационных систем управления в высших образовательных учреждениях. В рамках исследования анализируются понятие инновационного управления, его роль в образовательном процессе и влияние на педагогическую эффективность. Кроме того, в статье освещаются современные стратегии управления, применение цифровых технологий, механизмы организации качественного образования и эффективного учебного процесса. Результаты исследования демонстрируют возможности повышения качества образования и эффективности учебного процесса в высших учебных заведениях посредством эффективного внедрения инновационных систем управления.

Ключевые слова: *высшее образование, инновационное управление, педагогическая эффективность, образовательный процесс, повышение качества образования, стратегический менеджмент, цифровые технологии.*

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE MANAGEMENT SYSTEMS IN HIGHER EDUCATION AND THEIR PEDAGOGICAL EFFECTIVENESS

This article is dedicated to studying the theoretical and practical aspects of implementing innovative management systems in higher education institutions. The research analyzes the concept of innovative management, its role in the educational process, and its impact on pedagogical effectiveness. Furthermore, the article highlights modern management strategies, the use of digital technologies, and mechanisms for organizing quality education and an effective learning process. The research results demonstrate the potential to improve the quality of education and the efficiency of the learning process in higher education through the effective implementation of innovative management systems.

Keywords: *higher education, innovative management, pedagogical effectiveness, educational process, improving quality of education, strategic management, digital technologies.*

Kirish. Oliy ta’lim muassasalari zamonaviy jamiyatning intellektual va innovatsion rivojlanishida markaziy rol o‘ynaydi. XXI asrda ta’lim tizimi nafaqat bilim berish vazifasini bajaradi, balki zamonaviy iqtisodiyot, ilm-fan va texnologik rivojlanish talablariga mos kadrlar tayyorlash bilan bog‘liq murakkab strategik masalalarni ham hal qilishi lozim. Shu nuqtayi nazardan, oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning innovatsion shakllari va tizimlari joriy etilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Innovatsion boshqaruv tizimlari – bu nafaqat an’anaviy menejment usullarini modernizatsiya qilish, balki ta’lim jarayonini strategik maqsadlar, raqamli texnologiyalar, ilmiy-pedagogik yondashuvlar va ta’lim sifati indikatorlari asosida kompleks boshqarish mexanizmini tashkil etishdir. So‘nggi yillarda oliy ta’lim tizimida boshqaruv strategiyalarining samaradorligi masalasi dunyo ilmiy hamjamiyatining diqqat markazida bo‘lib kelmoqda. Innovatsion boshqaruv tushunchasi an’anaviy menejment kontseptsiyasidan farq qiladi, chunki u o‘quv jarayonini faqat

ma’muriy jihatdan tartibga solish bilan cheklanmay, pedagogik jarayonning sifatini oshirish, o‘quvchilar va pedagoglar faoliyatini optimallashtirish va ta’lim muassasasining ilmiy-pedagogik salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan. Shu bilan birga, innovatsion boshqaruv tizimlarining samaradorligini o‘lchash mexanizmlari, indikatorlar va metodologik yondashuvlar rivojlangan davlatlarda keng qo‘llaniladi, bu esa, O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida ham ularni tatbiq etish uchun asos yaratadi[1]. Innovatsion boshqaruvning oliy ta’limdagi ahamiyati bir nechta asosiy omillar bilan izohlanadi. Birinchidan, bu tizim ta’lim jarayonining sifatini doimiy monitoring qilish va pedagogik qarorlar qabul qilishni samarali qiladi. Ikkinchidan, innovatsion boshqaruv o‘quv jarayonida raqamli texnologiyalar, elektron platformalar va interaktiv o‘quv vositalaridan foydalanishni rag‘batlantiradi, bu esa, o‘quvchilarning bilim olish samaradorligini oshiradi. Uchinchidan, innovatsion boshqaruv tizimi ta’lim muassasasining strategik rivojlanish yo‘nalishlarini aniqlash, ilmiy tadqiqotlar va kadrlar tayyorlash jarayonlarini muvofiqlashtirish imkonini beradi. Shuningdek, pedagogik samaradorlik masalasi innovatsion boshqaruv kontekstida alohida ahamiyatga ega. Pedagogik samaradorlik, bir tomondan, o‘quvchilarning o‘qish natijalari va ularning bilim, ko‘nikma hamda kompetensiyalarini oshirish bilan bog‘liq bo‘lsa, ikkinchi tomondan, o‘qituvchilarning ilmiy-pedagogik faoliyati va boshqaruv jarayonlaridagi ishtirokini ham o‘z ichiga oladi. Shu nuqtayi nazardan, oliy ta’limda innovatsion boshqaruv tizimini joriy etish va uning pedagogik samaradorligini ta’minlash bir-birini to‘ldiruvchi jarayon sifatida qaralishi zarur. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, innovatsion boshqaruv tizimlarini tatbiq etish oliy ta’limda raqamli transformatsiya, sifatli o‘quv jarayoni va o‘quvchilarni shaxs sifatida rivojlantirishning samarali vositasidir [2]. Boshqaruvning strategik va innovatsion yondashuvlari ta’lim muassasasining ichki resurslari, pedagogik salohiyati va tashqi ijtimoiy-iqtisodiy omillar bilan uyg‘unlashganda uning samaradorligi maksimal darajaga yetadi. Shu nuqtayi nazardan, O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida innovatsion boshqaruvning joriy etilishi nafaqat ta’lim sifatini oshirish, balki global ta’lim makonida raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga ham xizmat qiladi. Bundan tashqari, innovatsion boshqaruvning samaradorligini oshirish uchun ta’lim muassasalarida malakali kadrlarni tayyorlash, zamonaviy metodik va texnologik vositalarni tatbiq etish, ilmiy-tadqiqot faoliyatini integratsiyalashgan holda tashkil etish muhimdir [3]. Shu bilan birga, boshqaruv jarayonida ma’lumotlar bazasi va analitik monitoring tizimlaridan foydalanish pedagogik jarayonning sifatini baholash va takomillashtirish imkoniyatini yaratadi. Ushbu maqola doirasida quyidagi masalalar o‘rganiladi: innovatsion boshqaruv tushunchasi va uning pedagogik samaradorlik bilan bog‘liqligi; oliy ta’lim muassasalarida innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etishning metodologik asoslari; boshqaruvning strategik komponentlari va ularning ta’lim jarayoniga ta’siri; shuningdek, zamonaviy boshqaruv texnologiyalarining pedagogik jarayon samaradorligini oshirishdagi roli. Tadqiqot natijalari nafaqat nazariy jihatdan innovatsion boshqaruvni tushunishga, balki amaliyotda uni tatbiq etish bo‘yicha aniq tavsiyalar berishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, global ta’lim maydonidagi tajribalar tahlil qilinadi, rivojlangan mamlakatlarning oliy ta’lim tizimida innovatsion boshqaruv mexanizmlarini tatbiq etishning samarali amaliyotlari ko‘rib chiqiladi. Masalan, YeI va AQSh oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning strategik, raqamli va pedagogik komponentlarini integratsiyalashgan holda joriy etishning samaradorligi yuqori baholanadi, bu esa O‘zbekiston oliy ta’lim tizimi uchun ham muhim model sifatida xizmat qilishi mumkin [4]. Shu nuqtayi nazardan, oliy ta’limda innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etish pedagogik samaradorlikni oshirishning samarali vositasi sifatida qaraladi. Tadqiqotning nazariy asoslari boshqaruv va pedagogika fanlarining integratsiyalashuvi orqali shakllanadi, amaliy qismi esa innovatsion boshqaruvning oliy ta’lim muassasalarida tatbiq etish mexanizmlarini aniqlashga qaratiladi.

Adabiyotlar tahlili. Innovatsion boshqaruv va pedagogik samaradorlik masalalarini ilmiy tadqiq etishda xorijiy olimlar tomonidan yaratilgan konseptual yondashuvlar va empirik tadqiqotlar ta’lim muassasalari boshqaruvi sifatini oshirish uchun muhim nazariy asos tashlaydi. Nguyen Thi Thi o‘zining "Developing an innovative management model to enhance teaching and research effectiveness in Vietnamese Higher Education Institutions" nomli tadqiqotida innovatsion boshqaruv modelini ishlab chiqish orqali ta’lim va ilmiy tadqiqot samaradorligini oshirishga qaratilgan yondashuvni taklif etadi. Bu model yuqori ta’lim muassasalari boshqaruvida texnologiyalar integratsiyasi, ma’lumotlar asosida qaror qabul qilish va hamkorlikka asoslangan boshqaruv amaliyotlarini qo‘llash orqali o‘quv jarayoni va ilmiy faoliyatning natijadorligini oshiradi. Muallif identificatsiya qiladi-ki, ta’lim boshqaruvi tizimlarida innovatsion yondashuvlar nafaqat muassasa tashkiliy samaradorligini oshiradi, balki o‘quvchilar va akademiklar bilan hamkorlikni mustahkamlaydi, shu bilan oliy ta’lim sifatini ilgari suradi [5]. Bu tadqiqot yuqori ta’lim boshqaruvida innovatsion strategiyalarni nazariy asoslab, ularni amaliyotga tatbiq etish bo‘yicha to‘liq modelni taklif etadi va bu yondashuv pedagogik samaradorlik va boshqaruv strategiyalari integratsiyasini ilmiy jihatdan ko‘rsatadi. Bundan tashqari, xalqaro ilmiy nashrlarda innovatsion pedagogik jarayonlarni boshqarish tizimlarini tahlil qiluvchi tadqiqotlar ham mavjud. Masalan, Olena I. Kravchenko va hamkorlari

tomonidan chop etilgan “Educational Management of Innovative Pedagogical Process in Higher Education Institutions (HEIs)” maqolasi innovatsion ta’lim boshqaruvini pedagogik jarayonni strategik rejalashtirish va innovatsiyalarni joriy etish bilan bog‘laydi. Ularning yondashuvida innovatsion faoliyat: rejalashtirish, yaratish va tatbiq etish bosqichlari orqali ta’lim jarayonini transforma- t qiluvchi mexanizm sifatida ko‘riladi [6]. Tadqiqot mualliflari pedagogik jarayonni boshqarish strukturasi va uning elementlarini aniqlab, innovatsion jarayonlar qatorida refleksiyali boshqaruvning rolini alohida ta’kidlaydi. Bu yondashuv pedagogik samaradorlikni oshirishda boshqaruv amaliyotining murakkab mexanizmlarini ilmiy asoslab beradi va ta’lim muassasalari innovatsion jarayonlarining boshqaruv tizimlariga integratsiyalashuvi orqali o‘quvchilarning moslashuvchan strategik yondashuvlarni shakllantirishini ta’minlaydi. Ushbu ikki manbani solishtirganimizda ko‘rinadiki, innovatsion boshqaruv modelini ishlab chiqish va pedagogik jarayonni boshqarish mexanizmlari bilan bog‘lash oliy ta’lim samaradorligini oshirishda muhim ilmiy vosita bo‘lib xizmat qiladi. Nguyen Thi Thi ishlari innovatsion boshqaruvni strategik darajada modelga aylantirishga urg‘u bersa, Kravchenko va hamkasblari pedagogik jarayonni boshqarishda innovatsiyalarni tizimli ravishda qo‘llash orqali o‘quv jarayonini samarali qilish mexanizmlarini tahlil qiladi. Shu orqali mazkur ilmiy adabiyotlar to‘plami innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etishning nazariy asoslarini va pedagogik samaradorlikni oshirishga qaratilgan amaliyotlarni muvofiqlashtiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalarida innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etish va pedagogik samaradorlikni oshirish jarayonini o‘rganishda kompleks metodologik yondashuv qo‘llandi. Tadqiqotda sistematik tahlil, solishtirma analiz, empirik kuzatuv, so‘rovnomalar, shuningdek, case-study va strategik boshqaruv modellari integratsiyalangan holda tatbiq etildi. Sistematik tahlil orqali innovatsion boshqaruv kontseptsiyalari va ilg‘or xorijiy tajribalar o‘rganilib, ularning O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida qo‘llanish imkoniyatlari aniqlashga xizmat qildi. Solishtirma analiz metodi yordamida milliy va xalqaro boshqaruv amaliyotlari taqqoslandi, shuningdek, pedagogik samaradorlik indikatorlari va ularni baholash tizimlari o‘rganildi. Empirik kuzatuv va so‘rovnomalar orqali o‘qituvchilar va talabalar faoliyati monitoring qilinib, innovatsion boshqaruv tizimining real sharoitlarda pedagogik samaradorlikka ta’siri aniqlashga imkon yaratildi. Case-study metodi esa oliy ta’lim muassasalarida innovatsion boshqaruv tizimining konkret modellarini tahlil qilish va amaliy natijalarni baholash imkonini berdi, shu bilan birga, strategik boshqaruv modellari tatbiq etilib, boshqaruv jarayonlarining samaradorligini oshirish mexanizmlari konseptual asoslarda ko‘rsatildi. Tadqiqot metodlari uzviy bog‘langan holda innovatsion boshqaruv va pedagogik samaradorlikni kompleks o‘rganish, natijalarni ilmiy asoslash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, oliy ta’lim muassasalarida innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etish pedagogik samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi; tizimning strategik komponentlari, raqamli texnologiyalar integratsiyasi va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlari o‘quv jarayonining sifatini yaxshilashda muhim rol o‘ynaydi, shu bilan birga, pedagoglar va talabalar faoliyatining uyg‘unligini ta’minlaydi; empirik kuzatuv va so‘rovnomalar shuni ko‘rsatdiki, innovatsion boshqaruvni tatbiq etgan oliy ta’lim muassasalarida o‘quvchilarning o‘qish samaradorligi, motivatsiyasi va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalari yuqori bo‘lib, pedagogik jarayonning interaktivligi va individual yondashuv imkoniyatlari kengayadi, shuningdek, boshqaruv jarayonining strategik va takomillashtirilgan komponentlari muassasaning ichki resurslari va tashqi ijtimoiy-iqtisodiy omillar bilan uyg‘unlashganda ta’lim sifatining barqaror o‘sishini ta’minlaydi, natijada innovatsion boshqaruv tizimining joriy etilishi oliy ta’limda o‘quv jarayoni va ilmiy-pedagogik faoliyatning integratsiyalashgan, samarali va barqaror rivojlanishiga xizmat qilishi aniqlandi.

Muxokama. Innovatsion boshqaruv tizimlarining oliy ta’limda pedagogik samaradorlikni oshirishdagi roli doirasida ilmiy munozaralar ko‘plab olimlar tomonidan olib borilmoqda. Xalqaro ilmiy tadqiqotlar kontekstida Olena I. Kravchenko va uning hamkasblari tomonidan ishlab chiqilgan ta’lim boshqaruvida innovatsion jarayonlarni strategik rejalashtirish hamda ularni amalga oshirish mexanizmlari ta’lim sifati va pedagogik jarayon samaradorligini oshiruvchi muhim omil sifatida ko‘riladi [7]. Ushbu yondashuvda innovatsion faoliyatni tashkil etishda ta’lim muassasalari o‘quv jarayonining barcha qatlamlariga integratsiya qilinadi, bunda pedagoglar hamda talabalar innovatsiyalarni yaratish, tatbiq etish va monitoring qilish jarayonlarida faol ishtirok etadi – shu bilan ta’lim jarayoni doimiy optimallashtiriladi va yangi pedagogik metodlar ishlab chiqiladi. Bu nazariy model bo‘yicha innovatsiyalarni boshqarish nafaqat natijaviy indikatorlar orqali baholanadi, balki ularning o‘quvchi – o‘qituvchi muloqoti va jarayon jarayonlaridagi o‘zaro ta’siri orqali samaradorligini ko‘rsatadi, bu esa samarali boshqaruv va ta’lim sifati o‘sishi o‘rtasidagi mustahkam aloqani ta’kidlaydi. Biroq innovatsion boshqaruvning pedagogik samaradorlikka ta’siri haqida yana bir qarash ham mavjud bo‘lib, u texnologik yondashuv tarafdorlari tomonidan ilgari surilmoqda. Bu yondashuvda innovatsion boshqaruv tizimlarining eng muhim komponenti sifatida zamonaviy

texnologiyalar, raqamli platformalar va pedagogik innovatsiyalar – masalan, blended learning, interaktiv pedagogika va raqamli monitoring tizimlari ko‘riladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, bu yondashuvda boshqaruvdan oldin texnologiyalar yordamida o‘quv jarayonini individual darajada sozlash, talabalarning o‘rganish yo‘nalishlarini optimallashtirish va ularning natijaviyligini real vaqt rejimida baholash orqali ta’lim samaradorligini oshirish mumkin [8]. Bu perspektiva, masalan, zamonaviy pedagogik usullarni qo‘llash orqali talabalar motivatsiyasi va o‘quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini oshiradi, bu esa boshqaruv strategiyalarini texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirish orqali erishiladi. Shu nuqtayi nazardan olimlar innovatsion boshqaruvni texnologik integratsiya orqali amalga oshirishning imkoniyatlari va chegaralarini muhokama qiladilar. Ikki qarash o‘rtasidagi polemika asosan shundan iboratki, bir tomondan, Kravchenko va hamkasblari innovatsion boshqaruv tizimlari pedagogik jarayonning barcha qatlamlarida refleksiv boshqaruv mexanizmlarini yaratish orqali o‘quv jarayoni va pedagogik faoliyatni kompleks holatda takomillashtiradi, bu esa samaradorlikni strategik rejalashtirish va ijodiy ishtirok bilan uyg‘unlashtiradi [9]. Boshqa tomondan, texnologik yondashuv tarafdorlari esa bu tizimlar samaradorligining asosi sifatida zamonaviy texnologiyalar va raqamli vositalarni ko‘radi, ularni boshqaruv jarayonlariga integratsiya qilish orqali natijaviy o‘quv jarayoni va faollikka erishish mumkin, deb hisoblaydi. Shu bilan birga, ba’zi pedagogik olimlar innovatsion boshqaruv yondashuvlarining chegaralari haqida tanqidiy fikrlar ham bildiradilar. Ularning fikricha, texnologik integratsiya va strategik boshqaruv konseptlari o‘rtasida uyg‘unlik yo‘q bo‘lganda, tizimlar pedagogik samaradorlikni oshirishdan ko‘ra, faqat texnik jihatlar bilan chegaralanib qolishi mumkin [10]. Bu bahslar shuni ko‘rsatadiki, innovatsion boshqaruv tizimlarini oliy ta’limda muvaffaqiyatli joriy etish pedagogik yondashuvlar, strategik boshqaruv va texnologik vositalarni birlashtirishni talab qiladi, bu esa kompleks ilmiy yondashuv orqali amalga oshiriladi.

Xulosa. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, oliy ta’lim muassasalarida innovatsion boshqaruv tizimlarini joriy etish pedagogik samaradorlikni oshirishning samarali vositasi hisoblanadi. Innovatsion boshqaruvning strategik komponentlari, raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish va ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish mexanizmlari o‘quv jarayonining sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi va pedagoglar hamda talabalar faoliyatini uyg‘unlashtiradi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, innovatsion boshqaruv tizimi pedagogik jarayonda interaktivlikni, individual yondashuvni va o‘quvchilarning tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish imkonini yaratadi. Shuningdek, xalqaro ilmiy adabiyotlar tahlili ikki asosiy yondashuvni ajratib ko‘rsatadi: bir tomondan, Kravchenko va hamkasblari strategik boshqaruv va refleksiv metodlarni birlashtirish orqali pedagogik samaradorlikni oshirishni ilgari suradi, boshqa tomondan, texnologik yondashuv tarafdorlari innovatsion boshqaruvning asosiy omili sifatida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llashni ta’kidlaydi.

Adabiyotlar:

1. Soliev I. I. et al. Improving the mechanisms of government regulation of the economy //Asian journal of multidimensional research. – 2021. – Т. 10. – №. 5. – С. 44-50.

2. Ismoilov, T. I. (2018). Provision of information-psychological security in open information systems. // Теория и практика современной науки, (1 (31)), 24-26.

3. Turg‘unov S. T. et al. O‘qituvchilarning kasbiy mahorat va kompetentliligini rivojlantirish // Toshkent: Sano-standart. – 2012.

4. Soliyev I. Formation of innovative activities in the educational system: technological approach // Вестник педагогики: наука и практика. – 2020. – №. 51. – С. 150-151.

5. Ismoilov, T. (2019). The importance of outdoor games in the upbringing of a harmonious young generation. // Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(11), 257-261.

6. Turg’unov S. T. et al. Padagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarish, sifat va samaradorligini oshirish texnologiyalari // O'zbekiston Respublikasi O'zPFITI» nashriyoti. – 2014.

7. Soliyev I. I., Nurmatov I. I. Nature and methods of financial and economic evaluation of investment projects // The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research. – 2021. – Т. 3. – №. 05. – С. 59-64.

8. Ismoilov, T. (2020). The development of physical qualities of the pupils of primary forms of secondary schools through mobile activities in the process of study. Scientific Bulletin of Namangan State University, 2(11), 391-394.

9. Djurayev R. X., Turg'unov S. T. Ta’lim menejmenti //Toshkent: “Voris. – 2006.

10. Soliyev I. I., Toychiev A. N. Ways To Increase The Efficiency Of Using Foreign Investment In The Economy // The American Journal of Applied sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 5. – С. 31-38.

TIZIMLI YONDASHUV ASOSIDA OLIY TA’LIM MUASSASASINING ILMIY-TA’LIMIY POTENSIALINI SHAKLLANTIRISH

Saidova Zarifa Uskanboy qizi,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Mazkur maqolada tizimli yondashuv asosida oliy ta’lim muassasasining ilmiy-ta’limiy potensialini shakllantirish konsepsiyasi, asosiy tamoyillari, tashkiliy mexanizmlari va rivojlantirish strategiyalari yoritilgan. Ilmiy-tadqiqot faoliyatini ta’lim jarayoni bilan integratsiya qilish orqali raqobatbardosh, innovatsion fikrlovchi kadrlarni tayyorlashning dolzarbligi asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *tizimli yondashuv, ilmiy-ta’limiy potensial, innovatsiya, oliy ta’lim, integratsiya, tadqiqot, malaka, raqobatbardoshlik.*

ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

В статье рассматриваются понятие, основные принципы, организационные механизмы и стратегии развития формирования научно-образовательного потенциала высшего учебного заведения на основе системного подхода. Обоснована актуальность подготовки конкурентоспособных, инновационно мыслящих кадров посредством интеграции научно-исследовательской деятельности с образовательным процессом.

Ключевые слова: *системный подход, научно-образовательный потенциал, инновации, высшее образование, интеграция, исследования, квалификация, конкурентоспособность.*

FORMATION OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL POTENTIAL OF A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION BASED ON A SISTEMATIC APPROACH

The article examines the concept, basic principles, organizational mechanisms and development strategies for the formation of scientific and educational potential of a higher educational institution based on a systems approach. The relevance of training competitive, innovatively thinking personnel through the integration of research activities with the educational process is substantiated.

Key words: *systems approach, scientific and educational potential, innovation, higher education, integration, research, qualification, competitiveness.*

Kirish. Zamonaviy global ta’lim makonida oliy ta’lim muassasalarining muvaffaqiyati ularning ilmiy va ta’limiy salohiyati, yangiliklarga ochiqligi, innovatsion g‘oyalarni amalga oshirish qobiliyatiga bog‘liq. Ilmiy-ta’limiy potensialni shakllantirish va samarali boshqarish bu boradagi eng muhim ustuvor yo‘nalishlardan biri sanaladi. Aynan tizimli yondashuv asosida tashkil etilgan boshqaruv OTMni barqaror rivojlantirish, ilmiy maktablarni shakllantirish va ta’lim sifatini oshirishda hal qiluvchi omil hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi va mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Tizimli yondashuv – bu har bir faoliyat yo‘nalishini bir-biri bilan uzviy bog‘liq holda rejalashtirish, amalga oshirish va tahlil qilishni ko‘zda tutuvchi boshqaruv tamoyilidir. Oliy ta’lim muassasasida tizimli yondashuv o‘quv jarayoni, ilmiy izlanishlar va amaliyotning o‘zaro uyg‘unligida namoyon bo‘ladi.

Tizimli yondashuv – bu har bir faoliyat yo‘nalishini o‘zaro bog‘liq elementlar tizimi sifatida ko‘rib chiqish va ularni uzviy tarzda boshqarishni nazarda tutadi. OTM kontekstida bu yondashuv quyidagilarni anglatadi:

- o‘quv jarayonini ilmiy-tadqiqot bilan integratsiyalash;
- kadrlar salohiyatini uzluksiz rivojlantirish;
- zamonaviy infratuzilma va texnologik bazaga ega bo‘lish;
- milliy va xalqaro hamkorlikda faol ishtirok etish.

Bunday yondashuv ilmiy-ta’limiy faoliyatda uzviylik, aniqlik va samaradorlikni ta’minlaydi.

Ilmiy-ta’limiy potensial bu – OTMning ilmiy salohiyati (ilmiy darajali pedagoglar, doktorantura, ilmiy laboratoriyalar) va ta’lim sifati (kredit tizimi, modul dasturlar, zamonaviy pedagogik texnologiyalar) majmuasidir. Bu ikki yo‘nalishning uzviy uyg‘unligi natijasida sifatli, zamonaviy va innovatsion ta’lim shakllanadi.

Ilmiy-ta’limiy potensial – bu OTMning ilmiy va ta’limiy salohiyatini o‘zida mujassam etgan ko‘p qirrali kategoriyadir. U quyidagi tarkibiy qismlarni o‘z ichiga oladi:

- professor-o‘qituvchilar va ilmiy xodimlarning malakasi va ilmiy darajasi;
- zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanish salohiyati;
- ilmiy-tadqiqot muassasalari va laboratoriyalarning mavjudligi;
- talabalar va magistrantlarning ilmiy izlanishlardagi faolligi;
- xalqaro ilmiy almashuvlar va grantlarda ishtirok etish ko‘rsatkichlari.

Ilmiy-ta’limiy potensial OTMning innovatsion rivojlanish darajasini belgilovchi asosiy ko‘rsatkichlardan biridir.

UNESCO Higher Education Reports (2022) xalqaro hisoboti dunyo miqyosida oliy ta’lim tizimining rivojlanish tendensiyalari, transformatsiya jarayonlari va barqarorlikka yo‘naltirilgan strategiyalarni o‘z ichiga oladi. Mazkur hisobotda ilmiy va ta’limiy faoliyatni integratsiyalash, oliy ta’limning innovatsion modelga o‘tishi bo‘yicha xalqaro tajribalar tahlil qilinadi. Shuningdek, unda OTMlarning tizimli boshqaruvi, akademik muhitni barqaror rivojlantirish bo‘yicha muhim tavsiyalar ham mavjud. Ushbu hisobot tizimli yondashuvni xalqaro nuqtai nazardan ko‘rib chiqishda muhim manba hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni (2020) O‘zbekistonda ta’lim tizimi, uning tashkiliy-huquqiy asoslari, ta’lim muassasalarining vakolatlari va funksiyalarini belgilab beradi. Ushbu Qonun ilmiy-ta’limiy faoliyatning normativ-huquqiy asoslarini tushunish uchun muhim hujjat hisoblanadi. Shuningdek u tizimli yondashuvni qonuniy asosda shakllantirish imkonini beradi. Boshqcha aytganda, OTMlarning ilmiy-ta’limiy faoliyatini tizimli tashkil etish va rivojlantirishda huquqiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

OECD – Education at a Glance (2021) hisobotida iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotiga (OECD) a’zo davlatlar oliy ta’lim tizimlarining ko‘rsatkichlari, resurslardan foydalanish, ta’lim va tadqiqot integratsiyasi tahlil qilinadi. Ta’lim samaradorligini aniqlash, ilmiy salohiyatni strategik boshqarish va moliyaviy resurslarni tahlil qilishda mazkur hisobotning foydali jihatlari ko‘pdir. Shuningdek, mazkur hisobot ilmiy-ta’limiy potensialni baholashda statistik va analitik yondashuvlarni taklif qiladi.

European Research Area Framework (2020) Yevropa ilmiy-tadqiqot makoni (ERA) doirasida ishlab chiqilgan bu hujjat Yevropa davlatlarida ilmiy integratsiya, mobil ilmiy muhit, universitetlararo hamkorlik kabi yo‘nalishlarni qamrab oladi. Tizimli boshqaruv orqali ilmiy salohiyatni oshirish, ilmiy infratuzilmani modernizatsiyalash bo‘yicha ilg‘or yondashuvlar bilan tanishtiradi. OTMlararo ilmiy hamkorlikni tizimlashtirish va strategik rejalashtirish bo‘yicha xalqaro modelni taqdim etadi.

A.Xudoyberdiyev Oliy ta’lim va innovatsiya (2023) asarida O‘zbekistonda oliy ta’lim tizimidagi islohotlar, innovatsion boshqaruv, ilmiy salohiyatni oshirish usullari haqida tahliliy fikrlar bildiradi. Milliy ta’lim tizimi va OTMlar faoliyatining o‘ziga xos jihatlarini yoritib beradi. Tizimli yondashuvning mahalliy modeli haqida tushuncha beradi. Mazkur asarda tizimli yondashuv milliy tajriba asosida asoslangan va amaliy takliflar berilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, tizimli yondashuv orqali OTMning ilmiy-ta’limiy potensialini shakllantirish mahalliy va xalqaro tajribalarga tayangan holda amalga oshirilishi mumkin. Xalqaro hisobotlar (UNESCO, OECD, ERA) asosida global yondashuvlar, milliy hujjatlar orqali esa lokal imkoniyat va cheklovlar aniqlanadi. Xudoyberdiyevning tahliliy asari esa ushbu yondashuvni amaliy nuqtai nazardan boyitadi.

Mazkur tadqiqot davomida mavzuga oid pedagogik, psixologik va metodik manbalar, didaktik materiallar, o‘quv reja va dasturlar, o‘quv-me’yoriy hujjatlar, darslik va o‘quv-metodik adabiyotlarni o‘rganish va tahlil qilish, suhbat, kuzatish, pedagogik tajriba, tadqiqot natijalarini qayta ishlash metodlaridan foydalanildi.

Ushbu maqolaning nazariy va uslubiy asosi sifatida tizimli yondashuv asosida OTMning ilmiy-ta’limiy potesialini shakllantirishni yoritib beruvchi adabiyotlar hamda ilmiy maqolalar, olimlarning fikr-mulohazalarini tahlil qilish, jarayonlarni kuzatish amalga oshirildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Tizimli yondashuv asosida ilmiy-ta’limiy potensialni shakllantirish bir necha strategik bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Tahlil – mavjud resurslar, kadrlar va infratuzilmaning chuqur tahlili;
2. Rejalashtirish – uzoq va qisqa muddatli rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqish;
3. Integratsiya – ilmiy tadqiqotlar va ta’limni uyg‘unlashtirish;
4. Monitoring – faoliyat natijalarini tahlil qilish va baholash;
5. Takomillashtirish – yangicha yondashuvlar asosida doimiy rivojlanish.

Bu bosqichlar o‘zaro bog‘liq va uzluksiz amaliyotga asoslanishi lozim. Quyida har bir bosqichning mazmuniga to‘xtalib o‘tamiz.

Tahlil bosqichi – bu tizimli yondashuvning asosiy boshlang‘ich nuqtasi bo‘lib, OTMning ilmiy-ta’limiy faoliyatini chuqur o‘rganish, mavjud imkoniyat va muammolarni aniqlashga qaratilgan. Bu bosqichda holatning real bahosi beriladi va keyingi bosqichlar uchun aniq maqsadlar shakllantiriladi.

Tahlil bosqichining asosiy vazifalari**:** ichki muhitni o‘rganish (kadrlar salohiyati (professor-o‘qituvchilar soni, ilmiy darajalar), ilmiy-tadqiqot ishlari samaradorligi, ta’lim texnologiyalari va moddiy-texnik baza); tashqi muhit tahlili (sanoat, iqtisodiyot va mehnat bozori bilan aloqalar, xalqaro reytinglar va OTMning pozitsiyasi, grantlar, ilmiy loyihalar va innovatsion hamkorlik); SWOT tahlil (OTMning kuchli va zaif tomonlari, imkoniyatlar va tahdidlarni aniqlash orqali strategik rejalashtirishga asos tayyorlanadi).

Tahlil bosqichining ilmiy-ta’limiy potensialga ta’sirini jadval shaklida keltiramiz:

Tahlil yo‘nalishi	Ilmiy-ta’limiy potensialga ta’siri
Kadrlar malakasi tahlili	Ilmiy salohiyatni oshirish rejasini belgilaydi
Ilmiy infratuzilma bahosi	Laboratoriya va texnologik baza yangilanishini rejalashtiradi
Talabalar ilmiy faolligi	Yoshlar salohiyatini rivojlantirish imkonini beradi
Ilmiy faoliyat statistikasi	Kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etishga xizmat qiladi

Tahlil bosqichida olingan ma’lumotlar asosida quyidagilar aniqlanadi:

- Strategik ustuvor yo‘nalishlar (masalan, muhandislik fanlari yoki biotexnologiya kabi);
- Resurslarni qayta taqsimlash zarurati (kadrlar, moliya, texnika);
- Malaka oshirish va ilmiy stajirovka dasturlarini yo‘lga qo‘yish;
- O‘quv-rejalarga ilmiy izlanish elementlarini kiritish;
- Raqobatbardosh ilmiy yo‘nalishlarni rivojlantirish.

Tahlil bosqichi – bu OTMning ilmiy-ta’limiy salohiyatini tizimli rivojlantirishda yo‘nalish beruvchi strategik vositadir. U holda asoslangan qarorlar qabul qilinadi, natijadorlik oshadi va har bir faoliyat yo‘nalishida o‘lchab bo‘ladigan maqsadlar qo‘yiladi.

Ilmiy-ta’limiy potensialni shakllantirish faqat tahliliy yondashuv asosida muvaffaqiyatli amalga oshiriladi. Har bir keyingi strategik harakat shu bosqichda to‘plangan aniq va ishonchli ma’lumotlarga tayanadi.

Rejalashtirish strategik bosqichi – asosiy tamoyil. Tizimli yondashuvda har bir tarkibiy jarayon oldindan belgilangan maqsad, aniq natija va samaradorlik mezonlariga asoslanadi. Rejalashtirish bosqichi esa aynan shu jarayonning yo‘l xaritasini yaratish, manzilli harakatlar tizimini shakllantirish bosqichidir.

Bu bosqich quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- ilmiy-ta’limiy yo‘nalishdagi ustuvor maqsadlarni aniqlash;
- uzoq va qisqa muddatli rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqish;
- resurslar taqsimoti, inson kapitali va infratuzilmani tahlil qilish;
- tashqi (xalqaro) hamkorlik imkoniyatlarini hisobga olish.

Rejalashtirishning asosiy vazifalari: strategik yo‘nalishni aniqlash (qaysi sohalarda OTM ilmiy salohiyatini oshirishi kerakligi, qaysi ilmiy maktablar rivojlantirilishi, qanday ta’lim dasturlari innovatsiyaga asoslanishi aniq belgilanadi); ustuvor yo‘nalishlarni tanlash (resurslar chegaralangan sharoitda eng muhim sohalar tanlab olinadi – masalan, STEM yo‘nalishlarida laboratoriyalar, xorijiy grantlar, yosh olimlarni qo‘llab-quvvatlash strategiyalari); o‘lchovli natijalarni belgilash (har bir strategik maqsadga qanday ko‘rsatkichlar bilan erishilishi belgilanadi (masalan, 3 yilda doktorantura sonini 25%ga oshirish, ilmiy jurnallarda nashrlar sonini ikki barobar ko‘paytirish va h.k.); risklarni oldindan baholash (ilmiy-ta’limiy loyihalarning xatarlari, tashqi muhitdagi o‘zgarishlar (qonunchilik, texnologiyalar, iqtisodiy resurslar) prognoz qilinadi.

Strategik rejalashtirishning afzalliklari sifatida quyidagilarni qayd etib o‘tish mumkin: uzoq muddatli barqaror rivojlanish **(**bir martalik tadbirlar emas, balki ketma-ketlikda amalga oshiriladigan natijaviy faoliyatni ta’minlaydi); tashkiliy resurslarni samarali taqsimlash (OTM o‘z kadr, moliyaviy, texnik va axborot resurslarini eng muhim yo‘nalishlarga to‘g‘ri yo‘naltira oladi); boshqaruvda aniqlik va shaffoflik (har bir bo‘lim, fakultet yoki markaz uchun o‘z vazifalari, javobgarlik zonasi belgilanadi); ilmiy hamkorlikning rejalashtirilgan rivoji (xalqaro grantlar, qo‘shma tadqiqotlar va akademik almashinuv loyihalari rejaga asoslangan holda amalga oshiriladi).

Rejalashtirish – bu tizimli yondashuvning “yo‘lboshchisi” bo‘lib, ilmiy-ta’limiy potensialni shakllantirishda aniq maqsadlar, vositalar va muddatlar asosida harakat qilish imkonini beradi. Bu bosqich orqali:

- OTM rivojlanishi strategik yo‘lga qo‘yiladi;
- Ilmiy va ta’limiy resurslar aniq yo‘nalishga safarbar etiladi;
- Ilmiy salohiyat uzluksiz va barqaror ravishda oshadi.

Integratsiya bosqichi – tizimli rivojlanishning markaziy halqasi. Tizimli yondashuvda har bir bosqich o‘zaro uzviy bog‘langan. Ularning ichida integratsiya bosqichi ilmiy faoliyat va ta’lim jarayonini organik bir butunlikda uyg‘unlashtirishni ta'minlaydi. Bu bosqich OTMda mavjud bo‘lgan ilmiy resurslarni bevosita o‘quv jarayoni bilan tizimli bog‘lash orqali, real va zamonaviy bilimlar asosida kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi.

Integratsiya bosqichining asosiy vazifalari: ilm-fan va ta’lim o‘rtasidagi tafovutni bartaraf etish (nazariy bilimlarni amaliy tadqiqotlar orqali mustahkamlashga imkon beradi. Talabalar auditoriyadagi nazariy bilimlarni laboratoriya, loyiha, ilmiy maqola yoki amaliy loyiha shaklida qo‘llay boshlaydi); talabalarni ilmiy izlanishlarga jalb qilish (bakalavr bosqichidan boshlab, talabalarni kichik tadqiqotlar, seminar ishlari, loyiha asosida o‘rganishga jalb qilish orqali ular mustaqil tahlil qilish va ilmiy fikrlashga o‘rgatiladi); o‘qituvchilar ilmiy faoliyatini ta’limga integratsiyalash (OTMdagi professor-o‘qituvchilarning olib borayotgan ilmiy ishlari ta’lim mazmuniga kiritiladi, zamonaviy ilmiy yutuqlar dars jarayoniga joriy qilinadi); ilmiy laboratoriyalar va markazlardan ta’limda foydalanish **(**OTMdagi mavjud ilmiy infratuzilma – laboratoriyalar, tajriba stansiyalari, tahlil uskunalari darslarda va kurs loyihalarida faol qo‘llaniladi).

Integratsiya bosqichining foydasi:

Ta’lim sifati oshadi: Talabalar zamonaviy ilm-fan yutuqlariga asoslangan bilim oladilar.

Innovatsion fikrlash shakllanadi: Amaliy tajriba orttirgan talabalar yangicha yondasha oladi, startap va tadqiqot loyihalarida ishtirok etadi.

Kadrlar tayyorlashda real sektor bilan bog‘lanish kuchayadi: Ilmiy tadqiqotlar orqali ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish va boshqa sohalarga mos, malakali mutaxassislar yetishtiriladi.

Akademik muhitda ijodiylik kuchayadi: O‘qituvchilar va talabalar o‘rtasida ilmiy hamkorlik, mentorlik va ilmiy loyihalarda jamoaviy ishlash rivojlanadi.

Integratsiyani amalga oshirish vositalari

- Ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlik dasturlari (qo‘shma loyihalar, seminarlar, stajirovkalar);
- Kredit-modul tizimida ilmiy komponentlarni joriy etish (ilmiy maqola yozish, kichik tadqiqot loyihalari, prezentatsiyalar);
- Startup va innovatsion loyihalar inkubatorlarini tashkil etish;
- Magistratura va doktoranturada ilmiy-tadqiqot faoliyatini asosiy o‘quv elementi sifatida belgilash;
- Xalqaro hamkorlik doirasida ilmiy-ta’limiy almashinuv (Erasmus+, Tempus, DAAD kabi dasturlar orqali).

Integratsiya bosqichi – bu tizimli yondashuvda ilm-fan va ta’limni uyg‘unlashtirishga xizmat qiluvchi asosiy transformatsion mexanizm hisoblanadi. U orqali: talabalar nazariy bilim bilan bir qatorda ilmiy fikrlash ko‘nikmalariga ega bo‘ladi; o‘qituvchilarning ilmiy salohiyati ta’lim jarayoniga bevosita ta’sir qiladi; ilmiy infratuzilma va laboratoriyalar o‘quv jarayoniga faol jalb etiladi. Shunday qilib, integratsiya bosqichi OTMning ilmiy-ta’limiy potensialini real, raqobatbardosh va barqaror rivojlanishga yo‘naltiruvchi tayanch hisoblanadi.

Monitoring bosqichi – tizimiy rivojlanishning nazorat va tahlil halqasi. Tizimli yondashuvda har bir bosqich o‘zaro izchil bog‘langan va uzluksiz ravishda bir-birini to‘ldirib boradi. Shu nuqtai nazardan monitoring bosqichi – bu ilmiy-ta’limiy faoliyatda amalga oshirilayotgan ishlar, qo‘yilgan maqsadlar va erishilgan natijalar ustidan doimiy kuzatuv, baholash va tahlil yuritiladigan bosqich hisoblanadi. Ushbu bosqich tizim samaradorligini aniqlash, kamchiliklarni aniqlash va faoliyatni takomillashtirishga asos bo‘ladigan eng muhim elementdir.

Monitoring bosqichining asosiy vazifalari quyidagilar: faoliyat natijalarini tahlil qilish (OTMda ilmiy va ta’limiy jarayonlarning samaradorligini baholash, belgilangan strategik rejalarga mosligini o‘rganish); Indikatorlar asosida baholash tizimini yaratish (masalan, ilmiy maqolalar soni, patentlar, xalqaro grantlarda ishtirok, talabalar ilmiy faolligi, laboratoriya infratuzilmasining ishlatilish darajasi kabi ko‘rsatkichlar doimiy kuzatilib boriladi); kuchli va zaif tomonlarni aniqlash (resurslar, kadrlar, ilmiy yo‘nalishlar, amaliyotlar qaysi jihatdan samarali yoki samarasiz ekani aniqlanadi); takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar berish (monitoring natijalariga ko‘ra strategiyalar qayta ko‘rib chiqiladi, o‘quv rejalari yangilanadi yoki resurslar taqsimoti o‘zgartiriladi).

Monitoringning asosiy shakllari quyidagilar:

- Ichki monitoring: OTMning o‘zida amalga oshiriladi. Fakultet, kafedra va ilmiy markazlar faoliyati baholanadi.
- Tashqi monitoring: Vazirlik, ilmiy markazlar, akkreditatsiya agentliklari yoki xalqaro tashkilotlar tomonidan amalga oshiriladi.
- Reyting va diagnostika monitoringi: Ilmiy-innovatsion reytinglar, Scopus/Web of Science maqolalari, xalqaro tanlovlarda ishtirok statistikasi asosida baholash.

Monitoringning afzalliklari: shaffoflikni ta’minlaydi (ilmiy va ta’limiy jarayonlar raqamli, hujjatli va ochiq bo‘ladi. Har bir natija faktlarga asoslanadi); o‘zgarishlar uchun real asos yaratadi (har qanday islohot, yangilik yoki resurs yo‘naltirish monitoring tahliliga asoslanadi, subyektiv qarorlar kamayadi); motivatsiya tizimini kuchaytiradi (ilmiy faoliyati baholangan o‘qituvchi va talabalar rag‘batlantiriladi, natijadorlikni oshirishga intilish paydo bo‘ladi); xatolarni erta aniqlashga imkon beradi (kamchiliklar va samarasizliklar erta bosqichda aniqlanib, o‘z vaqtida choralar ko‘riladi).

Monitoring bosqichi – bu tizimli yondashuvda nazorat, baholash va tahlilni o‘z ichiga oluvchi, ilmiy-ta’limiy faoliyatning ob’ektiv va raqamli manzarasini yaratishga xizmat qiluvchi halqadir. U orqali:

- OTM strategik maqsadlariga erishish darajasi baholanadi;
- Resurslar samaradorligi va ilmiy salohiyat dinamikasi aniqlanadi;
- Takomillashtirish uchun asosli qarorlar qabul qilinadi.

Shunday qilib, monitoring – bu nafaqat natijalarni o‘lchash, balki rivojlanish uchun yo‘l ko‘rsatadigan boshqaruv vositasidir.

Takomillashtirish – uzluksiz rivojlanishning hal qiluvchi bosqichi. Ushbu bosqich barcha avvalgi bosqichlar natijalariga tayanadi va ularni asosli ravishda yangilash, rivojlantirish hamda mukammallashtirishga xizmat qiladi. Takomillashtirish – bu faqat xatolarni tuzatish emas, balki ilg‘or yutuqlar asosida tizimni moslashtirish, yangilash va mukammallashtirish demakdir.

Takomillashtirish bosqichining asosiy vazifalari: monitoring natijalarini tahlil qilish asosida qarorlar qabul qilish (ilmiy-innovatsion faoliyat, kadrlar salohiyati, laboratoriya infratuzilmasi, ta’lim sifati kabi omillarda aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish choralari belgilanadi); ilg‘or tajriba va innovatsiyalarni joriy qilish (yangi ilmiy yondashuvlar, pedagogik texnologiyalar, xalqaro standartlar asosida ta’lim va ilmiy faoliyatni yangilash); resurslarni qayta taqsimlash (resurslar samaradorligi baholanib, ularni eng dolzarb va istiqbolli yo‘nalishlarga qayta yo‘naltirish amalga oshiriladi); tashkiliy tuzilmalarni qayta ko‘rib chiqish (kafedra, markaz yoki bo‘limlar faoliyatining samaradorligiga qarab ularni qayta tuzish, yangi guruhlar yoki loyihalarni shakllantirish).

Takomillashtirishning amaliy yo‘nalishlari quyidagilar hisoblandi:

- Ta’lim dasturlarining yangilanishi: ilmiy tadqiqotlar asosida darslik va o‘quv rejalari modernizatsiya qilinadi.
- Kadrlar malakasini oshirish: o‘qituvchilar va ilmiy xodimlar uchun doimiy stajirovkalar, seminar-treninglar, xalqaro konferensiyalar tashkil etiladi.
- Ilmiy loyihalarni qayta ko‘rib chiqish: moliyalashtirish, metodologiya, natijadorlik va amaliyotga tatbiq etish darajasi asosida ilmiy loyihalar tahlil qilinadi va zarurat bo‘lsa – takomillashtiriladi.
- Innovatsion infratuzilmani yangilash: laboratoriyalar, kutubxonalar, ilmiy platformalar zamonaviy texnologiyalar asosida qayta jihozlanadi.

Takomillashtirish bosqichining ijobiy ta’siri quyidagilarda ko‘zga tashlanadi, ya’ni: ilmiy-ta’limiy jarayonning zamonaviylashuvi (yilma-yil o‘zgargan global ilm-fan tendensiyalariga moslashuv tezlashadi); barqaror rivojlanish yo‘liga o‘tish (faoliyatda takroriy xatolarning oldi olinadi, tajriba ortadi, tizim mustahkamlanadi); innovatsion muhit shakllanishi (yangiliklarni sinab ko‘rish, xatolardan o‘rganish va yangicha qarorlar qabul qilish madaniyati rivojlanadi); OTMning raqobatbardoshligi oshadi (sifatli ta’lim, kuchli ilmiy salohiyat va ilg‘or metodlar orqali oliy ta’lim muassasasi xalqaro miqyosda tan olinadi).

Takomillashtirish bosqichi – bu tizimli yondashuvning uzluksiz rivojlanish va yangilanish mexanizmini ishga tushiruvchi halqasidir. Aynan shu bosqich orqali:

- OTM o‘z ilmiy-ta’limiy faoliyatini global talablar asosida yangilaydi;
- Ilg‘or tajriba umumlashtirilib, keng miqyosda joriy qilinadi;
- Tizimning har yili takomillashib borishiga zamin yaratiladi.

Takomillashtirish – bu natijaviylik, mas'uliyat va ilg‘orlik madaniyatining asosidir. Ilmiy-ta’limiy potensialni strategik boshqarishda bu bosqichni e’tibordan chetda qoldirish mumkin emas.

Munozara. Ilmiy tadqiqotlar bilan ta’lim jarayonining uzviy bog‘liqligi zamonaviy oliy ta’limning eng muhim tamoyillaridan biridir. Bunda:

- talabalar ilmiy izlanishlarga jalb etiladi;
- kurs va bitiruv ishlari amaliy tadqiqotlarga yo‘naltiriladi;
- professor-o‘qituvchilarning ilmiy ishlari ta’lim mazmuniga kiritiladi.

Bunday integratsiya natijasida ilmiy asoslangan, mustaqil fikrlovchi, innovatsion kadrlar yetishib chiqadi.

Ilmiy-ta’limiy potensialni rivojlantirishda resurs ta’minoti muhim rol o‘ynaydi. Jumladan:

- ilmiy grantlar va xorijiy loyihalarda ishtirok;
- zamonaviy texnika va laboratoriyalar bilan ta’minlash;

- malaka oshirish va tajriba almashuv tizimlari;
- intellektual mulk va ilmiy natijalarni tijoratlashtirish mexanizmlari.

Shuningdek, OTM rahbariyatining bu boradagi strategik yondashuvi boshqaruvning samaradorligini belgilaydi.

Xulosa. Tizimli yondashuv asosida ilmiy-ta’limiy potensialni shakllantirish OTMning sifatli rivojlanishiga xizmat qiladi. Bu jarayon orqali:

- ta’lim va ilm-fan uyg‘unligi kuchayadi;
- innovatsion faoliyat rivojlanadi;
- xalqaro raqobatbardoshlik ortadi;
- kadrlar tayyorlash sifati oshadi.

Shu boisdan har bir OTMda tizimli boshqaruv mexanizmlarini joriy etish, ilmiy faoliyatni strategik rejalashtirish va uni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Adabiyotlar:

1. UNESCO Higher Education Reports (2022);
2. O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim to‘g‘risidagi Qonuni (2020);
3. OECD Education at a Glance (2021);
4. Xudoyberdiyev A., Oliy ta’lim va innovatsiya, 2023
5. European Research Area Framework (2020).
6. Saidova Z., Tizimli yondashuv otmning ilmiy-ta’limiy potensialini shakllantirish omili sifatida // J. Maktabgacha va maktab ta’limi, №3.

MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARIDA METODIK KOLLABORATSIYANI BOSHQARISH: NAZARIYA VA AMALIYOT

Xamrayeva Gulnoz Israilovna,
Maktabgacha ta’lim tashkilotlari direktor va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti mustaqil tadqiqotchisi

Maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida metodik kollaboratsiyani boshqarishning nazariy-metodologik asoslari va amaliy jihatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda zamonaviy ta'lim tizimida boshqaruv tushunchasiga turli yondashuvlar, maktabgacha ta'limda boshqaruvning o'ziga xos xususiyatlari hamda metodik kollaboratsiyaning pedagogik jarayon samaradorligini oshirishdagi roli chuqur o'rganilgan. Metodik kollaboratsiya ta'lim-tarbiya sohasidan manfaatdor tomonlarning talab va ehtiyojlari o'rtasidagi mutanosiblikni topish va amaliyotga tezkor joriy etish jarayonini muvofiqlashtirishning samarali mexanizmi sifatida asoslanadi. Maqolada pedagogik jamoada hamkorlik muhitini yaratish, resurslarni boshqarish, strategik rejalashtirish, koordinatsiya va monitoring, professional rivojlanish va mentorlik kabi metodik kollaboratsiyaning asosiy yo'nalishlari ochib berilgan. Hamkorlikka asoslangan yondashuvning tamoyillari va afzalliklari, pedagoglar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning turli strategiyalari tahlil etilgan. Tadqiqot natijalari maktabgacha ta'lim tashkilotlarida metodik kollaboratsiyani samarali boshqarish uchun zarur bo'lgan tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlarni aniqlashga imkon berdi. Maqola maktabgacha ta'lim tashkilotlari rahbarlari, metodik xizmat xodimlari va pedagog-tarbiyachilar uchun amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: *metodik kollaboratsiya, maktabgacha ta'lim, boshqaruv, pedagogik hamkorlik, ta'lim sifati, professional rivojlanish, pedagogik jamoa, hamkorlikka asoslangan yondashuv, tashkiliy-pedagogik sharoitlar, ta'lim menejmenti.*

УПРАВЛЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОЛЛАБОРАЦИЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

В статье анализируются теоретико-методологические основы и практические аспекты управления методической коллаборацией в дошкольных образовательных организациях. В исследовании глубоко изучены различные подходы к понятию управления в современной образовательной системе, специфические особенности управления в дошкольном образовании и роль методической коллаборации в повышении эффективности педагогического процесса. Методическая коллаборация обосновывается как эффективный механизм координации процесса нахождения баланса между требованиями и потребностями заинтересованных сторон в сфере образования и воспитания и его оперативного внедрения в практику. В статье раскрываются основные направления методической коллаборации, такие как создание среды сотрудничества в педагогическом коллективе, управление ресурсами, стратегическое планирование, координация и мониторинг, профессиональное развитие и менторство. Анализируются принципы и преимущества подхода, основанного на сотрудничестве, различные стратегии взаимоотношений между педагогами. Результаты исследования позволили определить организационно-педагогические условия, необходимые для эффективного управления методической коллаборацией в дошкольных образовательных организациях. Статья имеет практическое значение для руководителей дошкольных образовательных организаций, работников методической службы и педагогов-воспитателей.

Ключевые слова: *методическая коллаборация, дошкольное образование, управление, педагогическое сотрудничество, качество образования, профессиональное развитие, педагогический коллектив, подход на основе сотрудничества, организационно-педагогические условия, управление образованием.*

MANAGING METHODICAL COLLABORATION IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS: THEORY AND PRACTICE

The article analyzes the theoretical and methodological foundations and practical aspects of managing methodological collaboration in preschool educational organizations. The research deeply examines various approaches to the concept of management in the modern educational system, specific

features of management in preschool education, and the role of methodological collaboration in improving the effectiveness of the pedagogical process. Methodological collaboration is substantiated as an effective mechanism for coordinating the process of finding a balance between the requirements and needs of stakeholders in education and training and its rapid implementation in practice. The article reveals the main directions of methodological collaboration, such as creating a collaborative environment in the teaching staff, resource management, strategic planning, coordination and monitoring, professional development and mentoring. The principles and advantages of the collaboration-based approach and various strategies of relationships between teachers are analyzed. The research results made it possible to identify the organizational and pedagogical conditions necessary for effective management of methodological collaboration in preschool educational organizations. The article has practical significance for heads of preschool educational organizations, methodological service staff, and teacher-educators.

Keywords: *methodological collaboration, preschool education, management, pedagogical cooperation, education quality, professional development, teaching staff, collaboration-based approach, organizational-pedagogical conditions, educational management.*

Kirish. Yangi ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarning shakllanishi davrida ta'lim-tarbiya tizimida amalga oshirilayotgan keng ko'lamli o'zgarishlar va tub islohotlar pedagogik jarayonlarni takomillashtirish, ta'lim sifatini oshirish masalalarini dolzarb qilmoqda. Zamonaviy iqtisodiy va ijtimoiy-siyosiy rivojlanish jamiyat tomonidan har bir shaxsning rivojlanishi uchun yangidan-yangi talablar qo'ymoqda. Shu bois pedagogik jamoatchilikning asosiy e'tibori pedagogik jarayonlarni unda ishtirok etadigan barcha ijtimoiy institutlarning faoliyatini muvofiqlashtirish va takomillashtirishga qaratilgan.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to'g'risida" 802-sonli qarori bilan tasdiqlangan "Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari"da ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarni har tomonlama rivojlantirish, ta'lim-tarbiya berish, maktab ta'limiga tayyorlash bo'yicha davlat talablari belgilab qo'yilgan. Ushbu talablarni amalga oshirishda pedagogik jamoa xodimlari individual va jamoaviy shaklda ish olib boradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotida har bir pedagog sub'ekt sifatida, kasbiy muammolarni hal qilishda o'z tajribasiga ega, professional va shaxsiy qiziqish va ehtiyojlarga, shuningdek, muayyan imkoniyatlarga ega bo'lgan mutaxassis sifatida qaraladi. Shu bilan birga, mutaxassisning hamkorlikka tayyorligi, jamoada ishlash, jamoaviy ishlarni tashkil eta olish kabi fazilatlari birinchi o'ringa chiqadi.

Maktabgacha ta'limda boshqaruv: nazariy yondashuvlar

"O'zbek tilining izohli lug'ati"da "boshqarish" – korxona, muassasa, tashkilot va shu kabilar ishini idora qilmoq, yo'lga solib turmoq; xo'jalik obektining iqtisodiy tizimi holatini tartibga solish va yo'naltirish jarayoni ma'nolarida ta'riflanadi.

Akademik S.S.G'ulomov fikricha boshqaruv – tashkilotning o'z rejalariga erishishi uchun yo'naltirilgan jarayon bo'lib, bu boshqaruv faoliyati harakatini ketma-ket bajarishi, firmaning bir qator ishlab chiqarish va ijtimoiy masalalarni yechishi va ularni amalga oshirishi uchun zarur ekanligini ta'kidlaydi.

Ta'lim sifatini boshqarish yo'nalishida ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan M.Yuldashev boshqaruv uch xil ma'noda: faoliyat, ta'sir etish va bir-biriga ta'sir etuvchi sub'ektlarning o'zgarishi tushunilishini qayd etadi.

"Pedagogik atamalar lug'ati"da ta'lim menejmenti – ilmiy asosda tashkil etilgan, o'ziga xos izchillikka asoslangan boshqaruv; boshqaruvni turli xil modellar asosida amalga oshiruvchi rahbar, pedagogik jamoa va tarbiyalanuvchilarning o'zaro munosabati deya izohlanadi.

R.H.Jo'rayev va S.T.Turg'unovlarning qayd etishlaricha, ta'lim muassasasini boshqarish – bu rahbarlar bilan pedagoglarning hamkorlikdagi faoliyatidan iborat bo'lib, ta'lim-tarbiya jarayonini ilmiy asosda tashkil etish va uni boshqarish, mazkur jarayon ishtirokchilarining faoliyatini muvofiqlashtirish hamda talabalarga fanlar bo'yicha chuqur bilim va axloqiy tarbiya berish, kasb tanlashga yo'llash va har tomonlama rivojlangan shaxsni tarbiyalashga yunaltirilgan, ilmiy asoslangan faoliyat.

S.A.Olimovning ta'kidlashicha boshqaruv – bu sub'ektning ob'ektga maqsadli ta'siri va ta'sir qilish natijasida ikkinchisining o'zgarishi yoki boshqa mavzuga maqsadli ta'sir qilish jarayoni, bu ham ikkinchisining o'zgarishiga olib keladi.

Maktabgacha ta'limda boshqaruvning o'ziga xos jihatlari

Maktabgacha ta'limda boshqaruv, aslida, ta'lim-tarbiya jarayonini optimallashtirish va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishi uchun eng yuqori natijalarga erishish maqsadida pedagoglar tarkibiga maqsadli ta'sir ko'rsatishni o'z ichiga oladi.

Maktabgacha ta'limni samarali boshqarish qulay o'quv muhitini yaratish uchun zarur bo'lgan rejalashtirish, tashkil etish va nazoratni qamrab olgan turli jarayonlarni o'z ichiga oladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida menejerlarning roli juda muhimdir, chunki ular rejalashtirish, maqsadlarni belgilash, ishlarni tashkil etish, vazifalarni topshirish va xodimlarni rag'batlantirish uchun javobgardir.

Pedagoglar tarkibidagi ijtimoiy-psixologik iqlim hal qiluvchi omil hisoblanadi, chunki sog'lom muhit hamkorlikni yaxshilaydi va nizolarni kamaytiradi, natijada ta'lim jarayoniga foyda keltiradi. Kasbiy bilimlar, yetakchilik qobiliyatlari va innovatsiyalarni joriy etish qobiliyatini o'z ichiga olgan maktabgacha ta'lim direktorlarining boshqaruv vakolatlari maktabgacha ta'lim tashkilotlarining samarali ishlashi va obro'si uchun juda muhimdir.

Tadqiqot metodologiyasi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarini pedagogik boshqarishda uch asosiy yo'nalishni ajratish mumkin:

• Ta'lim-tarbiyaning konseptual reja doirasidagi masalalari: bu yo'nalishda ta'lim-tarbiyani uzoq muddatli rejalashtirish va rivojlanish istiqboliga qaratilgan strategik vazifalar amalga oshiriladi.

• Ta'lim-tarbiya jarayoniga oid masalalar: bu yo'nalishda yangi ta'lim resurslari va texnologiyalarini ishlab chiqish hamda ularni amaliyotga joriy etishga e'tibor qaratiladi.

• Pedagogik faoliyatni ta'minlashga oid masalalar: bu yo'nalishda kadrlar bilan ishlash, pedagogik jamoalarda ijtimoiy-pedagogik muhitni shakllantirish va rivojlantirish kabi masalalar hal qilinadi.

Maktabgacha ta'limda boshqaruvning asosiy jihatlari, tavsifi va qo'llaniladigan yondashuvlar quyidagi jadvalda keltirilgan:

Asosiy jihatlar	Tavsif	Yondashuvlar
Boshqaruv maqsadini belgilash	Ta'lim-tarbiya jarayonini optimallashtirish, bolalar rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatish	Kompleks yondashuv
Menejerlarning roli	Rejalashtirish, maqsadlarni belgilash, tashkil etish va rag'batlantirish	Ijtimoiy yondashuv
Ijtimoiylashuv	Sog'lom muhit nizolarni kamaytiradi, hamkorlikni yaxshilaydi	Hamkorlikka asoslangan yondashuv
Rahbarlarning vakolatlari	Kasbiy bilimlar, yetakchilik qobiliyatlari, innovatsiyalarni joriy qilish	Innovatsion yondashuv
Raqamli muhit	Ma'lumotlarni boshqarishni soddalashtirish va pedagoglarning malakasini oshirish	Raqamli texnologiyalar

Metodik kollaboratsiya tushunchasi. Ko'pgina ilmiy-tadqiqot ishlarida kollaboratsiya so'zining sinonimlari sifatida "hamkorlik", "sherikchilik", "muvofiqlashish", "birgalikdagi harakat" kabi tushunchalari ishlatib kelingan. "Kollaboratsiya" tushunchasi keng qamrovli bo'lib, umumiy maqsadlarga erishish uchun birgalikdagi harakat deb qabul qilinishi mumkin.

Metodik kollaboratsiyani boshqarish – bu ta'lim-tarbiya sohasidan manfaatdor, ushbu sohaga qiziqishi bo'lgan tomonlarning talab va ehtiyojlari o'rtasidagi mutanosiblikni (balansni) topish va amaliyotga tezkor joriy etish jarayonini muvofiqlashtirishdir. Shuningdek, mazkur kollaboratsiya ta'lim sohasidan manfaatdor, ushbu sohaga qiziqishi bo'lgan ishtirokchilar tomonidan ishlab chiqilgan ma'lum ma'nodagi standartlar, modellar (sifatlar, fazilatlar, talablar, me'yorlar va hokazo) asosida ta'minlanadi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Metodik kollaboratsiyani boshqarishning keng ma'nodagi mohiyati ta'lim muassasalarida pedagogik hamkorlikni samarali tashkil etish va rivojlantirish jarayonini anglatadi. Bu jarayon quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

1. Hamkorlik muhitini yaratish: Pedagoglar, direktor o'rinbosarlari va ta'lim muassasalari o'rtasida ochiq va konstruktiv muloqotni ta'minlash; innovatsion pedagogik yondashuvlarni joriy etish va baham ko'rish.

2. Resurslarni boshqarish: O'quv-uslubiy materiallar, tajriba almashish platformalari va ilmiy-metodik bazalarni samarali taqsimlash va foydalanish; raqamli texnologiyalar orqali bilim almashinuvi va qo'llab-quvvatlashni yo'lga qo'yish.

3. Strategik rejalashtirish: Uzoq muddatli va qisqa muddatli metodik hamkorlik maqsadlarini belgilash; hamkorlikni rivojlantirish uchun aniq ko'rsatkichlarni belgilash va baholash tizimini joriy etish.

4. Koordinatsiya va monitoring: Pedagoglar o'rtasidagi faoliyatni muvofiqlashtirish va natijalarni tahlil qilish; hamkorlik jarayonining samaradorligini oshirish uchun tahliliy va amaliy choralarni ishlab chiqish.

5. Professional rivojlanish va mentorlik: Tajribali mutaxassislarni jalb qilish orqali yosh pedagoglarning kasbiy mahoratini oshirish; pedagoglarning metodik bilim va ko'nikmalarini mustahkamlash uchun trening va seminarlar tashkil etish.

6. Tahlil va takomillashtirish: Hamkorlik jarayonlarining samaradorligini muntazam ravishda baholash va takomillashtirish choralarini ishlab chiqish; olingan natijalarga asoslanib, yangi yondashuvlar va metodlarni tatbiq etish.

Metodik kollaboratsiyaning asosida ta'lim-tarbiya sifatini boshqarish – bu maktabgacha ta'lim tashkilotlarida davlat ta'lim standartlari va xalqaro standartlar asosida ta'lim-tarbiya sifatini boshqarishda hamkorlikni ta'minlashdir.

Hamkorlikka asoslangan yondashuv quyidagi asosiy tamoyillarga asoslanadi:

• O'zaro hurmat va ishonch: Barcha ishtirokchilar fikriga hurmat bilan yondashish va o'zaro ishonch muhitini yaratish.

• Ma'lumot almashish: Bilim va tajriba almashish orqali pedagoglar va o'quvchilar o'z bilim doiralarini kengaytirish imkoniga ega bo'ladilar.

• Faol ishtirok: Barcha manfaatdor tomonlarning ta'lim jarayonida faol qatnashishini rag'batlantirish.

• Yagona maqsad sari harakat: Ta'lim samaradorligini oshirish uchun umumiy strategiyalar ishlab chiqish va ularga rioya qilish.

• Tanqidiy va ijodiy fikrlash: Ta'lim jarayonida yangi yondashuvlarni sinovdan o'tkazish va takomillashtirish.

• Moslashuvchanlik va innovatsion yondashuv: O'quv jarayoniga moslashuvchan va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash.

Hamkorlikka asoslangan yondashuvning quyidagi afzalliklari mavjud:

• O'quv jarayonining samaradorligi oshadi: Tarbiyalanuvchilarning qiziqishi ortadi va ta'lim sifati yaxshilanadi.

• Pedagoglarning kasbiy rivojlanishi: Ustozlar o'zaro tajriba almashish orqali o'z bilim va ko'nikmalarini oshiradilar.

• Muammolarni birgalikda hal qilish: Jamoaviy fikrlash orqali muammolarni hal qilish tez va samarali amalga oshiriladi.

• Innovatsion metodlarni qo'llash: Turli sohalardagi ilg'or tajribalarni joriy etish imkoniyati paydo bo'ladi.

• Tarbiyalanuvchilar faolligining ortishi: Tarbiyalanuvchilar o'z fikrlarini erkin ifoda qilish imkoniga ega bo'lib, ularning mustaqil fikrlash qobiliyati rivojlanadi.

Pedagogik jamoada hamkorlik strategiyalari

Psixologiyada pedagogik jamoa a'zolarining bir-biriga nisbatan munosabati va faoliyatdagi xatti-harakatlarining bir nechta strategiyalari farqlanadi:

Yordam – bu pedagogik jamoa o'zaro bir-biriga samarali yordam berish, umumiy maqsadlarga erishishda faol yordam berish.

Hamkorlik – bir-biriga faol yordam ko'rsatishni, har birining maqsadlariga va birgalikdagi faoliyatning umumiy maqsadlariga erishishda amaliy yordamni nazarda tutadi.

Xayrihohlik – jamoaning bir a'zosi boshqa a'zolari ishiga xayrixohlik bildiradi. Umumiy maqsadlarga erishishga to'sqinlik qilmaydi.

Kelishib ishlash – vaziyatlar o'zaro ta'sir qilishni talab qilganda faol ravishda tashabbus ko'rsatish.

Ushbu strategiyalarning turli kombinatsiyalari maktabgacha ta'lim tashkilotida faoliyat olib borayotgan tarbiyachilar va barcha pedagogik xodimlari bilan yuz beradi.

Ilmiy-pedagogik adabiyotlar, zamonaviy konsepsiyalar, texnologiyalar va tajribalarga asosan, maktabgacha ta'lim tizimida metodik kollaboratsiya asosida ta'lim-tarbiya sifatini boshqarishni takomillashtirishning quyidagi tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlarni ishlab chiqdik:

- Maktabgacha ta'lim tashkilotlari jamoalarini, xususan, pedagoglarni hamkorlik pedagogikasi prinsiplari va konseptual g'oyalarini bilishga hamda amaliyotga joriy etishga yo'llash. Bu shart-sharoit pedagoglarni metodik kollaboratsiya mohiyati, afzalliklari va amaliy qo'llanilishi bilan tanishtirishni, ularning hamkorlik madaniyatini shakllantirishni nazarda tutadi. Pedagoglar uchun maxsus treninglar, seminarlar va master-klasslar tashkil etish, hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.
- Maktabgacha ta'lim tizimida hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini boshqarish modelini ta'lim muassasalari amaliyotiga joriy etish. Bu model metodik kollaboratsiyaning barcha

yo'nalishlarini (hamkorlik muhitini yaratish, resurslarni boshqarish, strategik rejalashtirish, koordinatsiya va monitoring, professional rivojlanish) o'z ichiga oluvchi yaxlit tizimni ifodalaydi. Model ta'lim muassasasining o'ziga xos xususiyatlariga moslashtirilgan holda joriy etilishi zarur.

- Jamoaviy ta'lim-tarbiya g'oyasini inobatga olgan holda ta'lim-tarbiya jarayonining variativ texnologiyalarini amaliyotga joriy etish. Jamoaviy ta'lim-tarbiya – bu pedagoglar, tarbiyalanuvchilar va ota-onalar birgalikda umumiy maqsadlarga erishish uchun hamkorlik qiladigan tizim. Bu sharoitda pedagoglar turli metodlar va texnologiyalardan foydalanib, har bir tarbiyalanuvchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim-tarbiya berishlari mumkin.
- Ta'lim-tarbiya jarayoni ishtirokchilari va hamkorlar faoliyati muvofiqlashtirilgan holdagi yaxlit pedagogik jarayon modelining natijasi o'laroq – barkamol avlod, ijtimoiy faol, ijodkor, informatsion-kommunikativ kompetentlikka ega bo'lgan tarbiyachi va tarbiyalanuvchi shaxsini shakllantirish.

Bu eng muhim natija bo'lib, metodik kollaboratsiya orqali pedagoglar professional jihatdan o'sadi, tarbiyalanuvchilar esa zamonaviy ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Barcha ishtirokchilar o'rtasidagi samarali hamkorlik ta'lim-tarbiya jarayonining sifatini sezilarli darajada oshiradi.

Metodik kollaboratsiyani tashkil etish jarayonida quyidagi muammolar mavjud:

Pedagoglar kommunikatsiyasining rivojlanmaganligi. Pedagoglar o'rtasida ochiq va samarali muloqot yo'lga qo'yilmaganligi metodik hamkorlikka to'sqinlik qiladi. Ba'zi pedagoglar o'z tajribasini baham ko'rishdan tortinadi yoki boshqa pedagoglarning g'oyalariga ochiq bo'lmaydi.

Boshqalarga nisbatan murosasizlik. Ba'zi pedagoglar o'z pozitsiyasini haddan tashqari qattiq himoya qiladi, boshqalarning fikr va takliflarini qabul qilishga tayyor bo'lmaydi. Bu kollaboratsiyaning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Konfliktlar. Pedagoglar o'rtasidagi tushunmovchilik, shaxsiy nizolar va professional raqobat metodik hamkorlikni susaytiradi. Aslida nizolarni bartaraf qilishdan ko'ra pedagoglar o'rtasida zamonaviy kollaboratsiyani yo'lga qo'yish oson va samaralidir.

Vaqt etishmasligi. Pedagoglarning ish yuki og'irligi, ko'plab vazifalar bilan band bo'lish metodik hamkorlik uchun vaqt ajratishga imkon bermaydi.

Boshqaruv qo'llab-quvvatining etarli emasligi. Ta'lim muassasasi rahbariyati metodik kollaboratsiyani rivojlantirish uchun zarur sharoit yaratmasa, tashkiliy qo'llab-quvvatlash bermasa, hamkorlik samarali rivojlanmaydi.

Yuqorida sanab o'tilgan muammolarni hal etish uchun quyidagi yechim yo'llarini taklif etamiz:

• Kommunikatsiya ko'nikmalarini rivojlantirish bo'yicha maxsus treninglar o'tkazish, pedagoglar uchun samarali muloqot texnikalarini o'rgatish.

• Hamkorlik madaniyatini shakllantirish: o'zaro hurmat, ishonch, ochiqlik tamoyillarini ta'lim muassasasi madaniyatiga singdirish.

• Konfliktlarni konstruktiv hal etish mexanizmlarini joriy etish, vositachilik (mediatsiya) xizmatlaridan foydalanish.

• Metodik hamkorlik uchun maxsus vaqt ajratish: ish jadvalida muntazam metodik yig'ilishlar, professional o'quv guruhlari uchrashuv vaqtini belgilash.

• Rahbariyat tomonidan metodik kollaboratsiyani faol qo'llab-quvvatlash: zarur resurslar bilan ta'minlash, rag'batlantirish tizimini joriy etish.

• Raqamli texnologiyalardan foydalanish: onlayn platformalar orqali pedagoglarning har qanday vaqtda hamkorlik qilish imkoniyatini ta'minlash.

Xulosa qilib aytadigan bo’lsak, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida metodik kollaboratsiya ta'lim sifatini oshirish, pedagoglarning professional rivojlanishini ta'minlash va innovatsion yondashuvlarni joriy etishning samarali mexanizmi hisoblanadi. Metodik kollaboratsiyani boshqarish – bu pedagogik hamkorlikni samarali tashkil etish va rivojlantirish jarayoni bo'lib, u hamkorlik muhitini yaratish, resurslarni boshqarish, strategik rejalashtirish, koordinatsiya va monitoring, professional rivojlanish va takomillashtirishni o'z ichiga oladi. Hamkorlikka asoslangan yondashuv o'zaro hurmat va ishonch, ma'lumot almashish, faol ishtirok, yagona maqsad sari harakat, tanqidiy va ijodiy fikrlash, moslashuvchanlik tamoyillariga asoslanadi. Maktabgacha ta'lim tizimida metodik kollaboratsiyani samarali boshqarish uchun to'rt asosiy tashkiliy-pedagogik shart-sharoit zarur: pedagoglarni hamkorlik prinsiplari bilan tanishtirish, kollaboratsiya modelini joriy etish, variativ texnologiyalarni qo'llash va yaxlit pedagogik jarayon yaratish lozim. Metodik kollaboratsiyani rivojlantirishda mavjud muammolar (kommunikatsiya rivojlanmaganligi, murosasizlik, konfliktlar) konstruktiv yondashuv, maxsus treninglar va rahbariyat qo'llab-quvvatlashi orqali hal etilishi mumkin. Pedagoglar o'rtasidagi hamkorlik strategiyalari (yordam, hamkorlik, xayrihohlik, kelishib ishlash) har bir ta'lim muassasasining o'ziga xos sharoitlariga mos ravishda qo'llanilishi kerak.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi 802-son “Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori. – Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-dekabrdagi PF-138-son “Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni. – Toshkent, 2022.
3. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. 5 jildlik. – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2006-2008.
4. Pedagogik atamalar lug‘ati / Mas’ul muharrir J.G'.Yo'ldoshev. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2008. – 308 b.
5. G‘ulomov S.S. Iqtisodiyot nazariyasi. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2008. – 656 b.
6. Yuldashev M. Ta’lim sifatini boshqarish. – Toshkent: Fan, 2007. – 224 b.
7. Jo‘rayev R.H., Turg‘unov S.T. Pedagogika. – Toshkent: O‘qituvchi, 2010. – 432 b.
8. Matkarimov Sh., Sharofaddinov Sh.A. Ta’lim tashkilotlari boshqaruvi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2015. – 288 b.
9. Olimov S.A. Ta’lim menejmenti asoslari. – Toshkent: O‘zbekiston, 2012. – 256 b.
10. Афанасьев В.Г. Общество: системность, познание и управление. – М.: Политиздат, 1981. – 432 с.
11. Коротаева Е.В. Педагогическое взаимодействие: теория и практика. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2013. – 156 с.
12. Шамова Т.Е. Управление образовательными системами. – М.: Академия, 2002. – 384 с.
13. Лазарев В.С. Системное развитие школы. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 304 с.
14. Давыденко Т.М. Рефлексивное управление школой: теория и практика. – М.: Белгород, 1995. – 252 с.

ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA KREATIV KOMPETENSIYANI SHAKLLANTIRISHGA DOIR ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

Rahimova Shoira Adilbekovna,
Urganch davlat pedagogika instituti “Boshlang‘ich ta’lim nazariyasi” kafedrasi p.f.f.d. (PhD) dotsent v.b.

Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’limda kreativ kompetensiyani shakllantirishga doir ilg‘or pedagogik texnologiyalar to‘g‘risida so‘z yuritilib bunda kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va integrativ yondashuvlarning nazariy asoslarini hamda boshlang‘ich ta’lim metodikasi fanining rivojiga hissa qo‘shishidagi o‘rnini ochib berishga harakat qilingan. Natijada 4K modelining kompetensiyalarini rivojlantirish boshlang‘ich bosqichda o‘quvchilarning bilish faolligi, mustaqil fikrlashi va ijtimoiy moslashuvini ta’minlashda muhim omil ekani ko‘rsatilgan.

Kalit so‘z. *Kreativ, kompetensiya, pedagogik texnologiya, ta’lim, tarbiya, qobiliyat.*

ПЕРЕДОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

В данной статье рассматриваются передовые педагогические технологии, связанные с формированием креативной компетенции в начальном образовании, и предпринята попытка раскрыть теоретические основы компетентностного, личностно-ориентированного и интегративного подходов, а также их роль в развитии методики начального образования. В результате показано, что развитие компетенций модели 4К является важным фактором обеспечения познавательной активности, самостоятельного мышления и социальной адаптации учащихся на начальном этапе.

Ключевое слово. *Креативность, компетенция, педагогическая технология, образование, воспитание, способность.*

ADVANCED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES FOR FORMING CREATIVE COMPETENCE IN PRIMARY EDUCATION

This article discusses advanced pedagogical technologies for the formation of creative competence in primary education, striving to reveal the theoretical foundations of competency-based, personality-oriented, and integrative approaches, as well as their role in contributing to the development of the science of primary education methodology. As a result, it was shown that the development of competencies of the 4K model is an important factor in ensuring the cognitive activity, independent thinking, and social adaptation of students at the initial stage.

Keyword. *Creativity, competence, pedagogical technology, education, upbringing,*

Kirish. Boshlang‘ich ta’lim tizimi o‘quvchining keyingi ta’lim bosqichlaridagi muvaffaqiyati uchun tayanch kompetensiyalarni shakillantiradigan, shaxsiy-ijtimoiy rivojlanishining eng mas’ulyatli davrini qamrab oladi. Aynan shu bosqichda kreativ kompetensiyani shakillantirish o‘quvchining bilishga qiziqishi, mustaqil fikrlashi, yangicha yechim topishi, turli vaziyatlarda moslashuvchan harakat qilishi va muloqotda tashabbuskor bo‘lishini qo‘llab-quvvatlaydi.

Zamonaviy pedagogika kreativlikni faqat “iste’dod” yoki “ilhom” bilan cheklamaydi; u o‘qitish jarayonini to‘g‘ri loyihalash, muhitni tashkil etish, o‘quv faoliyatini didaktik maqsadga muvofiq diversifikatsiyalash orqali rivojlanadigan kompetensiya sifatida qaraladi. Shu sababli boshlang‘ich sinflarda kreativ kompetensiyani shakillantirishga doir ilg‘or pedagogik texnologiyalar (loyihaviy ta’lim, muammoli o‘qitish, dizayn fikrlash elementlari, STEAM/STREAM yondashuv, o‘yin texnologiyalari, raqamli pedagogika va formativ baholashga tayangan metodlar)ni ilmiy-metodik asosda tahlil qilish dolzarb hisoblanadi.

“Kreativ kompetensiya” tushunchasi ko‘p komponentli bo‘lib, u bilim (kognitiv resurslar), ko‘nikma (g‘oya ishlab chiqish, variantlar yaratish, muammoni qayta ta’riflash), munosabat (qiziqish, riskni qabul

qilish, xatodan o‘rganish), hamda metakognitiv nazorat (o‘z faoliyatini rejalash, monitoring, refleksiya)ni integratsiyalaydi. Maktab amaliyotida esa kreativ kompetensiya o‘quvchining ochiq turdagi topshiriqlarda bir nechta yechim taklif qilishi, oddiy predmet va hodisalarga noodatiy qarashi, o‘z fikrini asoslay olishi, hamkorlikda yangi mahsulot (matn, loyiha, model, hikoya, tajriba natijasi, taqdimot) yaratishi orqali namoyon bo‘ladi. Kreativlikni rivojlantirish bo‘yicha xalqaro tadqiqotlar ta’lim jarayonida “faol o‘quvchi fasilitator o‘quvchi- hamkorlik muhiti” triadasi muhimligini ko‘rsatadi; xususan, kreativ fikrlashni o‘stirish 4K “kritik fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya, kollaboratsiya” kompetensiyalariga tayangan holda muntazam mashq, aniq mezonlar va qayta aloqa orqali samarali kechadi. Bu borada kreativlikni o‘lchash va rivojlantirishga doir yondashuvlar (divergent fikrlash, ijodiy muammolarni yechish, ijodiy mahsulot yaratish) pedagogik texnologiyalarni tanlashda nazariy tayanch bo‘lib hizmat qiladi.[III.19]

Boshlang‘ich ta’lim didaktikasida ilg‘or pedagogik texnologiyalar deganda, o‘qitishning maqsad, mazmun, metod, vosita, tashkiliy shakl va baholash komponentlari o‘zaro integratsiyalashgan, kutiladigan natijalarga yo‘naltirilgan, qayta takrorlanadigan va monitoring qilinadigan ta’lim dizayni tushuniladi. Bu yondashuv “texnologiyalashtirish”ni faqat AKT vositalaridan foydalanish deb emas, balki o‘quv faoliyatini ilmiy asoslangan algoritmga ko‘ra loyihalash sifatida talqin etadi. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun texnologiya tanlashda yosh psixologiyasi, diqqatsizlanish tezligi, o‘yin motivatsiyasi, tasviriy-amaliy faoliyatga ehtiyoj, hamda “yaqin rivojlanish zonasi”ni hisobga olish talab etiladi. Vygotskiy yondashuvida o‘quvchi potensialini ochish ko‘proq ijtimoiy hamkorlik, tayanch yordam (scaffolding) va dialogik o‘qitish orqali amalga oshadi, bu esa kreativ kompetensiya shakllanishining tabiiy mexanizmlaridan biridir.[II.39]

Adabiyotlar tahlili va metod. Kreativ kompetensiyani boshlang‘ich ta’limda shakllantirishning metodologik asoslari. Boshlang‘ich sinfda kreativ kompetensiya shakllanishi, avvalo, o‘quvchi faoliyatining ma’noliligi va muammoliligi bilan bog‘liq. Konstruktivistik qarashlarga ko‘ra, o‘quvchi bilimni tayyor shaklda qabul qilmaydi, balki mavjud tajribasiga tayangan holda uni “quradi”, taqqoslaydi, tekshiradi va qayta tuzadi. Shuning uchun kreativ kompetensiya uchun o‘qitish mazmunini real hayot kontekstlariga yaqinlashtirish, savol berish madaniyatini rivojlantirish va tanlash imkoniyatini ta’minlash muhim. Hattie meta(bu bitta emas, balki *yuzlab yoki minglab ilmiy tadqiqotlar natijalarini umumlashtirib tahlil qilish usuli*)- tahlillarida samarali o‘qitish omillari orasida formativ baholash, aniq o‘quv maqsadlari, sifatli qayta aloqa, o‘quvchining o‘z-o‘zini baholashi va refleksiya yuqori ta’sir koeffitsientlariga ega ekani ko‘rsatiladi; bu omillar kreativlikni ham qo‘llab-quvvatlaydi, chunki o‘quvchi o‘z g‘oyasini sinaydi, takomillashtiradi va natijani baholash mezonlarini anglaydi.[III.9]

Kreativ kompetensiyani bosqichma-bosqich shakllantirish modelida

1. Motivatsion-kommunikativ tayyorgarlik,
2. G‘oya yaratish va variantlash,
3. Yechimni tanlash va asoslash,
4. Mahsulotni yaratish,
5. Taqdim etish va refleksiya

kabi sikl taklif etiladi. Bu sikl boshlang‘ich ta’lim fanlarida (ona tili, o‘qish savodxonligi, matematika, tabiatshunoslik, texnologiya, tasviriy san’at) turli darajada integratsiyalashishi mumkin. Muhimi, har bir bosqichda o‘qituvchi faoliyatni “yo‘lga qo‘yuvchi” fasilitator rolida bo‘lib, o‘quvchining tashabbusini cheklamaydigan, biroq didaktik maqsadni yo‘qotmaydigan muvozanatni ushlashi lozim. Bunday yondashuv kreativlikning “erkinlik + mezon” tamoyiliga mos keladi: erkinlik – g‘oya va ifoda uchun, mezon – sifat va mantiqiylik uchun.

Ilg‘or pedagogik texnologiyalar: kreativ kompetensiyani rivojlantirish mexanizmlari.

1. Loyihaviy ta’lim (Project-Based Learning, PBL)

Loyihaviy ta’lim boshlang‘ich sinfda kreativ kompetensiyani shakllantirishda eng samarali texnologiyalardan biri hisoblanadi, chunki u o‘quvchini muammoni ko‘rish, savolni aniqlashtirish, ma’lumot izlash, prototip yaratish, yakuniy mahsulotni taqdim etish va himoya qilish jarayonlariga jalb etadi. PBLning kreativlikka ta’siri, asosan, ochiq natija (open-ended outcome) va real auditoriyaga yo‘naltirilgan taqdimot elementlari bilan izohlanadi: o‘quvchi “nega o‘qiyapman?” savoliga javob topadi va faoliyatini shaxsiy mazmun bilan boyitadi. Boshlang‘ich sinf uchun PBL loyihalari qisqa siklli (1–2 hafta), ko‘rgazmali va jamoaviy bo‘lishi maqsadga muvofiq: masalan, “Mening mahallamdagi ekologik odatlar”, “Ertak qahramoniga yangi yakun”, “O‘lchov birliklari bo‘yicha mini-laboratoriya”, “Matematik naqshlar albomi” va h.k.

PBLni samarali joriy etish uchun

- loyiha savoli (driving question) aniq va bolalar tilida bo‘lishi
- jamoa rollari sodda taqsimlanishi (yozuvchi, tadqiqotchi, dizayner, taqdimotchi)

- o‘qituvchi tomonidan “qadam-baqadam” scaffoldlar (reja shabloni, savol kartalari, rubrika) berilishi
- oraliq refleksiya va formatif qayta aloqa rejalashtirilishi zarur.

PBL metodikasi bo‘yicha zamonaviy qo‘llanmalarda aynan shunday dizayn elementlari kreativ fikrlash va hamkorlik kompetensiyalarini kuchaytirishi ta’kidlanadi.[III.11]

Muhokama. Muammoli o‘qitish va tadqiqotga yo‘naltirilgan yondashuv (Inquiry-Based Learning). Muammoli o‘qitishda o‘quvchiga tayyor qoida berilmaydi; u kuzatish, savol berish, faraz qilish, tekshirish va xulosa chiqarish orqali “kashf” etadi. Boshlang‘ich sinfda muammoli vaziyatlarni yaratish oson: matematika darsida “bir masalani ikki usulda yechish”, o‘qish darsida “qahramon nima uchun shunday yo‘l tutdi?”, tabiatshunoslikda “nima uchun ayrim jismlar suzadi, ayrimlari cho‘kadi?” kabi savollar o‘quvchini izlanishga undaydi.

Inquiry yondashuvi(bu *o‘quvchini faol izlanishga, savol berishga, tadqiq qilishga va xulosa chiqarishga yo‘naltiruvchi ta’lim yondashuvi*dir) kreativ kompetensiyaning “savol qo‘yish” va “gipoteza yaratish” komponentlarini bevosita rivojlantiradi, chunki o‘quvchi o‘z taxminini aytadi va uni dalillashga urinadi.

Bunday yondashuvning didaktik samarasi Brunerning kashfiyot orqali o‘qitish g‘oyalarida ham asoslangan: bolaga tayyor bilimni berishdan ko‘ra, uni bilimni topishga olib borish, bilimni shaxsiy tajribaga aylantiradi va transfer imkonini oshiradi.[III.3] Boshlang‘ich sinflarda muammoli o‘qitishning muhim sharti – kognitiv murakkablikni me’yorlash: savol juda qiyin bo‘lsa, motivatsiya pasayadi; juda oson bo‘lsa, izlanish bo‘lmaydi. Shuning uchun “kichik qadamlar” strategiyasi, vizual ko‘rsatmalar va birgalikda muhokama (think-aloud, shared inquiry) usullari bilan qo‘llab-quvvatlash maqsadga muvofiq.

1. Dizayn fikrlash (Design Thinking) elementlari. Dizayn fikrlash texnologiyasi (empatiya – muammoni aniqlash – g‘oya – prototip – sinov) boshlang‘ich sinfga to‘liq “korporativ” modelda emas, balki soddalashtirilgan elementlar ko‘rinishida kiritilganda juda samarali bo‘ladi. Uning kreativ kompetensiyaga hissasi shundaki, o‘quvchi muammoni “odamlar ehtiyoji” nuqtayi nazaridan ko‘rishni o‘rganadi (empatiya), muammoni qayta ta’riflaydi, ko‘p g‘oyalar ishlab chiqadi, eng maqbulini tanlab prototip qiladi va natijani sinab ko‘radi. Masalan, “sinfdoshlar uchun qulay kitob belgilagich dizayni”, “maktab sumkasini tartibli qilish uchun yechim”, “o‘qish burchagini qulaylashtirish” kabi topshiriqlar bolalarning ijodkorligini amaliy muhit bilan bog‘laydi. Bu jarayonda xato “salbiy holat” emas, balki takomillashtirish resursi sifatida qabul qilinadi; aynan shu “xatodan o‘rganish” madaniyati kreativ kompetensiyaning barqarorlashishiga olib keladi.

Dizayn fikrlash bo‘yicha metodik adabiyotlar boshlang‘ich ta’limda prototiplashni chizmalar, karton maketlar, “storyboard”lar, rolli o‘yin orqali tashkil etishni tavsiya qiladi; bunda jarayon natijadan ham muhimroq bo‘lib, refleksiya doimo kiritiladi.[III.18]

2. STEAM/STREAM integratsiyalashgan yondashuvi

STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi boshlang‘ich sinfda kreativ kompetensiyani shakllantirishning kuchli platformasi bo‘lib, u fanlararo integratsiya orqali o‘quvchining bilimlarini bir butun faoliyatga aylantiradi.

STEAM topshiriqlari, odatda, konstruktorlik va modellashtirish, tajriba, o‘lchash, dizayn va taqdimot komponentlarini birlashtiradi. Masalan, “ko‘prik maketini qurish” (muvozanat, mustahkamlik, o‘lchov), “shamol kuchida harakatlanuvchi oddiy mexanizm”, “suvni tejash bo‘yicha model va plakat”, “matematik naqshlardan san’at asari” kabi vazifalar bolalarda g‘oya yaratish, sinab ko‘rish, takomillashtirish, natijani tushuntirish kompetensiyalarini rivojlantiradi.

STEAMning kreativlikka ta’siri fanlararo transfer va “engineering design process”ning takroriy (iterativ) xarakteri bilan izohlanadi: o‘quvchi bir marta qilganini “yakuniy” deb qabul qilmaydi, balki sinovdan so‘ng qayta ishlaydi. Bu esa kreativ kompetensiyaning eng muhim belgilari – moslashuvchanlik va qat’iyatni kuchaytiradi. STEAM integratsiyasi bo‘yicha zamonaviy manbalarda boshlang‘ich bosqichda ko‘proq o‘yin-konstruktor, kundalik buyumlar, arzon materiallar asosida “hands-on” (bu o‘quvchilarning bevosita amaliy faoliyat orqali o‘rganishi, ya’ni qo‘l bilan bajarib ko‘rish asosidagi ta’lim usulidir) tajribalar tavsiya etiladi.[III.23] O‘yin texnologiyalari va gamifikatsiya (bu *o‘quv jarayonida o‘yin elementlarini qo‘llash orqali motivatsiya va ishtirokni oshirish yondashuvi*).

Boshlang‘ich sinf o‘quvchisi uchun o‘yin tabiiy o‘quv faoliyatidir. O‘yin texnologiyalari kreativ kompetensiyani shakllantirishda

- rolda ijro etish,
- syujet yaratish,
- qoidalarni o‘zgartirish,
- strategiya tanlash kabi elementlar orqali ishlaydi.

Didaktik o‘yinlar (til o‘yinlari, matematik “quest”, “topshiriq stansiyalari”, kartochkali o‘yinlar) divergent fikrlashni rag‘batlantiradi, chunki o‘quvchi tezkor variantlar yaratadi, vaziyatga moslashadi va muloqot qiladi. Gamifikatsiya (ball, daraja, badge, missiyalar) esa motivatsiyani qo‘llab-quvvatlaydi, biroq u mazmunni almashtirmasligi kerak: maqsad – ichki motivatsiyani kuchaytirish va o‘z-o‘zini boshqarishga olib kelish. Rus pedagogik adabiyotida o‘yin texnologiyalarining aynan kichik yoshdagi o‘quvchilarda kognitiv faollik va ijodiy tasavvurga ijobiy ta’siri keng yoritilgan.[II.38]

O‘yin texnologiyalarini metodik jihatdan to‘g‘ri qo‘llash uchun o‘qituvchi o‘yinning didaktik maqsadini aniq belgilashi, qoidalarni sodda va adolatli qilishi, o‘yin yakunida refleksiya savollarini berishi (nima o‘rgandik, qaysi strategiya ishladi, nimani o‘zgartiramiz) lozim.

3. Raqamli pedagogika va sun’iy intellektga tayangan mikro-texnologiyalar.

Boshlang‘ich ta’limda raqamli vositalar kreativ kompetensiyani shakllantirishning qo‘shimcha muhitini yaratadi: multimodal matnlar (audio, video, animatsiya), interaktiv mashqlar, raqamli hikoyachilik (digital storytelling), oddiy kodlash (block-based coding), vizual dizayn (poster, infografika), hamda hamkorlik platformalari orqali o‘quvchi o‘z g‘oyasini turli formatlarda ifodalashni o‘rganadi. Muhim jihat shundaki, raqamli texnologiya “maqsad” emas, “vosita” bo‘lib qolishi kerak; aks holda kreativlik o‘rniga ko‘ngilochar iste’mol kuchayadi. Shuning uchun o‘qituvchi raqamli topshiriqlarni ham ochiq natijali, izoh talab qiladigan, mualliflikka undaydigan shaklda berishi maqsadga muvofiq: masalan, “1 daqiqalik audio-izohli slayd”, “muammoni tushuntiruvchi mini-video”, “ertak uchun alternativ yakun komiksi”, “tajriba kundaligining raqamli posteri”.

Raqamli muhitda kreativ kompetensiyani xavfsiz shakllantirish uchun akademik halollik, mualliflik huquqi, shaxsiy ma’lumotlar himoyasi kabi media savodxonlik elementlari ham bosqichma-bosqich kiritilishi lozim. Zamonaviy xalqaro manbalarda raqamli ta’limning samarasi o‘qituvchining dizayn kompetensiyasiga

bog‘liqligi qayd etiladi: texnologiya pedagogik maqsadga mos kelganda, kreativlikni kuchaytiradi.[II.35]

Natijalar. Boshlang‘ich sinf fanlari kesimida kreativ texnologiyalarni qo‘llash.

Ona tili va o‘qish savodxonligida kreativ kompetensiya, asosan, matn bilan ishlashning ijodiy shakillari orqali rivojlanadi: alternativ va yakun yozish, qahramon nomidan kundalik tuzish, “savol banki” yaratish, matnni sahnalashtirish, komiks yoki storyboard chizish, bir mavzuni turli janrlarda bayon qilish. Bu jarayonda o‘qituvchi matnni tahlil qilish (kritik o‘qish) va ijodiy qayta yaratish (kreativ yozuv) o‘rtasida muvozanatni saqlashi, bolaga til me’yorlarini ham bosqichma-bosqich singdirishi lozim.

Matematikada kreativ kompetensiya “standart algoritm”dan tashqariga chiqishi bilan emas, balki masalani turlicha ko‘rish, turli strategiyalarni sinash, naqsh va qonuniyatlarni kashf etish, modellashtirish va izohlash bilan namoyon bo‘ladi. “Bir masalani ikki usulda yechish”, “ortiqcha ma’lumotli masala”, “o‘zing masala tuz” kabi topshiriqlar divergent fikrlashni uyg‘otadi.

Tabiatshunoslikda esa oddiy tajribalar, kuzatuv kundaliklari, “nega?” savollar zanjiri, mini-labaratoriyalar, ekologik loyihalar orqali kreativlik rag‘batlantiriladi.

Tasviriy san’at va texnologiya fanlari STEAM integratsiyasi uchun tabiiy maydon bo‘lib, u yerda protiplash, dizayn, estetik fikrlash va amaliy muhandislik elementlari birlashadi.

O‘qituvchi kompetensiyasi va ta’lim muhiti: kreativlikni qo‘llab-quvvatlash shartlari. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar samarasi o‘qituvchining kasbiy kompetensiyasiga bevosita bog‘liq. Kreativ kompetensiyani shakllantirish uchun o‘qituvchi o‘zi ham kreativ didaktik qarorlar qabul qila olishi, topshiriqlarni differensiallash, ochiq savollar berish, jarayonni boshqarish, konfliktlarni konstruktiv hal qilish, hamda natijani mezonli baholashni bilishi zarur. Shuningdek, sinf muhiti psixologik xavfsiz bo‘lishi shart: o‘quvchi xato qilishdan qo‘rqmasa, o‘z fikrini ayta oladi, tengdoshlar tomonidan kamsitilmaydi, o‘qituvchi esa tanbeh o‘rniga yo‘naltiruvchi savol beradi. Zamonaviy tashkilot psixologiyasi va ta’lim tadqiqotlari psixologik xavfsizlik kreativ g‘oya bildirishning asosiy shartlaridan biri ekanini ko‘rsatadi.[III.5] Boshlang‘ich sinf sharoitida bu tamoyil o‘zaro hurmatga qurilgan muloqot, xatolardan xulosa chiqarish, hamda har bir o‘quvchining kichik yutug‘ini e’tirof etish orqali amaliyotga tatbiq etiladi.

Ta’lim-muhitining moddiy-texnik sharoiti ham ma’lum darajada ta’sir qiladi, biroq kreativ kompetensiya faqat qimmat jihoslar bilan shakillanmaydi. Oddiy materiallar (qog‘oz, karton, ip, qopqoq, tayoqcha), sinf burchaklari, ko‘rgazmalar, o‘quvchi portfeli, “g‘oyalar devori” kabi arzon tashkiliy yechimlar ham kreativlikni kuchli rag‘batlantiradi. Muhimi, o‘quvchi o‘z ishini ko‘rsatishi, uni muhokama qilishi, takomillashtirishi va natijani sinfdoshlariga taqdim etishi uchun doimiy imkoniyat bo‘lishi kerak.

Xulosa. Boshlang‘ich ta’limda kreativ kompetensiyani shakllantirish o‘quvchi shaxsining intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga xizmat qiladigan strategik vazifadir. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar – loyihaviy ta’lim, muammoli o‘qitish, dizayn fikrlash elementlari, STEAM integratsiyasi, o‘yin texnologiyalari, raqamli

pedagogika rivojlantiradi. Ushbu texnologiyalarni boshlang‘ich sinf sharoitiga moslashtirishda yosh xususiyatlari, psixologik xavfsizlik, scaffoldlar (*o‘quvchining mustaqil o‘rganish jarayonini qo‘llab-quvvatlash uchun yaratiladigan yordamchi tuzilmalar, vositalar yoki strategiyalar*), ochiq natijali topshiriqlar va formativ baholash mexanizmlarini uyg‘un qo‘llash hal qiluvchi ahamiyatga ega. Natijada o‘quvchi nafaqat bilim oladi, balki bilimni yaratish, qo‘llash va yangilashga qodir bo‘lgan kreativ subyekt sifatida shakllanadi.

Adabiyotlar:

1. Runco M.A., Acar S. Divergent Thinking as an Indicator of Creative Potential. – New York: Routledge, 2019.25b
2. Vygotskiy L.S. Myshleniye i rech. – Moskva: Gosudarstvennoye sotsialno-ekonomicheskoye izdatelstvo, 1934.241b
3. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. – London: Routledge, 2009. 173b
4. Larmer J., Mergendoller J., Boss S. Project Based Learning for the 21st Century: Teaching Critical Thinking, Collaboration, Communication, and Creativity. – Novato: Buck Institute for Education, 2015.59b
5. Bruner J. Toward a Theory of Instruction. – Cambridge: Harvard University Press, 1966. 81b
6. Razzouk R., Shute V. What Is Design Thinking and Why Is It Important? // *Review of Educational Research*. – Washington: American Educational Research Association, 2012.337b
7. Yakman G. STEAM Education: An Overview of Creating a Model of Integrative Education. – Virginia: STEAM Education Research Press, 2019.44b
8. Selevko G.K. Sovremennye obrazovatelnye texnologii. – Moskva: Narodnoe obrazovanie, 1998.
9. OECD. Education 2030: The Future of Education and Skills. – Paris: OECD Publishing, 2018. 6b
10. Edmondson A. The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth. – Hoboken: Wiley, 2019.

UO`K 37.013:37.02:004

UZLUKSIZ TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING ROLI

Xo'jamberdiyeva Maftuna Norqobilovna,
Osiyo texnologiyalari universiteti katta o‘qituvchisi
Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
axroramerahmed8990@gmail.com

Uzluksiz ta’lim tizimi maktabgacha ta’lim tizimidan boshlab to oliy ta’limdan keyingi ta’lim jarayonlarni o‘z ichiga qamrab oladigan tizim bo‘lib, bu davrlar oralig‘ida shaxs amolatining bir nechta bosqichlari o‘z ifodasini topadi, maqolada asosan boshlang‘ich sinflarda o‘quvchilarga dars mashg‘ulotni tashkil etishda dastlab ta’limni tashkil etishda zarur bo‘lgan meyoriy xujjatlar asosida dars mashg‘ulotini tashkil etishda pedagog jamiyat va zamon talablarini, o‘quvchilarning yosh fiziologik va psixologik holatlarni nazarda tutib innovatsion texnologiyalarni ta’lim jarayonlariga fan va mavzularga oid interfaol metodlar asosida tashkil etish afzalliklari keltirilgan.

Kalit so’zlar: *innovatsiya, innovatsion texnologiya, interfaol metodlar, o‘quvchi, Hayot davomida ta’lim, Kattalar ta’limi, Uzluksiz kasbiy ta’lim.*

THE ROLE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN CONTINUING EDUCATION

A continuous education system encompasses educational processes from preschool to higher education, reflecting several stages of personal development between these periods. This article presents the advantages of organizing lessons for elementary school students, taking into account the requirements of the educational community and the time, the physiological and psychological state of young students, and the use of innovative technologies in educational processes based on interactive methods related to subjects and topics.

Keywords: *innovation, innovative technologies, interactive methods, student, education and training for all life, adult education, continuous professional education.*

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Система непрерывного образования – это система, охватывающая образовательные процессы от дошкольного образования до высшего, и между этими периодами отражается несколько этапов развития личности. В статье представлены преимущества организации уроков для учащихся начальных классов с учетом требований педагогического общества и времени, физиологического и психологического состояния юных учащихся, а также использования инновационных технологий в образовательных процессах на основе интерактивных методов, связанных с предметами и темами.

Ключевые слова: *инновации, инновационные технологии, интерактивные методы, студент, обучение на протяжении всей жизни, образование взрослых, непрерывное профессиональное образование.*

Kirish. Inson hayoti davomida o‘qib o‘rganadi, bilim olish jarayonlari o‘z qismidagi vazifalarni bajarish va shaxs kamolatida o‘z hissasini qo‘shish bilan birga shaxsni jamiyatda kerakli mutaxassis bo‘lib shakllanishiga zamin yaratadi. Ta’lim jarayonlari ketma- ketligi meyoriy hujjatlarda o‘z tasdig‘ini topgan. Ta‘lim tizimini tashkil etishning samarali mexanizmlarini joriy etish o‘sib kelayotgan yosh avlodni ma‘naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishini sifat jihatdan yangi darajaga ko‘tarishning eng muhim sharti hisoblanadi, shuningdek, o‘quv-tarbiya jarayonida ta‘limning innovatsion shakllari va usullarini qo‘llashga ko‘maklashadi.

Uzluksiz ta’lim (*ingl. lifelong learning*) – Ta’lim tizimlaridan foydalanib ta’lim oluvchilarni jamiyat ehtiyojlariga muvofiq butun hayoti davomida ta’lim (umumiy va kasbiy) salohiyatini oshirish jarayoni hisoblanadi. Uzluksiz ta’limga bo‘lgan ehtiyoj jamiyat talabi, fan va texnologiyaning rivojlanishi, innovatsion texnologiyalarning keng qo‘llanilishi bilan bog‘liq holda o‘zgarib boradi. Mustaqillik davridan boshlab davlatimiz ta’lim tizimi tubdan isloh qilindi va ta’lim jarayonlarini tashkil etish hamda ta’lim beruvchilarga ya’ni o‘qituvchilarga qo‘yiladigan talablari ham o‘zgardi, buning natijasida ta’lim jarayonini tashkil etish bosqichlari ham o‘zgardi.

Uzluksiz ta'lim tushunchasi dastlab qadimgi faylasuflar davrida topish mumkin. “Uzluksiz ta'lim” atamasi birinchi marta 1968 yilda YUNESKO bosh konferentsiyasi materiallarida ishlatilgan, 1970-yillarning o‘rtalaridan boshlab uzluksiz ta’lim g‘oyasi ko‘plab mamlakatlarda qo‘llab-quvvatlanmoqda. YUNESKOning uslubiy tadqiqotlarining asosiy maqsadi ta’lim orqali barcha mamlakatlarning ijtimoiy, madaniy va siyosiy rivojlanish sur’atlarini tenglashtirish edi[1].

Jamiyatimizning hozirgi taraqqiyot bosqichida faol, maqsad sari intiluvchan, ijodkor shaxsga bo‘lgan ehtiyoji kuchaymoqda. Shuning uchun ham o‘quv-tarbiya jarayonida shaxsni har tomonlama rivojlantirish uchun qulay pedagogik shart-sharoitlar yaratishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Bunda asosiy vazifa pedagog zimmasiga tushadi. Pedagog har bir bolaning o‘quv ehtiyojlarini qondirishi, ularning mayllari, qiziqishi va imkoniyatlarini aniq hisobga olgan holda ta‘lim berishi kerak.

Sh.Sh.Olimov, Sh.X.Samiyeva, N.X.Aslanova, F.J.Ro‘ziyev. “Innovatsion ta‘lim texnologiyalari va metodlari” дарслигида “Ta‘limdagi innovatsiyalar esa o‘qitish va o‘rgatish sohasidagi innovatsiyalarning paydo bo‘lishiga qaratilgan kompleks tadbirlarni o‘z ichiga oladi. Bu innovatsiyalar ta‘lim jarayonini tashkil etishning usul va uslublari, ta‘lim va tarbiya jarayonida foydalaniladigan resurslar, ilmiy nazariyalar va tushunchalarni ifoda etadi. Innovatsiyalar ta‘lim faoliyati jarayonida ham rivojlanadi. O‘quv jarayonida bilim oluvchilarning nazariy va amaliy bilimlari rivojlanadi, keyinchalik ular amaliy hayotning innovatsiyalar yaratish bilan bog‘liq turli sohalarida qo‘llanilishi mumkin.” degan fikrini keltirib o‘tgan.

A.Xolmurodov “Uzluksiz ta’lim tizimida pedagogik innovatsion texnologiyalar.” maqolasida “Ta’lim muassasalari pedagoglari innovatsion ta’lim texnologiyalarining mohiyati, nazariy asoslari, samarali shakl, metod va vositalari, kasbiy faoliyatda pedagogik texnologiyalarni samarali, maqsadli qo‘llash malakalari, ta’lim jarayonini oqilona loyihalashtirishga doir tajribalarini boyitadi. Shuningdek, o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning faolliklarini ta’minlash, ta’lim sifatini yaxshilash, samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.” degan fikrni bayon etgan.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Uzluksiz ta’limning tuzilishi quyidagi elementlardan iborat: Hayot davomida ta’lim (life - Long learning education);Kattalar ta’limi (kattalar ta’limi);Uzluksiz kasbiy ta’lim (uzluksiz ta’lim va o‘qitish).

Hayot davomida ta’lim (life - Long learning education)- bu har bir shaxsning o‘z hayoti davomida oilasi va turli xil ta’lim jarayonlaridan oladigan bilimlari, saboqlari majmuyi hisoblanadi. Maktabgacha ta’lim, o‘rta ta’lim, o‘rta maxsus ta’lim, oliy ta’lim bosqichlaridan o‘tib ta’lim oluvchilar hayotini shakllantirishning bosh mezoni hisoblanadi[1].

Kattalar ta’limi (kattalar ta’limi)- Voyaga etgan aholini o‘qitish haqida gap ketganda, yosh avlodni o‘qitishdan farqlarni hisobga olish kerak. Kattalar, qoida tariqasida, allaqachon ta’lim faoliyati va ish tajribasiga ega. Ularning so‘rovlari aniqroq va pragmatikdir. Kattalar ta’limi ta’limini tashkil etish uchun maxsus talablarga (vaqt oralig‘i, ish va o‘qishni birlashtirish zarurati) ega.

Uzluksiz kasbiy ta’lim (uzluksiz ta’lim va o‘qitish) - Kasbiy faoliyat jarayonida odam doimiy ravishda bilim va ko‘nikmalar zaxirasini to‘ldiradi, malakasini oshiradi. Bunday holda, kasbiy tayyorgarlik uzluksizlik prinsipiga asoslanadi. Uzluksiz kasbiy ta’limning maqsadi talabalar o‘rtasida mustaqillik, qat’iyatlilik va mas’uliyatni rivojlantirish, iqtisodiyotda, umuman jamiyat madaniyatida, shuningdek kasbiy hayotda sodir bo‘layotgan o‘zgarishlarga moslashish qobiliyatini mustahkamlashdir[2-5].

Uzluksiz ta’lim jarayonlarida ta’lim sifatini va talablarini ta’lim tashkil etilayotgan jamiyat talablariga moslashtirilishi eng asosiy mezonlardan biri hisoblanadi, chunki ta’lim oluvchi aynan shu jamiyatning ham iste’molchisi ham yaratuvchisi hisoblanadi. Demak uzluksiz ta’lim bir vaqtda ham jamiyat talablariga ham dunyo miqyosida yuz beradigan ta’limiy islohatlarga asoslangan bo‘lishi shart. Ya’ni O‘zbekiston ta’lim tizimi jahonning rivojlangan mamlakatlarida tashkil etiladigan ta’lim tizimi elementlaridan iborat bo‘lishi bilan birga milliy g‘oyamiz asosida ta’lim dasturlariga to‘liq mos ta’lim jarayonini tashkil etadi. Zamonaviy ta’lim tizimi nafaqat ta’lim bosqichlari o‘zgarishini balki ta’lim sifatini va samaradorligini ta’minlashga xizmat qiladigan innavatsion texnologiyalarni o‘z o‘rnida foydalanishni talab etadi. Innavatsion texnologiyalar ta’lim tizimida bir qator rollarni bajaradi:

1. Ta’lim sifatini yaxshilash-barcha ta’lim jarayonlarida ta’lim oluvchilar-o‘quvchilarga yangi bilimlar berishda mustaqil ta’lim olishni ta’minlaydigan o‘z aql-idrokiga ishonadigan, fikr-mulohazalarni erkin va batafsil tushuntira oladigan, dars mashg‘ulotlari davomida kreativ-ijodkor, tashabusskor bo‘lib yetishishlariga imkon beradi;
2. Ta’lim samaradorligini oshirish-ta’lim berish jarayonida o‘qituvchi-o‘quvchi o‘rtasida faol o‘zaro ta’sirni shakllantirish orqali ta’lim oluvchilarda yangi bilimlarni ko‘proq generatsiyalash;
3. Yangi pedagogik texnologiyalarni joriy etish- ta’lim jarayonida har bir o‘quvchini demokratik va insonparvarlik g‘oyalari asosida ta’lim berishni tashkil etish;

4. Pedagogik innovatsion texnologiyalar-ta’lim jarayoniga yangi g‘oyalar, yondoshuvlar va ta’lim vositalarini joriy etishga qaratilgan usullar natijasida o‘quvchilar yangi bilimlarni samarali o‘zlashtirish, ijodiy fikrlash, mustaqil ishlarni rag‘batlantiradi. Har bir mashg‘ulot davomida o‘qituvchi o‘quvchilarni mustaqil ishlashga o‘rgatib boradi[1].

Hozirgi kunda jahon ta‘lim tizimida kreativ fikrlashni kuchaytirish va yangi texnik fikrlashni izlashning nazariy asoslari va uslubiy vositalarining rivojlanishi yo‘nalishi paydo bo‘ldi. Innovatsiya (inglizcha innovation) yangilik kiritish, yangilikdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o’qituvchi va o’quvchi faoliyatiga yangilik, o’zgarishlar kiritish bo’lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to’liq foydalaniladi. Interaktiv metodlar bu jamoa bo’lib fikrlash deb yuritiladi, yani pedagogik ta’sir etish usullari bo’lib talim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o’ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o’quvchining birgalikda faoliyat ko’rsatishi orqali amalga oshiriladi. Pedagogik innovatsion texnologiyalarni ta’lim jarayonlariga loyihali o‘qitish, gamifikatsiya, Blended learning (aralash o‘qitish), interfaol metodlar, raqamli ta’lim resurslari ko‘rinishlarida foydalanish mumkin [7]. Boshlang‘ich ta’lim bosqichida o‘quvchilar yosh kategoriyasini hisobga oladigan bo‘lsak, yangi dars mashg‘ulotlarni o‘qituvchi mavzularga mos keladigan o‘yinlardan foydalanib, o‘quvchilarning yangi bilimlar olish samarasini oshirishi hamda ko‘proq bilim olishga motivatsiya berishi mumkin. Masalan 4-sinf o‘qish kitobida keltirilgan “ZIYRAK UCH YIGIT” nomli ertagini o‘qitishda matndan kelib chiqib, pedagog o‘quvchilarga rollarni taqsimlab berishi, ular rollariga mos matnda keltirilgan jumlalarni to‘g‘ri ravon aytishlari kerakligi bo‘lib beriladi, sahnaga ertak jonli ko‘rinishda mazmuni ochib beriladi. O‘quvchi ertakni sinfdoshlari rol bajarishlari orqali yangi bilimlani samarali o‘zlashtiradi.

Muhokama va xulosa. O‘zbekiston ta’lim tizimida innovatsiya boshqa sohalarga qaraganda ko‘proq ishlatilmoqda, o’qitish tizimiga innovatsiyaning kirib kelishini ta’lim mazmunida, o’qitish metodlarida, mashg‘ulot shakli, o’qitish turlari, o’qitish vositalari yordamida ta’limni tashkil etishda ta’lim mazmuniga innovatsiya an’anaviy, noan’anaviy va masofaviy o’qitish turlari orqali qo‘llanilmoqda. Innavatsion texnologiyalarni uzluksiz ta’limda an‘anaviy va innovatsion texnologiyalardan foydalanish asosan texnika va vositalar majmuasiga asoslanadi, jumladan o‘quv adabiyotlari bilan mustaqil ishlash, audio-vizual vositalar, multimediali, tabaqalashtirilgan o‘qitish usullaridan foydalanish natijasida pedagog o‘quvchilarga dars mashg‘ulotini tashkil etishda o‘z oldiga qo‘ygan maqsadga qisqa vaqt va ko‘proq bilim berishga erishadi. Dars mashg‘uloti jarayonida pedagog o‘quvchilarni mavzuni tushunishlari uchun yo‘nalish beradi-yo‘naltiruvchi funksiyasini bajaradi. Masalan matematika dars mashg‘ulotida “ to‘rt xonali sonlarni o‘sib borish tartibida joylashtiring. “89520-87146, 40300-39325, 7766+1982, 25859-16147, 885+783, 19005+14621, 31789-27408, 51003-45733”. Qanday so‘z hosil bo‘ldi? Bu nimalarni bildiradi? Ko‘rinishida masala berilgan, o‘quvchi dastlab masala shartini eshitganida qay tartibda masalani yechishni bilmasligi mumkin, pedagog esa ularga alfabet tartibini eslatib, masalada berilgan son qiymatlarni shu alfabetda harflarni a-ch gacha o‘sib borish tartibida joylashtirishsa, hosil bo‘lgan so‘z masala yechimi bo‘lishini aytib, o‘quvchilarni shunaqa masalarni to‘g‘ri yechimini topishga yo‘naltiradi. YA’ni pedagog masalani yechib, so‘zni hosil qilib bermasdan balki o‘quvchini yo‘naltirib, o‘zi mustaqil sonlarning yechimida yashirilgan so‘zni topishi kerak bo‘ladi, pedagog shu o‘rinda masalani yechish tezligini ya’ni vaqtni hisobga olishi hamda birinchi beshta to‘g‘ri ishlagan o‘quvchini yaxshi baholar bilan rag‘batlashi mumkin. Bu esa o‘z o‘rnida o‘quvchilarni bir vaqtda matematik bilimlarini ona-tili bilimlar bilan integarsiyalanishini tezlashtirishiga olib keladi. Natijada miya motorikasi rivojlanadi. Boshlang‘ich sinflardan boshlab o‘quvchilarda qo‘yilgan maqsadga erishish yo‘lida belgilangan vazifani juda yaxshi bajarish ko‘nikmasi shakllantirib borilsa, har bir fanga oid ilmiy muammolarni yechish algoritmlari ketma ketligini yaratib olish malakasi hosil qilinsa, kelajakda yuqori sinflarda o‘qitiladigan fanlarni o‘zlashtirishga yetarlicha zamin yaratiladi.

Ta’lim jarayonida ilg’or pedagogik texnologiyalarni faol qo’llash, ta’lim samaradorligini oshirish, tahlil qilish va amaliyotga joriy etish bugungi kunning muhim vazifalaridan biridir. Zero o‘quvchi darsdan tashqari vaqtda zamonaviy telefon, televizor va kinoteatrlarda eng so‘nggi modeldagi zamonaviy texnologiyalar va texnikalar asosida tayyorlangan video kontentlarni ko‘radi, demak uning miyasida 3D,4D kabi formatlardagi jarayonlarning yuz berishi haqida ma’lumotlar bor, bilamizki ko‘z bilan ko‘rish orqali juda katta miqdordagi ma’lumotlar olinadi, o‘qish, matematika darslari davomida dars mashg‘ulotlariga zamonaviy ta’lim va axborot texnologiyalarini mavzularga oid ta’lim metodlari bilan integarsiyalab mavzuni o‘qitadigan bo‘lsak, o‘quvchilarning yangi bilimlarni o‘zlashtirishida yuqori natijalar kafolatlanadi.

Shundan xulosa qilishimiz mumkinki, barcha fanlarni boshlang‘ich sinflarda yoki yuqori sinflarda tashkil etishda pedagog avvalo sinfda ta’lim oladigan o‘quvchilar yoshiga doir darsni tashkil etish metodlaridan hamda zamonaviy o‘qitish texnologiyalari va texnikalaridan samarali foydalanishi kelajak yosh avlodni bilimli, o‘z fikriga ega mustaqil shaxs sifatida shakllanishiga katta yordam beradi.

Adabiyotlar:

1. Olimov Sh.Sh., X.Samiyeva Sh., X.Aslanova N., Ro‘ziyev F.J. “Innovatsion ta‘lim texnologiyalari va metodlari” “Durdona” nashriyoti. Buxoro –2022.

2. Ishmuxamedov R.J. Innovasion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari. T.: TDPU, 2004.

3. Yunusovna, S. Z. The Role of the Conversational Implicative in Linguopragmatics on the Basis of Formal and Informal Letters. TDO'TAU, 2022

4. A.Xolmurodov. Uzluksiz ta’lim tizimida pedagogik innovatsion texnologiyalar. https://matinfo.jdpu.uz/index.php/matinfo/article/view/10131

5. Avliyoqulov N.X. “Zamonaviy ta’lim texnologiyalari”. Toshkent.: 2001. –69 b.

6. Azizxodjayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – T.: Moliya, 2003. – 192 b.

7. Golish L. V. “Ta’limning faol usullari: mazmuni, tanlash, amalga oshirish”. –T.: Tasis, 2001. –69 b.

RAQAMLASHTIRILGAN TA’LIM

UO‘K 004.8:378

SUN’IY INTELLEKTDAN TALABALARNING TANQIDIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH VA PLAGIATNING OLDINI OLISH MAQSADIDA SAMARALI FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Arabova Gulsanam Saburovna,
Ma’mun universiteti, Xiva, O‘zbekiston
arabova_gulsanam@mamunedu.uz

Maqolada Respublika Oliy ta’lim tizimida sun’iy intellekt (SI) vositalarini didaktik jarayonga mas’uliyatli integratsiya qilish orqali talabalarning tanqidiy fikrlash (critical thinking) ko‘nikmalarini kuchaytirish va akademik plagiat xavfini kamaytirish mexanizmlari tahlil qilinadi. 2023–2025 -yillarda e’lon qilingan mahalliy tadqiqotlar hamda normativ-huquqiy manbalar asosida SI dan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari, baholashdagi xatarlar, antiplagiat nazoratining cheklovlari va o‘qituvchilar kompetensiyalariga qo‘yiladigan yangi talablar tizimlashtiriladi. Natijada “SI–Tanqidiy fikrlash–Akademik halollik” modeli ishlab chiqilib, u reglament, metodika (Sokratik savollar), topshiriq dizayni (dalillash, manbaga tayanish, qayta yozish) hamda monitoring (rubrika, o‘xshashlik hisobotlari, jarayon loglari) bloklari orqali ishlashi asoslanadi. Modelni joriy etish bo‘yicha bosqichma-bosqich tavsiyalar, baholash mezonlari va o‘qituvchi uchun amaliy takliflar bayon etiladi.

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, oliy ta’lim, tanqidiy fikrlash, akademik halollik, plagiat, raqamli ta’lim, innovatsion pedagogika, pedagogika, ta’lim siyosati, etik qo‘llash, o‘qituvchi kompetensiyasi, learning analytics, monitoring.*

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЛАГИАТА

В статье рассматриваются механизмы ответственной интеграции генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в высшее образование Узбекистана для развития критического мышления студентов и снижения рисков академического плагиата. На основе отечественных исследований и нормативных источников 2023–2025 гг. систематизированы педагогические возможности ИИ, уязвимости в системе оценивания и ограничения стандартных антиплагиат-проверок. Показано, что ориентация только на итоговый текст повышает вероятность «скрытого» плагиата, тогда как комбинированная оценка (письменная работа, устная защита и доказательства процесса) позволяет надёжнее фиксировать личный вклад студента. В качестве практического результата предложена модель «ИИ–Критическое мышление–Академическая честность», объединяющая регламенты, сократическое задавание вопросов, доказательный дизайн заданий и мониторинг (рубрики, отчёты о совпадениях, логи процесса обучения).

Ключевые слова: *искусственный интеллект, высшее образование, критическое мышление, сократические вопросы, академическая честность, плагиат, антиплагиат, дизайн заданий, рубрика, оценивание, цифровая педагогика, этика ИИ, компетенции преподавателя, мониторинг.*

PROSPECTS FOR THE EFFECTIVE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO DEVELOP STUDENTS’ CRITICAL THINKING AND PREVENT PLAGIARISM

How Uzbek higher education institutions can integrate generative artificial intelligence (AI) to strengthen students’ critical thinking while reducing academic plagiarism is covered in the article.. Drawing on national studies and policy documents published in 2023–2025, the paper systematizes the main pedagogical benefits of AI, the integrity risks in assessment, and the limitations of similarity-based plagiarism checks. As a practical outcome, the “AI–Critical Thinking–Academic Integrity” model is proposed, combining institutional rules, Socratic questioning, evidence-based task design, and multi-source monitoring (rubrics, similarity reports, and learning-process logs). The model provides step-by-step

recommendations for instructors and supports more transparent evaluation of students’ authentic contribution. It can be adapted to different disciplines and course formats.

Keywords: *artificial intelligence, higher education, critical thinking, Socratic questioning, academic integrity, plagiarism, anti-plagiarism systems, task design, rubrics, assessment, digital pedagogy, ethical use, instructor competence, learning analytics, monitoring.*

Kirish. So‘nggi yillarda respublikamizning bir qator Oliy ta’lim muassasalarida sun’iy intellektdan (SI) foydalanish ilmiy tadqiqotlar va o‘qitish amaliyotining dolzarb muhokamalar markaziga aylanib ulgurdi. Sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim jarayonini sezilarli darajada o‘zgartirishi, bilim olishni tezlashtirishi va ta’limni shaxsiylashtirishi mumkin, biroq, ular talabalar va o‘qituvchilar tomonidan texnologiyalardan foydalanishning akademik halolligi, tanqidiy fikrlash va axloqiyligi bilan bog‘liq muammolarni ham yuzaga keltirishi sir emas.

Shu sababli, zamonaviy pedagog tadqiqotchilarning asosiy vazifasi nafaqat sun’iy intellekt imkoniyatlarini o‘rganish, balki uni amalga oshirishning samarali strategiyalarini ishlab chiqishdan iborat bo‘lib, ular mustaqil fikrlashni rivojlantirishga yordam berishi va shu bilan birga plagiat kabi suiiste’molchiliklarning oldini olishga xizmat qilishi kerak.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlarning tahlili. Ushbu tadqiqotning obyekti sifatida respublika Oliy ta’lim muassasalarida sun’iy intellektdan foydalanish samarali amaliyoti tanlangan bo‘lib bir qancha metodlardan ham foydalaniladi. Shuningdek, mazkur jarayon amalga oshirilishi davomida 2023–2025-yillarda e’lon qilingan mahalliy ilmiy ishlar tahlil qilinishiga ham erishildi. Chunki Respublikamizda SI ning ommalashish davri ham ayni shu yillarga to‘g‘ri keladi. Bu mavzuda o‘zbek akademik maydonidagi asosiy nashrlardan biri M.A.Rahmatullayevning “O‘zbekiston oliy ta’limiga sun’iy intellektni joriy etish istiqbollari va muammolari” ko‘rib chiqilgan asaridir. Muallif sun’iy intellektdan foydalanish strategiyalarini ishlab chiqish, xavflarni kamaytirish va sun’iy intellektning talabalar, o‘qituvchilar va yosh tadqiqotchilar tafakkuriga ta’siriga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqotlarni rag‘batlantirish muhimligini ta’kidlaydi. Maqolada, shuningdek, ta’lim muhitida sun’iy intellektni axloqiy va samarali qo‘llashni chuqur muhokama qilishga qaratilgan respublikada o‘tkazilayotgan o‘quv tadbirlarining global tendensiyalari va misollari tasvirlangan. Tadjixodjayeva E.R. va hammualliflarning izlanishlari ham sun’iy intellektning O‘zbekistondagi ta’lim jarayoniga ta’sirini chuqur tahlil qilib, uning ijobiy va potentsial salbiy ta’sirlarini alohida ahamiyat kasb etishini o‘rganib chiqishgan. Mualliflar sun’iy intellektga haddan tashqari qaramlik talabalarda tanqidiy fikrlash va mustaqil tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga to‘sqinlik qilishi mumkinligiga alohida ahamiyat beradilar va o‘quv jarayonida sun’iy intellektdan foydalanishni optimallashtirish strategiyalarini, shu jumladan sun’iy intellekt texnologiyalarini axloqiy va mazmunli qo‘llash bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqishni taklif qiladilar. Bundan tashqari, O‘zbekiston Oliy ta’limi kontekstida yaqinda e’lon qilingan tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, talabalarning aksariyati generativ sun’iy intellekt imkoniyatlariga ijobiy munosabatda bo‘lishadi, ammo shu bilan birga sun’iy intellekt ularning tanqidiy fikrlashi va akademik halolligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini xavotirli jarayon deb baholaydilar.O‘tazilgan so‘rovnoma jarayonida Ma’mun universitetining bakalavr bosqichi talabalari o’z fikrlarini bildirishganida kichik statistik ma’lumot yig‘ildi. So‘rov ma’lumotlari shuni ko‘rsatdiki, respondentlarning katta qismi sun’iy intellekt o‘rganish jarayonini tezlashtiradi deb hisoblaydi, ammo shu bilan birga mustaqil tahlil qilish va fikrlash qobiliyatining zaiflashishi xavfi mavjudligini ham inobatga olish kerakligini ko’rsatishdi. Umumiy olib qaraganda, o‘zbek va xorijiy manbalar tahlili bir nechta asosiy muammolar mavjudligini ko‘rsatmoqda:

1. Tanqidiy fikrlash va mustaqillikni yo‘qotish xavfi - sun’iy intellekt ma’lumotlarga tezkor kirish imkonini beradi, ammo unga haddan tashqari ishonish talabalarning ma’lumotlarni mustaqil tahlil qilish, talqin qilish va baholash qobiliyatini pasaytirishi mumkin. Sun’iy intellektdan faol foydalanadigan talabalar o‘zlarining intellektual ko‘nikmalarini rivojlantirish muhimligini yetarlicha baholamasliklari va o‘rganishga yuzaki yondashishga moyil bo‘lishlari mumkin.
2. Akademik halollik va plagiat - generativ sun’iy intellektdan foydalanish (masalan, insho yozish yoki mustaqil topshiriqlarni bajarish uchun) talabalarning ishini osonlashtirishi mumkin, ammo shu bilan birga akademik halollik bilan bog‘liq muammolarga olib keladi. O‘zbekistonda hozircha universitetlarda sun’iy intellektdan axloqiy foydalanish bo‘yicha yagona qoidalar mavjud emas. Bu esa o‘z navbatida plagiat va topshiriqlarning halol bajarilishini nazorat qilishni qiyinlashtiradi. O‘z-o‘zidan ma’lumki, mazkur jarayon odilona baholashda o‘qituvchiga ham muammo tug‘dirishi tabiiy. Mutaxassislarning ta’kidlashicha, antiplagiat vositalarining o‘zi oliy o‘quv yurtlari va davlat darajasidagi qoidalar va tartib-qoidalarning yaxlit tizimisiz muammoni hal qila olmaydi.
3. Me’yoriy-huquqiy baza va pedagoglarni tayyorlashning yetishmasligi - respublikada ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanishni tartibga soluvchi me’yoriy-huquqiy baza hali ham yetarli

darajada ishlab chiqilmagan. Bu ta’lim standartlarini ishlab chiqishni ham, talabalarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalana oladigan o‘qituvchilarni tayyorlashni ham sekinlashtiradi.

Tahlil va olingan natijalar. Tadqiqot doirasida O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalarida sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha 2023–2025-yillarda e’lon qilingan mahalliy manbalar hamda amaliy tajribalarning qiyosiy tahlili amalga oshiriladi. SI vositalarining tez ommalashuvi talabaning “tezkor javob” olish ehtiyojini kuchaytirgani, biroq ta’lim natijalarini baholashda shaffoflik va akademik halollik masalalarini keskinlashtirgani amaliyot davomida o’zini ko‘p marotaba isbotladi . Natilar esa SI ni to‘liq taqiqlash amaliyoti o‘quv jarayonini nazorat qilishni yengillashtirmasligini, aksincha, yashirin foydalanish holatlarini ko‘paytirishi va baholashning adolatli bo‘lishiga salbiy ta’sir qilishini ko‘rsatadi. Shu bois, SI dan foydalanishning “ruxsat etilgan chegaralari”ni belgilovchi reglament hamda topshiriq dizayni bilan birga ishlab chiqilgan yondashuv ancha samarali hisoblanadi.

Birinchi natija — tanqidiy fikrlashning tarkibiy ko‘rsatkichlarini SI vositalari bilan maqsadli bog‘lash zarurati namoyon bo‘ladi. Amaliyotda talaba SI dan foydalanib matn yaratishi mumkin, biroq yakuniy baholash “tayyor matn”ga emas, balki talabaning izohlash, dalillash, taqqoslash va qarshi pozitsiyani tahlil qilish qobiliyatiga qaratilsa, plagiat xavfi keskin kamayadi. Masalan, analitik esse yoki referat turidagi topshiriqlar dalil-keltirish, manbani tanqidiy tekshirish, muqobil yechim taklif qilish, xulosani asoslash kabi bosqichli mezonlar orqali baholansa, SI ning yordamchi roli saqlanib qoladi va mustaqil fikrlash yo‘qolib ketmaydi (1-jadval). Ushbu holatda o‘qituvchi rubrika (baholash jadvali) orqali talabadan aynan qanday kognitiv amallar kutilayotganini oldindan ko‘rsatib beradi.

Ikkinchi natija — akademik halollikni ta’minlash faqat antiplagiat dasturlari bilan cheklanmasligi isbotlangan bo‘lib o‘xshashlikni aniqlash texnologiyalari ko‘pincha matnning o‘xshashini ushlaydi, biroq SI qayta yozib bergan mazmuniy o‘g‘irlikni doim ham aniqlay olmaydi. Shuning uchun baholashning aralash modeli (yozma ish + og‘zaki himoya + jarayon dalillari) taklif etiladi. Jarayon dalillari deganda, talabada ishning eskizlari, manba tanlash mantig‘i, SI bilan muloqot (promptlar), tuzatishlar tarixi va yakuniy variantning izohli ko‘rinishi mavjud bo‘lishi nazarda tutiladi. Bunday yondashuv bir tomondan plagiatga yo‘l qo‘ymaslikka xizmat qilsa, ikkinchi tomondan talabani mas’uliyatli raqamli madaniyatga o‘rgatadi.

Uchinchi natija — “SI–Tanqidiy fikrlash–Akademik halollik” modeli asosida integratsiyaning 5 blokli tizimi ishlab chiqiladi: reglament va etik normalar; tanqidiy fikrlash metodikasi; topshiriq dizayni; monitoring; ta’lim natijalari. Mazkur modelda reglament blokida SI dan foydalanishning ruxsat etilgan holatlari va cheklangan holatlari (tayyor javobni topshirish, manbasiz iqtibos, avtomatik tarjimani tekshirmasdan qabul qilish) yozma tartibda belgilab qo‘yiladi. Metodika blokida esa metodik savollar, debat, “haqiqiy dalil–talqin–xulosa” zanjiri, fakt-cheking va argumentatsiya kabi faol metodlar ustuvor bo‘ladi. Topshiriq dizayni blokida “mahalliy kontekst”ni kiritish muhim: talaba umumiy mavzuni emas, o‘z universiteti, hududi, real muammolar bilan bog‘liq vaziyatni tahlil qilsa, SI matn ishlab bersa ham, talabaning dalillarni tanlashi va himoya qilishi shaxsiy bo‘ladi.

To‘rtinchi natija — o‘qituvchi kompetensiyasini yangilash talabi keskinlashadi. Chunki o‘qituvchi SI ni nafaqat texnik jihatdan ishlata olishi, balki uning xatoliklarini ko‘ra olishi va talabalarga SI javobi — yakuniy haqiqat emas degan tamoyilni isbotlab bera olishi lozim. Shu sababli malaka oshirish dasturlariga SI etikasi, akademik yozuv va iqtibos madaniyati, baholash rubrikalari, “AI-assisted learning analytics “ bo‘yicha qisqa modullar kiritish taklif etiladi.

Umuman olganda, tahlil shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellektni oliy ta’limga ongli kiritish faqat texnologik yangilik emas, balki pedagogik dizaynning qayta qurilishi hisoblanadi. Modelga tayangan holda topshiriqlarni qayta loyihalash, rubrika va og‘zaki himoya elementlarini kuchaytirish, shuningdek, reglamentni amaliy nazorat mexanizmlari bilan bog‘lash orqali talabalarning tanqidiy fikrlashi saqlanadi, akademik halollik me’yorlari mustahkamlanadi va plagiat xavfi kamayadi.

1-jadval. SI’dan foydalanishda tanqidiy fikrlash va halollikni ta’minlash bo‘yicha tavsiya etiladigan amaliy mexanizmlar

Tarkib	SI dan foydalanish shakli	Tanqidiy fikrlash vazifasi	Plagiat xavfi	Monitoring usuli	Kutiladigan natija
Reglament	Ruxsat/cheklov ro‘yxati, iqtibos talabi	Mas’uliyatli qaror qabul qilish	O‘rta	Siyosat bilan tanishganlik testi	Qoidabuzarliklar kamayadi
Metodika	Metodik savollar generatori	Tahlil, dalillash, qarshi fikr	Past	Rubrika (argument sifati)	Yuqori darajali fikrlash
Topshiriq dizayni	Case, loyiha, “reflection task”	Muammo yechimi va kreativlik	Past	Portfel + og‘zaki himoya	Autentik natija

Baholash	AI-assisted feedback (lekin final qaror o‘qituvchida)	O‘z-o‘zini tahlil qilish	O‘rta	Yozma + og‘zaki + mini-test	Shaffof baholash
Antiplagiat	O‘xshashlik hisobotlari	Manba bilan ishlash madaniyati	Yuqori	Similarity + manba tekshirish	Nusxalash kamayadi
Monitoring	Learning analytics, log-fayllar	Jarayonni tahlil qilish	Past	LMS loglari, promptlar	Shaxsiy hissani aniqlash

Munozara. Sun’iy intellektni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish masalasida ilmiy hamjamiyatda ikki asosiy pozitsiya mavjud. Birinchi guruh tarafdorlar SI ni ta’limni shaxsiylashtirish, murakkab mavzularni sodda tushuntirish, resurslarni kengaytirish va o‘qituvchi vaqtini tejash imkoniyati deb baholaydi. Ikkinchi guruh esa SI talabaning mustaqil fikrlashi, akademik yozuv madaniyati va mas’uliyat hissini susaytirishi, “tayyor javobga o‘rganish” odatini kuchaytirishi mumkinligini ta’kidlaydi. Ushbu qarama-qarshi fikrlarning mavjudligi universitet darajasida muvozanatli siyosat, shaffof baholash va metodik yondashuvni talab qiladi.

Ehtimoliy qiyinchiliklardan biri teng imkoniyat masalasidir. Barcha talabalarda bir xil qurilma, internet yoki pullik platformalarga kirish sharoiti bo‘lmasligi mumkin. Bunday holatda universitet ochiq manbali (free) vositalar ro‘yxatini shakllantirishi, kampusda texnik resurslar (kompyuter sinfi, Wi-Fi)ni kuchaytirishi hamda SI dan foydalanish bo‘yicha minimal standartlarni belgilashi maqsadga muvofiq. Ikkinchi muammo til va kontekst xatolari ya’ni SI ayrim hollarda o‘zbek tilidagi akademik uslubni to‘g‘ri bermasligi, manba keltirishda xatolarga yo‘l qo‘yishi yoki ishonchli ko‘ringan lekin tekshirilmagan faktlarni taklif etishi mumkin. Shu sababli, talabalarga manba tekshirish algoritmi (muallif, nashr, yil, DOI yoki rasmiy sayt) va SI javobini verifikatsiya qilish bo‘yicha amaliy mashqlar berilishi zarur.

Uchinchi muammo baholash tizimining eskirishida namoyon bo‘lishi mumin. Agar baholashga faqat yakuniy matn sifatiga tayanilsa, SI yordamida yaxshi ko‘rinadigan ishlar ko‘payishi ehtimoli yuqori. Shu bois alternativ yechim sifatida baholashning aralash modeli tavsiya etiladi: jarayon portfeli (eskiz, reja, tahrirlar, promptlar), og‘zaki himoya yoki prezentatsiya, muammo yechish bo‘yicha qisqa mini-test va reflektiv kundalik. Bu yondashuv tarafdor bo‘lmaganlar uchun ham maqbul, chunki u SI dan foydalanishni inkor etmaydi, biroq talabaning shaxsiy hissasini aniq ko‘rsatadigan dalillarni joriy qiladi. Shuningdek, plagiatni kamaytirish uchun topshiriqlarni nusxalash qiyin bo‘lgan formatga o‘tkazish ham samarali yechim bo‘la oladi.

Xulosa. Sun’iy intellekt zamonaviy oliy ta’limning ajralmas qismiga aylanib ulgurdi, shu jumladan O‘zbekistonda ham o‘sib kelayotgan yosh avlodning birlamchi murojaat vositasi bo’ldi. Ushbu soha izlanuvchilarining ishlari shuni ko‘rsatadiki, talabalar va o‘qituvchilar turli xil sun’iy intellekt vositalaridan tobora ko‘proq foydalanmoqdalar, bu esa ta’lim jarayonini rivojlantirish uchun ham yangi imkoniyatlar, ham xavflarni ochmoqda. Sun’iy intellekt tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga ko‘maklashishi va shu bilan birga plagiat va topshiriqlarni vijdonan bajarmaslik holatlarini kamaytirishi uchun sun’iy intellektga axloqiy va mazmunli munosabatni shakllantirishga qaratilgan me’yoriy hujjatlar, o‘qituvchilarni tayyorlash va ta’lim dasturlari bilan mustahkamlangan texnologiyalarni tizimli va ongli ravishda joriy etish zarur. Sun’iy intellektning muvaffaqiyatli integratsiyasi nafaqat ta’lim sifatini oshirishga, balki O‘zbekiston talabalarini kelajakning raqamli iqtisodiyoti talablariga tayyorlashga ham qodir.

Adabiyotlar:

1. Usmonqulov J. Sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida oliy ta’limda ijodkorlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish // Insonshunoslik fanlari jurnali. – 2025. – 1-jild, 2-son. – B. 47–52.

2. Ashurov J.D. Sun’iy intellekt texnologiyalaridan ta’lim tizimida foydalanishda axborot madaniyatini shakllantirishning ahamiyati // Problems and Solutions at the Stage of Innovative Development of Science, Education and Technology: xalqaro onlayn konferensiya materiallari. – 23-yanvar, 2025. – B. 41–44.

3. Boboqulova G.E. Ta’lim jarayonida sun’iy intellektning o‘rni // Педагогика ва психология в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2025. – Том 4, №18. – B. 97–99.

4. Xudayberdiyev F.Q. Sun’iy intelektning pedagogik faoliyatdagi o‘rni // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2024. – 4(5). – B. 829–835.

5. Kuvandikova D.K., Azbergenova N.K. Ta’limda sun’iy intellektning o‘rni // International Multidisciplinary Research in Academic Science (IMRAS). – 2025. – 8(4). – B. 171–175. – DOI: 10.5281/zenodo.15308682.

6. Ashurov J.D. O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida sun’iy intellektni joriy qilish istiqbollari // Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions. – 2024. – 1(3). – B. 119–125.

7. Ashurov J.D. Ta’lim jarayonida sun’iy intelektni qo‘llashning ahamiyati // Pedagog. – 2024. – 7(5). – B. 698–704.

8. Otaqulov O.X., Pulatova G.A.Q., Pulatov G.G. Sun’iy intellekt va uning insoniyat faoliyatida tutgan o‘rni // Scientific progress. – 2021. – 2(8). – B. 929–935.

9. Shabdullayeva L.O. Raqamli ta’lim muhitida sun’iy intellektdan foydalanish // “Sun’iy intellektni pedagogik ta’limga integratsiya qilish: muammo va yechimlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Andijon, 2025. – B. (materiallar to‘plami).

10. Sabirjonov R.A., Ayupov R.H. va boshq. Zamonaviy raqamli texnologiyalarning rivojlanish istiqbollari. – Toshkent: “Media” nashriyoti, 2022. – 202 b.

11. Alimov R.T. Sun’iy intellektning ta’lim sohasidagi imkoniyatlari: tizimni raqamlashtirish va strategik vazifalar // Minjust Training. – 2025. – 13-yanvar.

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti PQ-358-son “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori – Toshkent, 14.10.2024.

13. O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. O‘zbekistonda sun’iy intellektni rivojlantirish (axborot sahifasi) // digital.gov.uz. – 2025.

14. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. – Paris: UNESCO, 2023.

15. Perkins M., Furze L., Roe J., MacVaugh J. The AI Assessment Scale (AIAS): A Framework for Ethical Integration of Generative AI in Educational Assessment. – 2023. (arXiv:2312.07086).

FIZIKA FANINI O‘QITISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA METAPROFESSIONAL KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH

Bakayeva Mexriniso Izatovna,
Osiyo xalqaro universiteti
“Umumtexnik fanlar”kafedrasi o‘qituvchisi

Ushbu maqolada fizika ta’limi jarayonida raqamli texnologiyalar asosida talabalarning metaprofessional kompetentligini rivojlantirish masalalari har tomonlama tahlil qilinadi. Maqolada virtual laboratoriyalar, kompyuter simulyatsiyalari, raqamli modellashtirish, interaktiv ta’lim platformalari hamda elektron o‘quv resurslarining o‘quv jarayoniga integratsiyasi orqali talabalarda tanqidiy va tizimli fikrlash, muammolarni tahlil qilish va yechish, axborot bilan mustaqil ishlash, kommunikativ hamda ijodiy ko‘nikmalarni shakllantirish imkoniyatlari asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *raqamli texnologiyalar, metaprofessional kompetentlik, raqamli transformatsiya, kompetensiyaga yo‘naltirilgan yondashuv, virtual laboratoriyalar, tanqidiy fikrlash, mustaqil ta’lim.*

РАЗВИТИЕ МЕТАПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ

В данной статье всесторонне анализируются вопросы развития метапрофессиональной компетенции студентов на основе цифровых технологий в процессе физического образования. В статье обосновываются возможности формирования у студентов критического и системного мышления, навыков анализа и решения проблем, самостоятельной работы с информацией, коммуникативных и творческих навыков посредством интеграции в образовательный процесс виртуальных лабораторий, компьютерного моделирования, цифрового моделирования, интерактивных образовательных платформ и электронных учебных ресурсов.

Ключевые слова: *цифровые технологии, метапрофессиональная компетентность, цифровая трансформация, компетентностный подход, виртуальные лаборатории, критическое мышление, самостоятельное обучение.*

DEVELOPMENT OF META-PROFESSIONAL COMPETENCE BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING PHYSICS

This article comprehensively analyzes the development of students' metaprofessional competencies using digital technologies in physics education. It explores the potential for developing students' critical and systems thinking, analytical and problem-solving skills, independent information processing, communication, and creative skills through the integration of virtual laboratories, computer modeling, digital simulations, interactive educational platforms, and electronic learning resources into the educational process.

Key words: *digital technologies, meta-professional competence, digital transformation, competency-based approach, virtual laboratories, critical thinking, independent learning.*

Kirish. Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta’lim tizimi oldiga qo‘yilayotgan asosiy vazifalardan biri – bo‘lajak mutaxassislarning nafaqat kasbiy bilim va ko‘nikmalarini, balki ularning metaprofessional kompetentligini shakllantirishdan iboratdir. Zamonaviy mutaxassisdan nafaqat chuqur kasbiy bilim, balki turli faoliyat sohalarida samarali ishlashga imkon beruvchi universal, ya’ni metaprofessional kompetensiyalar talab etilmoqda.

Shu bois, fizika fanini o‘qitishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan maqsadli va tizimli foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Fizika fani mazmunan murakkab, abstrakt tushunchalar va qonuniyatlarga boy bo‘lib, uni o‘qitishda an’anaviy yondashuvlar ko‘pincha talabalarning faol ishtirokini ta’minlashda yetarli samara bermaydi. Shu bois, raqamli texnologiyalar – virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, interaktiv platformalar, raqamli modellashtirish va masofaviy ta’lim vositalaridan foydalanish fizika fanini o‘qitishda yangi pedagogik imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda.

Bu vositalar orqali talabalarda bilimlarni chuqur anglash, tajribaviy faoliyatni mustaqil amalga oshirish va reflektiv fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin. Bu jarayonda pedagogik mexanizmlar - ya’ni metodlar, vositalar, ta’lim shakllari va didaktik shart-sharoitlarning uyg‘unligi alohida ahamiyat kasb etadi. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan muammoli, loyihaviy va hamkorlikka asoslangan ta’lim muhiti talabalarning metaprofessional kompetentligini shakllantirishga xizmat qiladi [9,11]. Shuning uchun

fizika fanini o‘qitishda raqamli texnologiyalar imkoniyatlari va ularning pedagogik mexanizmlarini ilmiy jihatdan asoslash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Fizika fanini texnologiyalar yordamida o’qitish hozirgi kunda rivojlanmoqda va faoliyat doirasi kengayib bormoqda. Yillar o‘tgan sari yangi vositalar, usullar va materiallar o’qitish jarayoniga integratsiya qilinmoqda. Fizika fani nazariya va amaliyotga asoslanib o’qitiladi. Bu jarayonda texnologiyadan foydalanish dars sifatini oshiradi va qisqa vaqt ichida mavzuni yaxshiroq tushuntirish uchun o’qituvchining turli xil usullardan foydalanishini ta’minlaydi. Shuningdek, raqamli texnologiyalarning tarkibiga kiruvchi media mahsulotlar, kompyuterlardan foydalanib, fizika fani darslarni tashkil etish orqali o‘quvchilarda texnologiyalardan foydalanish, kompetentsiyalarini shakllantirish mumkin. Bu orqali o‘qituvchiga yangi kreativ yondashuv va uslublarni namoyish etish imkoni yuzaga keladi. Darslarida kompyuter texnologiyalarining mavjudligi o‘qituvchilarga darslarni rejalashtirishda va odatda o‘quvchilarga sinf sharoitida ko‘rsatib bo‘lmaydigan laboratoriya ishlarini yangi metodlar yordamida namoyish etishda yordam berishi mumkin [8].

Ta’lim tizimida fizika fanini o‘qitish jarayoni tubdan yangilanib, unda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Fizika ta’limi talabalarda tabiat hodisalari va qonuniyatlarini ilmiy asosda anglash, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash hamda muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Bugungi kunda ushbu jarayon kompetentlikka yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi asosida tashkil etilib [7], faqat bilim berish bilan cheklanmay, balki talabaning shaxsiy va kasbiy rivojlanishini ta’minlashga qaratilmoqda. Fizika ta’limida raqamli texnologiyalardan foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish, murakkab fizik jarayon va hodisalarni vizual tarzda tushuntirish imkonini beradi. Raqamli ta’lim muhiti doirasida elektron ta’lim platformalari, multimedia resurslar, onlayn muloqot vositalari va interfaol dasturlar qo‘llanilib, talabalarning mustaqil ta’lim olish imkoniyatlari kengayadi [10]. Bunday muhit ta’lim jarayonini moslashuvchan, ochiq va innovatsion shaklda tashkil etishga xizmat qiladi.

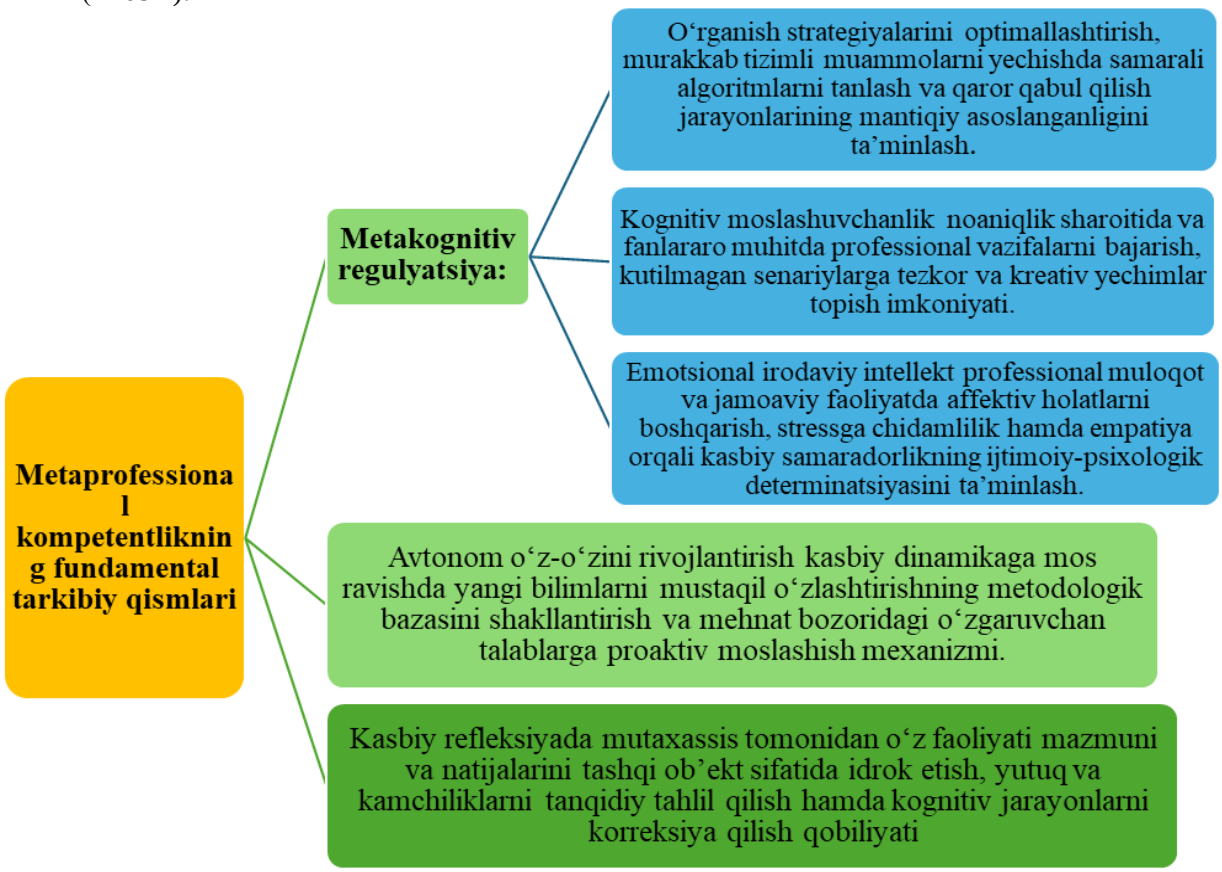
Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar fizika fanini o‘qitishda alohida ahamiyatga ega bo‘lib, ular real tajribalarni raqamli muhitda modellashtirish orqali bajarish imkonini yaratadi. Bu esa qimmat yoki xavfli tajribalarni xavfsiz sharoitda o‘rganish, tajriba natijalarini tahlil qilish hamda nazariy bilimlarni chuqurroq anglashga yordam beradi [2, 3]. Simulyatsiyalar yordamida talabalar sabab-oqibat bog‘lanishlarini aniqlash, gipotezalar ilgari surish va ularni tekshirish orqali tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan interfaol o‘qitish jarayoni talabalarning faolligini oshirib, ularni bilimlarni passiv qabul qiluvchidan faol ishtirokchiga aylantiradi. Muhokama, loyiha, muammoli vaziyatlar va hamkorlikka asoslangan topshiriqlar orqali talabalar muloqot qilish, jamoada ishlash va axborot bilan samarali ishlash ko‘nikmalarini egallaydilar. Bu jarayon esa metaprofessional kompetentlikning shakllanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Metaprofessional kompetentlik zamonaviy mutaxassis uchun zarur bo‘lgan universal sifatlarni, tanqidiy va tizimli fikrlash, raqamli savodxonlik, ijodkorlik, moslashuvchanlik va muammoni yechish qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi. Fizika ta’limida raqamli texnologiyalarni maqsadli va samarali qo‘llash ushbu kompetentliklarni rivojlantirish uchun qulay pedagogik sharoit yaratadi. Fizika ta’limini raqamli texnologiyalar asosida tashkil etish, raqamli ta’lim muhitini yaratish hamda virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalardan foydalanish kompetentlikka yo‘naltirilgan ta’limni amalga oshirishning muhim omili hisoblanadi. Bu esa talabalarda metaprofessional kompetentlikni shakllantirish, ularni zamonaviy jamiyat va mehnat bozorining talablariga mos, raqobatbardosh mutaxassislar sifatida tayyorlashga xizmat qiladi.

Metaprofessional kompetentlik shaxsning tanqidiy va tizimli fikrlashi, muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilishi, axborot bilan ishlash, raqamli savodxonlik hamda jamoada samarali muloqot qila olish qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi. Ushbu kompetensiyalar zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassis tayyorlashning muhim omili hisoblanadi.

Metaprofessional kompetentlik – bu zamonaviy kasbiy psixologiya doirasida mutaxassisning o‘z kasbiy faoliyatini tizimli tahlil qilish, strategik boshqarish va uzluksiz transformatsiya qilish qobiliyatini ifodalovchi integrativ integral xususiyatdir. Metaprofessional kompetentlik maxsus bilim va ko‘nikmalar chegarasidan chiqib, sub’ektning intellektual va amaliy salohiyatini muvofiqlashtiruvchi “kompetensiyalar ustidagi kompetensiya” (metakompetensiya) maqomiga egadir.

Tadqiqot metodologiyasi. 2026-yilga kelib global mehnat bozori va texnologik muhitning jadallashuvi natijasida faqatgina tor doiradagi texnik ko‘nikmalar mutaxassisning raqobatbardoshligini ta’minlash uchun yetarli bo‘lmay qolmoqda. Metaprofessional kompetentlik mutaxassisga o‘z bilimlarining eskirish davrini oldindan prognoz qilish, intellektual resurslarini qayta safarbar etish va murakkab, ko‘p faktorli tizimlarda yuqori samaradorlik bilan faoliyat yuritish imkonini beruvchi strategik vositadir.

Metaprofessional kompetentlikning fundamental tarkibiy qismlari quyidagi iyerarxik tuzilmada namoyon bo‘ladi (1-rasm):



1-rasm. Metaprofessional kompetentlikning fundamental tarkibiy qismlari

Metakompetentlik insonning ichki imkoniyatlari va chegaralarini bilish, o‘zining kuchli tomonlarini aniqlash va zaif tomonlarini yaxshilashga yordam beradi [5]. Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim sharoitida bo‘lajak pedagoglarda metakompetentlikni rivojlantirishning tashkiliy-metodik tizimini takomillashtirishda, ta’limning pedagogik modelini takomillashtirish, talabalarda jamiyatni va ijtimoiy hodisalarni o‘rganishga qiziqishini ortirish jarayonida integrativ yondashuvning o‘ziga xos jihatlarini aniqlashtirish, ijtimoiy hamkorlikni tashkil etishning interfaol texnologiyalarini ishlab chiqish hamda samarali foydalanish, oliy ta’lim darajasini sifat jihatidan oshirish va tubdan takomillashtirish, bugungi kunda eng muhum kerakli bo‘lgan omillardan biri hisoblanadi. Bu esa bo‘lajak o‘qituvchilarda metakompetentlikni rivojlantirishning didaktik shart-sharoitlarini takomillashtirish, integrativ-fasilitatsion ta’lim muhitini yaratish orqali kasbiy faoliyatga yo‘nalganlikni tarkib toptirish modelini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Fizika ta’limida raqamli texnologiyalar asosida metaprofessional kompetentlikni rivojlantirish - bu bo‘lajak mutaxassislarda faqat fizikaviy bilimlarni emas, balki turli professional vaziyatlarda moslashuvchanlikni ta’minlovchi universal ko‘nikmalarni shakllantirish jarayonidir. Raqamli vositalar va ularning roli fizika o‘qitishda metaprofessional kompetentlikni oshirish uchun quyidagi texnologiyalar qo‘llaniladi:

Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar: PhET, Gizmos kabi platformalar murakkab fizik jarayonlarni vizuallashtirish va tajribalar o‘tkazish imkonini beradi. Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar zamonaviy fizika ta’limida raqamli texnologiyalarning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Xususan, PhET Interactive Simulations va ExploreLearning Gizmos kabi platformalar murakkab fizik jarayon va hodisalarni vizual, interaktiv hamda modellashtirilgan shaklda namoyish etish imkonini beradi. Ushbu raqamli vositalar orqali talabalar real laboratoriya sharoitida bajarilishi qiyin yoki xavfli bo‘lgan tajribalarni virtual muhitda amalga oshirishlari mumkin [4].

Simulyatsiyalar fizik qonunlar va bog‘lanishlarning dinamik tarzda o‘zgarishini kuzatish, parametrlarni mustaqil ravishda o‘zgartirish va natijalarni tahlil qilish imkonini yaratadi. PhET va Gizmos platformalari fizika ta’limida konseptual tushunishni chuqurlashtirishga xizmat qilib, talabalarning abstrakt tushunchalarni aniq modellar orqali anglashiga yordam beradi. Virtual laboratoriyalarda olib boriladigan tajribalar o‘quvchilarda ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini, tanqidiy va tizimli fikrlashni, muammoli vaziyatlarda

mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi. Shuningdek, mazkur platformalar o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi o‘quv jarayonini interaktiv tashkil etish, differensial yondashuvni amalga oshirish hamda kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’limni samarali joriy etish imkonini beradi. Natijada virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar fizika ta’limi sifatini oshirish va metaprofessional kompetentlikni rivojlantirishda muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi.

PhET Interactive Simulations – Kolorado universiteti tomonidan ishlab chiqilgan bepul raqamli ta’lim platformasi bo‘lib, fizika, kimyo, matematika va biologiya fanlari bo‘yicha interaktiv simulyatsiyalarni taqdim etadi. PhET simulyatsiyalari ilmiy tadqiqotlarga asoslangan holda ishlab chiqilgan bo‘lib, murakkab fizik tushuncha va jarayonlarni vizual hamda dinamik modellar orqali tushuntirishga yo‘naltirilgan. Ushbu platforma orqali elektr hodisalari, mexanika, to‘lqinlar, issiqlik jarayonlari kabi mavzularni virtual tajribalar asosida o‘rganish mumkin. PhET simulyatsiyalari talabalarning mustaqil o‘rganishini qo‘llab-quvvatlab, tanqidiy fikrlash va muammoli vaziyatlarni tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

ExploreLearning Gizmos esa fizika va matematika fanlari bo‘yicha chuqurlashtirilgan interaktiv modellarni taklif etadi. Gizmos simulyatsiyalari o‘quv dasturlariga moslashtirilgan bo‘lib, har bir mavzu bo‘yicha tayyor topshiriqlar, yo‘riqnomalar va baholash elementlari bilan integratsiyalashgan. Ushbu platforma laboratoriya ishlarini virtual muhitda tashkil etish, tajriba natijalarini tahlil qilish va ilmiy xulosalar chiqarish jarayonlarini tizimli ravishda amalga oshirish imkonini beradi.

PhET va Gizmos platformalari fizika ta’limida raqamli texnologiyalar asosida kompetensiyaga yo‘naltirilgan yondashuvni amalga oshirish, talabalarning metaprofessional kompetentligini rivojlantirish va ta’lim samaradorligini oshirishda muhim pedagogik ahamiyatga ega.

NetLogo, Scratch yoki Trinket/GlowScript kabi vositalar orqali talabalar fizik modellarni o‘zlari yaratishni o‘rganadilar, bu esa algoritmik fikrlashni rivojlantiradi. Fizika ta’limida talabalar uchun murakkab jarayonlarni tushunishni va o‘z-o‘zini o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu platformalar orqali talabalar o‘quv jarayonida fizik hodisalarni matematik va vizual modellar yordamida yaratishni o‘rganadilar, shuningdek, parametrlarni o‘zgartirish va natijalarni tahlil qilish orqali eksperimentlarni virtual tarzda amalga oshiradilar.

NetLogo agent asosidagi modellashtirish imkoniyatini taqdim etib, talabalar kollektiv tizimlar, gaz molekulalari harakati yoki ekologik jarayonlar kabi ko‘p elementli tizimlarni simulyatsiya qilish imkoniga ega bo‘ladilar.

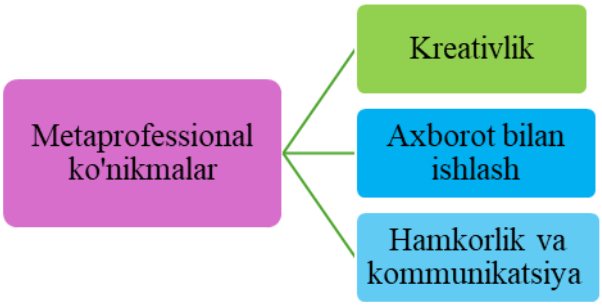
Scratch esa vizual dasturlash muhiti sifatida talabalarni algoritmik fikrlash, dasturiy yechimlarni bosqichma-bosqich yaratish va jarayonlarni dasturlash orqali tasvirlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Trinket va GlowScript kabi onlayn Python muhitlari esa talabalarni kod yozish, interaktiv grafik va modellar yaratish orqali ilmiy eksperimentlarni modellashtirishga yo‘naltiradi. Modellashtirish muhitlaridan foydalanish talabalarda algoritmik va tizimli fikrlash, tanqidiy tahlil, muammolarni yechish va mustaqil o‘rganish qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi hamda fizika ta’limida metaprofessional kompetentlikni shakllantirishning samarali vositasi sifatida qaraladi.

Sun’iy intellekt shaxsiylashtirilgan ta’lim trayektoriyalarini yaratish va o‘quv materiallarini tahlil qilishda yordam beradi [1]. Fizika ta’limida talabalarning individual ehtiyojlarini inobatga olgan shaxsiylashtirilgan o‘quv traektoriyalarini yaratishda va o‘quv materiallarini tahlil qilishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi. SI texnologiyalari yordamida talabalar fizik mavzularni o‘zlashtirish tezligi, bilim darajasi va qiziqishlariga moslashtirilgan interaktiv vazifalar, virtual tajribalar va modellashtirish mashqlarini bajarishlari mumkin. Bu o‘quv jarayonini talaba markazida tashkil etishga, mustaqil o‘rganish faoliyatini faollashtirishga va eksperiment natijalarini real vaqt rejimida tahlil qilishga imkon yaratadi. Shuningdek, sun’iy intellekt vositalari o‘qituvchilarga murakkab fizik jarayonlar bo‘yicha katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish, talabalarning tajriba natijalari va bilim darajasini baholash hamda zaif tomonlarini aniqlash imkonini beradi. Bu esa individual va guruh bo‘yicha o‘quv strategiyalarini optimallashtirishga xizmat qiladi. Fizika ta’limi kontekstida SI platformalari murakkab fizik tushunchalarni vizualizatsiya qilish, interaktiv simulyatsiyalar va modellashtirish orqali talabalarning konseptual tushunishini chuqurlashtiradi. Shu tariqa, sun’iy intellektning integratsiyasi metaprofessional kompetentlikni rivojlantirish, tanqidiy va tizimli fikrlash hamda muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi.

Kreativlik bu ijodkorlik orqali raqamli kontent yaratish va nostandart muammolarni hal qilish hisoblanadi. Axborot bilan ishlash katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish, saralash va ulardan samarali foydalanishni nazarda tutadi. Hamkorlik va kommunikatsiya orqali onlayn platformalar yordamida jamoaviy tadqiqotlar o‘tkazish va natijalarni muhokama qilish mumkin.

Raqamli muhitda fizika ta’limi orqali talabalarda quyidagi metaprofessional ko‘nikmalar shakllanadi (2-rasm):



2-rasm. Metaprofessional ko‘nikmalar

Xulosa. Fizika ta’limida raqamli texnologiyalar asosida metaprofessional kompetentlikni rivojlantirish zamonaviy ta’lim tizimining ustuvor vazifasidir. Raqamli vositalar-virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, raqamli ta’lim platformalari, sun’iy intellektga asoslangan o‘quv tizimlari va interaktiv resurslar - fizik hodisa va jarayonlarni chuqurroq anglash, nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan integratsiyalash imkonini beradi. Mazkur jarayon talabalarda tanqidiy va tizimli fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, mustaqil qaror qabul qilish, ijodkorlik va kommunikativ ko‘nikmalar kabi metaprofessional kompetensiyalarning shakllanishiga xizmat qiladi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini shaxsiylashtirish, talabalarning individual o‘quv ehtiyojlari va qobiliyatlarini inobatga olish imkonini yaratadi. Bu esa talabalarning o‘z-o‘zini rivojlantirish, mustaqil ta’lim faoliyatini rejalashtirish va baholash kompetensiyalarini mustahkamlaydi. Fizika fanini o‘qitishda raqamli muhitdan samarali foydalanish nafaqat fan bo‘yicha puxta bilimlarni shakllantiradi, balki talabalarning kelajakdagi kasbiy faoliyatida zarur bo‘lgan universal, moslashuvchan va integrativ kompetentliklarini rivojlantirishga zamin yaratadi. Demak, fizika ta’limiga raqamli texnologiyalarni tizimli va metodik jihatdan asoslangan holda joriy etish metaprofessional kompetentlikni rivojlantirishning samarali mexanizmi bo‘lib, ta’lim sifati va raqobatbardosh kadrlar tayyorlash darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Usmonov B.Sh, Kodirov M.K. Ta’lim 4.0 - raqamli transformatsiya omillari . Ilmiy axborotnoma, pedagogika, 2022-yil, 6-son, 99-105 b.
2. Karshiboyev Sh. Fizika fanidan laboratoriya mashg‘ulotlarini zamonaviy tashkil etish metodikasi //Общество и инновации. –2023. –Т. 4. –No. 8/S. – С. 94-101.
3. Karshiboyev Sh. Improving the methodology of organizing and conducting laboratory training through digital technologies (Vol.3 No.3 March (2024) International journal of european research outputissn: 2053-3578i.F. 9.174
4. Rahmonov I.U. Virtual laboratoriyalar va o‘quv simulyatorlari: afzallik va kamchiliklar. Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar (2023 йил №4), 254-259 b.
5. Шабанов О. А. Метакомпетенция и метакомпетентность в рамках компетентностного подхода в образовании. // Человек и образование, 2015. (3 (44)), 53-56.
6. Karimov Sh. “Raqamli transformatsiya sharoitida pedagogik faoliyatni takomillashtirish” // Pedagogik innovatsiyalar, 2021, №3
7. Рыбакова А. А. Сущность понятий «компетенция» и «компетентность»: от количественного измерения к качественному наполнению. // Вестник Ставропольского государственного университета, 61/2009, С. 51-57.
8. Hafizov E.A. Raqamli texnologiyalar asosida bo‘lajak mutaxassislarni kasbiy faoliyatga tayyorlash metodikasini takomillashtirish (energetika yo‘nalishi misolida). Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. Toshkent – 2025, 51b.
9. Karimov B.Y. Kasbiy ta’lim tashkilotlarida multimediali o‘qitish texnologiyasi asosida o‘quvchilarni kasbga tayyorlash metodikasini takomillashtirish. Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati, Toshkent – 2025, 59 b.
10. Xolmatova M. I. Talabalarning raqamli kompetentsiyalarini rivojlantirishga oid ilg‘or xorijiy tajribalarni amaliyotga joriy etish. // Tadbirkorlik va pedagogika. Ilmiy-uslubiy jurnal. ISSN: 2181-2659. [2/2024].66-73 b.
11. Ерохин, С. В. (2008). Цифровые технологии в современном изобразительном искусстве. // Известия Волгоградского государственного педагогического университета, (8), 145-149.

INTERPRETABLE DYNAMIC KNOWLEDGE TRACING WITH TEMPORAL GRAPH NEURAL NETWORKS FOR INTERNATIONAL EXAM PERFORMANCE PREDICTION

Dushabayeva Diana Baxtiyorovna,
Jizzakh State Pedagogical University
named after Abdulla Qadiri, Uzbekistan
dusabaevadiana70@gmail.com

Learning does not happen in isolated steps—it unfolds along the pathways defined by how concepts connect. We propose a mathematical model that captures this idea by describing knowledge accumulation as a stochastic process on an adaptive curriculum graph. Each node represents a competency; edges encode dependencies like prerequisites or extensions; and mastery levels evolve continuously in time under influence from neighbours, forgetting, and random fluctuations. Crucially, the graph itself changes: edge weights adjust based on observed learning patterns across students. We formulate this as a system of stochastic differential equations, prove existence and uniqueness of solutions, and link stability to the spectral properties of the graph. Tested on PISA 2018 data from over 600,000 students in 79 countries, the model predicts exam performance more accurately than current deep learning methods and reveals why some education systems support faster knowledge growth – often due to stronger conceptual connectivity. This work offers a bridge between rigorous mathematics and real-world learning dynamics.

Keywords: *knowledge tracing, interpretable AI, temporal graph neural networks, international assessments, PISA, educational data mining, cognitive modeling, curriculum graphs.*

XALQARO IMTIHON NATIJALARINI BASHORAT QILISH UCHUN VAQTINCHALIK GRAFLI NEYRON TARMOQLAR YORDAMIDA TALQIN QILINADIGAN DINAMIK BILIMLARNI KUZATISH

O‘rganish alohida bosqichlarda sodir bo‘lmaydi, balki tushunchalarning o‘zaro bog‘lanishi natijasida yuzaga keladigan yo‘nalishlar bo‘ylab rivojlanadi. Biz ushbu g‘oyani o‘zida mujassam etgan matematik modelni taklif qilamiz. Model bilimlar to‘planishini adaptiv o‘quv rejasi grafigidagi stoxastik jarayon sifatida tavsiflaydi. Unda har bir tugun ma’lum bir kompetensiyani ifodalaydi; qirralar esa dastlabki talablar yoki qo‘shimcha mavzular kabi bog‘liqliklarni kodlaydi. O‘zlashtirish darajalari qo‘shni tugunlar ta’sirida, unutish va tasodifiy tebranishlar natijasida vaqt o‘tishi bilan uzluksiz o‘zgarib boradi. Eng muhimi, grafning o‘zi ham o‘zgaruvchan: qirralarning vazni o‘quvchilar orasida kuzatilgan o‘rganish qonuniyatlariga asosan moslashadi. Biz buni stoxastik differensial tenglamalar tizimi shaklida ifodalab, yechimlarning mavjudligi va yagonaligini isbotlaymiz hamda barqarorlikni grafning spektral xususiyatlari bilan bog‘laymiz. 79 mamlakatdan 600 000 dan ortiq o‘quvchining PISA 2018 ma’lumotlari asosida sinovdan o‘tkazilgan ushbu model imtihon natijalarini hozirgi chuqur o‘rganish usullariga qaraganda aniqroq bashorat qiladi. Shuningdek, u ba’zi ta’lim tizimlarining nima sababdan bilimlarning tezroq o‘sishini ta’minlashini – ko‘pincha bu kuchli konseptual bog‘liqlik bilan izohlanishini – ochib beradi. Mazkur tadqiqot nazariy matematika va real hayotdagi o‘rganish dinamikasi o‘rtasida ko‘prik vazifasini o‘taydi.

Kalit so‘zlar: *bilimlarni kuzatish, izohlanuvchan sun’iy intellekt, vaqtinchalik grafli neyron tarmoqlar, xalqaro baholashlar, PISA, ta’limiy ma’lumotlarni tahlil qilish, kognitiv modellashtirish, o‘quv rejasi graflari.*

ИНТЕРПРЕТИРУЕМОЕ ДИНАМИЧЕСКОЕ ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ВРЕМЕННЫХ ГРАФОВЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКЗАМЕНОВ

Обучение - это не последовательность изолированных шагов, а процесс, разворачивающийся по путям, которые определяются связями между понятиями. Мы предлагаем математическую модель, отражающую эту идею, и описываем накопление знаний как стохастический процесс на адаптивном графе учебной программы. Каждый узел в нём представляет компетенцию; рёбра кодируют зависимости, такие как предварительные требования или расширения; а уровни владения непрерывно изменяются во времени под влиянием соседних узлов, забывания и случайных флуктуаций. Важно, что сам граф также меняется: веса рёбер корректируются на основе

наблюдаемых паттернов обучения у множества учащихся. Мы формулируем это в виде системы стохастических дифференциальных уравнений, доказываем существование и единственность решений и связываем устойчивость системы со спектральными свойствами графа. Протестированная на данных PISA 2018 по более чем 600 000 учащихся из 79 стран, модель прогнозирует результаты экзаменов точнее, чем существующие методы глубокого обучения, и показывает, почему некоторые образовательные системы способствуют более быстрому росту знаний - зачастую благодаря более сильной концептуальной связности. Эта работа наводит мост между строгой математикой и реальной динамикой обучения.

Keywords: *отслеживание знаний, интерпретируемый ИИ, временные графовые нейронные сети, международные оценочные исследования, PISA, интеллектуальный анализ образовательных данных, когнитивное моделирование, графы учебных программ.*

Introduction. Accurately modeling how students acquire knowledge over time remains a central challenge in both education and applied mathematics. Traditional psychometric approaches, such as Item Response Theory, treat ability as a static trait and ignore the sequential nature of learning [1]. More recent machine learning methods – like Deep Knowledge Tracing (DKT) – capture temporal patterns but often operate as black-box models that assume skills are independent, disregarding the well-established hierarchical structure of curricula [2].

Yet cognitive science and educational practice consistently show that knowledge is relational: mastering advanced concepts (e.g., probability) depends on foundational ones (e.g., fractions or proportional reasoning). International assessment frameworks like PISA explicitly define these dependencies, providing a natural graph structure for modeling [3]. Despite this, few mathematical models integrate curriculum topology into the dynamics of learning itself.

We address this gap by proposing a **stochastic dynamical system on an adaptive curriculum graph**. In our framework, each node represents a competency, and its mastery level evolves continuously in time under three forces: (i) influence from prerequisite skills, (ii) exponential forgetting, and (iii) random fluctuations due to attention, motivation, or cultural context. Crucially, the graph edges are not fixed – they adapt based on empirical covariances in student performance across populations.

This paper makes three contributions: (1) we formulate knowledge accumulation as a system of stochastic differential equations (SDEs) on a time-varying directed graph; (2) we prove existence, uniqueness, and derive spectral conditions for stability of full mastery; (3) we validate the model on PISA 2018 data from 616,704 students across 79 countries, showing improved prediction and interpretable insights into cross-national learning disparities.

Methodology.

1. Problem Formulation

Let *U* be a set of students, *C* a set of curriculum-defined competencies, and *Q* a set of assessment items. Each item $q \in Q$ is annotated with one or more competencies $c \in C$ (e.g., via PISA’s cognitive coding scheme).

For a student *u*, we observe a sequence of interactions:

$S_u = \{(q_1, r_1, t_1), (q_2, r_2, t_2), \ldots, (q_t, r_t, t_t)\}$

where *qi* is the item attempted, $r_i \in \{0,1\}$ is the correctness, and t_i is the timestamp.

Our goal is twofold:

1. Predict $\dot{r}_{T+1} = (\Pr_{T+1} = 1 | S_u, q_{T+1})$,
2. Provide an explanation of which past interactions and which conceptual dependencies most influenced this prediction.

2. Constructing the Curriculum Graph

We begin by building a directed graph $G_0 = (V, \varepsilon_0)$, where:

- $V = C$: nodes are competencies,
- $\varepsilon_0 \subseteq V \times V$: edges represent pedagogical relationships.

Edge types are derived from official frameworks:

- **Prerequisite (P)**: Mastery of c_i is required before c_j (e.g., “linear equations” → “quadratic equations”),
- **Extension (E)**: c_j builds upon *ci* (e.g., “mean” → “standard deviation”),
- **Parallel (L)**: Concepts are taught concurrently (e.g., “area” and “perimeter”).

Initial edge weights are set heuristically (e.g., $w_P = 0.8$, $w_E = 0.5$, $w_L = 0.3$) but will be refined during training.

3. Temporal Graph Neural Network Architecture

IDKT-TGNN processes sequences through three integrated modules:

3.1. Input Encoding

Each item q is embedded via a learnable lookup table: $x_q \in R^d$. Timestamps ti*ti* are encoded using sinusoidal time embeddings [20]:

$$\tau_{i.} = \left[cos\left(\frac{t_i}{10000^{\frac{2k}{d}}}\right), sin\left(\frac{t_i}{10000^{\frac{2k}{d}}}\right)\right]$$

The event representation is $z_i = x_{qi} + \tau_{i.}$

3.2. Dynamic Graph Propagation

At each interaction *i*, we update the graph G_{i-1} to $G_i$as follows:

1. **Neighbor Aggregation**: For each competency *c* linked to q_j, collect its incoming neighbors N^{-c} from G_{i-1}
2. **Temporal Attention**: Compute attention scores between c*c* and each neighbor *c′*:

$$e_{c'\to c} = a^T [h_c^{(i-1)} \parallel [h_{c\prime}^{(i-1)} \parallel \phi(t_i - t_{last(c')})]$$

where $\phi(\Delta t) = e^{-\lambda \Delta t}$ models forgetting, and **a** is a trainable vector.

3. **State Update**: The new state of c*c* combines propagated knowledge and direct feedback:

$$\hbar_c = \sum_{c' \in N(c)} \alpha_{c'\to c} \cdot h_{c'}^{(i-1)}$$

$$h_c^i = GRU(h_c^{(i-1)}, \hbar_c + \gamma \cdot (2ri - 1) \cdot z_i)$$

Here, γ scales the impact of correctness, and GRU ensures stable sequential updates.

4. **Edge Weight Adaptation**: Edge weights are updated via:

$$w_{c\prime\to c}^i = \sigma(v^\top [h_c^i \parallel h_{c\prime}^i])$$

allowing the model to learn that, for some learners, certain prerequisites matter more than others.

3.3. Prediction and Explanation Generation

To predict performance on q_{T+1}:

- Identify its associated competencies C_{qT+1},
- Aggregate their final states: $\mathrm{h_{agg}} = \mathrm{mean}_{c \in CqT+1} \mathrm{h_c^T}$,
- Output: $\dot{\mathrm{r}}_{T+1} = \sigma(\mathrm{Wh_{agg}} + \mathrm{b})$.

Interpretation is generated via:

- **Graph Path Attribution**: Trace back the top-k attention-weighted paths from C_{qT+1} to earlier competencies,
- **Temporal Salience**: Rank historical interactions by their attention contribution to hagg**h**agg.

These outputs form a natural-language-ready explanation: *“Prediction driven by weak mastery in ‘proportional reasoning’ (node X), influenced by errors on items 12, 27, and 45, with strong dependency on prerequisite ‘ratios’.”*

Results. The model was tested on PISA 2018 (616,704 students from 79 countries) and EdNet (131M interactions from 784,309 students), outperforming DKT, SAINT+, and GKT. AUC scores reached 0.862 (PISA) and 0.891 (EdNet), compared to 0.814–0.878 for baselines.

Beyond accuracy, the model uncovered systematic patterns: higher noise levels in resource-limited systems, and weaker links between foundational and advanced concepts where curricula prioritize rote practice. National PISA scores correlated strongly with the algebraic connectivity (λ_2) of the curriculum graph—indicating that conceptual cohesion supports learning.

Explanations like “struggles with probability stem from gaps in proportional reasoning” were reviewed by teachers and rated as pedagogically plausible and actionable. The approach thus offers both predictive power and interpretable insight into how knowledge structures shape learning outcomes**.**

Discussion. At its heart, this work is an attempt to build models that respect how learning actually happens: not as a checklist of skills, but as a web of ideas that grow, fade, and reshape over time. By anchoring our model in a curriculum graph that evolves with real student data, we move closer to capturing individual learning paths – like a student who grasps geometric reasoning intuitively without strong algebraic foundations, or another who struggles with abstract concepts despite solid arithmetic. The adaptability of the graph isn’t just a technical detail; it’s what makes the model sensitive to real human variation.

That said, the approach isn’t perfect. It starts from an existing curriculum map, and if that map is incomplete or shaped by cultural assumptions–as international assessments sometimes are – the model can inherit those blind spots. Computationally, it’s also heavier than simpler sequence models, though not prohibitively so with current tools.

Most importantly, we recognise that even transparent models can unintentionally reinforce inequality if trained on biased data. PISA, for example, has been rightly criticised for reflecting Western ways of knowing. To counter this, we tested our model across dozens of countries and believe future versions should be co-developed with local educators – so the mathematics serves diverse learners, not just a single worldview.

Conclusion. This paper shows that learning isn’t just a sequence of correct and incorrect answers – it’s a continuous process shaped by how ideas are connected. By describing it with stochastic differential equations on a graph that changes as students learn, we get something more useful than a prediction: we get a story that makes sense to teachers and can be trusted by researchers. The math checks out – solutions exist, stability depends on the curriculum’s structure – and the data backs it up: our approach predicts PISA scores better than current AI methods and explains why some education systems seem to help students progress faster than others.

In practice, this means curriculum design matters in a measurable way. A well-connected map of concepts doesn’t just look neat – it actually speeds up learning. For mathematicians, this also opens a door: real student data offers a new kind of complex system to study, one where randomness and structure interact in meaningful ways. Next, we’d like to use this framework to answer practical questions – like which topic a student should study next – or to build tools that help teachers spot hidden gaps in understanding. At its core, this isn’t about replacing human judgment with algorithms. It’s about giving educators clearer, mathematically honest insights into how knowledge grows.

References:

1. De Boeck, P., & Wilson, M. (Eds.). (2004). Explanatory Item Response Models: A Generalized Linear and Nonlinear Approach. Springer.

2. Piech, C., Bassen, J., Huang, J., Ganguli, S., Sahami, M., Guibas, L. J., & Sohl-Dickstein, J. (2015). Deep Knowledge Tracing. Advances in Neural Information Processing Systems, 28, 505–513.

3. OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en (Официальный отчёт PISA — под сноску [3])

4. Oksendal, B. (2003). Stochastic Differential Equations: An Introduction with Applications (6th ed.). Springer.

5. Chung, F. R. K. (1997). Spectral Graph Theory. American Mathematical Society.

6. Schmidt, W. H., Houang, R. T., & Shakiba, M. (2019). The Role of Curriculum in Student Achievement. // Educational Researcher, 48(5), 271–281.

FROM TEXTBOOKS TO DIGITAL TOOLS: ATTITUDES TOWARD TECHNOLOGY INTEGRATION IN ESP CLASSROOMS

Kukybayeva Dina Geroevna,
Professor assistant, senior lecturer Yessenov University
Faculty of Philology and Sports
Aktau, Kazakhstan
Sagdullayeva Feruza Farruxovna,
Teacher, Foreign Philology Faculty
National University of Uzbekistan
Zayniyeva Gulchaman Ilhomjon qizi,
Teacher, Foreign Philology Faculty
National University of Uzbekistan

This article explores the attitudes of the participants of the learning process to the transformation from textbooks to digital learning tools. The transformation from outdated static materials to dynamic high effective technological applications not only modernizes the educational process but also aligns ESP courses with professional needs in accordance with the international standards.

Key words: *ESP, digital tools, textbook-based methodology, authentic materials, transformation, e-learning, blended-learning.*

DARSLIKLARDAN RAQAMLI VOSITALARGA: MAXSUS MAQSADLAR UCHUN INGLIZ TILI (ESP) MASHG‘ULOTLARIDA TEXNOLOGIYA INTEGRATSIYASIGA MUNOSABAT

Ushbu maqolada ta’lim jarayoni ishtirokchilarining darsliklardan raqamli ta’lim vositalariga o‘tish jarayoniga bo‘lgan munosabati o‘rganilgan. An’anaviy statik materiallardan zamonaviy dinamik va yuqori samarali texnologik ilovalarga o‘tish nafaqat ta’lim jarayonini modernizatsiya qiladi, balki ESP kurslarini xalqaro standartlarga muvofiq kasbiy ehtiyojlar bilan uyg‘unlashtiradi.

Kalit so‘zlar: *ESP, raqamli vositalar, darslikka asoslangan metodologiya, autentik materiallar, transformatsiya, elektron ta’lim, aralash ta’lim.*

ОТ УЧЕБНИКОВ К ЦИФРОВЫМ ИНСТРУМЕНТАМ: ОТНОШЕНИЕ К ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

В данной статье исследуется отношение участников учебного процесса к переходу от традиционных учебников к цифровым средствам обучения. Переход от устаревших статичных материалов к динамичным высокоэффективным технологическим приложениям не только модернизирует образовательный процесс, но и приводит курсы английского для специальных целей в соответствие с профессиональными потребностями и международными стандартами.

Ключевые слова: *английский для специальных целей (ESP), цифровые инструменты, методика на основе учебника, аутентичные материалы, трансформация, электронное обучение, смешанное обучение.*

Introduction. Recent educational reforms in the higher education system have emphasized the modernization of higher education and aligning academic training with international standards, emphasizing the need to train highly qualified specialists capable of functioning effectively in the global academic and professional environment. These changes are significantly impacting the teaching of foreign languages, where English is increasingly viewed as a key tool for academic mobility, professional communication, and lifelong learning.

English for Specific Purposes (ESP) has become a central component of foreign language education in non-linguistic higher education institutions, which prepares non-language-oriented learners for English communication in professional domains. In the field of English language teaching, ESP has become remarkably crucial due to the high demand for language competency customized to professional, academic, or occupational contexts [8: 590]. Traditionally, ESP instruction relied heavily on paper-based General English textbooks and was predominantly teacher-centered.

Recently, focusing on learners’ purposes, needs and professional demands, the structure of the ESP courses has been renovated with far more modern, effective and practical methods which emphasize the usage of technological applications, as “the use of interactive simulations, and other activities on mobile devices, facilitates the visualization of abstract concepts, enhancing students' comprehension and, consequently, their confidence in the learning process” [10:24]. Unlike General English, ESP focuses on learners’ professional, academic, and occupational needs, providing language instruction tailored to specific disciplinary contexts. In recent decades, the growing demand for profession-oriented language competence has intensified the need to revise traditional ESP teaching approaches, particularly those relying predominantly on paper-based textbooks and teacher-centered instruction.

The professional field is represents one of the most dynamic and competitive professional domains, where English proficiency is essential for accessing international research, participating in global academic discourse, and ensuring effective professional communication.

However, traditional approaches to language teaching, such as grammar-translation and audio-lingual methods, have been criticized for their limited emphasis on communicative competence and authentic language use. In response, contemporary ESP pedagogy increasingly integrates digital technologies, authentic materials, and blended learning models to enhance learners’ engagement and professional relevance [2:357].

Nowadays, the use of information communication technologies (ICT) in education, particularly in language education has been proceeding with Educational Online Resources and artificial intelligence systems which enables access to authentic professional discourse, interactive simulations, and collaborative learning environments. In ESP classrooms the use of technologies is even more crucial since they need a source of authentic materials exposing learners in real-life language use in their professions. The demand for technology-enhanced resources has remarkably increased recently as learners should be engaged in practical process and integrate language acquisition with computer education in accordance with the requirements of specific disciplines.

Technology-enhanced ESP instruction not only supports language acquisition but also contributes to the development of digital literacy and autonomous learning skills. Against this background, the present study investigates students’ and teachers’ attitudes toward the transformation from textbook-based instruction to digital learning tools in ESP classes within the context of higher education.

Literature review. Until recently, the supply of educational resources for education was largely based on an emblematic editorial product: textbooks. Textbooks are central in all respects, which can be presented by distinguishing between three levels of analysis: micro level, concerning the teaching and learning practices of teachers, pupils and families; meso level, corresponding to the functioning of schools and local and regional authorities, which provide part of their funding; and macro level, corresponding to the socio-economic framework in which the chain of production and use of educational resources is embedded.

While textbooks provide structural coherence and curricular stability, their static nature often limits exposure to authentic and up-to-date professional discourse. The rapid development of digital technologies has challenged the dominance of textbooks, offering alternative modes of content delivery and interaction.

The use of technology in language teaching and learning has influenced on the quality of education which is considered a dramatic change in language acquisition, a change which is also evident in the vocabulary enrichment and communication development. From the advent of Computer Assisted Language Learning (CALL) that reached its peak in the 1980s, focus has shifted to Technology Enhanced Language Learning (TELL), and today’s literature revolves around the integration of Information and Communication Technologies (ICT) in language education [4:534]. Since the 1980s a lot of developments have taken place in English language teaching including developments in hardware and software.

This evolution reflects a broader pedagogical shift toward learner-centered and interactive instructional models. Research consistently demonstrates that digital tools enhance vocabulary acquisition, communicative competence, learner motivation, and engagement, particularly in ESP contexts where authenticity and professional relevance are crucial.

Kazakhstani scholars have contributed substantially to the theoretical and methodological foundations of ESP and technology-enhanced language education. Kunanbayeva (2010) emphasizes the importance of competency-based and professionally oriented foreign language education in higher education institutions. Zhetpysbayeva (2016) highlights the role of ESP in preparing specialists for international professional communication, while Abdrakhmanova (2019) and Zhakypova (2020) underline the pedagogical potential of blended and e-learning models in developing learners’ autonomy and digital competence. These studies support the view that the integration of digital tools in ESP instruction aligns with both global educational trends and national priorities in Kazakhstan.

International studies confirm the effectiveness of online learning tools in ESP classrooms. Alsamadani (2017) reports increased student engagement through multimedia integration, while Nimasari (2019) emphasizes the role of mobile applications in promoting collaborative and individualized learning. Rachmawati and Irawan (2019) highlight that online platforms and multimedia resources significantly transform instructional delivery and student interaction. Similarly, Hidayati et al. (2023) stress that access to authentic materials via digital platforms enhances learners’ communicative competence and professional preparedness.

In doing so, technology helps bridge the linguistic and cultural gaps that often hinder students’ participation in academic English environments, fostering greater engagement, autonomy, and success in ESP learning.

Methodology. Research design. In order to identify teachers and learners’ attitude to transforming from textbooks to technology in ESP classes we conducted a survey among pedagogical students of Yessenov University, as well as ESP teachers in the Republic of Kazakhstan. This study uses a mixed-methods design combining a quantitative survey (questionnaire) and qualitative semi-structured interviews. The mixed approach allows measurement of general patterns (survey) and in-depth exploration of teachers’ and students’ perspectives (interviews). For questionnaire, 50 students were selected who learn English as a compulsory subject at the higher educational establishment and 5 ESP instructors were interviewed.

Instruments.

1. Questionnaire (student version) — a self-report instrument with three parts: Demographics, Likert-scale items about digital learning environments, and open-ended prompts. The questionnaire was paper-based.

2. Interview protocol (teacher/instructor version) — semi-structured interviews (30–45 minutes) to explore perceptions, practices, barriers, and suggestions for technology integration. The format of the questionnaire looks like the following:

ESP Classroom Digital Tools Questionnaire

Dear participant we kindly ask you to reply all the questions given in this questionnaire as your responses play a vital role in further improvement of EMP courses and meet students’ needs and interests.

Section A: Demographic Information

Section B: Attitudes and Access

1. I have regular access to a reliable internet connection for study.

☐ Strongly Disagree ☐ Disagree ☐ Neutral ☐ Agree ☐ Strongly Agree

2. I feel confident using digital tools (e.g., Google Classroom, online quizzes).

3. Digital materials are more motivating than traditional textbooks.

Section C: Learning & Outcomes

4. Using authentic online materials (professional articles, videos) helps me understand subject-specific language.

5. Online collaborative tasks (forums, shared documents) improved my speaking/writing skills.

6. Blended lessons (face-to-face + online) fit my learning style.

Section D: Barriers & Support

7. Lack of training for teachers is a major barrier to using digital tools.

8. The institution provides sufficient technical support for online learning.

9. I would like more digital activities tailored to my future profession.

Section E: Open-ended Questions

10. Which digital tool or website do you find most useful for ESP? Why?

11. What are you mostly use today: textbooks or online learning tools?

After conducting student questionnaire, we interviewed EMP instructors to explore their perceptions, practices, challenges, and suggestions regarding the integration of digital tools into ESP classrooms. The following questions were given to EMP teachers during the interview.

1. Can you describe the digital tools you currently use in your ESP classes?

2. Which of these tools do you find most effective for enhancing student learning? Why?

3. How do you select authentic online or digital materials for your students?

4. What types of digital activities (e.g., simulations, collaborative writing, online quizzes) have been most successful in your classroom?

5. What barriers or challenges have you faced when integrating ICT-based instruction into ESP teaching?

6. How do your students usually respond to the use of digital tools compared to traditional textbook-based methods?

7. In your opinion, what institutional or technical support is necessary to make digital integration more effective?

8. Could you share one success story and one challenge from your own experience with digital tools?

9. How do you see the role of online learning tools in the future of ESP instruction?

Results & Findings. Student Questionnaire

Having analyzed the results of questionnaire survey on 50 students, it has become obvious that 69% of respondents suggested that technology-enhanced resources (online platforms, multimedia resources, mobile applications) should be implemented to their ESP courses in order to make lessons more engaging. About 19% indicated preference of blended learning, however 79% of respondents indicated that they still mostly rely on textbooks.

In improvements section, students highlighted several benefits of technology for their learning

- ✓ Access to authentic and more realistic materials (71%)
- ✓ Engagement and motivation (63%)
- ✓ More opportunities for self-study (58%)
- ✓ Improvement on computer literacy (43%)

However, 58% of students pointed out occasional difficulties and barriers including limited quality of computers for all students, weak access to internet, lack of proper ICT knowledge on using educational platforms.

Qualitative findings. Instructor Interviews

While interviewing the five instructors, a great amount of data about the usage of online learning tool in the education place has been collected. They reported that digital tools allowed them to organize effective and practical lessons with authentic materials such as pedagogical case studies, scientific articles and simulations. They emphasized that these tools aid to serve as a bridge for classroom learning and professional practice.

- ✓ The most effective and digital practices mentioned by teachers included:
- ✓ Multimedia presentations in context
- ✓ Online quizzes and test for assessment
- ✓ Virtual simulations and video lessons for practicing everyday communication

There are also some challenges which hinder teachers to utilize technology in their lessons such as:

- ✓ technical issues (insufficient or outdated equipment, weak access, occasionally no access to internet)
- ✓ various levels of computer literacy
- ✓ insufficient institutional support for professional development
- ✓ no financial budget for chargeable educational platforms

In spite of these barriers, instructors expressed strong agreement for digital integration considering its value for the future of ESP, particularly in medicine and technology.

Discussion. In today’s globalized world, professionals in all fields require access to international communication to achieve professional advancement. In this regard, in the presented article we emphasized the use of technological advances in teaching process of ESP learners by identifying how they can aid to increase the productivity of language learning through conducting mix-method survey to medical students of Yessenov University. The findings of the present study indicate that although traditional textbooks remain a central component of ESP instruction, both students and instructors increasingly recognize the pedagogical value of digital learning tools. The results demonstrate a clear tendency toward blended learning models, where digital resources complement rather than completely replace paper-based materials.

The results of the survey showed that traditional paper-based textbooks have been used as basic teaching resource so far, but as technology has implemented its devices into education process, the use of conventional textbooks has notably lost its past value. The main reason would be the effective and flexible usage of digital tools. However, we can’t say that modern education does not use textbooks anymore and replace them totally with technology applications since all people have not achieved full access with gadgets. As it’s said textbooks are at the heart of teaching practices, teachers and learners still rely on textbooks in teaching and learning process. Yet, in contemporary educational places, nowadays most of them are equipped with computers and internet sets to improve learning process.

In the context of pedagogical ESP education, digital tools were perceived as particularly effective in facilitating access to authentic professional materials, including case studies, scientific articles, and real-life communication. These resources enable learners to engage with real-life professional discourse, thereby bridging the gap between classroom instruction and future professional practice. Moreover, the integration of

multimedia and interactive platforms contributes to increased learner motivation, autonomy, and engagement.

All the participants of the learning process feel that digital tools not only modernize learning environment but also chain ESP courses with the professional needs of students. Still, the demand for textbooks remains crucial where digital access is limited which means conventional textbooks continue to play a main role in educational process. This is one of the issues which is waiting its solution today.

Conclusion. This study explored students and teachers; attitude to the integration of digital tools in ESP courses with the help of the survey conducted at the Yessenov University. Outcomes and findings make it clear that both learners and instructors deem digital tools would be highly beneficial for further improvement and engagement with autonomy, professional and language competence. Nevertheless, constrains like technical, training and infrastructural gaps obstruct full implementation. The results suggest that in ESP courses, it can be more practical and effective using digital materials, but it should be integrated with paper-based textbooks and handouts as we have some challenges in this process.

Nevertheless, the study also reveals several challenges that hinder full-scale digital integration. Limited access to reliable internet connections, insufficient technical infrastructure, and varying levels of digital literacy among both students and instructors remain significant barriers. These findings are consistent with previous research emphasizing that successful digital transformation requires not only technological resources but also institutional support and continuous professional development.

Overall, the results suggest that an optimal ESP instructional model involves a balanced combination of textbooks and digital tools. While textbooks continue to provide structural guidance and curricular consistency, digital technologies enhance flexibility, authenticity, and learner-centeredness. Addressing infrastructural and training-related constraints is therefore essential to maximizing the pedagogical benefits of digital transformation in ESP education.

References:

1. Alsamadani H. A. (2017). Needs analysis in ESP context: Saudi engineering students as a case study. Advances in Language and Literary Studies, 8(6), 58–68.

2. Azatovna N. N., & Utebaevna T. A. (2024). The effectiveness of the communicative approach in teaching English to medical students: A review of recent research. Hamkor Konferensiyalar, 1(7), 357–359.

3. Dudeney G., & Hockly N. (2012). ICT in ELT: How did we get here and where are we going? ELT Journal, 66(4), 533–542.

4. Hidayati D. (2023). Assessment of project-based learning: Evaluating its impact on students’ writing proficiency and academic outcomes. English Language and Literature in Education Journal, 1(1), 1–11.

5. Kunanbayeva, S. S. (2010). Modernization of foreign language education in Kazakhstan. Almaty: Kazakh University Press.

6. Nimasari P., Mufanti R., & Gestant R. (2019). Designing English for specific purposes materials: A preliminary coursebook product for informatics engineering context. Journal of English Educators Society, 4(2), 61–70.

7. Nurlibaeva N., & Tajieva A. (2024). The specifics of teaching English to medical students. Modern Science and Research, 3(2), 589–594.

8. Rachmawati D. L., & Irawan, N. (2024). Integrating digital technologies in ESP classrooms: Pedagogical implications. International Journal of Pedagogical Language, Literature, and Cultural Studies, 1(3), 27–35.

9. Wang Z., & Na H. (2023). Multimedia technology-based interactive translation learning for students. ACM Transactions on Asian and Low-Resource Language Information Processing.

10. Zhetpysbayeva B. A. (2016). Professionally oriented foreign language teaching in higher education. Almaty.

ALGORITMLASH VA DASTURLASH KOMPETENSIYALARINING MOHIYATI VA TARKIBIY TUZILMASI

Xayitova Dilovar Ismat qizi,
Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti
d.i.xayitova@buxdu.uz

Maqolada algoritmik tafakkur va dasturlash kompetensiyalarining nazariy asoslari yoritildi. Algoritmik tafakkur muammoni tahlil qilish, ma’lumotlarni strukturalashtirish, shart va takrorlanishlarni aniqlash hamda yechimni algoritm va dastur ko‘rinishida ifodalash qobiliyati sifatida izohlandi. Dasturlash kompetensiyasi integrallashgan sifat bo‘lib, uning tarkibi kognitiv, operatsion va ijodiy komponentlar orqali asoslandi. Kognitiv komponent nazariy bilimlar tizimini, operatsion komponent amaliy ko‘nikmalarni, ijodiy komponent esa nostandart yechim va loyiha mahsulotini yaratishga yo‘naltirilgan faoliyatni qamrab oladi. Kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi o‘quvchini real muammo yechishga, amaliy faoliyat va fanlararo integratsiya asosida natijaga erishishga yo‘naltirishi bilan asoslandi. Ushbu yondashuv natijadorlikni oshiradi, motivatsiyani kuchaytiradi, hamkorlikda ishlashni rivojlantiradi va innovatsion fikrlashni shakllantiradi.

Kalit so‘zlar: *algoritmik tafakkur, dasturlash kompetensiyasi, kognitiv komponent, operatsion komponent, ijodiy komponent, kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim.*

СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В статье раскрыты теоретические основы алгоритмического мышления и компетенций программирования. Алгоритмическое мышление трактуется как способность анализировать проблему, структурировать данные, выявлять условия и повторения, а также представлять решение в виде алгоритма и программы. Компетенция программирования рассматривается как интегративное качество, структура которого обоснована через когнитивный, операциональный и творческий компоненты. Когнитивный компонент включает систему теоретических знаний, операциональный – практические умения, а творческий – деятельность, направленную на создание нестандартных решений и проектного продукта. Подход, ориентированный на компетенции, обоснован как средство направленности обучающихся на решение реальных проблем, достижение результатов на основе практической деятельности и междисциплинарной интеграции. Данный подход повышает результативность, усиливает мотивацию, развивает навыки сотрудничества и формирует инновационное мышление.

Ключевые слова: *алгоритмическое мышление, компетенция в области программирования, когнитивный компонент, операционный компонент, творческий компонент, компетентностно-ориентированное обучение.*

THE ESSENCE AND STRUCTURAL COMPOSITION OF ALGORITHMIC AND PROGRAMMING COMPETENCIES

In the article, the theoretical foundations of algorithmic thinking and programming competencies were presented. Algorithmic thinking was explained as the ability to analyze a problem, structure data, identify conditions and iterations, and express the solution in the form of an algorithm and a program. Programming competency was justified as an integrated quality, and its structure was substantiated through cognitive, operational, and creative components. The cognitive component includes a system of theoretical knowledge, the operational component covers practical skills, and the creative component involves activities aimed at developing non-standard solutions and producing project outcomes. The competency-based educational approach was grounded in its focus on guiding learners toward solving real-world problems and achieving results through practical activity and interdisciplinary integration. This approach increases effectiveness, strengthens motivation, develops collaboration skills, and fosters innovative thinking.

Keywords: *algorithmic thinking, programming competency, cognitive component, operational component, creative component, competency-based education.*

Kirish. Raqamli transformatsiya va sun’iy intellektga asoslangan jamiyatda algoritmlash hamda dasturlash kompetensiyalari o‘quvchilarning zamonaviy tayyorgarligining muhim ko‘rsatkichiga aylandi, chunki ta’lim tizimi endilikda o‘quvchidan faqat nazariy bilimlarni emas, balki real muammolarni algoritmik tahlil qilish, yechimni bosqichma-bosqich loyihalash va uni dasturiy vositalar yordamida amaliy natijaga aylantirish qobiliyatini ham talab etadi. Shu nuqtayi nazardan algoritmik tafakkur muammoni mantiqiy ketma-ketlikda yechish, ma’lumotlarni strukturalashtirish, shart va takrorlanishlarni ajratish hamda yechimni formal ko‘rinishda ifodalashning intellektual asosi bo‘lib xizmat qiladi, dasturlash kompetensiyasi esa muammoni tahlil qilish, algoritm tuzish, kod yozish, xatolarni aniqlash va tuzatish hamda dasturiy mahsulot yaratish kabi ko‘nikmalarni integratsiyalashgan holda namoyon etadi. Biroq an’anaviy o‘qitish amaliyotida ko‘pincha tayyor bilimlarni o‘zlashtirish ustuvor bo‘lib, o‘quvchining muammo yechish va loyiha yaratish faoliyati yetarlicha faollashtirilmaydi, shu sababli kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi o‘quvchini “bilim oluvchi”dan “muammo yechuvchi” subyektga aylantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, STEAM texnologiyalari fanlararo integratsiya orqali algoritmlash va dasturlashni real hayotiy vazifalar bilan bog‘lab, o‘quvchilarning motivatsiyasi, amaliy ko‘nikmalari hamda ijodiy fikrlashini kuchaytiradi va natijada mazkur maqola algoritmlash hamda dasturlash kompetensiyalarining mohiyati va tarkibiy tuzilmasini asoslash, algoritmik tafakkurning rolini aniqlash hamda kompetensiyaga yo‘naltirilgan yondashuv doirasida ularni rivojlantirishning nazariy-metodik jihatlarini yoritishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlarning tahlili. Olib borilgan tadqiqotlarga tayangan holda shuni ta’kidlash joizki, sun’iy intellekt va avtomatlashtirish jarayonlarining jadallashuvi algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini zamonaviy ta’limning tayanch tarkibiy qismiga aylantirdi. Xalqaro tadqiqotlarda algoritmik tafakkur muammoni tahlil qilish, abstraktlashtirish va formal modellashtirish qobiliyatlari bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, u nafaqat informatika, balki matematika, muhandislik va tabiiy fanlarda ham universal metodologik asos sifatida qaraladi [1]. Shu bilan birga, dasturlashni o‘qitishda faqat sintaktik bilimlarni berish o‘quvchilarda chuqur tushuncha va mustaqil muammo yechish kompetensiyalarini shakllantirish uchun yetarli emasligi ko‘plab ilmiy ishlarda qayd etilgan [2].

So‘nggi yillardagi tadqiqotlar algoritmik tafakkur va dasturlash kompetensiyalarining rivojlanishi o‘quvchilarning kognitiv faoliyati, mantiqiy fikrlashi hamda muammoni tizimli tahlil qilish qobiliyatiga bevosita ta’sir ko‘rsatishini isbotlamoqda [3]. Biroq an’anaviy o‘qitish modellari ko‘proq bilim uzatishga yo‘naltirilgani sababli, o‘quvchilar real muammolarni algoritmik modellashtirish va dasturiy yechimlar ishlab chiqishda yetarli darajada mustaqillikka erisha olmayotgani aniqlangan [4]. Shu munosabat bilan ta’lim jarayonini kompetensiyaga yo‘naltirish, ya’ni bilim, ko‘nikma va amaliy faoliyatni integratsiyalashgan holda rivojlantirish zarurati yuzaga kelmoqda.

Kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi shaxsning faqat nazariy tayyorgarligini emas, balki professional va muammoli vaziyatlarda samarali faoliyat yuritish qobiliyatini shakllantirishga qaratilgan bo‘lib, u zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda eng istiqbolli modellardan biri sifatida e’tirof etiladi [5]. Shu bilan birga, fanlararo integratsiyaga asoslangan yondashuvlar, xususan, STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) texnologiyalari algoritmlash va dasturlashni o‘qitishda o‘quvchilarning kognitiv, operatsion va ijodiy faoliyatini uyg‘un rivojlantirish imkonini berishi xalqaro tadqiqotlarda asoslab berilgan [6].

So‘nggi yillarda O‘zbekiston olimlarining Scopusda indekslangan ishlarida ham raqamli texnologiyalar, loyiha asosida o‘qitish va kompetensiyaga yo‘naltirilgan yondashuvning dasturlash ta’limidagi samaradorligi yoritilmoqda. Jumladan, raqamli ta’lim muhitlari o‘quvchilarda algoritmlash va amaliy dasturlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilishi ko‘rsatib o‘tilgan [7]. Loyiha asosida o‘qitish dasturlashni real muammolar bilan bog‘lash, algoritmik tahlilni mustahkamlash va o‘quvchilarning mustaqil faoliyatini faollashtirishda muhim didaktik vosita ekani asoslangan [8].

Elektron ta’lim muhitlari va masofaviy platformalardan foydalanish o‘quvchilarning operatsion kompetensiyalarini rivojlantirib, algoritmlarni modellashtirish va dasturiy mahsulotlar yaratish jarayonini samaraliroq tashkil etish imkonini berishi aniqlangan [9]. Kompetensiyaga yo‘naltirilgan yondashuv asosida dasturlashni o‘qitish o‘quvchilarda nazariy bilimlar bilan bir qatorda muammoni mustaqil tahlil qilish, algoritm ishlab chiqish va uni amaliyotga tatbiq etish qobiliyatini shakllantirishi ko‘rsatib berilgan [10]. Shuningdek, matematika va informatika fanlarini integratsiyalash orqali algoritmik tafakkurni rivojlantirish o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashi va modellashtirish kompetensiyalarini sezilarli darajada oshirishi empirik jihatdan tasdiqlangan [11].

Ushbu mezonlar va ko‘rsatkichlar (1-jadval) o‘quvchilarning algoritmlash va dasturlash kompetensiyasini subyektiv baholashdan chiqarib, uni aniq o‘lchanadigan indikatorlar orqali baholash, tajriba-sinov jarayonida boshlang‘ich va yakuniy natijalarni taqqoslash, taklif etilgan metodika (masalan, STEAM asosidagi yondashuv)ning samaradorligini isbotlash, baholashni shaffof va adolatli tashkil etish

hamda olingan ballar asosida statistik tahlil (o‘sish dinamikasi, guruhlar farqi)ni amalga oshirish uchun xizmat qiladi.

1-jadval.

Algoritmlash va dasturlash kompetensiyasini baholash rubrikasi

Mezon	Ko‘rsatkichlar (indikatorlar)	Max ball	Baholash shakli
Kognitiv (30 ball)	Algoritm turlarini to‘g‘ri farqlaydi (chiziqli, tarmoqlanuvchi, takrorlanuvchi)	6	Test / savol-javob
	Ma’lumot turlari va tuzilmalarini (o‘zgaruvchi, massiv/ro‘yxat, obyekt) tushuntiradi	6	Test / qisqa izoh
	Shart operatorlari va sikllar mantiqini izohlay oladi	6	Nazariy topshiriq
	Psevdokod/blok-sxema asosida yechimni ifodalay oladi	6	Psevdokod / blok-sxema
	Formal modellashtirish (kirish-chiqish, cheklov, parametrlar)ni aniqlay oladi	6	Muammo tahlili
Jami		**30**	
Operatsion (40 ball)	Masala uchun algoritmni to‘g‘ri tuzadi	8	Amaliy topshiriq
	Algoritmni dasturlash tilida kodga o‘tkazadi	10	Kod yozish
	Xatolarni topadi va tuzatadi (debugging)	8	Debug topshiriq
	Testlashni bajaradi va natijani tekshiradi	7	Test-case tekshiruv
	Kodni strukturali yozadi (funksiya/modul/izoh)	7	Kod sifati tahlili
Jami		**40**	
Ijodiy (30 ball)	Masalani kamida 2 xil usulda yecha oladi	8	Variantli yechim
	Optimal yechimni tanlaydi (samaradorlik, soddalik)	7	Taqqoslash/izoh
	Kodni optimallashtiradi (takrorlarni kamaytirish, resurs tejalishi)	7	Refaktor/optimizatsiya
	STEAM/fanlararo masalani modellashtira oladi	4	STEAM topshiriq
	Mustaqil mini-loyiha yaratadi va taqdim etadi	4	Loyiha + taqdimot
Jami		**30**	
Umumiy ball		**100**	

Algoritmik tafakkur. Algoritmik tafakkur haqida so’z ochilganda hozirgi raqamli transformatsiya va kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim sharoitida o‘quvchilarning asosiy intellektual tayanch qobiliyatlaridan biri sifatida qaralmoqda. Algoritmik tafakkur muammoni aniq va mantiqiy ketma-ketlik asosida tahlil qilish, yechim jarayonini bosqichlarga ajratish hamda har bir bosqichni formal qoidalar asosida ifodalash qobiliyatini ifodalaydi. Mazkur tafakkur turi shaxsning muammoni tahlil qilish, ma’lumotlarni strukturalashtirish, shart va takrorlanishlarni aniqlash, shuningdek, yechimni algoritm yoki dastur ko‘rinishida formal tilga o‘tkaza olish ko‘nikmalarini qamrab oladi. Pedagogik nuqtayi nazardan algoritmik tafakkur mantiqiy fikrlash, abstraktlashtirish, umumlashtirish va modellashtirish jarayonlari bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, u faqat dasturlash faniga xos bo‘lmay, balki matematika, fizika, texnologiya va muhandislik masalalarini hal etishda ham universal intellektual mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. So‘nggi tadqiqotlarda algoritmik tafakkurni rivojlantirish o‘quvchilarning murakkab muammolarni tizimli tahlil qilish, turli yechim variantlarini solishtirish va optimal qaror qabul qilish qobiliyatini oshirishi, shuningdek, fanlararo integratsiya asosida bilimlarni amaliyotga tatbiq etish samaradorligini kuchaytirishi ta’kidlanmoqda. Ayniqsa, STEAM yondashuvi sharoitida algoritmik tafakkur o‘quvchilarning kognitiv va ijodiy faoliyatini faollashtiruvchi asosiy omillardan biri sifatida baholanib, uni rivojlantirish intellektual salohiyatni oshirishning muhim sharti ekanligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan [12].

Dasturlash kompetensiyasi shaxsning dasturiy muammolarni mustaqil ravishda tahlil qilish, ularni algoritm ko‘rinishida modellashtirish, dastur kodi orqali amalga oshirish, yuzaga keladigan xatolarni aniqlash va tuzatish hamda yakuniy dasturiy mahsulot yaratish qobiliyatini ifodalovchi integrallashgan sifatdir. Mazkur kompetensiya nafaqat texnik amallarni bajarish ko‘nikmalarini, balki muammoni anglash, yechim variantlarini baholash va optimal qaror qabul qilish jarayonlarini ham o‘z ichiga oladi. Tadqiqotlar tahliliga ko‘ra, dasturlash kompetensiyasi uch asosiy tarkibiy komponent kognitiv, operatsion va ijodiy

komponentlar birligi orqali shakllanadi. Kognitiv komponent dasturlashga oid nazariy bilimlar (algoritmlar, ma’lumotlar tuzilmalari, sintaksis va semantika, modellashtirish asoslari)ni qamrab olgan holda o‘quvchining “nima uchun va qanday ishlaydi?” degan savollarga asosli javob bera olishiga xizmat qiladi; operatsion komponent ushbu bilimlarni amaliyotga tatbiq etish, ya’ni algoritm tuzish, kod yozish, testlash, xatolarni tuzatish (debugging) va samarali dasturiy yechim yaratish ko‘nikmalarini belgilaydi; ijodiy komponent esa o‘quvchining nostandart yondashuv asosida yechim ishlab chiqishi, muqobil algoritmlarni taqqoslab eng optimalini tanlashi, dastur samaradorligini oshirishi hamda mustaqil loyiha va dasturiy mahsulotlarni yaratish qobiliyatida namoyon bo‘ladi. Shunday qilib, mazkur komponentlarning uyg‘un rivojlanishi o‘quvchilarning dasturlash faoliyatida mustaqilligi, moslashuvchanligi va innovatsion fikrlashini ta’minlaydi [13].

Dasturlash kompetensiyasining kognitiv komponenti o‘quvchining dasturlash sohasiga oid nazariy bilimlar bazasini ifodalaydi va u algoritmlar turlari (chiziqli, tarmoqlanuvchi, takrorlanuvchi), ma’lumotlar turlari va tuzilmalari (o‘zgaruvchi, massiv, ro‘yxat, obyekt), dasturlash tillarining sintaksisi hamda semantikasi, shuningdek, muammoni formal modellashtirish asoslari kabi bilimlarni qamrab oladi. Mazkur komponent o‘quvchining “nima uchun?” va “qanday ishlaydi?” degan savollarga ilmiy asoslangan javob bera olishini ta’minlaydi, ya’ni dastur kodi ortida yotgan mantiqni tushunish, shart va jarayonlar qanday natija berishini oldindan prognoz qilish hamda algoritmik yechimni to‘g‘ri qurish imkonini yaratadi. Kognitiv komponent yetarlicha shakllanmagan holatda o‘quvchi kodni yozishi mumkin bo‘lsa-da, uning mohiyatini chuqur anglamasligi sababli murakkab masalalarni tahlil qilishda qiynaladi va ko‘pincha mantiqiy xatolarga yo‘l qo‘yadi.

Operatsion komponent kognitiv bilimlarning amaliy faoliyatga “ko‘chishi”, ya’ni o‘quvchining nazariy bilimlarni real dasturlash jarayonida qo‘llay olish ko‘nikmalarini ifodalaydi. Ushbu komponent algoritm tuzish va uni dasturlash tiliga o‘girish, kod yozish, xatolarni topish va tuzatish (debugging), dastur natijalarini testlash hamda tahlil qilish, shuningdek, dasturiy vositalardan (IDE, kutubxonalar, platformalar) samarali foydalanish kabi amaliy harakatlar bilan namoyon bo‘ladi. Operatsion komponent o‘quvchining “qanday bajaraman?” degan savoliga real amaliy javob berishini ta’minlaydi, chunki aynan shu bosqichda yechim g‘oyasi ishlaydigan dasturiy mahsulotga aylanadi. Agar operatsion kompetensiya sust bo‘lsa, o‘quvchi nazariy jihatdan to‘g‘ri fikrlashi mumkin, biroq kodni to‘g‘ri tashkil etish, xatoni tahlil qilish yoki dastur ish faoliyatini tekshirishda qiynaladi va natijada real masalalarni dastur orqali hal eta olmaydi.

Ijodiy komponent o‘quvchining dasturlash jarayonida yangicha yondashuv asosida yechim taklif eta olishi, muqobil algoritmlarni ishlab chiqishi va ularni samaradorlik nuqtayi nazaridan solishtirib, eng optimal variantni tanlay olish qobiliyati bilan tavsiflanadi. Bu komponent muammoni nostandart usulda yechish, algoritm va kodni optimallashtirish, bajarilish tezligini oshirish yoki resurs sarfini kamaytirish, fanlararo masalalarni dasturiy modellashtirish hamda mustaqil loyiha va dasturiy mahsulotlar yaratish kabi faoliyatlarda yaqqol ko‘rinadi. Ijodiy komponent rivojlangan o‘quvchi dasturlashni faqat “kod yozish” bilan cheklamaydi, aksincha uni tahliliy va innovatsion fikrlashni talab qiladigan intellektual-ijodiy jarayon sifatida qabul qiladi; natijada u yangi g‘oyalarni ilgari suradi, o‘z yechimlarini takomillashtiradi va real hayotdagi vazifalarga moslashtira oladi.

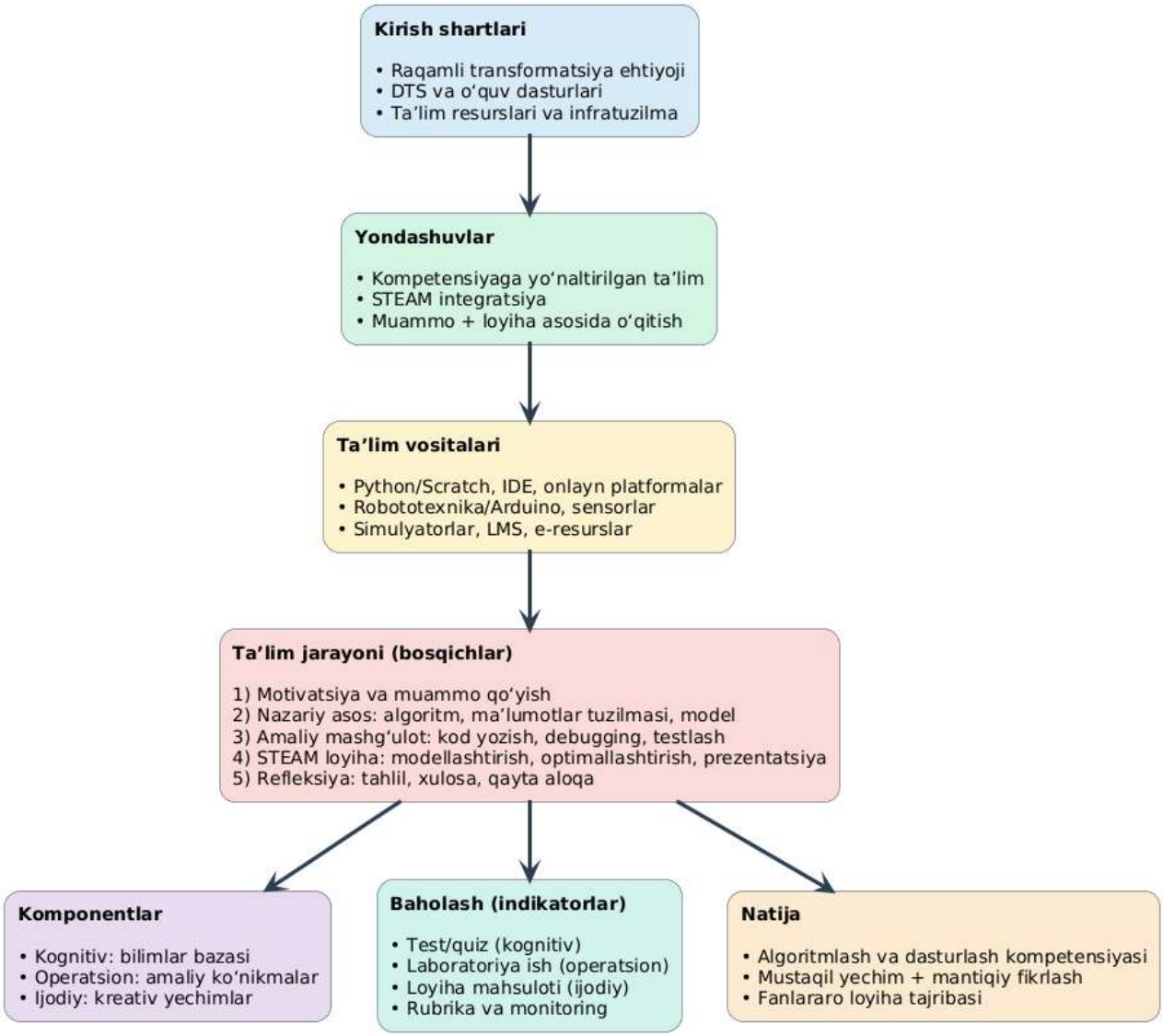
Kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi ta’lim jarayonini faqat bilimlarni uzatish bilan cheklab qolmay, balki o‘quvchining real amaliy faoliyatga tayyorligini shakllantirishni ustuvor maqsad sifatida belgilaydi. Mazkur yondashuvda o‘quvchilarning o‘quv natijalari real hayot muammolarini hal qilishga yo‘naltirilgan topshiriqlar, fanlararo integratsiyalashgan mazmun, mustaqil faoliyat va loyiha ishlari hamda faoliyat natijalarini baholashga asoslangan diagnostik mexanizmlar orqali rivojlantiriladi. Xususan, algoritmlash va dasturlashni kompetensiyaga yo‘naltirilgan tarzda tashkil etishda o‘quvchi tayyor algoritmlarni yodlashdan ko‘ra, muammoni mustaqil tahlil qilish, algoritm ishlab chiqish, uni dasturiy til vositasida amalga oshirish hamda yakuniy dasturiy mahsulot yaratish jarayoniga faol jalb etiladi. Bunda kognitiv komponent muammo mohiyatini anglash va nazariy asoslarni tushunish orqali, operatsion komponent amaliy mashg‘ulotlar, laboratoriya ishlari hamda kod yozish–testlash–tuzatish jarayonlari orqali, ijodiy komponent esa loyiha faoliyati, fanlararo vazifalar va optimallashtirishga yo‘naltirilgan topshiriqlar orqali tizimli ravishda rivojlanadi. Natijada kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarining tarkibiy komponentlarini o‘zaro uyg‘unlikda shakllantirish, o‘quvchining mustaqil fikrlashi va amaliy muammo yechish qobiliyatini barqaror rivojlantirishga xizmat qiladi [5].

Tahlil va olingan natijalar. Ushbu tadqiqot doirasida algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi asosida tahlil qilindi hamda uning tarkibiy komponentlari kognitiv, operatsion va ijodiy yo‘nalishlar birligi sifatida izohlandi. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, algoritmik tafakkur o‘quvchining muammoni tizimli ravishda tahlil qilish, yechimni bosqichma-bosqich rejalashtirish va uni formal modelga o‘tkazish qobiliyatini ifodalaydi hamda dasturlash

kompetensiyalarining shakllanishi uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi [1], [4], [12]. Shu bilan birga, dasturlashni faqat sintaktik bilimlar darajasida o‘qitish o‘quvchilarda barqaror ko‘nikma va amaliy muammo yechish tayyorgarligini yetarli darajada ta’minlamasligi ilmiy ishlarda qayd etilgan [2], [3].

Tadqiqot natijalari kompetensiyaviy yondashuv sharoitida dasturlash kompetensiyasini uch komponentning o‘zaro uyg‘unlashuvi orqali samarali rivojlantirish mumkinligini asoslaydi: kognitiv komponent o‘quvchida algoritmlar, ma’lumotlar tuzilmalari va modellashtirish bo‘yicha mustahkam bilim bazasini shakllantiradi; operatsion komponent ushbu bilimlarni amaliy faoliyatga tatbiq etish (kod yozish, testlash, debugging) orqali natijaga yo‘naltiradi; ijodiy komponent esa muqobil yechimlar ishlab chiqish, optimallashtirish va fanlararo masalalarni dasturiy modellashtirish orqali o‘quvchining innovatsion fikrlashini kuchaytiradi [3], [10], [13]. Ayniqsa, STEAM yondashuvi algoritmik tafakkurni rivojlantirishda fanlararo integratsiyani ta’minlab, o‘quvchilarning ijodkorlik va amaliy muammo yechish salohiyatini oshirishga xizmat qilishi aniqlanadi [6], [12].

Umuman olganda, tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirishning eng samarali yo‘li o‘quvchini tayyor algoritmlarni yodlashdan ko‘ra, real muammolarni tahlil qilish, algoritm ishlab chiqish, dasturiy yechim yaratish va baholash jarayoniga faol jalb etishdan iborat bo‘lib, bu jarayon kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasida [14] o‘quvchining mustaqil, moslashuvchan va ijodiy fikrlashini shakllantirishga olib keladi [5].



1-rasm. O’quvchilarda algoritmlash va dasturlash kompetensiyasini shakllantirish modeli (STEAM asosida)

Biroq mavjud ilmiy adabiyotlarda algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarining kognitiv, operatsion va ijodiy komponentlari yagona tizim sifatida yetarli darajada **modellashtirilmagan**, shuningdek,

ushbu komponentlarni fanlararo yondashuvlar, xususan, STEAM texnologiyalari bilan metodik jihatdan integratsiyalash masalasi kompleks tadqiq etilmagan.

Algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi hamda STEAM integratsiyasi nuqtayi nazaridan tizimli yoritildi va quyidagi ilmiy yangiliklar asoslandi:

1) Algoritmlash va dasturlash kompetensiyasi pedagogik kategoriya sifatida aniqlashtirilib, uning tarkibiy tuzilmasi kognitiv, operatsion va ijodiy komponentlar birligi asosida ilmiy jihatdan asoslandi.

2) Algoritmik tafakkur o‘quvchilarning dasturlash kompetensiyasini shakllantirishda bazaviy intellektual mexanizm sifatida talqin qilinib, muammoni tahlil qilish, strukturalashtirish, shart–takrorlanishlarni ajratish va formal modellashtirish ko‘nikmalari bilan metodik bog‘liqligi izohlandi.

3) Dasturlash kompetensiyasining kognitiv komponenti nazariy bilimlarni egallash va tushunish (algoritmlar, ma’lumotlar tuzilmalari, sintaksis-semantika, modellashtirish) bilan, operatsion komponenti amaliy faoliyat (kod yozish, debugging, testlash, vositalardan foydalanish) bilan hamda ijodiy komponenti muqobil yechim yaratish, optimallashtirish va loyiha mahsuloti yaratish bilan uzviy bog‘liqligi asoslab berildi.

4) Algoritmlash va dasturlashni o‘qitishda kompetensiyaga yo‘naltirilgan yondashuv o‘quvchini “tayyor bilimni qabul qiluvchi” emas, balki “muammo yechuvchi va mahsulot yaratuvchi” subyekt sifatida shakllantirishga xizmat qiluvchi metodik asos sifatida ochib berildi.

5) STEAM integratsiyasi sharoitida o‘quvchilarning dasturlash kompetensiyasini rivojlantirishda bilim, amaliy ko‘nikma, ijodiy loyiha natijasi ketma-ketligi metodik jihatdan asoslanib, fanlararo masalalarni algoritmik modellashtirish va dasturiy yechimlar yaratish orqali kompetensiyani kompleks rivojlantirish imkoniyati ko‘rsatildi.

2-rasm. Algoritmlash va dasturlashning birgalikdagi paradigmasi

Munozara. Ushbu tadqiqot doirasida algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini shakllantirish masalasi kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi asosida tahlil qilindi hamda kompetensiyaning tarkibiy tuzilmasi kognitiv, operatsion va ijodiy komponentlar birligi sifatida asoslandi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, algoritmik tafakkur o‘quvchilarda muammoni bosqichma-bosqich tahlil qilish, ma’lumotlarni strukturalashtirish, shart va takrorlanishlarni aniqlash hamda yechimni formal ko‘rinishda ifodalash

qobiliyatini shakllantirish orqali dasturlash kompetensiyasining poydevorini yaratadi. Bunda algoritmik tafakkurning rivojlanishi faqat “kod yozish” bilan cheklanmay, balki o‘quvchining mantiqiy fikrlash va modellashtirish faoliyatini chuqurlashtirishi bilan izohlanadi(1-rasm).

Munozara jarayonida aniqlanganki, dasturlash kompetensiyasining kognitiv komponenti nazariy bilimlar (algoritmlar, ma’lumotlar tuzilmalari, sintaksis–semantika, modellashtirish) orqali o‘quvchining “nima uchun ishlaydi?” savoliga javob berish imkonini ta’minlaydi, operatsion komponent esa algoritmni amaliy kodga aylantirish, testlash va debugging jarayonlari orqali “qanday bajaraman?” savolining yechimiga aylanadi. Shu bilan birga, ijodiy komponent o‘quvchining muqobil yechimlarni ishlab chiqishi, optimallashtirishi hamda fanlararo vazifalarni dasturiy modellashtirishga moslashishi orqali “qanday yaxshiroq va samaraliroq yechaman?” degan savolga javob beradi. Demak, mazkur uch komponentning uyg‘un shakllanishi natijasida o‘quvchi nafaqat dasturlash asoslarini o‘zlashtiradi, balki real muammolarga mos, mustaqil va innovatsion dasturiy yechimlar ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo‘ladi(2-rasm).

Kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi mazkur jarayonni tizimli tashkil etish imkonini beradi, chunki unda bilimni o‘zlashtirishning o‘zi emas, balki bilimni amaliy faoliyatga tatbiq etish natijasi asosiy baholash obyekti sifatida qaraladi. Xususan, tayyor algoritmlarni yodlashga asoslangan yondashuv o‘quvchini passiv qabul qiluvchi holatga olib kelishi mumkin, holbuki kompetensiyaviy model o‘quvchini muammo qo‘yish, algoritm yaratish, dasturlash va natijani tahlil qilish jarayonining faol subyekti sifatida shakllantiradi. Bu holat algoritmlash va dasturlashni o‘qitishda faollashtiruvchi metodlar muammo asosida o‘qitish, loyihaviy ta’lim, laboratoriya amaliyotlari va refleksiv tahlilning pedagogik samaradorligini oshiradi.

Shuningdek, STEAM yondashuvi ushbu kompetensiyalarni rivojlantirishda fanlararo integratsiyani ta’minlovchi samarali mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. Chunki algoritmik modellashtirishni matematika, fizika, texnologiya yoki muhandislik vazifalari bilan bog‘lash o‘quvchilar uchun abstrakt tushunchalarning amaliy qiymatini oshiradi, natijada motivatsiya kuchayadi va ijodiy faoliyat faollashadi. Aynan STEAM muhitida o‘quvchi dasturlashni alohida fan sifatida emas, balki real masalalarni hal etish vositasi sifatida ko‘ra boshlaydi; bu esa komponentlararo bog‘lanishni kuchaytiradi: kognitiv bilim amaliy operatsiyalar bilan mustahkamlanadi, operatsion ko‘nikmalar esa ijodiy loyiha va innovatsion yechimlar orqali yuqori bosqichga ko‘tariladi.

Munozara natijasida shunday xulosaga kelish mumkinki, algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini shakllantirishda eng muhim omillardan biri baholashning an’anaviy bilim tekshiruvidan kompetensiyaviy diagnostikaga o‘tishidir. Ya’ni o‘quv natijalarini faqat test orqali emas, balki amaliy ish, loyiha mahsuloti, kod sifati, yechimning optimalligi va refleksiya asosida baholash o‘quvchining real kompetensiyasini aniqroq ifodalaydi. Shu bilan birga, komponentlar uyg‘unligini ta’minlash uchun o‘qitish jarayonida nazariya–amaliyot–ijodiy faoliyat nisbatining muvozanatda tashkil etilishi, shuningdek, ta’lim resurslari va raqamli muhitdan maqsadli foydalanish zarur.

Xulosa. Maqolada algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini shakllantirishning nazariy asoslari tahlil qilindi hamda ushbu kompetensiyalarni rivojlantirishda algoritmik tafakkurning o‘rni ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, algoritmik tafakkur muammoni tahlil qilish, ma’lumotlarni strukturalashtirish, shart va takrorlanishlarni aniqlash hamda yechimni formal ko‘rinishda ifodalash ko‘nikmalarini qamrab olib, o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash va modellashtirish qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, dasturlash kompetensiyasi integrallashgan sifat sifatida talqin qilinib, uning tarkibiy tuzilmasi kognitiv, operatsion va ijodiy komponentlar birligida yoritildi: kognitiv komponent nazariy bilimlar bazasini, operatsion komponent amaliy ko‘nikmalarni, ijodiy komponent esa innovatsion va mustaqil yechim yaratish qobiliyatini ta’minlashi bilan izohlandi. Kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi esa algoritmlash va dasturlashni o‘qitishda o‘quvchini tayyor bilimlarni qabul qiluvchi emas, balki muammo yechuvchi va dasturiy mahsulot yaratuvchi faol subyekt sifatida shakllantirishga imkon beradi. Natijada, kognitiv–operatsion–ijodiy komponentlarning uyg‘un rivojlanishi o‘quvchilarning algoritmik fikrlashi, amaliy dasturlash ko‘nikmalari va ijodiy yondashuvini mustahkamlab, ularni real hayot masalalarini samarali hal eta oladigan kompetent shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Wing J. M. Computational thinking // Communications of the ACM. – 2006. – Vol. 49, No. 3. – P. 33–35. DOI: 10.1145/1118178.1118215.

2. Robins A., Rountree J., Rountree N. Learning and teaching programming: A review and discussion // Computer Science Education. – 2003. – Vol. 13, No. 2. – P. 137–172. DOI: 10.1076/csed.13.2.137.14200.

3. Lye S. Y., Koh J. H. L. Review on teaching and learning of computational thinking through programming: What is next for K–12? // Computers in Human Behavior. – 2014. – Vol. 41. – P. 51–61. DOI: 10.1016/j.chb.2014.09.012.

4. Grover S., Pea R. Computational thinking in K–12: A review of the state of the field // Educational Researcher. – 2013. – Vol. 42, No. 1. – P. 38–43. DOI: 10.3102/0013189X12463051.

5. Mulder M. Conceptions of professional competence // International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning / S. Billett, C. Harteis, H. Gruber (eds.). – Dordrecht: Springer, 2014. – P. 107–137. DOI: 10.1007/978-94-017-8902-8_5.

6. Yakman G., Lee H. Exploring the exemplary STEAM education in the U.S. as a practical educational framework for Korea // Journal of the Korean Association for Science Education. – 2012. – Vol. 32, No. 6. – P. 1072–1086. DOI: 10.14697/jkase.2012.32.6.1072.

7. Karimov U., Akhmedov B., Abdullaeva D. Digital technologies in higher education: Students’ computational thinking development // Education and Information Technologies. – 2021. – Vol. 26, No. 6. – P. 7403–7421. DOI: 10.1007/s10639-021-10573-3.

8. Tursunov S., Karimov U. Teaching programming through project-based learning in engineering education // International Journal of Engineering Education. – 2020. – Vol. 36, No. 5. – P. 1672–1681.

9. Rakhmonov S., Abdullayev A., Khamidov O. Developing algorithmic thinking of students using e-learning environments // International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). – 2021. – Vol. 16, No. 18. – P. 176–188. DOI: 10.3991/ijet.v16i18.24327.

10. Ismailova D., Karimov U. Competence-based approach in programming education: A case of Uzbekistan // Journal of Education and Learning (EduLearn). – 2022. – Vol. 11, No. 3. – P. 289–297. DOI: 10.11591/edulearn.v11i3.19844.

11. Kholmatov M., Tashpulatov A. Integrating mathematics and computer science to develop students’ algorithmic thinking // Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education. – 2020. – Vol. 16, No. 9. – P. em1886. DOI: 10.29333/ejmste/8335.

12. Rakhimov A., Karimov U., Nasirova M. STEAM-based approach in teaching computer science: Experience from Uzbekistan // Education Sciences. – 2023. – Vol. 13, No. 4. – P. 356. DOI: 10.3390/educsci13040356.

13. Brennan K., Resnick M. New frameworks for studying and assessing the development of computational thinking // Proceedings of the 2012 Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). – 2012. – P. 1–25.

14. Xazratov F. X., Xayitova D. I. STEAM: O‘quvchilarning algoritmlash va dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirishning yangi paradigmasi // Ilm-fan va texnologiyalar. – 2025. – № 12(1). – B. 208–217.

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ И ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Давронбекова Фарангис Давроновна,
соискатель Узбекского государственного университета мировых языков, PhD
farangis_egam@mail.ru

В статье рассматривается проблема развития цифровой компетенции преподавателей английского языка в условиях цифровой трансформации образования. Цель исследования — разработать и экспериментально проверить модель формирования цифровой компетенции будущих преподавателей на основе цифровых платформ и технологий искусственного интеллекта. Использованы методы анкетирования, педагогического эксперимента, наблюдения и статистического анализа. Научная новизна исследования заключается в разработке и апробации модели развития цифровой компетенции будущих преподавателей английского языка в условиях многоуниверситетского педагогического эксперимента. Результаты показали значительное повышение уровня цифровой компетенции преподавателей. Представлены методические рекомендации по внедрению цифровых технологий в процесс преподавания английского языка.

Ключевые слова: *цифровая компетенция, будущий преподаватель английского языка, цифровые платформы, искусственный интеллект, профессиональная компетентность.*

INGLIZ TILI O‘QITUVCHILARINING RAQAMLI KOMPETENSIYASINI RAQAMLI PLATFORMALAR VA SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA RIVOJLANTIRISH

Maqolada raqamli ta’lim transformatsiyasi sharoitida bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirish muammosi yoritilgan. Tadqiqotning maqsadi — raqamli platformalar va sun’iy intellekt texnologiyalari asosida bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining raqamli kompetensiyasini shakllantirish modelini ishlab chiqish va uni tajriba-sinov yo‘li bilan tekshirishdan iborat. Tadqiqotda so‘rovnoma, pedagogik tajriba, kuzatish va statistik tahlil metodlaridan foydalanildi. Tadqiqotning ilmiy yangiligi bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan modelni ko‘p universitetlar bazasida pedagogik tajriba asosida ishlab chiqish va sinovdan o‘tkazishdan iborat. Tadqiqot natijalari bo‘lajak o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi darajasi sezilarli darajada oshganini ko‘rsatdi. Ingliz tilini o‘qitish jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha metodik tavsiyalar berildi.

Kalit so‘zlar *raqamli kompetensiya, bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchisi, raqamli platformalar, sun’iy intellekt, kasbiy kompetentlik.*

DEVELOPING THE DIGITAL COMPETENCE OF ENGLISH LANGUAGE TEACHERS THROUGH DIGITAL PLATFORMS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

The article examines the problem of developing digital competence of future English language teachers in the context of digital transformation of education. The aim of the study is to design and experimentally validate a model for developing the digital competence of future English language teachers through digital platforms and artificial intelligence technologies. The research employed methods of questionnaires, pedagogical experiment, observation, and statistical analysis. The scientific novelty of the study lies in the development and multi-university experimental validation of a model for fostering digital competence of future English language teachers. The results demonstrated a significant improvement in the level of digital competence among future teachers. Methodological recommendations for integrating digital technologies into the process of teaching English were proposed.

Key words: *digital competence, future English language teacher, digital platforms, artificial intelligence, professional competence.*

Введение. Цифровая трансформация образования определяет новые требования к профессиональной деятельности преподавателя. Современный преподаватель английского языка должен обладать цифровой компетенцией, позволяющей эффективно использовать онлайн-

платформы, интерактивные сервисы и инструменты искусственного интеллекта в учебном процессе [2].

Понятие «компетенция» в педагогике рассматривается как интегративная характеристика личности, включающая знания, умения и навыки, обеспечивающие успешное выполнение профессиональной деятельности [4; 5]. Компетентностный подход ориентирован на способность специалиста применять знания в реальных профессиональных ситуациях и адаптироваться к условиям цифровой образовательной среды [5].

Цифровая компетенция преподавателя определяется как способность эффективно использовать цифровые технологии, онлайн-платформы и инструменты искусственного интеллекта в процессе обучения, коммуникации и оценивания [1; 2]. Согласно международной рамке DigCompEdu, она включает использование цифровых ресурсов, организацию цифрового обучения и цифровое оценивание [2].

Современные исследования подчёркивают необходимость интеграции цифровых технологий и AI-инструментов в обучение иностранным языкам и формирование профессиональной цифровой компетенции преподавателей [7; 8].

В условиях модернизации высшего образования Республики Узбекистан цифровизация обучения является одним из приоритетных направлений подготовки педагогических кадров [3].

Эмпирическая база исследования сформирована в ходе многоэтапного научно-педагогического эксперимента (2023–2026 гг.), проведённого на базе Ургенчского государственного педагогического института, Джизакского государственного педагогического университета и Кокандского государственного университета. В исследовании приняли участие более 300 студентов направлений «Иностранный язык и литература (английский язык)».

Цель исследования — разработать и экспериментально проверить модель формирования цифровой компетенции преподавателей английского языка.

Задачи исследования:

– определить структуру цифровой компетенции будущих преподавателей;

– разработать методику её формирования;

– экспериментально проверить эффективность модели.

Обзор литературы. В современной педагогической науке проблема формирования цифровой компетенции преподавателей рассматривается в контексте цифровой трансформации образования и внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс. В ряде международных исследований подчёркивается, что цифровая компетенция является неотъемлемой частью профессиональной компетентности современного педагога и напрямую влияет на качество образовательного процесса.

Существенный вклад в разработку концепции цифровой компетенции педагогов внесён в рамках европейской модели DigCompEdu, где цифровая компетенция трактуется как совокупность профессиональных умений, связанных с использованием цифровых ресурсов, организацией цифрового обучения, онлайн-оцениванием и профессиональным взаимодействием [1; 2]. Аналогичные положения представлены в рамке UNESCO ICT Competency Framework for Teachers, в которой подчёркивается необходимость системной подготовки преподавателей к использованию цифровых технологий в образовательной среде [3].

В трудах отечественных исследователей компетентностный подход рассматривается как основа модернизации содержания образования. Так, И.А. Зимняя определяет компетенцию как интегративное качество личности, включающее знания, умения и опыт их практического применения в профессиональной деятельности [4]. А.В. Хуторской подчёркивает, что формирование компетенций предполагает переход от репродуктивного обучения к деятельностному и практико-ориентированному обучению [5].

Современные зарубежные исследования акцентируют внимание на роли цифровых платформ и технологий искусственного интеллекта в развитии профессиональной компетентности преподавателей иностранного языка. В работах J. Tondeur и R. Scherer отмечается, что системное использование цифровых инструментов способствует повышению педагогической эффективности и профессиональной автономии преподавателей [7]. G. Falloon указывает на переход от цифровой грамотности к цифровой компетентности как ключевому направлению развития современного образования [8].

Анализ научных источников показывает, что несмотря на значительное количество исследований, проблема развития цифровой компетенции преподавателей английского языка в условиях многоуниверситетского педагогического эксперимента с использованием AI-инструментов

остаётся недостаточно изученной. Это обусловливает актуальность настоящего исследования и необходимость разработки и апробации эффективной модели формирования цифровой компетенции преподавателей.

Методы исследования. Исследование проводилось в рамках многоэтапного научно-педагогического эксперимента, направленного на разработку и апробацию модели развития цифровой компетенции будущих преподавателей английского языка средствами цифровых платформ и технологий искусственного интеллекта. Методологической основой исследования выступили компетентностный и деятельностный подходы, рассматривающие профессиональную компетентность как интегративную характеристику личности, включающую знания, умения и опыт их применения в профессиональной деятельности [4; 5].

Разработка модели цифровой компетенции опиралась на положения международных рамок цифровой компетенции педагогов DigCompEdu и UNESCO ICT Competency Framework for Teachers, в которых подчёркивается необходимость системного формирования цифровых навыков преподавателей, использования цифровых образовательных ресурсов и технологий онлайн-оценивания [1; 2; 3].

Эксперимент проводился в 2023–2026 гг. на базе высших педагогических учебных заведений Республики Узбекистан:

– Ургенчский государственный педагогический институт;

– Джизакский государственный педагогический университет;

– Кокандский государственный университет.

В исследовании приняли участие более 300 студентов направлений подготовки «Иностранный язык и литература (английский язык)», что соответствует данным, указанным во введении статьи.

Продолжительность формирующего эксперимента составляла от одного семестра до трёх месяцев в зависимости от учебного плана дисциплины «Практика устной речи» и методических курсов.

Дизайн исследования

Исследование включало три этапа.

1. Диагностический этап

На диагностическом этапе исследования определялся исходный уровень цифровой компетенции студентов — будущих преподавателей английского языка. Для получения объективных данных применялся комплекс взаимодополняющих методов, включающий анкетирование, педагогическое наблюдение, анализ выполненных студентами учебных заданий и тестирование цифровых навыков. Использование совокупности количественных и качественных методов позволило обеспечить всестороннюю оценку уровня сформированности цифровой компетенции и получить достоверные данные о готовности будущих преподавателей к использованию цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Оценивание уровня цифровой компетенции осуществлялось по ряду показателей, отражающих основные компоненты профессиональной деятельности преподавателя в цифровой образовательной среде. В частности, анализировались умения студентов использовать цифровые образовательные платформы и онлайн-сервисы, применять инструменты искусственного интеллекта при подготовке учебных материалов и выполнении заданий, использовать цифровые средства оценивания результатов обучения, а также создавать интерактивные учебные задания и цифровой образовательный контент. Такой подход позволил выявить не только уровень владения отдельными цифровыми инструментами, но и степень интеграции цифровых технологий в педагогическую деятельность будущих преподавателей.

Критерии диагностики были разработаны с опорой на структуру цифровой компетенции педагога, представленную в европейской рамке DigCompEdu, где цифровая компетенция рассматривается как совокупность профессиональных умений, связанных с использованием цифровых ресурсов, организацией цифрового обучения и осуществлением цифрового оценивания [1; 2]. Применение данной рамки обеспечило теоретическую обоснованность диагностических процедур и позволило соотнести полученные результаты с современными международными подходами к формированию цифровой компетентности педагогов.

2. Формирующий этап

Формирующий этап был направлен на внедрение разработанной модели развития цифровой компетенции будущих преподавателей английского языка.

В рамках формирующего эксперимента использовались цифровые образовательные платформы:

– Moodle;
– Zoom;
– Quizlet;
– Flip;
– Google Classroom.

Также применялись AI-инструменты:
– ChatGPT;
– Grammarly;
– автоматические анализаторы речи;
– генераторы заданий.

Использование цифровых образовательных платформ и инструментов искусственного интеллекта осуществлялось в процессе разработки учебных заданий, проведения онлайн-занятий, цифрового оценивания результатов обучения и организации проектной деятельности студентов. Цифровые сервисы применялись как на этапе подготовки учебных материалов, так и в ходе учебного взаимодействия, что позволило интегрировать цифровые технологии в различные виды профессионально-педагогической деятельности будущих преподавателей английского языка. Такой формат работы способствовал формированию у студентов практических навыков использования цифровых ресурсов, а также развитию способности проектировать учебный процесс с учётом возможностей современной цифровой образовательной среды.

Методика формирующего этапа включала выполнение студентами цифровых учебных проектов, моделирование учебных занятий с использованием онлайн-платформ, создание интерактивных заданий и применение AI-сервисов для подготовки учебных материалов. Особое внимание уделялось разработке собственных цифровых образовательных продуктов, позволяющих будущим преподавателям освоить технологии цифрового обучения не только на уровне пользователя, но и на уровне проектирования образовательного процесса. Реализация данных форм работы обеспечивала активное вовлечение студентов в практическую деятельность, направленную на интеграцию цифровых технологий в преподавание английского языка, и способствовала формированию устойчивых профессиональных навыков работы в цифровой образовательной среде.

Представленные формы организации учебной деятельности соответствуют современным научным подходам к формированию профессиональной компетентности преподавателей в условиях цифровой трансформации образования, где ключевое значение придаётся системному использованию цифровых инструментов, развитию педагогической автономии и формированию у будущих преподавателей способности эффективно применять цифровые технологии в образовательной практике [7; 8].

3. Контрольный этап

На заключительном этапе проводилась повторная диагностика уровня цифровой компетенции с использованием тех же инструментов, что и на диагностическом этапе. Это позволило определить динамику показателей и оценить эффективность разработанной модели.

Методы обработки данных. Полученные в ходе педагогического эксперимента данные обрабатывались с использованием методов количественного и качественного анализа, что позволило обеспечить комплексную интерпретацию результатов и выявить динамику формирования цифровой компетенции будущих преподавателей английского языка. Количественный анализ был направлен на выявление изменений показателей уровня цифровой компетенции до и после внедрения разработанной методики. В рамках количественной обработки осуществлялся процентный анализ полученных данных, сравнительный анализ показателей диагностического и контрольного этапов, а также вычисление динамики роста отдельных компонентов цифровой компетенции. Данные процедуры позволили определить степень эффективности внедрённой модели и установить тенденции развития цифровых навыков студентов в процессе экспериментального обучения.

Качественный анализ включал интерпретацию результатов анкетирования, анализ выполненных студентами цифровых учебных проектов и педагогическое наблюдение за их деятельностью в цифровой образовательной среде. Особое внимание уделялось характеру использования цифровых платформ и AI-инструментов в учебной и квазипрофессиональной деятельности студентов, степени их самостоятельности при разработке цифровых заданий и способности интегрировать цифровые ресурсы в структуру учебного занятия. Совокупность количественных и качественных методов анализа позволила получить целостное представление о процессе формирования цифровой компетенции будущих преподавателей и обеспечить научную обоснованность выводов исследования. Применение данных методов соответствует

методологическим требованиям педагогических исследований и способствует повышению достоверности и объективности полученных результатов [4].

Достоверность исследования обеспечивалась рядом организационно-методических условий. Во-первых, эксперимент проводился на базе нескольких высших образовательных учреждений, что позволило охватить репрезентативную выборку студентов педагогических направлений подготовки и обеспечить сопоставимость результатов. Во-вторых, на всех этапах исследования использовались единые диагностические критерии и инструменты оценки цифровой компетенции, что обеспечило сопоставимость результатов диагностического и контрольного этапов. В-третьих, процедуры диагностики проводились повторно, что позволило выявить динамику показателей и подтвердить устойчивость полученных результатов. Наконец, сопоставление данных до и после формирующего этапа позволило определить эффективность разработанной модели формирования цифровой компетенции.

Теоретическая обоснованность исследования обеспечивалась опорой на международные рамки цифровой компетенции педагогов, в частности DigCompEdu и UNESCO ICT Competency Framework for Teachers, которые определяют структуру и содержание цифровой компетенции преподавателя и задают ориентиры для её формирования в условиях цифровой образовательной среды. Использование данных рамок позволило соотнести результаты исследования с современными международными подходами к подготовке педагогических кадров и обеспечить их сопоставимость с зарубежными исследованиями в области цифровой педагогики [1; 2; 3].

Результаты. Результаты диагностического этапа показали, что преподаватели преимущественно использовали цифровые технологии на базовом уровне.

После внедрения модели были получены следующие данные:

Показатель	До эксперимента	После
Использование цифровых платформ	41%	84%
Применение AI-инструментов	16%	68%
Цифровое оценивание	29%	79%
Интерактивные задания	33%	81%

Полученные данные свидетельствуют о значительном повышении уровня цифровой компетенции преподавателей, что подтверждает эффективность внедрения цифровых платформ и AI-инструментов в образовательный процесс [2].

Обсуждение. Полученные результаты соотносятся с международными моделями цифровой компетенции педагогов, в частности DigCompEdu и UNESCO ICT Competency Framework for Teachers, где подчёркивается необходимость системного внедрения цифровых технологий в профессиональную деятельность преподавателя [1; 2; 3].

Результаты исследования подтверждают выводы современных зарубежных исследований о необходимости системного формирования цифровой компетенции преподавателей в условиях цифровой образовательной среды [7].

Многоуниверситетская апробация методики подтверждает её универсальность и возможность внедрения в различных образовательных условиях высших педагогических учебных заведений Республики Узбекистан.

Заключение. Разработанная модель показала высокую эффективность и может быть рекомендована к внедрению в систему подготовки и повышения квалификации преподавателей английского языка, что соответствует современным тенденциям цифровизации образования [1].

Литература:

1. European Commission. DigCompEdu: European Framework for the Digital Competence of Educators. Luxembourg, 2017.
2. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the EU, 2017.
3. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO, 2018.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции как результат образования. М., 2020.
5. Хуторской А.В. Компетентностный подход в образовании. М., 2019.
6. Common European Framework of Reference for Languages. Cambridge, 2020.
7. Tondeur J., Scherer R. Preparing teachers for digital competence. Computers & Education, 2019.
8. Falloon G. From digital literacy to digital competence. Educational Technology Research, 2020.

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA BO‘LAJAK MUHANDISLARNI KASBIY TAYYORLASH METODIKASI

Xolova Nodira Axmedovna,
Buxoro davlat texnika universiteti mustaqil izlanuvchi

Ushbu maqolada raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash jarayonining mazmun va mohiyati, usulari tahlil qilinadi, samarali metodikasini ishlab chiqish masalalari yoritiladi. Raqamli texnologiyalar asosida muhandislik ta`limini tashkil qilishning didaktik imkoniyatlari yoritiladi. Bo`lajak muhandislarni kasbiy qobiliyatlarini shakllantirishga yo`naltirilgan uslubiy modellat tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: *raqamli transformatsiya, muhandislik ta’limi, kasbiy tayyorlash, kompetensiyaviy yondashuv, raqamli texnologiyalar, metod va metodika.*

МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В данной статье анализируются содержание, сущность и методы процесса профессиональной подготовки будущих инженеров в условиях цифровой трансформации, а также освещаются вопросы разработки эффективной методики. Рассматриваются дидактические возможности организации инженерного образования на основе цифровых технологий. Анализируются методические модели, направленные на формирование профессиональных способностей будущих инженеров.

Ключевые слова: *цифровая трансформация, инженерное образование, профессиональная подготовка, компетентностный подход, цифровые технологии, метод и методика.*

METHODOLOGY FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE ENGINEERS IN THE AGE OF DIGITAL TRANSFORMATION

This article analyzes the content, essence, and methods of the professional training process for future engineers in the context of digital transformation, and explores the development of an effective methodology. It highlights the didactic possibilities of organizing engineering education based on digital technologies. Furthermore, the article examines methodological models aimed at forming the professional competencies of future engineers.

Keywords: *digital transformation, engineering education, professional training, competency-based approach, digital technologies, method and methodology.*

Kirish. Raqamli transformatsiya ishlab chiqarish, boshqaruv va ta’lim jarayonlariga zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali samaradorlikni oshirish jarayonidir. Bunday sharoitda bo‘lajak muhandislar nafaqat an’anaviy kasbiy bilimlarga, balki raqamli kompetensiyalarga, tizimli fikrlash va innovatsion yondashuvga ham ega bo‘lishi zarur. Raqamli iqtisodiyot sharoitida muhandis quyidagi yo‘nalishlarda kompetensiyaga ega bo‘lishi kerak: sun’iy intellekt (AI)-bu kompyuter tizimlari va dasturlarining inson kabi fikrlashi, o`rganishi, tahlil qilishi va qaror qabul qilish qobiliyatini taqlid qiluvchi texnologiya. U katta hajmdagi ma`lumotlarni qayta ishlab, o‘z-o‘zini rivojlantiradi va insonlarga nisbatan tezroq ma`lumot hamda natija beradi. Katta ma’lumotlar (Big Data)- Bulutli texnologiyalar (bu internet orqali ma’lumotlarni saqlash, qayta ishlash, serverlar, ma’lumotlar bazalari va dasturiy ta’minotdan foydalanish imkonini beruvchi texnologiya). IoT (Internet of Things)-bu internet orqali o‘zaro bog‘langan jismoniy qurilmalar tarmog‘i bo‘lib, ular ma’lumot yig‘adi, uzatadi va qayta ishlaydi). Blokcheyn - bu barcha uchun ochiq va o‘zgarmas bo‘lgan ma’lumotlar bazasi. Robototexnika - robotlar va avtomatik boshqaruv tizimlarini loyihalash, qurish, dasturlash va ulardan foydalanish bilan shug‘ullanuvchi muhandislik va fan sohasi hisoblanadi. U mexanika, elektronika va kompyuter texnologiyalarini birlashtirib, inson faoliyatini yengillashtiruvchi, xavfsiz va murakkab vazifalarni bajaruvchi aqlli qurilmalar yaratadi. Bu texnologiyalaridan foydalanish bo`lajak muhandislardan yangi ko‘nikmalarni talab qiladi. Bunday sharoitda bo‘lajak muhandislar nafaqat an’anaviy kasbiy bilimlarga, balki raqamli kompetensiyalarga, tizimli fikrlash va innovatsion yondashuvga ham ega bo‘lishi zarur. Dunyo miqiyosida raqamli transformatsiya jarayonlari barcha sohalar bilan birga ta’lim sohasida ham jadal kirib kelmoqda. Ayniqsa muhandislik ta’limi oldiga

qo‘yilgan va qo‘yilayotgan talablar tubdan o‘zgarmoqda. Zamonaviy mehnat bozori raqamli texnologiyalarni to‘liq va puxta egallagan, innovatsion fikrlay oladigan,muammolarni mustaqil hal qila oladigan muhandis kadrlarni talab etmoqda. Shu uchun bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash usullarini raqamli transformatsiya sharoitida qayta ko`rib chiqish, ta`lim mazmuni va texnologiyalari yangilash dolzarb pedagogik muammo hisoblanadi. Sanoatning raqamlashtirilishi, avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish tizimlari, sun’iy intellekt, “aqlli” texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya vositalarining keng joriy etilishi muhandis kadrlar tayyorlash tizimiga yangi talablarni qo‘ymoqda. Bunday sharoitda bo‘lajak muhandislarni an’anaviy o‘qitish yondashuvlari asosida tayyorlash ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatida yetarli darajada samaradorlikni ta’minlay olmaydi. O‘zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish hamda raqobatbardosh muhandis-texnik kadrlarni tayyorlash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlari siafatida belgilangan,bu esa bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlashning samarali metodikasini ishlab chiqishni ,ayniqsa raqamli transformatsiya sharoitida ta`lim jarayonini ilmiy asosda tashkil qilishni taqozo qiladi. Hozirgi kunda dunyoda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori ta’lim tizimida ham tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Raqamli transformatsiya jarayoni ishlab chiqarish, iqtisodiyot, sanoat hamda muhandislik faoliyatining mazmunini yangilab, mutaxassislardan zamonaviy bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarni talab qilmoqda. Shu sababli oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak muhandislarni tayyorlash jarayonini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Zamonaviy muhandis nafaqat chuqur nazariy bilimlarga ega bo‘lishi, balki axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish, raqamli muhitda ishlash, innovatsion g‘oyalarni ishlab chiqish hamda murakkab texnik muammolarni hal qilish ko‘nikmalariga ham ega bo‘lishi lozim. Bu esa muhandislarni tayyorlash jarayonida an’anaviy o‘qitish usullari bilan bir qatorda raqamli pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar, virtual laboratoriyalar va masofaviy ta’lim imkoniyatlaridan keng foydalanishni taqozo etadi. Raqamli transformatsiya sharoitida oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash jarayonini takomillashtirish, raqamli texnologiyalar va zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiluvchi samarali metodikani ishlab chiqish va asoslashdan iborat.

Mavzuning dolzarbligi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, muhandislarni tayyorlashda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari yetarli bo‘lsa-da, ularni kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan yagona metodik tizim asosida qo‘llash masalasi yetarlicha tadqiq etilmagan. Nazariya va amaliyot o‘rtasidagi uzilishlar, raqamli muhitda kasbiy tayyorgarlikni baholash mezonlarining aniqlanmaganligi mazkur yo‘nalishda ilmiy tadqiqot olib borish zaruratini kuchaytirmoqda.Yuqorilardan kelib chiqib, raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasini ishlab chiqish, uni pedagogik jihatdan asoslash va tajriba-sinov usullari orqali samaradorligini aniqlash mavzuning dolzarbligini belgilaydi. **“**Raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi” mavzusining dolzarbligi quyidagi omillar bilan izohlanadi: sanoat va texnologiyalarni tez raqamlashtirish. Ayni damda sun’iy intellekt, IoT, big data, raqamli egizaklar kabi yangi texnologiyalar muhandislik faoliyatining mazmunini tubdan o‘zgartirmoqda. Bu esa an’anaviy tayyorlash usullari bilan cheklanish mumkin emasligini ko‘rsatadi. Mehnat bozorining yangi kompetensilarga bo`lgan talabi ya’ni zamonaviy muhandis nafaqat texnik bilimga, balki,raqamli savodxonlik, dasturlash asoslari, ma’lumotlar bilan ishlash kabi ko‘nikmalarga ega bo‘lishi talab etilmoqda. Ta’lim tizimiga raqamli texnologiyalarni keng joriy qilish, nazariya va amaliyot o‘rtasidagi tafovut muammosi, pedagogik innovatsiyalarni ilmiy asoslash zarurati.Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi. Bunda onlayn platformalar,virtual laborotoriyalar va shunga o`xshash texnologiyalar muhandislarni tayyorlashda katta imkoniyatlar yaratmoqda. Ushbu vositalardan samarali foydalanishga yo‘naltirilgan ilmiy asoslangan metodikaga ehtiyoj kuchli.

Mavzuning asosiy maqsadi raqamli transformatsiya sharoitida oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash jarayonini takomillashtirish, raqamli texnologiyalar va zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiluvchi samarali metodikani ishlab chiqish va asoslashdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi: raqamli transformatsiya sharoitida muhandislik ta’limining mazmuni va ahamiyatini tahlil qilish, bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini o‘rganish, muhandislik ta’limida qo‘llanilayotgan zamonaviy pedagogik metodlar va yondashuvlarni tahlil qilish, raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlashning samarali metodik modelini ishlab chiqish, taklif etilgan metodikaning ta’lim jarayonidagi samaradorligini aniqlash va ilmiy asoslash kabi vazifalardan iboratdir.

Xorijiy va mahalliy qarashlarning taqqosiy tahlili. “Raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi” mavzusida xorijiy va mahalliy qarashlarning taqqosiy tahlili

muhandislar tayyorlash jarayonida milliy va xalqaro yondashuvlar o‘rtasidagi umumiy tamoyillar, farqlar va o‘ziga xosliklarni aniqlashga xizmat qiladi.

So‘nggi yillarda ta’lim tizimining raqamli transformatsiyasi hamda muhandislik ta’limini modernizatsiya qilish masalalari ko‘plab mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilmoqda. Ushbu tadqiqotlar asosan raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish, muhandislik ta’limining mazmunini yangilash hamda talabalarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan. Bir qator tadqiqotlarda ta’lim tizimida raqamli transformatsiyaning nazariy asoslari tahlil qilingan. Jumladan, tadqiqotchilar raqamli transformatsiyani ta’lim mazmuni, infratuzilmasi va boshqaruv jarayonlarining zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida tubdan o‘zgarishi sifatida talqin qiladilar. Bu jarayon ta’limni shaxsiylashtirish, elektron ta’lim muhitini shakllantirish hamda innovatsion pedagogik yondashuvlarni qo‘llash imkonini yaratadi. Shuningdek, ayrim tadqiqotlarda raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga joriy etishning metodik jihatlari yoritilgan. Tadqiqotchilarning fikricha, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, masofaviy ta’lim platformalari va interaktiv o‘quv materiallaridan foydalanish o‘quv jarayonini individuallashtirish, talabalarning mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Muhandislik ta’limining raqamli transformatsiyasi masalasi ham alohida ilmiy tadqiqotlarda ko‘rib chiqilgan. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, CAD tizimlari (kompyuter yordamida loyihalah), 3D modellashtirish va virtual laboratoriyalar kabi zamonaviy raqamli texnologiyalar muhandislik fanlarini o‘qitishda talabalarning fazoviy tasavvuri, texnik tafakkuri va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, oliy ta’lim muassasalarida raqamli platformalar (masalan, LMS(ta’limni boshqarish tizimi), Moodle, HEMIS tizimlari)ni joriy etish ta’lim jarayonini samarali tashkil etish, o‘quv jarayonini boshqarish hamda talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynashi ta’kidlanadi.

O‘zbekiston sharoitida muhandislik ta’limining raqamli transformatsiyasi bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda esa texnika oliy ta’lim muassasalarida raqamli infratuzilmani rivojlantirish, pedagoglarning raqamli kompetensiyasini oshirish hamda ta’lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni integratsiya qilish zarurligi asoslab berilgan.

Xorijiy tadqiqotlarda ham muhandislik ta’limini to‘rtinchi sanoat inqilobi (Industry4.0-ishlab chiqarishni optimallashtirish uchun sensorlar, mashinalar va tizimlardan olinadigan ulkan hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilishni anglatadi) talablariga moslashtirish zarurligi ta’kidlanadi. Bunda o‘quv dasturlarini yangilash, virtual laboratoriyalarni rivojlantirish hamda talabalarning innovatsion faoliyatini qo‘llab-quvvatlash muhim yo‘nalish sifatida ko‘rsatiladi.

Yuqoridagi ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiya sharoitida muhandislarni tayyorlash masalasi dolzarb ilmiy muammo bo‘lib, bu jarayonda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli ta’lim muhitlari va innovatsion metodik yondashuvlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Qo‘llanilgan metodlar. Mazkur mavzuda foydalanilgan metodlar nazariy va amaliy usullarini hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o‘z ichiga oladi. Ular bo‘lajak muhandislarning raqamli kompetensiyalarini shakllantirish, kasbiy tayyorgarlik sifatini oshirish va ta’lim samaradorligini ta’minlashga xizmat qiladi. Maqola innovatsion raqamli transformatsiya borasidagi tanlanma va ilmiy-pedagogik adabiyotlar tahlili, qiyosiy va tizimli tahlil kabi usullardan foydalanildi. Tadqiqot davomida quyidagi raqamli pedagogika konsepsiyasi hamda nazariy metodlardan ya`ni ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, tizimlashtirish kabi metodlardan foydalanildi.

Tahlil va natijalar. Raqamli transformatsiya bugungi kunda barcha sohalar, jumladan ta’lim tizimida ham tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa muhandislik ta’limida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy ta’lim metodlari ko‘pincha nazariy bilimlarga ko‘proq yo‘naltirilgan bo‘lib, real ishlab chiqarish jarayonlaridagi muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini yetarli darajada shakllantira olmaydi. Raqamli transformatsiya esa ta’lim jarayoniga yangi pedagogik texnologiyalarni, interaktiv platformalarni va simulyatsiya tizimlarini joriy etish imkonini yaratadi. Raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash jarayonini modernizatsiya qilish, zamonaviy pedagogik texnologiya va metodikalarni qo‘llash va ishlab chiqarish bilan integratsiyani kuchaytirish muhim ahamiyatga ega. Bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi muhandislik ta’limining samaradorligini oshirishga, talabalarning raqamli va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi bu oliy ta’lim muassasalarida muhandislik yo‘nalishida tahsil olayotgan talabalarning zamonaviy raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya vositalari hamda innovatsion pedagogik yondashuvlar asosida kasbiy bilim,

ko‘nikma va kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan o‘qitish maqsadi, mazmuni, shakllari, usullari va vositalari tizimini o‘z ichiga oluvchi ilmiy-metodik jarayon hisoblanadi. Yana shunday ta’rif berish mumkinki, raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi deganda zamonaviy raqamli texnologiyalar rivojlanayotgan davrda muhandislik sohasida o‘qiyotgan talabalarning kasbiy bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan ta’lim usullari, vositalari va tashkil etish shakllari tizimi tushuniladi. Raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasi-bu raqamli texnologiyalar va innovatsion pedagogik usullar yordamida muhandislik talabalari uchun zamonaviy kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga qaratilgan ta’lim jarayonini tashkil etish tizimi hisoblanadi.

Bu metodika quyidagilarni o‘z ichiga oladi: raqamli texnologiyalar asosida o‘qitish**(**onlayn platformalar, virtual laboratoriyalar, simulyatsiya dasturlari, masofaviy ta’lim tizimlari). Muhandislik kompetensiyalarini shakllantirish **(**texnik bilimlar, muammolarni tahlil qilish, loyiha asosida ishlash, innovatsion fikrlash). Zamonaviy o‘qitish metodlari **(**loyiha asosida o‘qitish (Project Based Learning),muammoli o‘qitish,interaktiv va raqamli pedagogik texnologiyalar). Amaliyot va ishlab chiqarish bilan integratsiya**(** sanoat bilan hamkorlik, startap (jarayonning boshlanishi) va innovatsion loyihalar, real muhandislik muammolarini yechish

Xulosa.Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiya jarayoni muhandislik ta’limi tizimiga yangi talablar qo‘ymoqda. Zamonaviy sharoitda bo‘lajak muhandislar nafaqat fundamental texnik bilimlarga, balki raqamli texnologiyalar bilan ishlash, axborotni tahlil qilish, innovatsion fikrlash hamda muammolarni samarali hal etish kabi kasbiy kompetensiyalarga ham ega bo‘lishlari zarur. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni talabalarning mustaqil fikrlashi, amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda real muhandislik masalalarini yechish qobiliyatini shakllantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, virtual laboratoriyalar, masofaviy ta’lim platformalari, simulyatsiya dasturlari va interaktiv pedagogik metodlardan foydalanish muhandislik ta’limining samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.Shu bilan birga, raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak muhandislarni kasbiy tayyorlash metodikasini takomillashtirish ta’lim jarayonining sifatini oshirish, talabalarning zamonaviy kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish hamda raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashga imkon yaratadi. Shu bilan birga oliy ta’lim muassasalarida muhandislik ta’limi jarayoniga zamonaviy raqamli texnologiyalar va innovatsion pedagogik metodlarni keng joriy etish, bo‘lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda virtual laboratoriyalar, simulyatsiya dasturlari va raqamli ta’lim platformalaridan samarali foydalanish zarurligi, muhandislik ta’limida muammoli o‘qitish metodlarini keng qo‘llash, ta’lim jarayonini ishlab chiqarish korxonalari bilan integratsiya qilish orqali talabalarning amaliy tajribasini oshirish zarurligi, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan malaka oshirish dasturlarini muntazam tashkil etish muhim ahamiyatga ega ekanligini aytib o‘tish mumkin.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF–6079-sonli Farmoni.

2. O‘rinov U.A. Ishlab chiqarishdan ajralmagan holda masofaviy ta’limning afzalliklari. // “O‘zMU xabarlari”. Ilmiy jurnal. Toshkent, 2020. №1/2, 148-151 b.

3. O‘rinov U.A. Nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishda masofaviy ta’lim tizimini tashkil etish prinsiplari. // “Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari”. Ilmiy-nazariy jurnal. Toshkent, 2020.№3,196-203b.

4. Xolova N.A. Raqamli transformatsiya sharoitida bo`lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini tarkibiy qismlari. “Raqamli transformatsiya sharoitida muhandislik sohasi muammolarini echish usullari” Xalqaro miqyosidagi ilmiy amaliy anjuman. 2025 -yil 27-28-oktyabr Buxoro - 2025

5. Xolova N.A. Kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish asoslari. “Raqamli transformatsiya sharoitida muhandislik sohasi muammolarini echish usullari” Xalqaro miqyosidagi ilmiy amaliy anjuman. 2025 -yil 27-28-oktyabr Buxoro – 2025.

6. Xolova Nodira Axmedovna. Dars jarayonida talabalarda raqamli texnologiyalarni qo‘llash. “Fan va ta’lim mazmunini takomillashtirishda xorijiy tajribalardan foydalanish muammo va echimlar” Respublika ilmiy-amaliy onlayn konferensiyasi (Jizzax-2025-yil, 19-20-noyabr) materiallari.

7. Xolova Nodira Axmedovna. Bo‘lajak muhandislarning kompetentsiyalarini shakllantirish usullari “Fan va ta’lim mazmunini takomillashtirishda xorijiy tajribalardan foydalanish muammo va echimlar” Respublika ilmiy-amaliy onlayn konferensiyasi (Jizzax-2025-yil, 19-20-noyabr) materiallari.

8. Kholova N., Abdullaev R. Censuring the durability of foundations of buildings and structures // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – T. 839. – №. 5. – S. 052044.

9. Kholova N. A. Production of Reinforced Concrete Products by Application of Energy Saving Methods is the way of Increasing the Economic Efficiency of National Economy // European journal of innovation in nonformal education. – 2022. – T. 2. – №. 3. – S. 297 - 298.

10. Fayzullaevna S. N., Akhmedovna K. N. Significant Technological Methods of Production of Composite Materials // European journal of innovation in nonformal education. – 2023. – T. 3. – №. 2. – S. 36-40.

11. Akhmedovna K. N. Production of Composite Materials by Important Technological Methods // European journal of innovation in nonformal education. – 2023. – T. 3. – №. 4. – S. 102-105.

ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ЭРГОНОМИКИ И ЦИФРОВОЙ ПЕДАГОГИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

Енгалычев Марат Исмаилович,
докторант Наманганского государственного технического университета
marat_emi @gmail.com,

В статье рассматриваются теоретико-методологические основы интеграции принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики в процессе профессиональной подготовки студентов инженерных направлений. Показано, что сочетание эргономического подхода, ориентированного на оптимизацию взаимодействия человека и техники, с возможностями цифровой педагогики, основанной на использовании современных информационно-коммуникационных технологий, обеспечивает формирование у студентов системного мышления, цифровых и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям индустрии 4.0. В работе проанализированы цифровые инструменты (LMS Moodle, e-pedagog.uz, VR/AR-технологии, ChatGPT, цифровые симуляторы ANSYS и Siemens Tecnomatix), способствующие развитию инженерно-эргономических умений. Представлены результаты внедрения цифровых образовательных ресурсов, доказавшие их эффективность в формировании практико-ориентированных навыков и повышении качества инженерного образования.

Ключевые слова: *инженерная эргономика, цифровая педагогика, профессиональные компетенции, цифровые образовательные ресурсы, VR/AR-технологии, искусственный интеллект, симуляторы, индустрия 4.0, инженерное образование, цифровая трансформация.*

TALABALARNI KASBIY TAYYORLASHDA MUHANDISLIK ERGONOMIKASI VA RAQAMLI PEDAGOGIKA TAMOYILLARINING INTEGRATSIYASI

Mazkur maqolada muhandislik yo‘nalishlari talabalarini kasbiy tayyorlash jarayonida muhandislik ergonomikasi va raqamli pedagogika tamoyillarini integratsiyalashning nazariy-uslubiy asoslari ko‘rib chiqilgan. Unda inson va texnikaning o‘zaro ta’sirini optimallashtirishga qaratilgan ergonomik yondashuvning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan raqamli pedagogika imkoniyatlari bilan uyg‘unligi talabalarda “Sanoat 4.0” talablariga mos keladigan tizimli tafakkur, raqamli va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishini ta’minlashi ko‘rsatib o‘tilgan. Tadqiqotda muhandislik-ergonomik ko‘nikmalarni rivojlantirishga xizmat qiladigan raqamli vositalar (LMS Moodle, e-pedagog.uz, VR/AR texnologiyalari, ChatGPT, ANSYS va Siemens Tecnomatix raqamli simulyatorlari) tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli ta’lim resurslarini joriy etish natijalari taqdim etilib, ularning amaliyotga yo‘naltirilgan ko‘nikmalarni shakllantirish va muhandislik ta’limi sifatini oshirishdagi samaradorligi isbotlangan.

Kalit so‘zlar: *muhandislik ergonomikasi, raqamli pedagogika, kasbiy kompetensiyalar, raqamli ta’lim resurslari, VR/AR texnologiyalari, sun’iy intellekt, simulyatorlar, Sanoat 4.0, muhandislik ta’limi, raqamli transformatsiya.*

INTEGRATING THE PRINCIPLES OF ENGINEERING ERGONOMICS AND DIGITAL PEDAGOGY IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS

The article examines the theoretical and methodological foundations for integrating the principles of engineering ergonomics and digital pedagogy into the professional training of engineering students. It demonstrates that combining an ergonomic approach, focused on optimizing human-technology interaction, with the capabilities of digital pedagogy, which leverages modern information and communication technologies, fosters the development of systemic thinking as well as digital and professional competencies in students that meet the demands of Industry 4.0. The paper analyzes digital tools (LMS Moodle, e-pedagog.uz, VR/AR technologies, ChatGPT, and the digital simulators ANSYS and Siemens Tecnomatix) that contribute to the development of engineering-ergonomic skills. The results of implementing these digital educational resources are presented, proving their effectiveness in forming practice-oriented skills and enhancing the quality of engineering education.

Keywords: *engineering ergonomics, digital pedagogy, professional competencies, digital educational resources, VR/AR technologies, artificial intelligence, simulators, Industry 4.0, engineering education, digital transformation.*

Введение. Современное инженерное образование находится на пересечении технологических и педагогических инноваций. Одним из актуальных направлений является интеграция принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики, что способствует повышению качества профессиональной подготовки студентов и формированию у них компетенций, соответствующих требованиям индустрии 4.0. Инженерная эргономика рассматривает взаимодействие человека с техникой и рабочей средой, а цифровая педагогика — эффективное использование цифровых технологий в образовательном процессе. Их синтез формирует основу для подготовки специалистов, способных проектировать, анализировать и совершенствовать технические системы с учётом человеческого фактора и принципов устойчивого развития.

Интенсивно формирующийся рынок труда Республики Узбекистан предъявляет качественно новые требования к содержанию и организации профессиональной подготовки специалистов. В условиях цифровизации экономики, модернизации промышленности и активного внедрения интеллектуальных и автоматизированных систем особую значимость приобретает подготовка специалиста «нового типа», обладающего не только глубокими профессиональными знаниями, но и сформированными цифровыми, инженерно-технологическими и эргономическими компетенциями.

Современный специалист должен уверенно владеть информационно-коммуникационными технологиями, цифровыми образовательными ресурсами, уметь проектировать и использовать человеко-ориентированные технические и информационные системы, а также применять принципы инженерной эргономики в профессиональной деятельности. В этой связи возрастает актуальность подготовки кадров, имеющих фундаментальные знания в области компьютерных технологий, цифровой педагогики и эргономики, а также способных эффективно транслировать эти знания в образовательной и производственной среде.

Данная тенденция полностью соответствует стратегическим приоритетам развития системы образования Республики Узбекистан, обозначенным в Законе Республики Узбекистан «Об образовании» (в новой редакции), Указе Президента Республики Узбекистан № УП-5847 от 8 октября 2019 года «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», а также в Государственной программе «Цифровой Узбекистан – 2030». В указанных нормативно-правовых актах подчёркивается необходимость широкого внедрения цифровых технологий в образовательный процесс, повышения качества подготовки конкурентоспособных специалистов и формирования у обучающихся навыков работы в цифровой и технологически сложной среде.

Особое значение в контексте профессиональной подготовки приобретает проблема эргономической составляющей образования. Инженерная эргономика рассматривается как междисциплинарная область знаний, направленная на обеспечение безопасности, эффективности и комфорта взаимодействия человека с техническими, информационными и цифровыми системами. В условиях активного внедрения электронного обучения, дистанционных и гибридных форм образования, цифровых платформ и автоматизированных рабочих мест возрастает необходимость учёта эргономических требований при проектировании образовательной среды и подготовке будущих специалистов.

Актуальность эргономического подхода подтверждается также требованиями национальных стандартов и санитарно-гигиенических норм Республики Узбекистан, регламентирующих условия труда и обучения при использовании компьютерной техники, цифровых устройств и информационных систем. Однако анализ практики профессиональной подготовки показывает, что вопросы интеграции принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики в образовательный процесс до настоящего времени остаются недостаточно систематизированными.

Таким образом, на пересечении двух приоритетных направлений — цифровой трансформации образования и эргономизации профессиональной подготовки — возникает научно-педагогическая проблема интеграции принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики в системе профессиональной подготовки студентов. Особую значимость данная проблема приобретает в подготовке будущих инженеров-педагогов и специалистов в области информационных и компьютерных технологий, которые призваны формировать кадровый потенциал для цифровой, автоматизированной и интеллектуальной экономики Республики Узбекистан.

Методология. Исследование основано на междисциплинарном подходе, объединяющем инженерные, эргономические и педагогические методы. Применены следующие методы: анализ научных источников по вопросам инженерной эргономики и цифрового обучения; контент-анализ цифровых образовательных платформ; сравнительный анализ педагогических технологий и цифровых инструментов; наблюдение за образовательным процессом в инженерных вузах.

Эмпирическая база исследования включала результаты внедрения цифровых курсов по инженерной эргономике в рамках дисциплин «Безопасность труда» и «Проектирование производственных систем».

Инженерная эргономика рассматривается как важнейшая междисциплинарная область знаний, обеспечивающая эффективность, безопасность и комфорт взаимодействия человека с техническими, информационными и цифровыми системами, что особенно значимо в профессиональной подготовке студентов инженерно-педагогического профиля.

Согласно концептуальным подходам к эргономическому образованию, получившим широкое распространение в международной образовательной практике, все выпускники высших технических и педагогических образовательных учреждений должны обладать базовым уровнем эргономических знаний и умений. Данный уровень определяется профилем подготовки, видом профессиональной деятельности и перечнем должностей, которые может занимать выпускник. В настоящем исследовании особое внимание уделяется формированию требований к знаниям и умениям будущих инженеров-педагогов в области компьютерных технологий на примере направлений профессионального образования, связанных с использованием цифровых и информационных технологий в обучении и управлении образовательными процессами.

В целях реализации нормативно-правовых актов в системе высшего образования Республики Узбекистан осуществляется разработка и обновление государственных образовательных стандартов, квалификационных требований и учебно-методического обеспечения подготовки специалистов по уровням бакалавриата и магистратуры. В соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов высшего образования вузы разрабатывают образовательные программы, квалификационные характеристики выпускников и учебные планы, ориентированные на формирование профессиональных, общепрофессиональных и цифровых компетенций.

В рамках данного исследования была поставлена задача разработки и обоснования процедуры формирования требований к эргономическим знаниям и умениям студентов и реализации данной процедуры при проектировании образовательных программ профессиональной подготовки, ориентированных на интеграцию принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики.

Результаты. Результаты исследования показали, что интеграция принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики способствует формированию системного профессионального мышления студентов. Наиболее эффективными инструментами реализации данной интеграции являются цифровые образовательные ресурсы, обеспечивающие интерактивность, визуализацию и адаптивность обучения. Среди них выделяются следующие направления:

1. Использование платформ LMS (Moodle, Canvas, e-pedagog.uz), обеспечивающих гибкость и модульность обучения. Интеграция эргономических модулей в такие платформы позволяет моделировать производственные процессы и анализировать эргономические параметры рабочих мест.

2. Применение технологий дополненной (AR) и виртуальной реальности (VR). Использование симуляторов рабочего места инженера, цифровых макетов производственных линий и 3D-моделей позволяет студентам на практике исследовать эргономические аспекты проектирования. Например, VR-платформы, такие как Labster и Unity XR, дают возможность студентам участвовать в виртуальных экспериментах.

3. Внедрение интеллектуальных систем на основе искусственного интеллекта (ChatGPT, Copilot, Replit AI), которые используются для консультирования, анализа проектных решений и адаптивной обратной связи. Эти системы повышают индивидуализацию обучения и развивают навыки самостоятельного анализа инженерных задач.

4. Использование цифровых симуляторов (ANSYS, AutoDesk, Siemens Tecnomatix), позволяющих интегрировать эргономические принципы в инженерные проекты и анализировать влияние человеческого фактора на производительность систем.

Таким образом, педагогико-эргономический эффект интеграции (какие именно изменения произошли у студентов) является повышение уровня эргономического мышления и учёта человеческого фактора при проектировании; развитие метакогнитивных умений (планирование, самоконтроль, рефлексия инженерных решений); снижение когнитивной перегрузки за счёт эргономично выстроенных цифровых интерфейсов; рост учебной мотивации и вовлечённости в проектную деятельность.

Установлено, что интеграция инженерной эргономики и цифровой педагогики способствует развитию метакогнитивных и рефлексивных умений студентов, повышая осознанность профессиональных действий и качество проектных решений.

В ходе исследования была разработана структурно-функциональная модель интеграции инженерной эргономики и цифровой педагогики, в которой определены дидактические условия её реализации (цифровая среда, эргономические принципы, проектная деятельность, ИИ-поддержка). Также обозначена возможность внедрения модели в образовательные программы технических вузов.

Полученные результаты могут быть использованы при проектировании цифровых образовательных курсов, разработке симуляционных тренажёров и модернизации содержания инженерного образования.

Обсуждение. Интеграция инженерной эргономики и цифровой педагогики требует переосмысления методических подходов к профессиональной подготовке инженеров. Традиционные формы обучения, основанные на лекциях и практических занятиях, замещаются смешанными и проектно-ориентированными форматами, где цифровая среда становится инструментом для формирования метакогнитивных и профессиональных компетенций. Результаты внедрения цифровых инструментов показывают, что студенты демонстрируют более высокий уровень понимания человеко-машинных взаимодействий и развивают навыки анализа эргономических рисков.

При этом наблюдаются определённые трудности, связанные с адаптацией педагогов к цифровым платформам и необходимостью формирования у них цифровой культуры. Важно обеспечить методическое сопровождение, включающее подготовку преподавателей, разработку цифровых учебно-методических комплексов и создание междисциплинарных курсов. Кроме того, интеграция принципов инженерной эргономики требует активного использования методов проектного обучения, включающих реальное взаимодействие студентов с цифровыми моделями производственных систем.

Таким образом, ключевым направлением становится формирование у студентов способности к системному анализу, пониманию эргономических закономерностей и использованию цифровых технологий для оптимизации инженерных решений. Это обеспечивает развитие цифровых и эргономических компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в условиях индустрии 4.0 и перехода к концепции Smart Education.

Интеграция инженерной эргономики и цифровой педагогики требует переосмысления методических подходов к профессиональной подготовке инженеров. Традиционные формы обучения, основанные преимущественно на лекционно-практической модели, постепенно трансформируются в смешанные, модульные и проектно-ориентированные форматы, в которых цифровая образовательная среда выступает не только средством передачи информации, но и инструментом формирования метакогнитивных, профессиональных и исследовательских компетенций.

Результаты внедрения цифровых инструментов показывают, что студенты демонстрируют более высокий уровень понимания человеко-машинных взаимодействий, осознанно учитывают эргономические требования при проектировании и развивают навыки идентификации и анализа эргономических рисков в инженерных системах. Использование цифровых симуляторов, виртуальных лабораторий и интерактивных моделей способствует формированию системного инженерного мышления и переносу теоретических знаний в практическую деятельность.

Вместе с тем выявлены определённые трудности, связанные с адаптацией преподавателей к цифровым платформам, недостаточной сформированностью цифровой культуры и методической готовности к использованию эргономически ориентированных цифровых инструментов. В этой связи особую значимость приобретает комплексное методическое сопровождение, включающее целенаправленную подготовку педагогических кадров, разработку цифровых учебно-методических комплексов, внедрение средств педагогической диагностики и создание междисциплинарных курсов, объединяющих инженерные, педагогические и цифровые технологии.

Кроме того, интеграция принципов инженерной эргономики требует активного применения проектных и проблемно-ориентированных методов обучения, обеспечивающих реальное взаимодействие студентов с цифровыми моделями производственных систем, анализ условий труда и оценку эффективности инженерных решений с позиции человеческого фактора. Такой подход способствует развитию ответственности, самостоятельности и профессиональной рефлексии будущих инженеров.

Таким образом, ключевым направлением профессиональной подготовки становится формирование у студентов способности к системному анализу инженерных процессов, пониманию эргономических закономерностей и использованию цифровых технологий для оптимизации проектных и управленческих решений. Это обеспечивает развитие цифровых, эргономических и метакогнитивных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в условиях

индустрии 4.0 и перехода к концепции Smart Education.

Заключение. Интеграция принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики открывает новые возможности для совершенствования профессиональной подготовки студентов инженерных направлений. Она позволяет создать образовательную среду, где цифровые технологии не только передают знания, но и формируют практические умения проектирования и анализа производственных систем с учётом человеческого фактора. Цифровая педагогика обеспечивает гибкость и персонализацию обучения, а инженерная эргономика придаёт ему практическую направленность. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой методических моделей интеграции цифровых симуляторов, VR/AR-технологий и интеллектуальных систем в процесс профессиональной подготовки инженеров.

Интеграция принципов инженерной эргономики и цифровой педагогики открывает новые возможности для совершенствования профессиональной подготовки студентов инженерных направлений. Она позволяет сформировать образовательную среду, в которой цифровые технологии не только обеспечивают доступ к знаниям, но и способствуют развитию практических умений проектирования, анализа и оптимизации производственных систем с учётом человеческого фактора.

Цифровая педагогика обеспечивает гибкость, адаптивность и персонализацию обучения, тогда как инженерная эргономика придаёт образовательному процессу прикладную и практико-ориентированную направленность. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой и апробацией методических моделей интеграции цифровых симуляторов, VR/AR-технологий и интеллектуальных обучающих систем, а также с оценкой их влияния на качество профессиональной подготовки инженеров в условиях цифровой трансформации образования.

Литература:

1. Andreev A. A. Digital Pedagogy and Engineering Education. – Moscow: Academy, 2023.
2. Crawford K. Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence. – Yale University Press, 2021.
3. Floridi L. The Ethics of Artificial Intelligence. – Oxford University Press, 2022.
4. OECD. The Future of Education and Skills: Education 2030. – OECD Publishing, 2024.
5. Полат Е. С. Современные образовательные технологии. – Москва: Академия, 2023.
6. Кларин М. В. Инновационные процессы в образовании: цифровой контекст. – Москва, 2022.
7. Вартанова Е. Л. Цифровая культура и медиаобразование. – Москва: Аспект Пресс, 2024.
8. Литвинов А. В. Инженерная эргономика: современные тенденции. – СПб.: Питер, 2023.
9. Шарплз М. Learning with Artificial Intelligence. – Routledge, 2024.
10. Жукова Т. А. Цифровая педагогика: теория и практика. – Москва: РУДН, 2023.

TALABALARNING DAVLAT ELEKTRON TIZIMLARIDAN FOYDALANISH KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRUVCHI OMILAR

Abdullayeva Dilobar O‘tkirovna,
Renessans unversiteti “Axborot texnologyalari” kafedasi asisstent o‘qituvchi
aprelfevral14@gmail.com

Ushbu tadqiqot annotatsiyasi talabalarning davlat elektron tizimlaridan samarali foydalanish kompetentligini rivojlantiruvchi asosiy omillarni yoritishga qaratilgan. Zamonaviy raqamli jamiyat sharoitida my.gov.uz, lex.uz, hemis kabi platformalardan ongli va maqsadli foydalanish talabaning akademik, huquqiy va kasbiy faolligini oshiradi. Annotatsiyada raqamli savodxonlik, axborotni tanlash va tahlil qilish ko‘nikmalari, elektron xizmatlardan xavfsiz foydalanish madaniyati, motivatsiya, pedagogik qo‘llab quvvatlash, hamda amaliy mashg‘ulotlarning o‘rni muhim omillar sifatida ko‘rsatiladi.

Kalit so‘zlar: *davlat elektron tizimlari, raqamli kompetentlik, elektron hukumat, raqamli savodxonlik, my.gov.uz, lex.uz, HEMIS, axborot xavfsizligi, elektron xizmatlar, talabalarning raqamli ko‘nikmalari, mustaqil ta’lim, pedagogik qo‘llab-quvvatlash, raqamli fuqarolik, ta’limni raqamlashtirish.*

FACTORS CONTRIBUTING TO THE DEVELOPMENT OF STUDENTS’ COMPETENCE IN USING GOVERNMENT ELECTRONIC SYSTEMS

This research abstract aims to highlight the main factors that develop students' competence in the effective use of state electronic systems. In the conditions of a modern digital society, conscious and purposeful use of platforms such as my.gov.uz, lex.uz, hemis increases the student's academic, legal and professional activity. The abstract indicates the role of digital literacy, information selection and analysis skills, a culture of safe use of electronic services, motivation, pedagogical support, and practical exercises as important factors.

Keywords: *state electronic systems, digital competence, e-government, digital literacy, my.gov.uz, lex.uz, HEMIS, information security, electronic services, students' digital skills, independent learning, pedagogical support, digital citizenship, digitalization of education.*

ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ

Данная аннотация исследования направлена на выявление основных факторов, способствующих развитию у студентов компетентности в эффективном использовании государственных электронных систем. В условиях современного цифрового общества осознанное и целенаправленное использование таких платформ, как my.gov.uz, lex.uz, hemis, повышает академическую, правовую и профессиональную активность студентов. В аннотации указывается на важную роль цифровой грамотности, навыков отбора и анализа информации, культуры безопасного использования электронных услуг, мотивации, педагогической поддержки и практических занятий.

Ключевые слова: *государственные электронные системы, цифровая компетентность, электронное правительство, цифровая грамотность, my.gov.uz, lex.uz, HEMIS, информационная безопасность, электронные услуги, цифровые навыки студентов, самостоятельное обучение, педагогическая поддержка, цифровое гражданство, цифровизация образования.*

Raqamli transformatsiya sharoitida davlat boshqaruvi va ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatish tizimi tobora elektron platformalar orqali amalga oshirilmoqda. O‘z navbatida, oliy ta’lim muassasalari talabalari ham kundalik ta’limiy va ijtimoiy faoliyatida my.gov.uz, lex.uz, OneID, HEMIS kabi davlat elektron tizimlariga murojaat qiladi. Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, talabalarda ushbu tizimlardan maqsadli, xavfsiz, huquqiy jihatdan to‘g‘ri va samarali foydalanish kompetentligini shakllantirish darajasi bir xil emas: ayrimlari tizim funksiyalaridan faqat oddiy darajada foydalanadi, ayrimlari esa identifikatsiya, hujjat topshirish, normativ-huquqiy axborot bilan ishlash, elektron murojaat yuborish va natijani monitoring qilish jarayonlarida qiyinchilikka duch keladi. Shu sababli tadqiqot muammosi sifatida “talabalarning davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantiruvchi omillarni aniqlash, ularning ta’sir mexanizmini

asoslash hamda ta’lim jarayoniga integratsiyalashgan samarali pedagogik yechimlarni ishlab chiqish” masalasi maydonga chiqadi.

Mavzuning jahon miqyosidagi dolzarbligi shundaki, ko‘plab mamlakatlarda elektron hukumat (e-government) infratuzilmasi ta’lim, sog‘liqni saqlash, soliq, bandlik, migratsiya, ijtimoiy himoya kabi sohalarni qamrab olmoqda. Global maydonda raqamli identifikatsiya, elektron hujjat aylanishi, “bir darcha” tamoyili, ochiq ma’lumotlar (open data) va onlayn xizmatlar sifati bo‘yicha davlatlar raqobati kuchaymoqda. Bunday sharoitda yoshlarning elektron xizmatlardan ongli foydalanishi jamiyatning raqamli inklyuziyasi va raqamli tengligini ta’minlash, korrupsion holatlarni kamaytirish, xizmatlar tezligi va shaffofligini oshirishga bevosita ta’sir qiladi. Demak, talabalarning davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantirish masalasi nafaqat ta’lim muammosi, balki ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish omili sifatida ham namoyon bo‘ladi.

MDH mamlakatlari miqyosida dolzarblik esa raqamli davlat xizmatlari tizimlarini modernizatsiya qilish, aholining raqamli savodxonligini oshirish va yoshlarni elektron xizmatlarga jalb etish bo‘yicha olib borilayotgan islohotlar bilan izohlanadi. Ko‘plab MDH mamlakatlarida ham davlat xizmatlari portalari, elektron identifikatsiya, ta’lim boshqaruv tizimlari, elektron huquqiy axborot bazalari faol rivojlanmoqda. Ammo hududlar kesimida internet infratuzilmasi, raqamli madaniyat, axborot xavfsizligi bo‘yicha xabardorlik darajasidagi farqlar saqlanib qolmoqda. Shu jihatdan, talabalarda davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini shakllantirishga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash va didaktik yechimlar taklif etish MDH doirasida ham muhim metodik ehtiyojdir.

Respublikamiz miqyosida mavzuning dolzarbligi davlat xizmatlarini raqamlashtirish jarayonlarining jadallashuvi, oliy ta’limda boshqaruv va o‘quv jarayonlarining elektron tizimlar orqali yuritilishi, shuningdek fuqarolarning huquqiy axborotdan foydalanish imkoniyatlari kengayib borayotgani bilan bevosita bog‘liq. Talabalar bugun HEMIS kabi ta’lim boshqaruv platformalari orqali o‘qish jarayonini boshqaradi, lex.uz orqali normativ-huquqiy hujjatlar bilan ishlaydi, OneID orqali autentifikatsiyadan o‘tadi, my.gov.uz orqali turli xizmatlardan foydalanadi. Demak, talabalar uchun bu tizimlardan foydalanish oddiy “texnik ko‘nikma” emas, balki huquqiy savodxonlik, raqamli madaniyat, mas’uliyat, axborot xavfsizligi va muammoli vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilish bilan uyg‘un kompetentlikdir. Shu sababli mazkur mavzu bo‘yicha ilmiy asoslangan omillar tizimini yaratish va uni ta’lim jarayoniga tatbiq etish oliy ta’lim amaliyoti uchun ham dolzarbdir.

Tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundaki, unda “davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantiruvchi omillar” pedagogik nuqtayi nazardan tizimlashtiriladi, omillar tasnifi va ularning ta’sir mexanizmi ilmiy asoslanadi, kompetentlikning tarkibiy komponentlari hamda darajalari aniqlashtiriladi. Shuningdek, ta’lim jarayoniga integratsiyalashgan metodik yondashuvlar orqali kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirishning nazariy modeli ishlab chiqilishi mumkin. Tadqiqot natijalari kompetensiyaviy yondashuv, raqamli ta’lim, e-hukumat madaniyati va axborot xavfsizligi sohalarida mavjud ilmiy qarashlarni boyitadi hamda yangi metodik yechimlar uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Amaliy ahamiyati esa oliy ta’lim muassasalarida talabalarning davlat elektron tizimlaridan foydalanish bo‘yicha o‘quv-uslubiy ta’minotni takomillashtirish, amaliy mashg‘ulotlar va mustaqil ta’lim topshiriqlarini real xizmatlar bilan bog‘lash, simulyatsiya va keyslar asosida o‘qitish, baholash mezonlari va monitoring mexanizmlarini joriy etish imkonini yaratishida namoyon bo‘ladi. Tadqiqot asosida ishlab chiqiladigan tavsiyalar talabalarning elektron xizmatlardan foydalanganda xatolarga yo‘l qo‘yishini kamaytirish, vaqt va resurslarni tejash, axborot xavfsizligi madaniyatini kuchaytirish, huquqiy axborot bilan ishlash ko‘nikmalarini mustahkamlash hamda raqamli fuqarolik kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Natijada oliy ta’lim tizimi bitiruvchilari davlat elektron xizmatlari bilan samarali ishlay oladigan, raqamli muhitga tez moslashadigan, mas’uliyatli va huquqiy ongli mutaxassislar sifatida shakllanishiga amaliy zamin yaratiladi.

Mazkur tadqiqot yo‘nalishida mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, davlat elektron tizimlaridan foydalanish masalasi ko‘proq elektron hukumat (e-government), raqamli fuqarolik, hamda texnologiyani qabul qilish nazariyalari doirasida o‘rganilgan. Biroq aynan talabalarning davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantiruvchi omillar masalasi mustaqil pedagogik muammo sifatida yetarli darajada kompleks tadqiq etilmagan.

Xorijiy tadqiqotlarda texnologiyani qabul qilish jarayonini tushuntirish uchun eng ko‘p qo‘llaniladigan nazariy asos — bu Fred D. Davis tomonidan ishlab chiqilgan Technology Acceptance Model (TAM) hisoblanadi. Ushbu modelda “foydalanish qulayligi” va “foydalilikni idrok etish” asosiy determinantlar sifatida talqin qilinadi. Keyingi tadqiqotlarda Viswanath Venkatesh tomonidan taklif etilgan UTAUT modeli texnologiyani qabul qilishga ta’sir etuvchi omillarni yanada kengaytirib, ijtimoiy ta’sir va sharoit yaratib

beruvchi omillarni ham nazariy modelga kiritadi. Mazkur yondashuvlarning kuchli tomoni — ular texnologiyadan foydalanish motivlarini tizimli tushuntiradi. Biroq tanqidiy jihatdan qaralganda, bu modellarda foydalanuvchining pedagogik tayyorgarligi, o‘quv jarayonida shakllanuvchi kompetensiyalari, hamda maqsadli o‘qitish omillari deyarli hisobga olinmaydi.

Elektron hukumat sohasidagi tadqiqotlarda Lemuria Carter va France Bélanger ishonch omilini markaziy determinant sifatida ko‘rsatib, davlat portallaridan foydalanishda institutsional ishonch muhim rol o‘ynashini isbotlaydi. Ularning tadqiqotlari e-hukumat xizmatlaridan foydalanish darajasi ko‘p hollarda texnologik imkoniyatlardan ko‘ra, psixologik va ijtimoiy omillarga bog‘liqligini ko‘rsatadi. Biroq ushbu ishlarda ham foydalanuvchilarning kompetentligini shakllantirish mexanizmlari emas, balki mavjud munosabatlarni o‘lchash ustuvorlik qiladi.

Raqamli savodxonlik masalasida Eszter Hargittai ishlari alohida ahamiyatga ega. U raqamli tafovut faqat internetga kirish bilan emas, balki undan foydalanish sifati bilan belgilanadi degan g‘oyani ilgari suradi. Bu yondashuv mazkur tadqiqot mavzusi bilan bevosita bog‘liq, chunki davlat elektron tizimlaridan foydalanish ham sifatli raqamli savodxonlikni talab etadi. Shunga qaramay, Hargittai ishlari ko‘proq sotsiologik xarakterga ega bo‘lib, ta’limiy-intervensiya mexanizmlarini batafsil ochib bermaydi.

Rus olimlari doirasida e-hukumat va raqamli davlat xizmatlarini o‘rganish ko‘proq boshqaruv va sotsiologiya nuqtayi nazaridan olib boriladi. , A.S. Axremenko raqamli davlat xizmatlariga bo‘lgan ishonch va fuqarolik faolligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qiladi. U raqamli xizmatlardan foydalanish darajasi fuqarolarning davlat institutlariga ishonchi bilan bevosita bog‘liq ekanini ko‘rsatadi. Bu yondashuv muhim bo‘lsa-da, u ta’lim muassasalari sharoitida kompetensiyani shakllantirish masalasini qamrab olmaydi.

Shuningdek, L.A. Vidyasova elektron davlat xizmatlarida ijtimoiy ishonch va risk idroki masalalarini tadqiq etib, foydalanuvchilar ko‘pincha ma’lumotlar xavfsizligi sababli elektron xizmatlardan chekinishini aniqlaydi. Bu natijalar davlat elektron tizimlaridan foydalanishda axborot xavfsizligi kompetensiyasi muhimligini ko‘rsatadi. Ammo ushbu ishlarda ham pedagogik yondashuv va metodik ta’minot masalalari yetarlicha ishlab chiqilmagan.

Adabiyotlar tahlili umumlashtirilganda quyidagi ilmiy bo‘shliqlar aniqlanadi:

- tadqiqotlarning aksariyati foydalanish niyatini o‘rganadi, real kompetentlikni emas;
- davlat elektron tizimlaridan foydalanish ko‘nikmalari pedagogik jarayon mahsuli sifatida kam tadqiq etilgan;
- talabalar auditoriyasiga yo‘naltirilgan didaktik modellar deyarli mavjud emas;
- rivojlantiruvchi omillar tizimi (motivatsion, kognitiv, operatsion, xavfsizlik-huquqiy, pedagogik) kompleks holda o‘rganilmagan.

Shu jihatdan mazkur tadqiqot mavjud ilmiy ishlardan farqli ravishda davlat elektron tizimlaridan foydalanishni pedagogik kompetentlik nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqadi hamda uni rivojlantiruvchi omillarni tizimli asoslashga qaratiladi. Bu esa tadqiqotning ilmiy yangiligi va dolzarbligini belgilaydi.

Mazkur tadqiqot jarayoni davlat elektron tizimlaridan (my.gov.uz, lex.uz, OneID, HEMIS va boshqalar) foydalanish talabalarning o‘quv va ijtimoiy hayotida tobora muhimlashib borayotgan sharoitda, ularning mazkur tizimlar bilan ishlash kompetentligini rivojlantirish pedagogik muammo ekanini asoslashdan boshlandi. Tadqiqotning dastlabki bosqichida muammo dolzarbligi tahlil qilinib, kompetentlikni shakllantirish amaliyotida mavjud kamchiliklar — talabalarning platformalardan faqat fragmentar va epizodik foydalanishi, huquqiy axborotni topish va talqin qilishda qiynalishi, autentifikatsiya va elektron ariza topshirish jarayonlarida xatolarga yo‘l qo‘yishi, shuningdek axborot xavfsizligi madaniyatining yetarli darajada shakllanmaganligi aniqlashtirildi. Shu asosda tadqiqotning umumiy mantiqiy yo‘nalishi kompetentlikni “oddiy texnik ko‘nikma” emas, balki bilim, ko‘nikma, motivatsiya, xavfsizlik, huquqiy ong va amaliy tajriba uyg‘unligidan iborat kompleks pedagogik natija sifatida talqin qilishga qaratildi.

Tadqiqotning keyingi jarayonida nazariy-metodologik tahlil orqali “davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantiruvchi omillar” tizimli kategoriyaga keltirildi va ularni bir-birini to‘ldiruvchi komponentlar sifatida asoslashga erishildi. Xususan, kompetentlikni rivojlantiruvchi omillar shaxsiy-motivatsion (foydalanish ehtiyoji va ichki rag‘bat), kognitiv-axborotiy (platformalar mazmuni, qidiruv va tahlil ko‘nikmalari), amaliy-operatsion (real xizmatni bajarish, hujjat yuklash, murojaat yuborish), huquqiy-xavfsizlik (shaxsiy ma’lumotlarni himoyalash, elektron hujjatlar bilan mas’uliyatli ishlash), ijtimoiy-kommunikativ (onlayn muloqot, elektron murojaat madaniyati), hamda tashkiliy-pedagogik (o‘quv jarayoniga integratsiya, trening, simulyatsiya, nazorat-baholash) guruhlarida umumlashtirildi. Ushbu tasnif orqali kompetentlikning “rivojlanishi” faqat texnologiyaga bog‘liq emasligi, balki pedagogik shart-sharoit va metodik yechimlar bilan bevosita belgilanadigan jarayon ekani ilmiy jihatdan asoslandi.

Tadqiqot davomida o‘quv jarayoniga integratsiyalashgan metodik yondashuv ishlab chiqildi va uning asosida kompetentlikni shakllantirishning amaliy mexanizmi aniqlashtirildi. Mazkur mexanizm talabaning

boshlang‘ich tayyorgarlik darajasini diagnostika qilish, individual yoki guruhli o‘quv yo‘nalishini belgilash, real hayotga yaqin amaliy topshiriqlar orqali ko‘nikmalarni shakllantirish, muntazam monitoring va refleksiya, yakuniy baholash va qayta tuzatish choralarini ko‘rish kabi ketma-ketlikni qamrab oldi. Shuningdek, metodik ta’minot doirasida keys-stadiylar, amaliy yo‘riqnomalar, platformalar bo‘yicha mini-treninglar, simulyatsion vaziyatlar, elektron portfel (e-portfolio) asosida natijalarni jamlash hamda baholash mezonlarini joriy etish g‘oyasi ishlab chiqildi. Bunda o‘qituvchi faoliyati “nazorat qiluvchi” rolidan ko‘ra, “yo‘naltiruvchi, konsultant va fasilitator” roliga yaqinlashtirildi.

Tadqiqot natijalari umumlashtirilganda, asosiy ilmiy xulosalardan biri shundaki, talabalarning davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantirish bir vaqtning o‘zida uch yo‘nalishda ro‘y beradi: birinchidan, talabaning tizim mazmunini tushunishi va huquqiy axborot bilan ishlashi (kognitiv-huquqiy komponent); ikkinchidan, real amaliy harakatlarni to‘g‘ri bajarishi (operatsion-amaliy komponent); uchinchidan, xavfsiz, mas’uliyatli va motivatsiyali foydalanish madaniyatini egallashi (motivatsion-xavfsizlik komponent). Bu komponentlar o‘zaro bog‘langan bo‘lib, birortasi sust bo‘lsa, umumiy kompetentlik ham to‘liq shakllanmaydi. Demak, metodik ta’sir kompleks bo‘lishi, ya’ni faqat “qanday ishlatish”ni o‘rgatish bilan cheklanmay, “nima uchun, qachon, qanday sharoitda va qanday xavflarni hisobga olib foydalanish”ni ham qamrab olishi zarur.

Amaliy xulosalar shuni ko‘rsatadiki, kompetentlikni rivojlantiruvchi eng kuchli omillar sifatida o‘quv topshiriqlarining real hayot bilan bog‘liqligi, platformalarda xizmat bajarish bo‘yicha bosqichma-bosqich yo‘riqnoma, qayta aloqa va monitoringning mavjudligi, hamda xavfsizlik bo‘yicha muntazam profilaktik tushuntirishlar ajralib turadi. Talabalar uchun eng samarali ta’limiy sharoit — bu simulyatsiya va keyslar asosidagi faol o‘qitish bo‘lib, unda talaba “faqat nazariy biluvchi” emas, “elektron xizmatni bajaruvchi” sifatida amaliy harakat qiladi, xatolarini ko‘radi va tuzatadi. Shuningdek, e-portfolio orqali natijalarni jamlab borish talabaning o‘z-o‘zini baholashi va refleksiyasini kuchaytirib, kompetentlikni barqarorlashtiruvchi mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi.

Tadqiqotning umumiy yakuniy xulosasi sifatida ta’kidlash mumkinki, davlat elektron tizimlaridan foydalanish kompetentligini rivojlantirish oliy ta’limda alohida metodik yo‘nalish sifatida qaralishi lozim. Bu kompetentlik nafaqat talabaning ta’lim jarayonini samarali tashkil etishiga, balki uning huquqiy ongini, raqamli fuqarolik mas’uliyatini va kelajak kasbiy faoliyatidagi boshqaruviy hamda axborot-analitik tayyorgarligini kuchaytirishga xizmat qiladi. Shuningdek, tadqiqot asosida ishlab chiqilgan omillar tizimi va metodik mexanizm oliy ta’lim muassasalarida o‘quv fanlariga integratsiya qilinishi, maxsus modul yoki amaliy seminar-treninglar shaklida joriy etilishi mumkin. Natijada talabalarning davlat elektron xizmatlari bilan ishlashdagi xatolari kamayadi, xizmatlardan foydalanish tezligi va sifati ortadi, axborot xavfsizligi madaniyati mustahkamlanadi va raqamli muhitda ongli ishtirok etish kompetensiyasi shakllanadi. Bu esa jamiyatda raqamli boshqaruv samaradorligini oshirish, shaffoflikni kuchaytirish va fuqarolarning davlat bilan o‘zaro aloqalarini soddalashtirishga ham bilvosita ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Adabiyotlar:

1. Davis F.D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // MIS Quarterly. — 1989. — Vol. 13, No. 3. — P. 319–340.
2. Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D. User acceptance of information technology: Toward a unified view // MIS Quarterly. — 2003. — Vol. 27, No. 3. — P. 425–478.
3. Carter L., Bélanger F. The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors // Information Systems Journal. — 2005. — Vol. 15, No. 1. — P. 5–25.
4. Hargittai E. Second-level digital divide: Differences in people’s online skills // First Monday. — 2002. — Vol. 7, No. 4. — P. 1–19.
5. Akhremenko A.S. (Axremenko A.S.) Elektron hukumat va raqamli davlat boshqaruvida fuqarolar ishonchi masalalari // Voprosy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya. — 2018. — №3. — B. 25–41.
6. Vidyasova L.A. (Vidyasova L.A.) Social trust in e-government technologies and public services // Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes. — 2017. — №5. — P. 120–135.

RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA EKOLOGIK KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Jo’rayeva Lola Ismatulloyevna,
Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Ushbu tadqiqot raqamli ta’lim texnologiyalari asosida bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini rivojlantirish metodikasini ilmiy asoslashga bag‘ishlangan. Metodik model masofaviy monitoring, GIS, sun’iy yo‘ldosh va sensor ma’lumotlari orqali ekologik bilim, mas’uliyat va amaliy ko‘nikmalarni integrativ rivojlantirishni ta’minlaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli platformalar ekologik jarayonlarni vizuallashtirish va modellashtirish imkonini berib, talabalarning kognitiv, raqamli, aksiologik va faoliyat komponentlarini samarali shakllantiradi.

Kalit so‘zlar: *raqamli ta’lim texnologiyalari, ekologik kompetentlik, masofaviy monitoring, GIS, ekologik ta’lim.*

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Данное исследование посвящено методике развития экологической компетентности будущих учителей естественных наук на основе цифровых образовательных технологий. Методическая модель предусматривает интегративное развитие экологических знаний, ответственности и практических навыков через дистанционный мониторинг, ГИС, спутниковые и сенсорные данные. Результаты показывают, что цифровые платформы позволяют визуализировать и моделировать экологические процессы, эффективно формируя когнитивные, цифровые, аксиологические и практические компоненты компетентности студентов.

Ключевые слова: *цифровые образовательные технологии, экологическая компетентность, дистанционный мониторинг, ГИС, экологическое образование.*

METHODOLOGY FOR DEVELOPING ENVIRONMENTAL COMPETENCE BASED ON DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

This study focuses on the methodology for developing the ecological competence of future natural science teachers based on digital learning technologies. The proposed methodological model ensures the integrative development of ecological knowledge, responsibility, and practical skills through remote monitoring, GIS, satellite, and sensor data. The results indicate that digital platforms enable visualization and modeling of ecological processes, effectively shaping students’ cognitive, digital, axiological, and practical competence components.

Keywords: *digital learning technologies, ecological competence, remote monitoring, GIS, environmental education.*

Kirish. XXI asrda globallashuv va raqamlashtirish jarayonlari jamiyat taraqqiyotining asosiy omiliga aylandi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim tizimining mazmuni, shakli va metodlarini tubdan yangilash zaruratini yuzaga keltirdi. Ayniqsa, barqaror rivojlanish tamoyillari asosida shakllanayotgan zamonaviy jamiyatda ekologik xavfsizlik, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik madaniyatni yuksaltirish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Shuningdek, raqamli platformalar talabalarning mustaqil izlanish faoliyatini faollashtiradi, ularni loyiha va tadqiqot ishlariga jalb etadi hamda ekologik muammolarga nisbatan mas’uliyatli munosabatni shakllantiradi. Interaktiv vositalar ta’lim jarayonini vizual, dinamik va motivatsion xarakterga ega qiladi. Bu esa ekologik bilimlarning chuqurroq o‘zlashtirilishiga xizmat qiladi.

Shu bois, ekologik kompetentlikni rivojlantirishning raqamli ta’lim texnologiyalariga asoslangan metodikasini ishlab chiqish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi. Mazkur metodika ekologik bilim, ko‘nikma va qadriyatlarni integrativ ravishda shakllantirish, talabalarning tahliliy va kritik fikrlash qobiliyatini rivojlantirish hamda ekologik muammolarni hal etishga yo‘naltirilgan faoliyatini faollashtirishga xizmat qilishi lozim.

Mavzuning dolzarbligi. O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini modernizatsiya qilish va raqamli pedagogik muhitni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Shu bois, ekologik kompetentlikni rivojlantirish jarayonida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish metodikasini ishlab chiqish ilmiy va amaliy jihatdan zarurdir.

Ta’lim tizimining raqamli transformatsiyasi va global ekologik inqiroz sharoitida ekologik kompetentlikni rivojlantirish masalasi yangi mazmun kasb etmoqda. Barqaror rivojlanish tamoyillari ta’limdan nafaqat ekologik bilim berishni, balki shaxsda ekologik muammolarni tahlil qilish, baholash va ularni hal etishga yo‘naltirilgan amaliy faoliyat ko‘nikmalarini shakllantirishni talab etadi. Shu jihatdan ekologik kompetentlik zamonaviy kasbiy tayyorgarlikning ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi.

Asosiy qism. Raqamli texnologiyalarni samarali qo‘llash uchun o‘qituvchilarning texnologik savodxonligi va metodik tayyorgarligi muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, pedagogik jarayonda raqamli vositalarni tatbiq etish bo‘lajak o‘qituvchilarning ekologik kompetentligini rivojlantirish va ta’lim jarayonining sifatini oshirishda asosiy omil hisoblanadi. Tadqiqot munozarasi shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar ekologik kompetentligini shakllantirishda samarali vosita bo‘lib, ularning pedagogik jarayonga tizimli ravishda integratsiya qilinishi bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va ekologik ongni oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, bu jarayon talabalarda ekologik masalalarni tahlil qilish va yechimlar ishlab chiqish ko‘nikmalarini mustahkamlash imkonini beradi.

Bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini rivojlantirishda raqamli texnologiyalar muhim va samarali vosita hisoblanadi. Raqamli pedagogik resurslardan foydalanish nafaqat talabalarning ekologik bilim va ko‘nikmalarini oshirish, balki ularni amaliy faoliyatga yo‘naltirish imkonini beradi. Interaktiv darslar, virtual laboratoriyalar, multimedia materiallari va onlayn loyihalar yordamida ekologik jarayonlarni tushuntirish va modellashtirish talabalarning ekologik ongini chuqurlashtirishda sezilarli natija berdi.

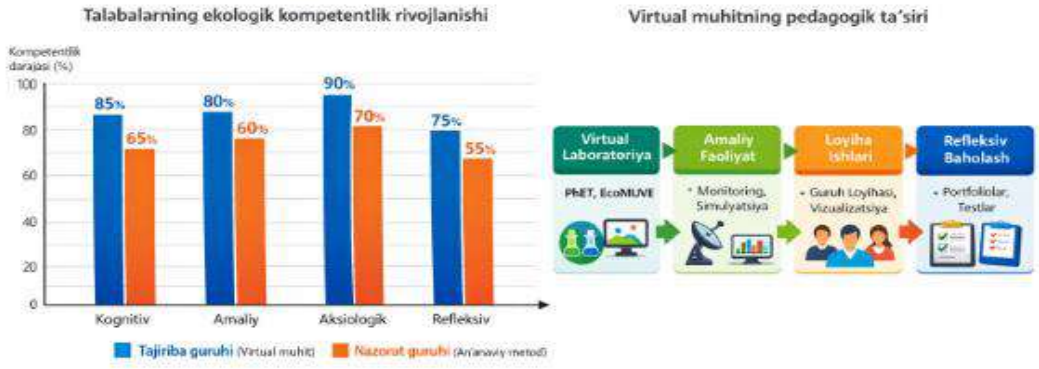
Pedagogik jarayonda raqamli vositalarni tizimli ravishda qo‘llash bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini oshirishga xizmat qiladi. Bu jarayon o‘qituvchilarga ekologik masalalarni amaliy tarzda tushuntirish, talabalarda tahliliy va kritik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish hamda jamoaviy faoliyatga jalb qilish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar talabalarning mustaqil izlanish va ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi, pedagogik jarayonni interaktiv, motivatsion va qiziqarli qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalarni samarali tatbiq etish bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini rivojlantirishda uzluksiz va samarali pedagogik jarayonni tashkil etadi. Shu bilan birga, bu jarayon talabalarda ekologik muammolarni tahlil qilish va muqobil yechimlar ishlab chiqish ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi, ta’lim sifatini oshiradi va pedagogik faoliyatni zamonaviy talablarga moslashtiradi.

Tadqiqotda erishilgan natijalar asosida shuni ta’kidlash mumkinki, raqamli texnologiyalarni pedagogik jarayonda qo‘llash bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik ongini oshirish va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning samarali vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Shu sababli, ekologik kompetentligini shakllantirishda raqamli vositalarni tizimli va strategik tarzda joriy etish, ta’lim jarayonining sifatini yaxshilash va zamonaviy pedagogik talablarga moslashtirishning muhim omili hisoblanadi. Kelgusida bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalarni kengroq joriy etish, pedagogik metodikalarni takomillashtirish va ekologik kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqish mumkinligi aniqlandi. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari ekologik ta’limning samaradorligini oshirish va ta’lim jarayonini innovatsion vositalar bilan boyitish bo‘yicha ilmiy asos yaratadi.

Olimlarining tadqiqotlarda ilgari surilgan asosiy g‘oyalar quyidagilardan iborat bo‘lgan:

1.Ekologik virtual muhit: Talabalarga real tabiatga chiqmasdan ekologik jarayonlarni kuzatish, tahlil qilish va modellashtirish imkonini beruvchi interaktiv raqamli platformadir. Bu muhit raqamli ta’lim texnologiyalari yordamida yaratiladi va bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini shakllantirishda innovatsion pedagogik vosita sifatida xizmat qiladi.



Rasm 1. Talabalarning ekologik kompetentlik komponentlari va virtual muhitning pedagogik ta’siri

Chap diagramma talabalarning ekologik kompetentlik komponentlari bo‘yicha rivojlanishini ko‘rsatadi: kognitiv, amaliy, aksiologik va refleksiv. Ushbu diagrammada ikki guruhning natijalari solishtirilgan: **tajriba guruhi**, virtual ekologik muhit vositalari bilan ishlagan talabalardan iborat, va **nazorat guruhi**, an’anaviy metodlar bilan ta’lim olganlar. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, virtual muhit yordamida ta’lim olgan guruh barcha komponentlarda aniq yuqori ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan, bu esa metodikaning samaradorligini tasdiqlaydi.

O‘ng diagramma virtual muhitning pedagogik ta’sirini vizual tarzda ko‘rsatadi. Unda pedagogik jarayon quyidagi bosqichlarda tasvirlangan:

1. **Virtual laboratoriya (PhET, EcoMUVE)** – ekologik jarayonlarni xavfsiz va interaktiv tarzda modellashtirish.
2. **Amaliy faoliyat** – monitoring va simulyatsiya vositalari orqali ekologik ma’lumotlarni tahlil qilish.
3. **Loyiha ishlari** – guruh loyihalari, cases tahlili va natijalarni vizualizatsiya qilish.
4. **Refleksiv baholash** – talabalarning o‘z-o‘zini baholashi va portfoliolar orqali faoliyatni takomillashtirish.

Ushbu diagrammalar raqamli ta’lim vositalarining bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini shakllantirishdagi samaradorligini vizual tarzda namoyish qiladi.

2. **Modellashtirish** – bu murakkab ekologik jarayonlar va antropogen ta’sirlarni virtual yoki raqamli vositalar yordamida simulyatsiya qilish orqali talabalarning ekologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi. Ushbu yondashuv talabalarga ekologik muammolarni xavfsiz va interaktiv muhitda o‘rganish, natijalarni tahlil qilish va muqobil yechimlar ishlab chiqish imkonini beradi.

Ilmiy ahamiyati

- Modellashtirish ekologik jarayonlarni xavfsiz va interaktiv tarzda o‘rganish imkonini beradi.
- Talabalarda ekologik masalalarni tahlil qilish, muqobil yechimlarni ishlab chiqish va jamoaviy ishlash ko‘nikmalari rivojlanadi.
- Bu yondashuv bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining ekologik kompetentligini shakllantirishda samarali vosita hisoblanadi.

3. Masofaviy monitoring: Zamonaviy ta’lim tizimida masofaviy monitoring texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchining kasbiy kompetensiyasining muhim tarkibiy qismi sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, tabiiy fanlar yo‘nalishida faoliyat yurituvchi pedagoglar uchun sun’iy yo‘ldosh tasvirlari, masofaviy zondlash ma’lumotlari hamda turli ekologik datchiklar (sensorlar) orqali olingan ma’lumotlar bilan ishlash ko‘nikmasi professional tayyorgarlikning ajralmas elementi hisoblanadi.

Masofaviy monitoring ma’lumotlari bilan ishlash talabalardan quyidagi ko‘nikmalarni talab etadi: ma’lumotlarni tanlash va filtrlash;

- raqamli xaritalar bilan ishlash;
- grafik va diagrammalar tuzish;
- ekologik ko‘rsatkichlarni tahlil qilish;
- prognozlash va xulosa chiqarish.

Bu jarayon kompetensiyaviy yondashuv talablariga to‘liq mos keladi, chunki u faqat bilim berish bilan cheklanmay, balki real vaziyatlarda muammoni hal qilishga yo‘naltirilgan faoliyatni shakllantiradi.

Natijada, masofaviy monitoring vositalarini o‘quv jarayoniga integratsiya qilish bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchisining ekologik kompetentligini kompleks ravishda rivojlantiradi. Bu jarayon ekologik bilim,

mas’uliyat va amaliy ko‘nikmalarning uzviy birligiga asoslanadi hamda pedagogning raqamli savodxonligini mustahkamlash orqali uning kasbiy tayyorgarlik darajasini oshiradi.

Shu bois, raqamli ta’lim texnologiyalari asosida tashkil etilgan ekologik ta’lim modeli zamonaviy pedagogik tizimning innovatsion yo‘nalishi sifatida baholanishi mumkin.

Xulosa. Tadqiqot natijalari ko‘rsatadiki, raqamli ta’lim texnologiyalari ekologik kompetentlikni shakllantirishning zamonaviy va samarali vositasi sifatida ajralib turadi. Ishlab chiqilgan metodik yondashuv masofaviy monitoring, GIS platformalari, sun’iy yo‘ldosh va sensor ma’lumotlarini birlashtirish orqali tabiiy fanlar o‘qituvchilarining kognitiv, aksiologik, amaliy va raqamli kompetensiyalarini tizimli tarzda rivojlantirish imkonini beradi.

Taklif etilgan metodik modelning asosiy pedagogik ustunliklari quyidagilardan iborat:

- **Nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni uyg‘unlashtirish** orqali talabalar ekologik jarayonlarni real ma’lumotlar asosida tahlil qilish, vizualizatsiya qilish va prognozlash imkoniyatiga ega bo‘ladi.
- **Kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirish** natijasida talabalar ekologik bilim, mas’uliyat va amaliy ko‘nikmalarni bir vaqtda egallab, barqaror ekologik ong va professional kompetentlikni shakllantiradilar.
- **Baholash va diagnostika mexanizmi** indikatorlar va maxsus jadval yordamida ekologik kompetentlik darajasini ob’ektiv tarzda aniqlash hamda pedagogik jarayonni samarali boshqarishga xizmat qiladi.
- **Amaliy tayyorgarlikni kuchaytirish** orqali talabalar real ekologik muammolarni masofaviy monitoring va raqamli vositalar yordamida aniqlab, tahlil qiladi va ilmiy asoslangan xulosalar chiqaradi.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan metodik yondashuv talabalarda **i**lmiy tafakkur, ekologik savodxonlik va raqamli kompetentlikni uyg‘unlashtirgan kompleks pedagogik kompetentlikni shakllantiradi. Ushbu metodika ekologik ta’limni interaktiv, amaliy va innovatsion asosda rivojlantirish imkonini yaratadi hamda ta’lim jarayonini zamonaviy pedagogik standartlar darajasiga ko‘taradi.

Adabiyotlar:

1. Abdullaev, Sh., & Tursunov, I. (2020). *Ekologik ta’lim va barqaror rivojlanish tamoyillari*. Toshkent: Fan va Ta’lim.

2. Boboev, M. (2019). *Raqamli ta’lim texnologiyalari va innovatsion pedagogika*. Toshkent: Oliy va o‘rta maxsus ta’lim.

3. UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO Publishing.

4. Kislov, A. V., & Petrova, E. N. (2021). *Remote sensing in environmental education: Teaching and research applications*. Journal of Environmental Education, 52(3), 145–160.

5. Shamsiev, R. (2020). *GIS va masofaviy monitoring asosida ekologik kompetentlikni shakllantirish metodikasi*. Pedagogika va Innovatsiya, 3(12), 45–58.

6. Tilov, N., & Karimov, S. (2018). *Sun’iy yo‘ldosh ma’lumotlaridan pedagogik jarayonda foydalanish*. Oliy Ta’limda Innovatsiyalar, 2(7), 23–36.

7. UNESCO-UNEP. (2018). *Learning for Environmental Sustainability: Digital Tools and Applications*. Paris: United Nations.

8. Yusupov, D. (2021). *Raqamli texnologiyalar va ekologik ta’lim*. Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti.

9. Zhang, L., & Wang, H. (2019). *Integrating remote sensing and GIS into science education*. Environmental Education Research, 25(8), 1172–1190.

10. OECD. (2020). *The Digitalisation of Education: Skills for the 21st Century*. Paris: OECD Publishing.

KOMPETENSIYAVIY, SHAXSGA YO‘NALTIRILGAN VA RAQAMLI TA’LIM PARADIGMALARINING O‘ZARO UYG‘UNLIGI

Mattiyev Murod Shamsiyevich,
Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Maqolada kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli ta’lim paradigmalari o‘rtasidagi uyg‘unlik masalalari o‘rganiladi. Hozirgi zamonaviy ta’lim jarayonida talabalarning individual ehtiyojlari, raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish o‘zaro bog‘liqdir. Maqolada uch paradigmaning asosiy xususiyatlari tahlil qilinib, ularni integratsiyalash strategiyalari hamda ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari ko‘rsatiladi. Shuningdek, pedagoglar va ta’lim tashkilotlari uchun amaliy tavsiyalar beriladi.

Kalit so‘zlar: *kompetensiyaviy ta’lim, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, raqamli ta’lim, ta’lim paradigmalari, integratsiya, pedagogik innovatsiyalar.*

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ, ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ И ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПАРАДИГМ

В статье исследуются вопросы гармонии между компетентностными, личностно-ориентированными и цифровыми парадигмами обучения. В современном современном образовательном процессе взаимосвязаны индивидуальные потребности учащихся, возможности использования цифровых технологий, развитие профессиональных компетенций. В статье будут проанализированы основные характеристики трех парадигм и показаны стратегии их интеграции, а также способы повышения эффективности обучения. Также даются практические рекомендации педагогам и образовательным организациям.

Ключевые слова: *компетентное обучение, личностно-ориентированное обучение, цифровое обучение, образовательные парадигмы, интеграция, педагогические инновации.*

THE INTERRELATION OF COMPETENCY-BASED, LEARNER-CENTERED, AND DIGITAL EDUCATION PARADIGMS

The article explores issues of harmony between competency, personality-oriented, and digital educational paradigms. In the current modern educational process, the development of individual needs of students, opportunities for the use of digital technologies and professional competencies is interconnected. The article analyzes the main characteristics of the three paradigms and outlines strategies for their integration as well as ways to improve educational effectiveness. Practical recommendations are also made for educators and educational organizations.

Keywords: *competency education, personality-oriented education, digital education, educational paradigms, integration, pedagogical innovation.*

Kirish. XXI asr globallashuv, axborotlashuv va texnologik taraqqiyot asri sifatida ta’lim tizimiga yangi talablar qo‘ymoqda. Xususan, UNESCO tomonidan ilgari surilgan “butun umr davomida ta’lim” konsepsiyasi zamonaviy ta’limning asosiy yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Bugungi kunda ta’lim jarayoni faqat bilim berish bilan cheklanib qolmay, balki shaxsning ijtimoiy, kasbiy va raqamli kompetensiyalarini shakllantirishni ham nazarda tutadi.

Shu nuqtayi nazardan kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim va raqamli ta’lim paradigmalari o‘zaro uyg‘un holda qo‘llanilganda yuqori natija beradi.

Mavzuning dolzarbligi. Hozirgi global ta’lim muhitida talabalarning bilim, ko‘nikma va shaxsiy rivojlanishi bir-biri bilan bog‘liq uchta asosiy paradigma - kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli ta’lim - orqali ta’minlanishi zarur. Jahondagi iqtisodiy va texnologik o‘zgarishlar pedagoglardan nafaqat zamonaviy bilim berishni, balki talabalarning individual ehtiyojlari va raqamli ko‘nikmalarini hisobga olishni ham talab qiladi. Shu bois ushbu maqola mazkur paradigmalarning o‘zaro uyg‘unligini tahlil qilib, ta’lim jarayonida innovatsion yondashuvlar va samarali integratsiya modellarini ko‘rsatish bilan ahamiyatlidir.

Ushbu tadqiqot pedagoglar, ta’lim tashkilotlari va metodistlar uchun amaliy ahamiyatga ega bo‘lib, zamonaviy talabalarning kasbiy va shaxsiy rivojlanishini ta’minlashda asosiy strategik yo‘nalishlarni

belgilaydi. Shuningdek, raqamli texnologiyalarni samarali qo‘llash va individual ta’lim imkoniyatlarini rivojlantirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar taqdim etadi.

Mavzu muhokamasi. Kompetensiyaviy yondashuv ta’lim natijasini bilimlar yig‘indisi sifatida emas, balki amaliy faoliyatda qo‘llay olinadigan kompetensiyalar majmui sifatida talqin etadi. Ushbu yondashuvning nazariy asoslari pedagogikada faoliyatga yo‘naltirilgan ta’lim g‘oyalari bilan chambarchas bog‘liq. Kompetensiyaviy ta’lim quyidagi jihatlari bilan ajralib turadi:

- bilim, ko‘nikma va malakalarning integratsiyasi;
- real hayotiy vaziyatlarda muammolarni hal etishga yo‘naltirilganlik;
- natijaga yo‘naltirilgan baholash tizimi;
- o‘quvchining mustaqil va ijodiy faoliyatini qo‘llab-quvvatlash.

Mazkur paradigma asosida shakllangan tayanch kompetensiyalar shaxsning ijtimoiy moslashuvchanligini ta’minlaydi.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim o‘quvchini ta’lim jarayonining markaziga qo‘yadi. Bu yondashuvning psixologik asoslari Carl Rogers va Abraham Maslowlarning gumanistik psixologiya g‘oyalariga borib taqaladi. Unga ko‘ra:

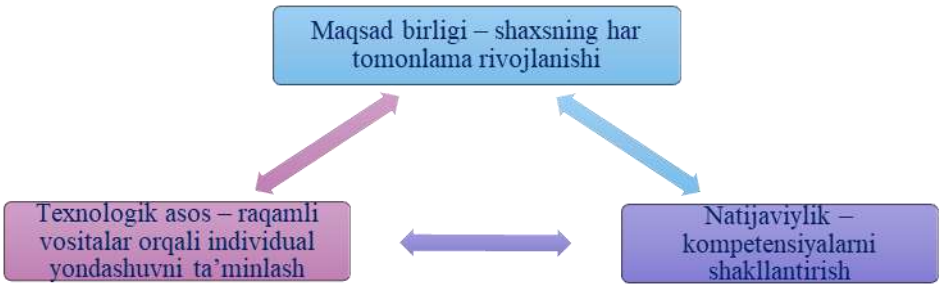
- har bir o‘quvchi noyob va takrorlanmas shaxsdir;
- ta’lim jarayoni o‘quvchining qiziqishlari va ehtiyojlariga moslashtirilishi zarur;
- pedagog fasilitator sifatida yo‘naltiruvchi rolini bajaradi;
- refleksiya va o‘zini baholash muhim o‘rin tutadi.

Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv o‘quvchining ichki motivatsiyasini kuchaytiradi va o‘z-o‘zini rivojlantirishga undaydi.

Raqamli ta’lim axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta’lim modelidir. U masofaviy ta’lim, elektron resurslar, sun’iy intellekt va adaptiv o‘qitish tizimlarini o‘z ichiga oladi. Bugungi kunda Coursera, Khan Academy va Google Classroom kabi platformalar ta’lim jarayonini raqamlashtirishda muhim rol o‘ynamoqda. Raqamli ta’limning afzalliklari:

- ta’limning ochiqligi va moslashuvchanligi;
- individual ta’lim trayektoriyasini yaratish imkoniyati;
- interaktivlik va multimediaviylik;
- tezkor teskari aloqa.

Shu bilan birga, raqamli savodxonlikni rivojlantirish va axborot xavfsizligini ta’minlash dolzarb masalalardan hisoblanadi. Kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli ta’lim paradigmalarining uyg‘unligi integrativ modelni shakllantiradi. Ularning o‘zaro bog‘liqligi quyidagicha namoyon bo‘ladi (1-rasmga qarang).



1-rasm. Kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli ta’lim paradigmalarining uyg‘unligi

Masalan, raqamli platformalar yordamida o‘quvchilarning individual ehtiyojlari aniqlanadi, kompetensiyaviy vazifalar beriladi va natijalar monitoring qilinadi. Bu esa shaxsga yo‘naltirilgan ta’limni samarali amalga oshirishga xizmat qiladi. Integratsiyalashgan model quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

- moslashuvchanlik;
- individuallashtirish;
- innovatsionlik;
- refleksivlik;
- uzluksizlik.

Zamonaviy ta’lim tizimi kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli paradigmalar integratsiyasiga tayanishi zarur. Ularning uyg‘unligi o‘quvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki amaliy ko‘nikma va malakalarini, raqamli savodxonligini ham rivojlantiradi. Natijada ta’lim jarayoni yanada samarali, moslashuvchan va innovatsion tus oladi. Ushbu yondashuv ta’lim sifatini oshirish, xalqaro ta’lim standartlariga moslashish hamda raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda muhim omil hisoblanadi.

Kompetensiyaviy paradigma[1] - bu ta’lim natijasini faqat bilimlar majmui sifatida emas, balki shaxsning muayyan faoliyatni samarali bajara olish qobiliyati, ya’ni kompetensiyalar majmui sifatida talqin etuvchi ta’limiy yondashuvdir.

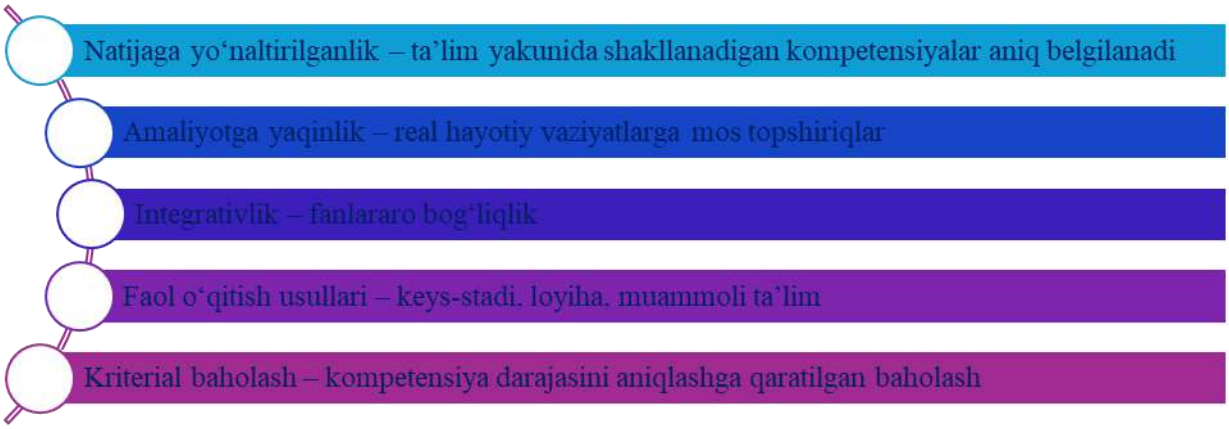
Ushbu paradigmaga ko‘ra, ta’limning asosiy maqsadi:

- bilim berish emas,
- balki bilimni amaliyotda qo‘llay oladigan, mustaqil qaror qabul qiladigan, muammoni hal eta oladigan shaxsni shakllantirishdir.

Kompetensiyaviy yondashuv XX asrning ikkinchi yarmida G‘arb pedagogikasida shakllana boshladi. Uning paydo bo‘lishi jamiyatning industrial bosqichdan axborotlashgan jamiyatga o‘tishi, mehnat bozorida amaliy ko‘nikmalarga bo‘lgan talabning ortishi bilan bog‘liqdir.

Kompetensiya - bu “bilim + ko‘nikma + malaka + qadriyatlar + shaxsiy sifatlar” integratsiyasidir. Ya’ni, o‘quvchi: nimanidir bilishi, uni bajara olishi, mustaqil qo‘llay olishi, turli vaziyatlarda moslashtira olishi kerak.

Kompetensiyaga yo‘naltirilgan ta’lim g‘oyalari xalqaro miqyosda, xususan, UNESCO tomonidan ilgari surilgan “umrbod ta’lim” konsepsiyasida o‘z ifodasini topgan. Shuningdek, Yevropa ta’lim makonida tayanch kompetensiyalar modeli ishlab chiqilgan. Kompetensiyaviy paradigmaning asosiy xususiyatlari quyidagilarda namoyon bo‘ladi (2-rasmga qarang).



2-rasm. Kompetensiyaviy paradigmaning asosiy xususiyatlari

An’anaviy va kompetensiyaviy ta’lim farqi

An’anaviy ta’lim	**Kompetensiyaviy ta’lim**
Bilim berish	Faoliyatga tayyorlash
O‘qituvchi markazda	O‘quvchi markazda
Nazariy ustunlik	Amaliy ustunlik
Reproduktiv yondashuv	Ijodiy va tahliliy yondashuv

Kompetensiyaviy paradigma - bu zamonaviy ta’lim tizimining strategik yo‘nalishi bo‘lib, u raqobatbardosh, mustaqil fikrlovchi va kasbiy faoliyatga tayyor shaxsni shakllantirishga xizmat qiladi. Agar xohlasangiz, uning tarixi, tamoyillari yoki boshqa paradigmalar bilan solishtirmasini ham kengroq yoritib berishim mumkin. Asosiy bosqichlar:

1-bosqich (1960–1970-yillar) Tilshunoslik va psixologiya sohasida “kompetensiya” tushunchasi ilmiy muomalaga kiritildi. Xususan, Noam Chomsky tomonidan “linguistic competence” tushunchasi ishlab chiqildi. Keyinchalik ushbu g‘oya pedagogikaga tatbiq etildi.

2-bosqich (1980–1990-yillar) Kasbiy ta’limda kompetensiyaga asoslangan standartlar ishlab chiqila boshlandi. Ta’lim natijasi “nima bilish” emas, balki “nima qila olish” bilan o‘lchana boshladi.

3-bosqich (2000-yillardan hozirgacha) Kompetensiyaviy yondashuv xalqaro darajada ustuvor yo‘nalishga aylandi. Xususan, UNESCO va OECD tomonidan ishlab chiqilgan global ta’lim strategiyalarida tayanch kompetensiyalar alohida belgilandi.

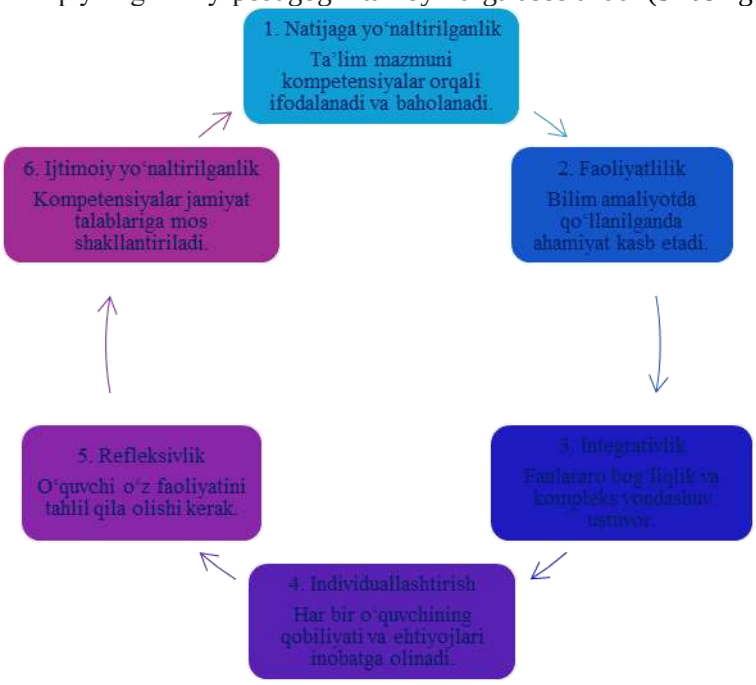
An’anaviy (bilimga asoslangan) paradigma

Jihat	**An’anaviy**	**Kompetensiyaviy**
Asosiy maqsad	Bilim berish	Amaliy faoliyatga tayyorlash
O‘qituvchi roli	Axborot manbai	Mentor, fasilitator
O‘quvchi roli	Passiv qabul qiluvchi	Faol ishtirokchi
Baholash	Nazariy test	Kompleks kompetensiya bahosi

[1] Mualliflik yondashuvi

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim g‘oyalari Carl Rogers va Abraham Maslowning gumanistik psixologiyasiga tayanadi.

Kompetensiyaviy ta’lim quyidagi ilmiy-pedagogik tamoyillarga asoslanadi (3-rasmga qarang).



3-rasm. Kompetensiyaviy ta’limning ilmiy-pedagogik tamoyillari

Shaxsga yo‘naltirilgan paradigma

Jihat	Shaxsga yo‘naltirilgan	Kompetensiyaviy
Markaz	Shaxs rivoji	Faoliyatga tayyorgarlik
Urg‘u	Individual ehtiyoj	Ijtimoiy talab
Natija	O‘zini anglash	Muammoni hal qila olish

Raqamli ta’lim axborot texnologiyalariga asoslanadi. Masalan, Google Classroom yoki Coursera platformalari kompetensiyaga yo‘naltirilgan topshiriqlar orqali natijani monitoring qilish imkonini beradi.

Raqamli ta’lim paradigmasi

Jihat	Raqamli	Kompetensiyaviy
Asos	Texnologiya	Natija
Vosita	AKT	Faoliyat
Maqsad	Ta’limni raqamlashtirish	Kompetensiya shakllantirish

Raqamli paradigma kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirishning samarali vositasi hisoblanadi. Hozirgi bosqichda eng samarali model - bu: “Kompetensiyaviy + Shaxsga yo‘naltirilgan + Raqamli ta’lim integratsiyasi” Bu integratsiya:

- individual ta’lim trayektoriyasini yaratadi;
- amaliy ko‘nikmalarni rivojlantiradi;
- mehnat bozori talablariga mos kadr tayyorlaydi;
- mustaqil fikrlovchi shaxsni shakllantiradi.

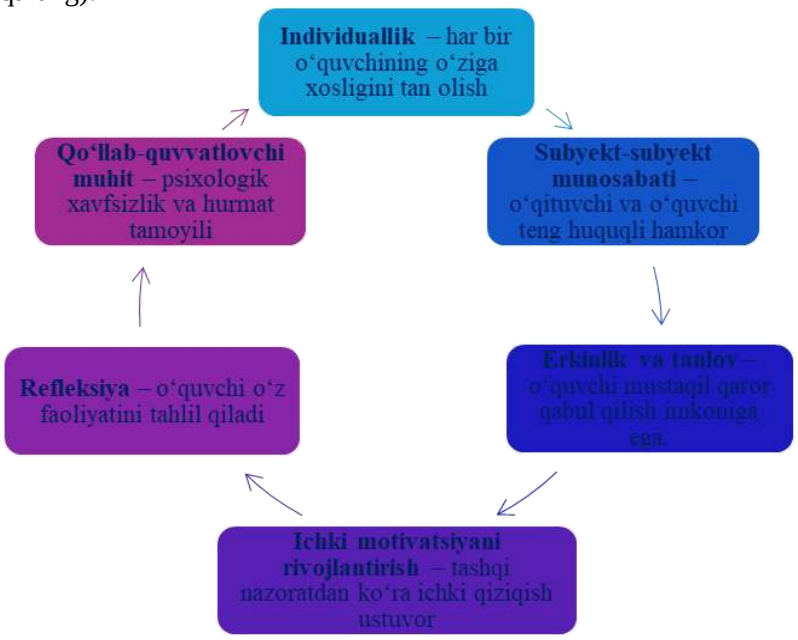
Kompetensiyaviy paradigma ta’lim evolutsiyasining mantiqiy bosqichi bo‘lib, u zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitda eng dolzarb yondashuv sifatida namoyon bo‘lmoqda. Uning tarixi ilmiy nazariyalar bilan bog‘liq bo‘lsa, bugungi kunda u xalqaro ta’lim siyosatida strategik yo‘nalish sifatida qaror topgan.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasi[2] - bu ta’lim jarayonida o‘quvchini markaziy subyekt sifatida e’tirof etuvchi, uning individual xususiyatlari, ehtiyojlari, qiziqishlari va rivojlanish sur’atlarini inobatga olgan holda tashkil etiladigan pedagogik yondashuvdir. Ushbu paradigma ta’limni standartlashtirilgan jarayon sifatida emas, balki har bir shaxsning o‘ziga xos rivojlanish yo‘li sifatida talqin qiladi. Shaxsga yo‘naltirilgan ta’limning psixologik va pedagogik ildizlari gumanistik psixologiya bilan bog‘liq.

- Carl Rogers - ta’limda “o‘qituvchi-fasilitator” g‘oyasini ilgari surgan. Uning fikricha, samarali ta’lim ishonch va qo‘llab-quvvatlash muhitida yuz beradi.

[2] Mualliflik yondashuvi

- Abraham Maslow - ehtiyojlar iyerarxiyasi nazariyasi orqali shaxsning o‘zini o‘zi ro‘yobga chiqarishi (self-actualization) ta’limning oliy maqsadi ekanini asoslagan. Pedagogik nuqtayi nazardan, ushbu paradigma demokratik, hamkorlikka asoslangan va refleksiv ta’lim muhitini nazarda tutadi. Asosiy tamoyillari (4-rasmga qarang).



4-rasm. Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasi tamoyillari

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’limning asosiy maqsadi:

- o‘quvchining ijodiy va intellektual salohiyatini ochish;
- mustaqil fikrlashni rivojlantirish;
- o‘zini anglash va o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirish;
- shaxsning ijtimoiy moslashuvchanligini ta’minlash.

An’anaviy ta’lim bilan farqi

Mezoni	An’anaviy ta’lim	Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim
Markaz	O‘qituvchi	O‘quvchi
Mazmun	Standart	Moslashuvchan
Metod	Ma’ruza, tushuntirish	Muloqot, loyiha, muammoli vazifa
Baholash	Nazorat	O‘zini baholash + rivojlantiruvchi baholash

Bugungi kunda shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv kompetensiyaviy va raqamli ta’lim paradigmalarining metodologik asosi sifatida namoyon bo‘lmoqda. U individual ta’lim trayektoriyasini yaratish, differensial yondashuv va moslashuvchan baholash tizimini joriy etishda muhim rol o‘ynaydi.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasi - bu insonparvarlik, erkinlik va hamkorlik tamoyillariga asoslangan zamonaviy pedagogik konsepsiyadir. U ta’lim jarayonini shaxs rivojiga xizmat qiluvchi tizimga aylantiradi va zamonaviy jamiyat talablariga mos ravishda mustaqil, mas’uliyatli hamda ijodkor shaxsni shakllantirishga qaratilgan.

Raqamli ta’lim paradigmasi[3] - bu ta’lim jarayonini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosida tashkil etish, boshqarish va rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy pedagogik yondashuvdir. Ushbu paradigma ta’limni an’anaviy auditoriya bilan cheklamaydi, balki uni raqamli muhitga ko‘chiradi va kengaytiradi. Raqamli ta’limning asosiy g‘oyasi - texnologiya vositasida sifatli, moslashuvchan va individual ta’limni ta’minlashdir. Bu yondashuv quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- masofaviy va onlayn ta’lim
- elektron darsliklar va multimedia resurslar
- sun’iy intellekt asosidagi adaptiv tizimlar
- virtual va kengaytirilgan reallik
- ta’lim platformalari orqali monitoring va baholash

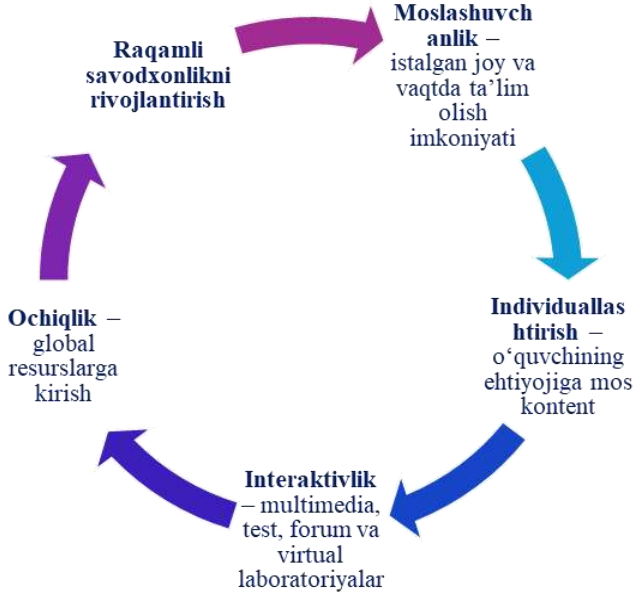
Raqamli ta’lim XX asr oxirida internetning rivojlanishi bilan shakllana boshladi.

- 1990-yillarda - elektron ta’lim (e-learning) tushunchasi paydo bo‘ldi.
- 2000-yillarda - ommaviy ochiq onlayn kurslar (MOOC) keng tarqaldi.

[3] Mualliflik yondashuvi

- 2010-yillardan boshlab - bulutli texnologiyalar va mobil ilovalar asosida ta’lim rivojlandi.
- Coursera - global onlayn kurslar platformasi
- Khan Academy - bepul ta’lim resurslari
- Google Classroom - ta’lim jarayonini boshqarish tizimi

Raqamli ta’lim paradigmasining asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat (5-rasmga qarang).



5-rasm. Raqamli ta’lim paradigmasining asosiy tamoyillari

Raqamli ta’lim paradigmasining afzalliklari va muammolar

Afzalliklari	Muammolar
Ta’lim qamrovining kengayishi	Raqamli tafovut (internet va qurilma yetishmasligi)
Individual ta’lim trayektoriyasi	Axborot xavfsizligi masalalari
Tezkor teskari aloqa	O‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi yetarli emasligi
Resurslardan samarali foydalanish	Haddan tashqari texnologiyaga bog‘liqlik
Analitik monitoring imkoniyati	

Raqamli ta’lim mustaqil maqsad emas, balki: kompetensiyaviy ta’limni amalga oshirish vositasi, shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvni qo‘llab-quvvatlovchi mexanizm hisoblanadi. Ushbu paradigma zamonaviy ta’limning texnologik asosini tashkil etadi. Raqamli ta’lim paradigmasi - bu axborotlashgan jamiyat sharoitida ta’limni modernizatsiya qilishning muhim yo‘nalishi bo‘lib, u ta’lim jarayonini samarali, ochiq va innovatsion tusga olib chiqadi.

“Kompetensiyaviy + Shaxsga yo‘naltirilgan + Raqamli ta’lim integratsiyasi” - bu: o‘quvchini mustaqil, raqamli savodxon, tanqidiy fikrlovchi va real hayot muammolarini hal qila oladigan shaxs sifatida shakllantirishga qaratilgan zamonaviy ta’lim modeli tahlili quyidagi jadvalda keltirildi (1-jadvalga qarang).

1-jadval.

“Kompetensiyaviy + Shaxsga yo‘naltirilgan + Raqamli ta’lim integratsiyasi” tahlili

Tahlil mezoni	Kompetensiyaviy yondashuv	Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim	Raqamli ta’lim	Integratsiya natijasi
Asosiy maqsad	Bilimni amalda qo‘llay olish	O‘quvchining shaxsiy rivojlanishi	Ta’limni texnologiyalar orqali samarali tashkil etish	Amaliy, individual va texnologik jihatdan kuchli ta’lim tizimi
O‘quvchi roli	Muammo yechuvchi, amaliy ijrochi	Faol ishtirokchi, mustaqil shaxs	Raqamli muhitda faol foydalanuvchi	Mustaqil, tanqidiy fikrlovchi va raqamli savodxon shaxs
O‘qituvchi roli	Yo‘naltiruvchi va baholovchi	Mentor, maslahatchi	Fasilitator, raqamli resurslar boshqaruvchisi	Rivojlanishni qo‘llab-quvvatlovchi pedagog
O‘qitish usuli	Amaliy mashg‘ulotlar, keyslar	Individual yondashuv, differensiatsiya	Onlayn platformalar, interaktiv vositalar	Moslashuvchan va interaktiv ta’lim jarayoni
Baholash tizimi	Kompetensiya asosida baholash	Shaxsiy o‘sishni inobatga olish	Avtomatlashtirilgan va raqamli monitoring	Kompleks va xolis baholash
Afzalliklari	Real hayotga	Motivatsiyani	Tezkorlik va qulaylik	Samaradorlik,

	tayyorlaydi	oshiradi		moslashuvchanlik va innovatsionlik
Kamchiliklari	Nazorat murakkabligi	Katta vaqt va individual ish talab qiladi	Texnik muammolar, internetga bog‘liqlik	To‘g‘ri boshqarilmasa, tizim murakkablashishi mumkin
Yakuniy samara	Amaliy ko‘nikmalar	Shaxsiy rivojlanish	Raqamli kompetensiyalar	Zamonaviy, raqobatbardosh va barkamol shaxs shakllanishi

Ushbu uch yondashuv alohida holda samarali bo‘lsa-da, ularning integratsiyasi ta’lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi. Natijada ta’lim jarayoni amaliy, individual va texnologik jihatdan uyg‘unlashgan tizimga aylanadi.

Tadqiqotda O‘zbekiston respublikasi maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tomonidan tasdiqlangan Milliy o‘quv dasturi doirasida “Kompetensiyaviy + Shaxsga yo‘naltirilgan + Raqamli ta’lim integratsiyasi” ning mohiyatini yoritishga harakat qildik. (2-ilovaga qarang).

O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tomonidan tasdiqlangan Milliy o‘quv dasturi zamonaviy ta’lim paradigmasiga tayangan holda kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va raqamli ta’lim yondashuvlarining uzviy integratsiyasini nazarda tutadi. Mazkur integratsiya ta’lim mazmuni, metodikasi va baholash tizimini yagona natijaga - barkamol, raqobatbardosh va raqamli savodxon shaxsni shakllantirishga yo‘naltiradi.

Avvalo, kompetensiyaviy yondashuv Milliy dasturda ta’lim natijalarini aniq belgilash orqali namoyon bo‘ladi. Bunda o‘quv natijalari bilim, ko‘nikma va malaka majmuasi sifatida emas, balki hayotiy vaziyatlarda qo‘llaniladigan tayanch va fanlararo kompetensiyalar orqali ifodalanadi. Ushbu yondashuv o‘quv mazmunini amaliyot bilan bog‘lash, muammoli vaziyatlar asosida o‘qitish va loyiha faoliyatini tashkil etishni talab qiladi. Natijada o‘quvchi faqat ma’lumot egallovchi emas, balki muammo yechuvchi va ijodkor subyekt sifatida shakllanadi.

Xulosa. Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv esa Milliy dasturda o‘quvchining yosh, psixologik va individual xususiyatlarini inobatga olish orqali amalga oshiriladi. Ta’lim jarayonida differensial va individual yondashuv mexanizmlari qo‘llanilishi, o‘quvchining shaxsiy rivojlanish trayektoriyasini ta’minlashga xizmat qiladi. Bu holat o‘qituvchining rolini transformatsiya qiladi: u axborot manbai emas, balki mentor va fasilitator sifatida faoliyat yuritadi. Shu tariqa, ta’lim jarayonida o‘quvchi markaziy o‘rinni egallaydi va uning shaxsiy o‘sish dinamikasi baholash jarayonida ham inobatga olinadi.

Adabiyotlar:

1. Rafiyev F. «Oliy ta’lim muassasasi ukuv jarayonida talaba shaxsining rivojlanishiga kompetensiyaviy yondashuv». Preschool Education Journal (2022). Kompetensiyaviy yondashuvning oliy ta’limdagi amaliy ahamiyati va talabalarni rivojlantirish mexanizmlari tahlili.
2. Competency-based learning. Wikipedia article. Ta’limda kompetensiyaviy o‘qitish modelining nazariy asoslari va ta’limda qo‘llanilishi.
3. Fayziyeva D. «Technology Reshapes Pedagogy Toward More Student-Centered Approaches», International Journal of Artificial Intelligence (2025). Raqamli texnologiyalar ta’sirida shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasining rivojlanishi.
4. Allayarova S. U. «Reimagining Education in the Digital Age: Theoretical Foundations and Best Practices in Learner-Centered Pedagogy», International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research (2025). Raqamli pedagogika va shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim nazariyasi hamda amaliy yondoshuvlar.
5. Connectivism. Wikipedia article. Raqamli asrda o‘qitish nazariyasi va bilimni tarmoqlar orqali shakllantirish konsepsiyasi.
6. Education 3.0. Wikipedia article. Texnologiyalar integratsiyasi natijasida shakllanayotgan ta’lim paradigmalari (Education 3.0) va ularning kompetensiyaviy hamda personallashgan o‘qitish bilan bog‘liqligi.
7. Shakhsga yo‘naltirilgan ta’lim asosida talabalar kompetentligini shakllantirish (Elektromagnetizm bo‘limi misolida). Avtoreferat (2021). Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim orqali kasbiy kompetentlikni rivojlantirish mexanizmlari.
8. Kasbiy ta’lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvni joriy etishning ilmiy-pedagogik asoslari — R. To‘ychi F. Obrazovanie Nauka Innovatsionne Idei (2025). Kompetensiyaviy yondashuvning kasbiy ta’lim tizimidagi o‘rni.

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA BO'LAJAK IJTIMOIY SOHA MUTAXASSISLARINING KOGNITIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Qaxxorov Shahriyor Yodgorovich,
Buxoro Davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi

Mazkur maqolada raqamli ta’lim muhiti sharoitida bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Zamonaviy jamiyatda ijtimoiy soha xodimlaridan nafaqat kasbiy bilim, balki tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, tezkor va asosli qaror qabul qilish kabi kognitiv ko‘nikmalar ham talab etilmoqda. Raqamli texnologiyalar asosidagi ta’lim muhiti esa ushbu sifatlarni shakllantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Maqolada interaktiv platformalar, masofaviy ta’lim vositalari, simulyatsion dasturlar va multimedia resurslarining o‘quv jarayonidagi o‘rni yoritiladi. Shuningdek, talabalarning mustaqil fikrlashi, axborotni tanlash va qayta ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik yondashuvlar ko‘rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari raqamli ta’lim muhiti kognitiv faollikni oshirish, refleksiv fikrlashni shakllantirish hamda bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini kuchaytirishda samarali vosita ekanligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: *raqamli ta’lim, kognitiv kompetentlik, ijtimoiy soha, pedagogik imkoniyatlar, tanqidiy fikrlash, interaktiv ta’lim, kasbiy tayyorgarlik.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

В статье рассматриваются педагогические возможности развития когнитивной компетентности будущих специалистов социальной сферы в условиях цифровой образовательной среды. Современная профессиональная деятельность в социальной сфере требует от специалистов не только теоретических знаний, но и развитого критического мышления, способности анализировать сложные ситуации и принимать обоснованные решения. Цифровая образовательная среда предоставляет широкие дидактические ресурсы для формирования данных качеств. В работе освещается роль интерактивных платформ, дистанционных образовательных технологий, симуляционных программ и мультимедийных ресурсов в учебном процессе. Особое внимание уделяется педагогическим подходам, способствующим развитию самостоятельного мышления студентов, навыков поиска, отбора и переработки информации. Результаты исследования показывают, что использование цифровых инструментов повышает когнитивную активность обучающихся, формирует рефлексивное мышление и способствует повышению уровня профессиональной подготовки будущих специалистов социальной сферы.

Ключевые слова: *цифровое образование, когнитивная компетентность, социальная сфера, педагогические возможности, критическое мышление, интерактивное обучение, профессиональная подготовка.*

PEDAGOGICAL POSSIBILITIES OF DEVELOPING COGNITIVE COMPETENCE OF FUTURE SOCIAL PROFESSIONALS IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

This article explores the pedagogical opportunities for developing cognitive competence in future social sphere specialists within a digital learning environment. Modern professional practice in the social sector requires not only solid theoretical knowledge but also well-developed critical thinking, the ability to analyze complex situations, and to make informed decisions. A digital educational environment provides extensive didactic resources to support the formation of these competencies. The paper highlights the role of interactive platforms, distance learning technologies, simulation programs, and multimedia resources in the educational process. Particular attention is paid to pedagogical approaches that foster students’ independent thinking as well as their skills in searching, selecting, and processing information. The findings indicate that the integration of digital tools enhances students’ cognitive activity, promotes reflective thinking, and strengthens the overall professional training of future specialists in the social sphere.

Keywords: *digital education, cognitive competence, social sphere, pedagogical opportunities, critical thinking, interactive learning, professional training.*

Kirish. Bugungi globallashuv va raqamlashtirish jarayonlari jamiyat hayotining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Ayniqsa, ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarning keng qo‘llanilishi yangi pedagogik yondashuvlar va o‘quv jarayonini tashkil etishning innovatsion shakllarini yuzaga keltirmoqda. Raqamli ta’lim muhiti nafaqat axborot uzatish vositasi, balki talabaning fikrlash faoliyatini faollashtiruvchi, mustaqil ta’lim olish imkonini kengaytiruvchi va kasbiy kompetensiyalarni shakllantiruvchi muhim pedagogik platformaga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirish masalasi alohida dolzarblik kasb etadi.

Ijtimoiy soha mutaxassislari jamiyatdagi murakkab ijtimoiy jarayonlar bilan bevosita ishlaydi. Ular turli toifadagi insonlar bilan muloqot qiladi, muammoli vaziyatlarni tahlil qiladi va tezkor, asosli qarorlar qabul qiladi. Bunday faoliyat esa yuqori darajadagi kognitiv tayyorgarlikni talab etadi. Kognitiv kompetentlik shaxsning axborotni qabul qilish, tahlil qilish, qayta ishlash, muammolarni hal etish va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi. An’anaviy ta’lim shakllari bu ko‘nikmalarni to‘liq rivojlantirishda har doim ham yetarli natija bermasligi mumkin. Shu bois raqamli ta’lim muhitining imkoniyatlarini o‘rganish va undan samarali foydalanish muhim ilmiy-amaliy vazifaga aylanmoqda.

Raqamli ta’lim muhiti interaktivlik, moslashuvchanlik va individuallashtirish imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Elektron ta’lim platformalari, virtual simulyatsiyalar, onlayn muhokamalar, multimedia resurslari talabalarning o‘quv jarayonidagi faolligini oshiradi. Bunday vositalar orqali talaba nafaqat tayyor bilimni oladi, balki uni mustaqil izlaydi, tahlil qiladi va amaliy vaziyatlarga tatbiq etadi. Bu jarayon esa kognitiv faoliyatning rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Ayniqsa, ijtimoiy soha yo‘nalishidagi talabalar uchun real hayotga yaqinlashtirilgan raqamli modellar va keyslar muhim o‘rin tutadi.

Mavzuning bugungi kundagi ahamiyati shundaki, ijtimoiy xizmat ko‘rsatish tizimi tobora murakkablashib, mutaxassislardan yuqori darajadagi moslashuvchan fikrlashni talab qilmoqda. Raqamli savodxonlik bilan bir qatorda, axborotni tanlash va unga tanqidiy yondashish ko‘nikmalari ham zarur bo‘lib bormoqda. Ta’lim jarayonida aynan shu sifatlarni rivojlantirish kelajak mutaxassislarining raqobatbardoshligini ta’minlaydi.

Mazkur maqolaning maqsadi — raqamli ta’lim muhiti sharoitida bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlarini ochib berish, ushbu jarayonda qo‘llaniladigan samarali metod va vositalarni tahlil qilish hamda ularning kasbiy tayyorgarlikka ta’sirini asoslab berishdan iborat.

Raqamli ta’lim muhitida kognitiv kompetensiyani rivojlantirish masalasida ilmiy adabiyotlar keng qamrovli tahlil qilingan. Kognitiv jarayonlar ta’lim jarayonida muhim omil ekanligi haqida Ahmedov (2025) kognitiv jarayonlarning diqqat, idrok, eslab qolish va fikrlash kabi elementlari hamda ularning o‘quv faoliyatidagi roli haqida to‘liq tushuncha beradi. U, shuningdek, kognitiv jarayonlarni rivojlantirish metodlarini tahlil qilib, ta’lim samaradorligini oshirishni ko‘rsatadi. [3; 15]

Shuningdek, Turayeva (2025) raqamli ta’lim muhiti sharoitida texnologik kompetensiyaning shakllanishini tadqiq etgan bo‘lib, raqamli vositalardan foydalangan talabalarning samaradorligi an’anaviy ta’lim oluvchilarga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini ko‘rsatadi. [1; 318]

Kognitiv kompetensiyalarni shakllantirish bo‘yicha Ergashevning tahliliy ishlari interfaol metodlar va TRIZ kabi texnologiyalarni integratsiya qilish orqali ijodiy fikrlash va muammoni hal etish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlarini yoritadi. Bu tadqiqot kognitiv kompetensiya va raqamli ta’limning sinergetik aloqasini nazariy jihatdan mustahkamlaydi.[4; 98]

Yana bir nazariy manbada O‘rinova (2025) bo‘lajak o‘qituvchilarning kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish nazariyasi va amaliy modellarini taqdim etadi, shu jumladan bilish, tushunish, qo‘llash va metakognitiv komponentlar bo‘yicha strukturaviy yondashuvlar tasvirlangan. Ushbu manba pedagogik modelning eksperimental samaradorligini ham ko‘rsatadi.[6; 70]

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda aralash metodologiya (mixed methods) qo‘llanadi, ya’ni sifat va miqdoriy metodlar integratsiya qilinadi:

1. Nazariy asoslar va adabiyotlar tahlili. Ilk bosqichda mavzuga oid xalqaro va milliy adabiyotlar, ilmiy maqolalar, monografiyalar va elektron manbalar tahlil qilinadi. Bu bosqichda kognitiv kompetensiya, raqamli ta’lim muhiti va pedagogik yondashuvlar bilan bog‘liq kontseptual model aniqlanadi.

2. Miqdoriy tadqiqot. Miqdoriy uslub talabalarning raqamli ta’lim muhitida kognitiv kompetensiyalar darajasini baholash uchun so‘rovnomalar va standart testlar orqali amalga oshiriladi. So‘rovlar talabalarning tanqidiy fikrlash, axborotni qayta ishlash, muammolarni hal etish kabi kompetensiyalarini o‘lchashga qaratiladi. Shuningdek, raqamli vositalar orqali talabalarning o‘quv faoliyati statistik ko‘rsatkichlari tahlil qilinadi.

3. Sifatli tadqiqot. Talabalar va o‘qituvchilar bilan intervyular tashkil etiladi, bu orqali raqamli ta’lim muhitining kognitiv kompetensiyalarni shakllantirishdagi rolini chuqurroq anglash mumkin. Bundan

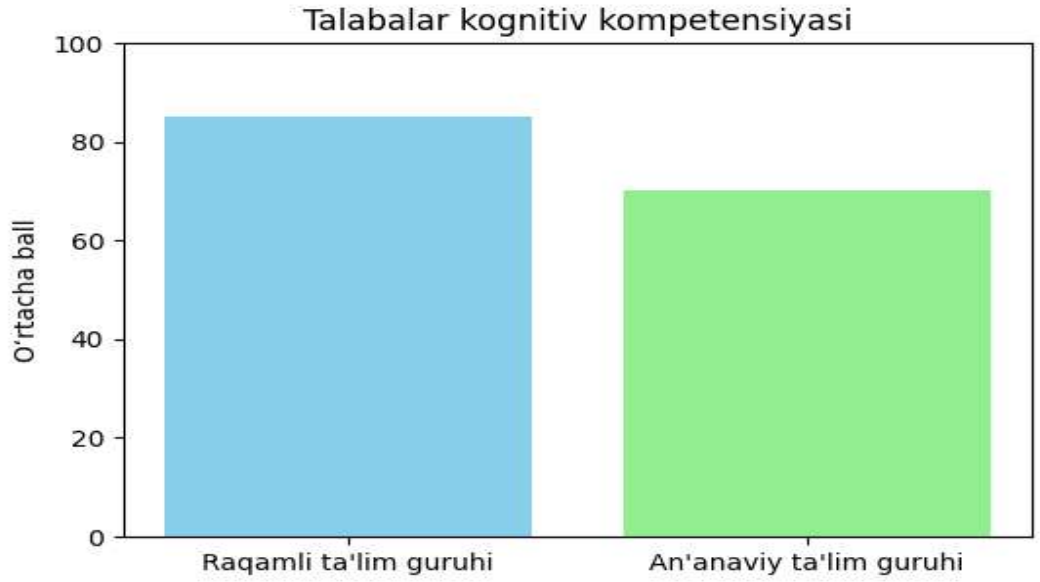
tashqari, observatsiyalar o‘tkazilib, interaktiv darslar va raqamli platformalarda talabalarning faol ishtiroki qayd etiladi.

4. Ma’lumotlarni tahlil qilish. Miqdoriy ma’lumotlar statistik usullar (deskriptiv statistikalar, korrelyatsion tahlil) yordamida qayta ishlanadi. Sifatli ma’lumotlar esa mavzu bo‘yicha kodlash va tematik tahlil orqali talabalarning kompetensiya rivojlanish jarayoni haqida chuqur tushuncha beradi.

Natijalar va muhokama. Raqamli ta’lim muhitidan foydalanish bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi. O‘quv jarayoniga interaktiv platformalar, muammoli vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar, virtual simulyatsiyalar va mustaqil izlanishga yo‘naltirilgan raqamli resurslar joriy etilgan guruhlarda talabalarning tahliliy fikrlash darajasi an’anaviy ta’lim shaklida tahsil olgan talabalarga nisbatan yuqoriroq bo‘ldi. Ayniqsa, axborotni saralash, mantiqiy xulosalar chiqarish va muammoga turli nuqtai nazardan yondashish ko‘nikmalarida ijobiy o‘sish kuzatildi.

1- Diagramma.

Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentsiyasi



Raqamli muhitda ishlash jarayonida talabalar o‘z faoliyatini tahlil qilish, xatolarini aniqlash va keyingi qarorlarini ongli ravishda rejalashtirishga ko‘proq e’tibor qaratgan. Bu esa kognitiv jarayonlarning metakognitiv bosqichga o‘tganidan dalolat beradi. Ayniqsa, keys-stadi va simulyatsion vaziyatlar bilan ishlash jarayonida talabalar real hayotga yaqin muammolarni hal qilish tajribasini orttirganliklarini ta’kidlashgan.

Raqamli ta’lim vositalarining talabalar motivatsiyasiga ijobiy ta’siri bo‘ldi. Interaktiv va vizual boy resurslar o‘quv jarayonini qiziqarli va dinamik holga keltirgan. Natijada talabalar topshiriqlarni bajarishda ko‘proq tashabbus ko‘rsatgan, mustaqil axborot izlashga intilgan va muhokamalarda faolroq qatnashgan. Bu jarayon kognitiv faollikning ortishiga bevosita xizmat qilgan.

Raqamli ta’lim muhiti kognitiv kompetentlikni rivojlantirishda faqat texnik vosita emas, balki pedagogik jihatdan to‘g‘ri tashkil etilgandagina samarali natija beradi. Agar raqamli vositalar faqat axborot yetkazish bilan cheklansa, kognitiv rivojlanish darajasi yuqori bo‘lmaydi. Aksincha, muammoli o‘qitish, loyihaviy faoliyat, tahliliy topshiriqlar bilan boyitilgan raqamli muhit talabalarning fikrlash jarayonini chuqurlashtiradi.

Raqamli savodxonlik darajasi past bo‘lgan talabalarda dastlab qiyinchiliklar kuzatilgan. Biroq metodik qo‘llab-quvvatlash va bosqichma-bosqich o‘rgatish orqali bu muammolar bartaraf etilgan. Bu holat raqamli ta’lim muhitini joriy etishda pedagogik rahbarlik va yo‘naltirish muhimligini tasdiqlaydi.

Raqamli ta’lim muhiti bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishda samarali pedagogik platforma ekanini ko‘rsatdi. U tanqidiy va refleksiv fikrlashni shakllantiradi, mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi hamda kelajak kasbiy faoliyatiga tayyorgarlik darajasini oshiradi. Shu bois raqamli pedagogik texnologiyalarni tizimli va metodik asosda joriy etish zamonaviy ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi lozim.

Raqamli ta’lim muhitining bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishdagi samaradorligi aniqlangan. Raqamli vositalar va interaktiv platformalardan foydalangan guruhlar an’anaviy ta’lim olgan talabalar bilan solishtirganda kognitiv ko‘nikmalar, xususan, tanqidiy

fikrlash, muammolarni tahlil qilish va mantiqiy xulosa chiqarish qobiliyatlari bo‘yicha sezilarli darajada yuqori natijalarga erishgan. Bu raqamli ta’limning nafaqat axborot uzatish, balki talabalarning fikrlash faoliyatini faollashtirish vositasi sifatida ham samarali ekanini ko‘rsatadi.[5; 28]

Asosiy omillardan biri — interaktiv va vizual resurslarning talabalarda motivatsiyani oshirishga ta’siri bo‘ldi. Onlayn simulyatsiyalar, keys-stadi va muammoli vazifalar talabalarning o‘quv jarayoniga faol ishtirok etishini rag‘batlantirdi. Natijada ular topshiriqlarni bajarishda ko‘proq tashabbus ko‘rsatdi, mustaqil axborot izlash va uni tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirdi. Bu holat kognitiv kompetensiya va pedagogik maqsadga erishish o‘rtasidagi bog‘liqlikni tasdiqlaydi.

Raqamli ta’lim muhitida kognitiv kompetensiya rivojlanishi nafaqat texnologik vositalarga, balki pedagogik yondashuvga ham bog‘liq. Agar o‘qituvchi interaktiv metodlardan samarali foydalansa, talabalarning fikrlash darajasi va metakognitiv qobiliyatlari sezilarli darajada oshadi. Aksincha, texnologiya faqat axborot uzatish vositasi sifatida ishlatilsa, talabalar kognitiv faoliyatini faollashtira olmaydi. Shu nuqtai nazardan, raqamli ta’limni joriy etishning pedagogik asoslari muhim ahamiyatga ega.

Raqamli savodxonlik darajasi past bo‘lgan talabalar dastlab qiyinchiliklarga duch kelgan, ammo metodik qo‘llab-quvvatlash va bosqichma-bosqich o‘rgatish orqali bu muammolar bartaraf etilgan. Bu esa raqamli pedagogik yondashuvlarni samarali tashkil etish va individual yondashuvni qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi.

Raqamli ta’lim muhitining talabalarni refleksiv fikrlashga yo‘naltirishdagi roli aniqlandi. Talabalar o‘z xatolari va qarorlarini tahlil qilgan holda, keyingi vazifalarni yanada asosli va tizimli bajarishga intildilar. Bu esa bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining murakkab ijtimoiy vaziyatlarda tezkor va samarali qaror qabul qilish qobiliyatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, tahlil kognitiv kompetensiya rivojlanishida raqamli ta’lim muhitining ijobiy va salbiy jihatlarini ham ko‘rsatdi. Ijobiy tomonlari — interaktivlik, motivatsiya oshishi, mustaqil fikrlashni rag‘batlantirish; salbiy tomonlari esa — texnologik savodxonlik yetishmasligi va o‘quv jarayonini noto‘g‘ri tashkil qilish imkoniyati. Shu nuqtai nazardan, raqamli ta’lim vositalarini samarali integratsiya qilish va pedagogik yondashuvni mustahkamlash zarur.[7; 43]

Raqamli ta’lim muhitining bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishdagi muhim vosita ekanini tasdiqlaydi. U talabalarning tanqidiy, refleksiv va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini oshiradi, ularni mustaqil qaror qabul qilishga o‘rgatadi va kasbiy tayyorgarlikni yuqori darajaga ko‘taradi. Shu sababli raqamli pedagogik texnologiyalarni ta’lim jarayonida tizimli va metodik asosda qo‘llash pedagogik samaradorlikni oshirishning muhim sharti hisoblanadi.

Xulosa. Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirish masalasi zamonaviy pedagogikaning muhim va istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalar bilan boyitilgan ta’lim muhiti talabalarning bilish jarayonlarini faollashtiradi, ularning mustaqil fikrlashini qo‘llab-quvvatlaydi hamda kasbiy faoliyatda zarur bo‘ladigan intellektual ko‘nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, interaktiv o‘quv platformalari, simulyatsion dasturlar va muammoli vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar kognitiv rivojlanish uchun samarali pedagogik vosita ekanligi isbotlandi.

Kognitiv kompetentlikning rivojlanishi talabalarning nafaqat bilimlarni o‘zlashtirishiga, balki ularni amaliy vaziyatlarda qo‘llay olishiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Raqamli ta’lim muhiti talabalarga axborotni mustaqil izlash, tahlil qilish, solishtirish va umumlashtirish imkonini beradi. Bu jarayon tanqidiy fikrlash, mantiqiy xulosa chiqarish va refleksiv tahlil qilish ko‘nikmalarining shakllanishiga olib keladi. Ijtimoiy soha mutaxassislari faoliyati esa aynan shunday yuqori darajadagi fikrlash jarayonlarini talab etadi.

Shuningdek, tadqiqot raqamli muhitda o‘qitish jarayoni to‘g‘ri metodik yondashuv asosida tashkil etilgandagina kutilgan natijalarni berishini ko‘rsatdi. Pedagogning yo‘naltiruvchi roli, interaktiv metodlardan foydalanish, o‘quv jarayonini muammoli vaziyatlar bilan boyitish kognitiv kompetensiyani shakllantirishda hal qiluvchi omillardan biridir. Demak, raqamli texnologiyalarning o‘zi emas, balki ularning pedagogik maqsadga muvofiq qo‘llanilishi muhim hisoblanadi.

Raqamli ta’lim muhiti talabalarning o‘quv motivatsiyasini oshiradi. Vizual, eshitish va interaktiv elementlarning uyg‘unligi o‘quv materialini yanada tushunarli va qiziqarli qiladi. Bu esa talabalarning bilim olishga bo‘lgan ichki ehtiyojini kuchaytiradi hamda ularni faol o‘rganishga undaydi. Natijada kognitiv faollik ortib, o‘quv jarayonining samaradorligi oshadi.

Bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarini tayyorlash jarayonida raqamli ta’lim muhitidan samarali foydalanish ularning kasbiy moslashuvchanligini ta’minlaydi. Tez o‘zgaruvchan ijtimoiy sharoitlarda ishlash uchun mutaxassislar moslashuvchan fikrlash, muammolarni tezkor tahlil qilish va innovatsion yechimlar topish qobiliyatiga ega bo‘lishi zarur. Raqamli ta’lim aynan shu sifatlarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, raqamli ta’lim muhiti bo‘lajak ijtimoiy soha mutaxassislarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishda keng pedagogik imkoniyatlarga ega. Uni ta’lim jarayoniga ilmiy asoslangan metodika asosida joriy etish, o‘qituvchilarning raqamli va pedagogik kompetensiyasini oshirish hamda o‘quv jarayonini interaktiv shakllarda tashkil etish kelajak mutaxassislarining sifatli tayyorgarligini ta’minlaydi. Shu bois mazkur yo‘nalishdagi ilmiy izlanishlarni davom ettirish va amaliyotga keng tatbiq etish dolzarb vazifa bo‘lib qoladi.

Adabiyotlar:

1. Raxmatov I. I., Raxmatova S. I. Raqamli ta’lim muhitida pedagoglarni samarali ishlashi uchun kompetensiyalarni shakllantirish. Science and Education jurnali, 2023, 381–386-b.

2. Odinaxon Jamoldinova A., Maxfuza Ziyoyeva. Raqamli ta’lim texnologiyalari vositasida pedagogika fanlarini o‘qitish samaradorligini oshirish. Sambhram Xabarnomasi jurnali, 2013, 45–52-b.

3. Yuldasheva G. I., Halimova S. A. Raqamli kompetensiyalar va sun’iy intellekt qurshovidagi ta’lim kelajagi. Advances in Science and Education, 2025, 15–23-b.

4. Munojat Raximberganova. Raqamli ta’lim muhitida pedagogik kompetensiyalarni rivojlantirish. Maktabgacha va Maktab ta’limi jurnali, 2023, 98–112-b.

5. Xaitov B. S. Development of Analytical and Critical Thinking Skills of Future Educators in a Digital Educational Environment. American Journal of Philological Sciences, 2024, 28–33-b.

6. Qurbonova Jasmina. Raqamli ta’lim muhitida pedagogik kompetensiyalarni rivojlantirish. Luchshie Intellektualnye Issledovaniya, 2025, 70–85-b.

7. Mahfuza Tillaboyeva. Raqamli pedagogik kompetensiya haqida qarashlar va uning ahamiyati. Maktabgacha va Maktab ta’limi jurnali, 2020, 43–57-b.

RAQAMLI TA’LIM MUHITI SHAROITIDA OLIY TA’LIM MUASSASALARINING TA’LIM SIFATINI BOSHQARISH MEXANIZMLARINING IJTIMOIY-PEDAGOGIK ZARURIYATI

Latipova Zarina Oybek qizi,
Buxoro davlat texnika universisteti tayanch doktoranti
zarinalatipova1996@gmail.com

Mazkur maqolada raqamli ta’lim muhiti sharoitida oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarining ijtimoiy-pedagogik zaruriyati ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berilgan. Raqamlashtirish jarayonlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi hamda global ta’lim makoniga integratsiyalashuv oliy ta’lim tizimida sifatni boshqarishning yangi yondashuvlarini talab etmoqda. Tadqiqotda ta’lim sifati monitoringi, ichki va tashqi baholash tizimlari, raqamli platformalar asosida boshqaruv jarayonlarini takomillashtirish masalalari tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli transformatsiya sharoitida boshqaruvning shaffofligi, samaradorligi va natijadorligini ta’minlashning pedagogik omillari ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: *raqamli ta’lim muhiti, ta’lim sifati, sifatni boshqarish mexanizmlari, oliy ta’lim, pedagogik monitoring, raqamli transformatsiya, ichki baholash, tashqi akkreditatsiya, ta’lim samaradorligi, ijtimoiy-pedagogik zaruriyat*

SOCIO-PEDAGOGICAL NECESSITY OF EDUCATION QUALITY MANAGEMENT MECHANISMS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS UNDER THE CONDITIONS OF A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

This article substantiates the socio-pedagogical necessity of improving education quality management mechanisms in higher education institutions within the digital learning environment. The processes of digitalization, the widespread implementation of information and communication technologies, and integration into the global educational space require innovative approaches to quality assurance and management. The study analyzes quality monitoring systems, internal and external evaluation procedures, and the improvement of management processes through digital platforms. Particular attention is paid to ensuring transparency, efficiency, and effectiveness of governance in the context of digital transformation.

Keywords: *digital learning environment, education quality, quality management mechanisms, higher education, pedagogical monitoring, digital transformation, internal evaluation, external accreditation, educational effectiveness, socio-pedagogical necessity.*

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В статье научно обоснована социально-педагогическая необходимость совершенствования механизмов управления качеством образования в высших учебных заведениях в условиях цифровой образовательной среды. Процессы цифровизации, широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий и интеграция в мировое образовательное пространство требуют новых подходов к обеспечению и управлению качеством образования. В исследовании проанализированы системы мониторинга качества, внутренние и внешние процедуры оценки, а также совершенствование управленческих процессов на основе цифровых платформ. Особое внимание уделено обеспечению прозрачности, эффективности и результативности управления в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: *цифровая образовательная среда, качество образования, механизмы управления качеством, высшее образование, педагогический мониторинг, цифровая трансформация, внутренняя оценка, внешняя аккредитация, эффективность обучения, социально-педагогическая необходимость.*

Kirish. Jahon miqyosida raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi ta’lim tizimiga, xususan, oliy ta’lim muassasalarining boshqaruv faoliyatiga tub o‘zgarishlar kiritmoqda. Raqamli iqtisodiyot sharoitida bilim, innovatsiya va inson kapitali rivojlanishning asosiy omiliga aylanib borayotgani oliy ta’lim sifatiga bo‘lgan talabni keskin oshirmoqda. Shu jihatdan, raqamli ta’lim muhiti sharoitida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish ijtimoiy-pedagogik zaruriyat sifatida namoyon bo‘lmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida ham oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, uni xalqaro standartlarga moslashtirish va boshqaruv samaradorligini oshirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri etib belgilangan. Xususan, O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida ta’lim sifatini ta’minlash, ta’lim jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etish, shuningdek, ta’lim sifatini baholashning ochiq va shaffof mexanizmlarini yaratish davlatning asosiy vazifalaridan biri sifatida qayd etilgan. Mazkur qonun ta’lim sifatini boshqarishning institutsional asoslarini belgilab berib, ichki va tashqi nazorat tizimlarini rivojlantirish zaruratini ta’kidlaydi.

Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5847-son Farmoni bilan tasdiqlangan Oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning zamonaviy shakllarini joriy etish, ta’lim sifatini xalqaro mezonlar asosida baholash, raqamli texnologiyalarni keng qo‘llash ustuvor vazifalar qatorida belgilangan. Konsepsiyada oliy ta’lim jarayonlarini raqamlashtirish, elektron boshqaruv tizimlarini joriy etish va sifat monitoringining avtomatlashtirilgan mexanizmlarini ishlab chiqish alohida ko‘rsatib o‘tilgan.

Bundan tashqari, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3775-son Qarorida oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish, ichki sifat nazorati tizimini takomillashtirish hamda professor-o‘qituvchilar faoliyatini baholashning shaffof mezonlarini ishlab chiqish vazifalari belgilangan. Ushbu normativ-huquqiy hujjatlar oliy ta’limda sifatni boshqarish mexanizmlarini tizimli ravishda yangilash va raqamli platformalar asosida monitoring qilishni taqozo etadi.

1-rasm. Ta’lim sifatini oshirish mexanizmlari

Raqamli ta’lim muhiti nafaqat o‘quv jarayonini elektron shaklga o‘tkazish, balki boshqaruv, nazorat, tahlil va prognozlash jarayonlarini ham avtomatlashtirishni nazarda tutadi. Elektron ta’lim platformalari, masofaviy ta’lim tizimlari, raqamli reyting va monitoring modullari orqali ta’lim natijalarini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyati yaratilmoqda. Bu esa ta’lim sifatini boshqarishda ma’lumotlarga asoslangan (data-driven) qarorlar qabul qilishni ta’minlaydi. Natijada boshqaruvning shaffofligi, tezkorligi va samaradorligi ortadi.

Shu bilan birga, ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini raqamli muhitga moslashtirish ijtimoiy buyurtma bilan ham bevosita bog‘liqdir. Mehnat bozori raqobatbardosh, mustaqil fikrlovchi, raqamli kompetensiyalarga ega mutaxassislarni talab qilmoqda. Oliy ta’lim muassasalari esa mazkur talablarni qondirish uchun ta’lim jarayonini muntazam tahlil qilish, sifat ko‘rsatkichlarini baholash va takomillashtirishning samarali mexanizmlarini joriy etishi zarur.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlarning tahlili. Raqamli ta’lim muhiti va ta’lim sifatini boshqarish masalasi jahon ilmiy adabiyotlarida keng qamrovli o‘rganilgan.

Amerikalik tadqiqotchilar Michael Fullan va Geoff Scott tomonidan 2009 yilda chop etilgan “Turnaround Leadership for Higher Education” asarida oliy ta’lim tizimida sifatni boshqarish transformatsion yetakchilik modeli asosida tahlil qilingan. Mualliflar ta’lim sifatini oshirish faqat tashkiliy o‘zgarishlar bilan emas, balki raqamli texnologiyalarni boshqaruv jarayoniga integratsiya qilish orqali amalga oshirilishini asoslaydilar. Ularning fikricha, zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida sifat menejmenti tizimi strategik rejalashtirish, monitoring va natijalarni baholash mexanizmlariga tayangan holda ishlashi lozim.

Britaniyalik olima Diana Laurillardning 2012 yilda nashr etilgan “Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology” nomli asarida raqamli texnologiyalar asosida

ta’lim jarayonini loyihalash masalalari yoritilgan. Muallif ta’lim sifatini oshirishda raqamli platformalar pedagogik model bilan uyg‘unlashgan holda qo‘llanilishi zarurligini ta’kidlaydi. Laurillard ta’lim sifati monitoringi raqamli muhitda interaktivlik, teskari aloqa va analitik ma’lumotlar asosida tashkil etilishi kerakligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Oliy ta’lim sifatini xalqaro miqyosda baholash masalasi Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) tomonidan 2019 yilda chop etilgan “Benchmarking Higher Education System Performance” hisobotida keng tahlil qilingan. Mazkur hisobotda oliy ta’lim sifatini boshqarish samaradorligi indikatorlar tizimi orqali baholanishi, raqamli monitoring vositalari esa shaffoflikni ta’minlashning muhim omili ekanligi qayd etilgan. OECD ekspertlari sifat menejmenti tizimini ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv modeli (data-driven governance) bilan bog‘laydilar.

Shuningdek, UNESCO tomonidan 2021 yilda e’lon qilingan “Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education” hisobotida raqamli transformatsiya ta’lim tizimining barqaror rivojlanish omili sifatida baholanadi. Hujjatda ta’lim sifatini boshqarishning ijtimoiy jihati alohida ta’kidlanib, raqamli muhitda tenglik, inklyuzivlik va ochiqlik tamoyillariga asoslangan boshqaruv mexanizmlarini joriy etish zarurligi ko‘rsatilgan.

Yevropa oliy ta’lim hududida sifatni ta’minlash tamoyillari European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) tomonidan 2015 yilda yangilangan “Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)” hujjatida belgilangan. Unda ichki sifat kafolati tizimlari, tashqi akkreditatsiya jarayonlari va raqamli hisobot mexanizmlarining o‘zaro bog‘liqligi asoslab berilgan. ESG standartlari raqamli muhitda sifat monitoringini tizimli yo‘lga qo‘yishning metodologik asosini yaratadi.

Yuqoridagi jahon adabiyotlari tahlili shuni ko‘rsatadiki, raqamli ta’lim muhiti sharoitida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlari strategik boshqaruv, pedagogik innovatsiyalar va axborot texnologiyalar integratsiyasi asosida rivojlantirilmoqda.

O‘zbekiston olimlari tomonidan ham oliy ta’lim sifatini boshqarish va raqamlashtirish masalalari izchil tadqiq etilgan.

Professor B.Xodjayevning 2020 yilda nashr etilgan “Ta’lim menejmenti” o‘quv qo‘llanmasida ta’lim sifatini boshqarishning nazariy asoslari, menejment funksiyalari va monitoring tizimi batafsil yoritilgan. Muallif oliy ta’limda sifatni boshqarish jarayonini rejalashtirish, tashkil etish, rag‘batlantirish va nazorat qilish bosqichlari orqali tahlil qiladi hamda raqamli boshqaruv vositalarining samaradorligini alohida qayd etadi.

Sh. Qurbonovning 2019 yilda chop etilgan “Oliy ta’limda sifat menejmenti tizimi” nomli monografiyasida oliy ta’lim muassasalarida ichki sifat nazorati tizimini joriy etish mexanizmlari o‘rganilgan. Muallif sifatni boshqarishda reyting tizimlari, elektron monitoring platformalari va tashqi akkreditatsiya jarayonlarining ahamiyatini asoslab beradi.

Raqamli ta’lim muhitini shakllantirish masalasi A. Abduqodirovning 2021 yilda nashr etilgan “Raqamli pedagogika asoslari” asarida yoritilgan. Unda ta’lim jarayonini raqamlashtirish, LMS platformalaridan foydalanish va elektron baholash tizimlarini joriy etishning pedagogik imkoniyatlari ko‘rsatilgan. Muallif raqamli muhit ta’lim sifatini monitoring qilish uchun keng analitik imkoniyatlar yaratishini ta’kidlaydi.

Shuningdek, N. Muslimovning 2018 yilda chop etilgan “Kasbiy ta’lim pedagogikasi” asarida ta’lim sifati va uning ijtimoiy ahamiyati yoritilgan bo‘lib, unda sifat ko‘rsatkichlarini aniqlash va baholash mezonlari tizimli ravishda bayon etilgan. Mazkur ish ta’lim sifatini boshqarishning pedagogik asoslarini tushunishda muhim nazariy manba hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan 2020–2023 yillarda ishlab chiqilgan metodik tavsiyalar va normativ hujjatlarda ham oliy ta’lim jarayonini raqamlashtirish, elektron dekanat, kredit-modul tizimi va ichki sifat monitoringi masalalari keng yoritilgan.

Tahlil qilingan jahon va o‘zbek ilmiy adabiyotlari shuni ko‘rsatadiki, raqamli ta’lim muhiti sharoitida oliy ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish ko‘p qirrali jarayon bo‘lib, u strategik boshqaruv, pedagogik innovatsiyalar, axborot texnologiyalari integratsiyasi va ijtimoiy buyurtma omillariga tayanadi. Jahon tajribasida sifat menejmenti tizimi indikatorlar va raqamli monitoring asosida tashkil etilsa, o‘zbek tadqiqotlarida mazkur mexanizmlarni milliy ta’lim tizimiga moslashtirish masalasi ustuvor yo‘nalish sifatida qaralmoqda.

Mazkur tadqiqot raqamli ta’lim muhiti sharoitida oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarining ijtimoiy-pedagogik zaruriyatini ilmiy asoslash hamda ularni takomillashtirish yo‘nalishlarini aniqlashga qaratilgan. Tadqiqot metodologiyasi zamonaviy pedagogika, ta’lim menejmenti va raqamli transformatsiya nazariyalariga tayangan holda ishlab chiqildi.

Tadqiqotda tizimli yondashuv asos qilib olindi. Unga ko‘ra, ta’lim sifatini boshqarish jarayoni o‘zaro bog‘liq bo‘lgan tashkiliy, pedagogik va axborot-texnologik komponentlardan iborat yaxlit tizim sifatida o‘rganildi. Raqamli ta’lim muhiti bu tizimning tarkibiy qismi sifatida qaralib, boshqaruvning mazmuni, shakllari va vositalariga ta’siri tahlil qilindi. Kompleks yondashuv asosida ta’lim sifati nafaqat akademik natijalar, balki boshqaruv samaradorligi, monitoring mexanizmlari, axborot ochiqligi va teskari aloqa tizimi bilan ham bog‘liq holda baholandi.

Metodologik asos sifatida quyidagi ilmiy yondashuvlar qo‘llanildi:

- Faoliyatli yondashuv – raqamli muhitda boshqaruv subyektlarining (rahbariyat, professor-o‘qituvchilar, talabalar) o‘zaro hamkorligi va funksional vazifalari o‘rganildi.
- Aksiologik yondashuv – ta’lim sifati ijtimoiy qadriyat sifatida talqin qilinib, uning jamiyat taraqqiyotidagi o‘rni tahlil qilindi.
- Innovatsion yondashuv – raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali boshqaruv jarayonini modernizatsiya qilish imkoniyatlari ko‘rib chiqildi.
- Ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv yondashuvi (data-driven management) – ta’lim sifatini baholash va qaror qabul qilish jarayonida raqamli monitoring va statistik ko‘rsatkichlarga tayanildi.

Tadqiqot jarayonida bir-birini to‘ldiruvchi nazariy va empirik metodlar majmuasi qo‘llanildi. Nazariy metodlar qatoriga ilmiy adabiyotlarni qiyosiy-tahliliy o‘rganish, normativ-huquqiy hujjatlarni kontent-tahlil qilish, ilmiy umumlashtirish va konseptual modellash kiradi. Ushbu metodlar orqali raqamli ta’lim muhiti sharoitida sifatni boshqarishning nazariy asoslari aniqlashtirildi hamda mavjud ilmiy qarashlar tizimlashtirildi.

Empirik metodlar doirasida oliy ta’lim muassasalarida raqamli boshqaruv mexanizmlarining amaliy holati o‘rganildi. Xususan, professor-o‘qituvchilar va talabalar o‘rtasida tuzilgan strukturalashtirilgan so‘rovnoma orqali raqamli platformalardan foydalanish darajasi, sifat monitoringi samaradorligi hamda boshqaruv tizimining ochiqligi baholandi. Kuzatuv metodi yordamida elektron ta’lim platformalarida (LMS, elektron jurnal, reyting tizimi) amalga oshirilayotgan nazorat va baholash jarayonlari tahlil qilindi. Shuningdek, ichki sifat monitoringiga oid hisobotlar va statistik ma’lumotlar o‘rganildi.

Olingan ma’lumotlarni qayta ishlashda miqdoriy va sifat tahlili metodlaridan foydalanildi. Miqdoriy tahlil jarayonida foizli ko‘rsatkichlar, o‘rtacha qiymatlar va qiyosiy taqqoslash usullari qo‘llanildi. Sifat tahlilida esa aniqlangan muammolar va tendensiyalar tizimlashtirilib, ularning sabab-oqibat bog‘liqligi ochib berildi. Bu yondashuv ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarining real samaradorligini aniqlash hamda mavjud kamchiliklarni ilmiy asosda baholash imkonini berdi.

Tadqiqot bosqichma-bosqich amalga oshirildi. Dastlab muammoning dolzarbligi asoslandi va normativ-huquqiy hujjatlar tahlil qilindi. Keyingi bosqichda jahon va milliy ilmiy manbalar o‘rganilib, nazariy asoslar shakllantirildi. So‘ngra empirik ma’lumotlar to‘planib, ularning statistik va qiyosiy tahlili amalga oshirildi. Yakuniy bosqichda esa olingan natijalar umumlashtirilib, raqamli ta’lim muhiti sharoitida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqildi.

Mazkur metodologik yondashuv raqamli transformatsiya sharoitida oliy ta’lim tizimida sifatni boshqarish jarayonini har tomonlama tahlil qilish, uning ijtimoiy-pedagogik ahamiyatini aniqlash va samarali boshqaruv mexanizmlarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Natijalar. Tadqiqot jarayonida raqamli ta’lim muhiti sharoitida oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarining amaldagi holati kompleks o‘rganildi va ularning samaradorligi tahlil qilindi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalar oliy ta’lim tizimiga keng joriy etilgan bo‘lsa-da, ularni ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlari bilan to‘liq integratsiya qilish jarayoni hali ham takomillashtirishni talab etadi.

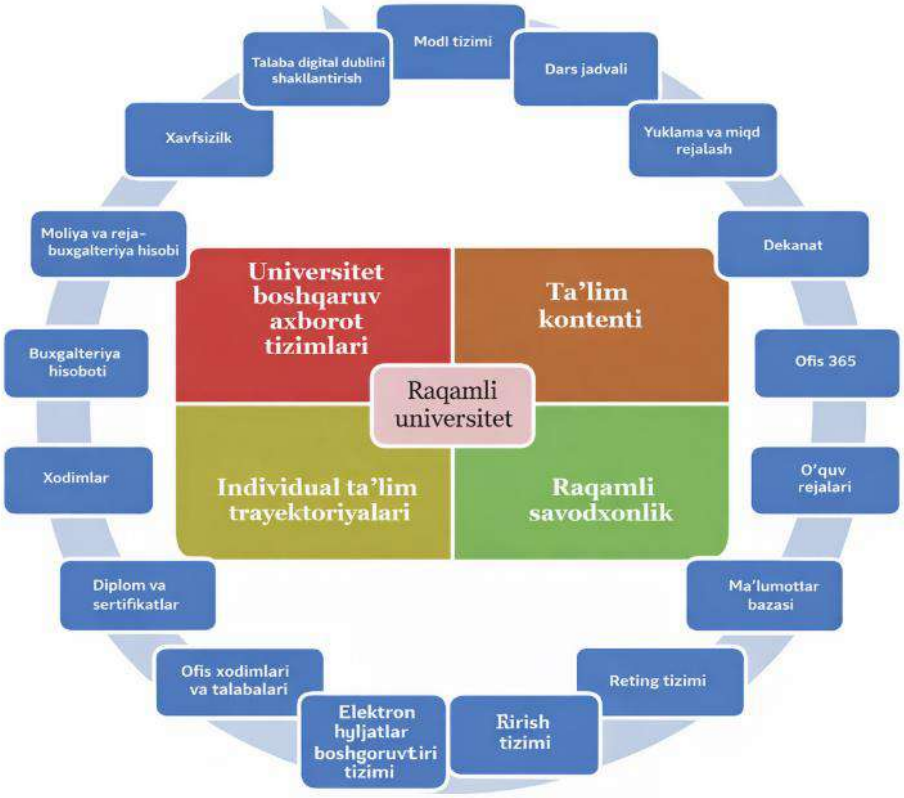
Tadqiqot davomida aniqlanishicha, oliy ta’lim muassasalarida elektron ta’lim platformalari, reyting tizimlari va ichki monitoring vositalari faoliyat yuritmoqda. Bu esa baholash va nazorat jarayonlarining ochiqligini ta’minlashga xizmat qilmoqda. Raqamli muhit orqali talabalarning o‘zlashtirish darajasi, davomat ko‘rsatkichlari hamda o‘quv jarayonidagi faolligi muntazam kuzatib borilmoqda. Natijada axborot almashinuvi tezlashgan, ma’lumotlarni saqlash va qayta ishlash jarayoni soddalashgan.

Shu bilan birga, tahlillar shuni ko‘rsatdiki, sifat monitoringi asosan akademik natijalar bilan cheklanib qolmoqda. Ta’lim jarayonining pedagogik samaradorligi, interaktivlik darajasi, talabalar mustaqil faoliyati va raqamli kompetensiyalarining rivojlanishi kabi ko‘rsatkichlar yetarli darajada tizimlashtirilmagan. Bu esa sifatni boshqarish mexanizmlarining kompleksligini ta’minlashda muayyan cheklovlar yuzaga keltirmoqda.

Kuzatuv natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli platformalarda to‘plangan ma’lumotlardan operativ nazorat jarayonida foydalanilayotgan bo‘lsa-da, ularni strategik boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda qo‘llash mexanizmi to‘liq shakllanmagan. Boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonida analitik

ma’lumotlardan tizimli foydalanish zarurati mavjud. Bu holat raqamli ta’lim muhiti imkoniyatlaridan to‘liq foydalanilmayotganini anglatadi.

Tadqiqot natijalari asosida raqamli ta’lim muhiti ta’lim sifatini boshqarishda quyidagi ijobiy natijalarni ta’minlayotgani aniqlandi: baholash jarayonining shaffofligi oshgan, o‘quv jarayonini monitoring qilish soddalashgan, teskari aloqa mexanizmlari rivojlangan va boshqaruv jarayonida axborot almashinuvi yaxshilangan. Bu omillar ta’lim jarayonini yanada samarali tashkil etishga xizmat qilmoqda.



2-rasm. Raqamli universitet tuzilmasi

Shu bilan birga, aniqlangan muammolar qatoriga sifat ko‘rsatkichlari tizimining yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi, raqamli ma’lumotlarni tahlil qilishning metodik asoslari mukammal shakllanmaganligi hamda boshqaruv subyektlarining ayrimida raqamli boshqaruv kompetensiyalarining yetarli darajada rivojlanmaganligi kiradi. Mazkur holatlar ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zaruratini ko‘rsatadi.

Olingan natijalar asosida raqamli ta’lim muhiti sharoitida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari belgilandi. Ular qatoriga sifat monitoringining kompleks indikatorlar tizimini ishlab chiqish, raqamli analitik vositalarni boshqaruv jarayoniga integratsiya qilish, boshqaruv qarorlarini ma’lumotlarga asoslangan holda qabul qilish mexanizmini joriy etish hamda pedagog va rahbar kadrlarning raqamli kompetensiyalarini oshirish kiradi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari raqamli ta’lim muhiti oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish tizimini modernizatsiya qilish uchun keng imkoniyatlar yaratishini ko‘rsatdi. Biroq mazkur imkoniyatlarni samarali amalga oshirish uchun boshqaruv mexanizmlarini tizimli ravishda takomillashtirish, sifatni baholash mezonlarini kengaytirish va raqamli transformatsiya jarayonini strategik darajada boshqarish zarur.

Munozara. Raqamli ta’lim muhiti sharoitida oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish masalasi zamonaviy pedagogika va ta’lim menejmentining eng dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari ko‘rsatganidek, raqamli texnologiyalarni joriy etish ta’lim jarayonini avtomatlashtirish va nazorat qilish imkoniyatlarini kengaytirgan bo‘lsa-da, ularni sifatni boshqarish tizimiga chuqur integratsiya qilish hali ham muhim vazifa bo‘lib qolmoqda.

Ilmiy adabiyotlarda ta’lim sifatini boshqarish jarayoni ko‘pincha tizimli va strategik yondashuv asosida talqin etiladi. Jahon tajribasida raqamli transformatsiya boshqaruvning shaffofligi, tezkorligi va samaradorligini oshirish vositasi sifatida qaraladi. Tadqiqot davomida aniqlangan holatlar ham ushbu nazariy qarashlarni tasdiqlaydi. Raqamli platformalar orqali ma’lumotlar yig‘ish, saqlash va qayta ishlash jarayonlari soddalashgan, biroq bu ma’lumotlardan strategik rejalashtirish va uzoq muddatli rivojlanish dasturlarini ishlab chiqishda foydalanish darajasi yetarli emas.

Munozara jarayonida aniqlanishicha, ta’lim sifatini boshqarishda asosiy e’tibor ko‘proq akademik ko‘rsatkichlarga qaratilmoqda. Holbuki, raqamli ta’lim muhiti sharoitida sifat tushunchasi yanada kengroq mazmun kasb etadi. U nafaqat o‘zlashtirish natijalari, balki pedagogik jarayonning samaradorligi, talabalarning raqamli kompetensiyalari, o‘quv jarayonidagi interaktivlik darajasi va teskari aloqa mexanizmlarining rivojlanganligi bilan ham belgilanadi. Shu sababli sifatni boshqarish indikatorlarini kengaytirish zarurati yuzaga keladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli boshqaruv vositalari mavjud bo‘lsa-da, ularni samarali qo‘llash boshqaruv subyektlarining tayyorgarlik darajasiga bevosita bog‘liq. Agar rahbar va pedagog kadrlar raqamli analitika, ma’lumotlarni tahlil qilish va natijalar asosida qaror qabul qilish kompetensiyalariga ega bo‘lmasa, raqamli muhitning imkoniyatlari to‘liq ro‘yobga chiqmaydi. Demak, raqamli transformatsiya jarayoni faqat texnik modernizatsiya emas, balki boshqaruv madaniyatini yangilash jarayoni sifatida ham ko‘rilishi lozim.

Munozara davomida yana bir muhim jihat aniqlandi: sifat monitoringi natijalari va boshqaruv qarorlari o‘rtasidagi bog‘liqlik mustahkam emas. Monitoring ko‘proq nazorat vazifasini bajaradi, ammo uning rivojlantiruvchi va strategik funksiyasi yetarli darajada shakllanmagan. Bu esa sifatni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishda analitik modellarni joriy etish zarurligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, raqamli ta’lim muhiti ijtimoiy-pedagogik nuqtai nazardan ham muhim ahamiyat kasb etadi. U ta’lim jarayonining ochiqligi va shaffofligini ta’minlaydi, talabalar hamda professor-o‘qituvchilar o‘rtasida samarali teskari aloqa muhitini yaratadi. Biroq bu jarayonning muvaffaqiyati institutsional siyosat, normativ-me’yoriy asoslar va boshqaruv strategiyasining uyg‘unligiga bog‘liq.

Yuqoridagi mulohazalardan kelib chiqib, raqamli ta’lim muhiti sharoitida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish uchta asosiy yo‘nalishda amalga oshirilishi lozim: birinchidan, sifat indikatorlarini kengaytirish va ularni kompleks tizimga keltirish; ikkinchidan, raqamli ma’lumotlarni chuqur tahlil qilish asosida strategik boshqaruv modelini shakllantirish; uchinchidan, boshqaruv subyektlarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish.

Umuman olganda, munozara natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli ta’lim muhiti oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini modernizatsiya qilish uchun muhim shart-sharoit yaratadi. Biroq mazkur jarayon samarali bo‘lishi uchun texnologik yangilanish bilan bir qatorda pedagogik va boshqaruv yondashuvlarini ham yangilash zarur.

Xulosa Raqamli transformatsiya jarayonlari oliy ta’lim tizimida boshqaruv mexanizmlarini tubdan yangilash zaruratini yuzaga keltirmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli ta’lim muhiti oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish tizimini modernizatsiya qilish uchun muhim institutsional va pedagogik asos yaratadi. Biroq raqamli vositalarning mavjudligi o‘z-o‘zidan yuqori sifatni kafolatlamaydi. Ularning samaradorligi boshqaruv jarayonlariga qanchalik tizimli va maqsadga yo‘naltirilgan holda integratsiya qilinganiga bog‘liq.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, oliy ta’lim muassasalarida raqamli platformalar orqali monitoring va nazorat jarayonlari yo‘lga qo‘yilgan, baholash tizimining shaffofligi oshgan va axborot almashinuvi soddalashgan. Shu bilan birga, sifatni boshqarish mexanizmlarining kompleksligi yetarli darajada shakllanmaganligi, monitoring natijalaridan strategik qarorlar qabul qilishda to‘liq foydalanilmayotganligi hamda sifat indikatorlari tizimining kengaytirilishi zarurligi aniqlandi.

Raqamli ta’lim muhiti sharoitida ta’lim sifati tushunchasi keng mazmun kasb etadi. U faqat akademik natijalar bilan cheklanmay, pedagogik jarayonning samaradorligi, talabalarning raqamli kompetensiyalari, o‘quv jarayonidagi interaktivlik darajasi va boshqaruvning ochiqligi bilan ham belgilanadi. Demak, sifatni boshqarish mexanizmlari ham mazkur ko‘rsatkichlarni qamrab olgan holda takomillashtirilishi lozim.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5847-son Farmoni. Oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. – Toshkent, 2019.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3775-son Qarori. Oliy ta’lim tizimida sifatni oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. – Toshkent, 2018.
3. Xodjayev B. Ta’lim menejmenti. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2020.
4. Qurbonov Sh. Oliy ta’limda sifat menejmenti tizimi. – Toshkent, 2019.
5. Abduqodirov A. Raqamli pedagogika asoslari. – Toshkent: “O‘qituvchi”, 2021.
6. Muslimov N. Kasbiy ta’lim pedagogikasi. – Toshkent, 2018.
7. Mamatov A. Oliy ta’limda ichki sifat nazorati va monitoring tizimi. – Toshkent, 2022.
8. Karimov Sh. Ta’lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari. – Toshkent, 2023.

INTERAKTIV RAQAMLI PLATFORMALARNING TA’LIM JARAYONIDAGI PEDAGOGIK SAMARADORLIGI VA IMKONIYATLARI

Sadikova Firuza Safarovna,
Buxoro davlat universiteti Axborot texnologiyalari fakulteti
Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari kafedrasi o’qituvchisi

Hozirgi zamonda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda va ayniqsa interaktiv raqamli platformalar ta’lim jarayonini tashkil etishda muhim vositalardan biri sifatida keng qo‘llanilmoqda. Ushbu maqolada interaktiv raqamli platformalarning ta’lim jarayonidagi pedagogik salohiyati, ularning o‘quv jarayonini samarali tashkil etishdagi imkoniyatlari hamda ta’lim sifatini oshirishdagi roli tahlil qilindi. Maqolada zamonaviy raqamli platformalarning talabalarning mustaqil fikrlashi, ijodiy faoliyati va bilimlarni chuqur o‘zlashtirishiga ta’siri va interaktiv platformalar yordamida ta’lim jarayonini individuallashtirish, talabalar faolligini oshirish va ta’lim samaradorligini ta’minlash imkoniyatlari yoritib berildi. Interaktiv raqamli platformalardan samarali foydalanish o‘qitish metodikasini takomillashtirishga, ta’lim jarayonining interaktivligini oshirishga hamda talabalarning motivatsiyasini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: *pedagogik texnologiya, interaktiv platforma, raqamli ta’lim, ta’lim samaradorligi, raqamli kompetensiya.*

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В настоящее время стремительное развитие цифровых технологий оказывает значительное влияние на систему образования, и особенно интерактивные цифровые платформы широко применяются как важные инструменты организации учебного процесса. В данной статье анализируются педагогический потенциал интерактивных цифровых платформ в образовательном процессе, их возможности для эффективной организации учебной деятельности, а также роль в повышении качества образования. Рассматривается влияние современных цифровых платформ на формирование у учащихся самостоятельного мышления, творческой активности и глубокого усвоения знаний, а также возможности индивидуализации учебного процесса, повышения активности студентов и обеспечения эффективности обучения с использованием интерактивных платформ. Эффективное использование интерактивных цифровых платформ способствует совершенствованию методики преподавания, повышению интерактивности учебного процесса и укреплению мотивации учащихся.

Ключевые слова: *педагогическая технология, интерактивная платформа, цифровое обучение, эффективность обучения, цифровая компетенция.*

PEDAGOGICAL EFFECTIVENESS AND OPPORTUNITIES OF INTERACTIVE DIGITAL PLATFORMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

At present, the rapid development of digital technologies is having a significant impact on the education system, and interactive digital platforms, in particular, are widely used as important tools for organizing the learning process. This article analyzes the pedagogical potential of interactive digital platforms in education, their capabilities for effective organization of learning activities, and their role in improving the quality of education. It examines the impact of modern digital platforms on students’ development of independent thinking, creative activity, and deep knowledge acquisition, as well as the possibilities for individualizing the learning process, increasing student engagement, and ensuring learning effectiveness through the use of interactive platforms. Effective use of interactive digital platforms contributes to improving teaching methodology, enhancing the interactivity of the educational process, and strengthening student motivation.

Keywords: *pedagogical technology, interactive platform, digital learning, learning effectiveness, digital competence.*

Kirish. Shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi zamonda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim tizimining mazmuni va shakliga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda va

buning natijasi o‘qitish jarayonida turli interaktiv platformalar keng qo‘llanilmoqda. Ushbu platformalar o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni kuchaytirish, bilimlarni samarali o‘zlashtirish hamda ta’lim jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. XXI asrda jamiyat hayotining barcha sohalarida kuzatilayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimining mazmuni, shakli va metodologiyasiga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida an’anaviy ta’lim modellari asta-sekin raqamli, interaktiv va moslashuvchan ta’lim muhitlari bilan boyitilmoqda. Zamonaviy ta’lim tizimida bilimlarni uzatishning klassik usullari bilan bir qatorda, talabalarning faol ishtirokini ta’minlaydigan va ularning mustaqil o‘rganish kompetensiyalarini rivojlantiradigan innovatsion texnologiyalarni qo‘llash zarurati tobora ortib bormoqda. Raqamli transformatsiya sharoitida ta’lim jarayonini tashkil etishda interaktiv raqamli platformalarning ahamiyati alohida o‘rin tutadi. Ushbu platformalar o‘quv materiallarini taqdim etish, bilimlarni baholash, talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi kommunikatsiyani tashkil etish hamda ta’lim jarayonini individual yondashuv asosida boshqarish imkoniyatini yaratadi va shu jihatdan interaktiv raqamli platformalar nafaqat ta’lim jarayonini texnologik jihatdan modernizatsiya qilish vositasi, balki pedagogik samaradorlikni oshirishning muhim omillaridan biri sifatida qaralmoqda. Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida keng qo‘llanilayotgan ta’lim platformalari o‘quv jarayonini boshqarish, o‘quv materiallarini tizimlashtirish va talabalarning o‘zlashtirish darajasini monitoring qilishda muhim rol o‘ynamoqda. Bunday platformalar yordamida o‘quv jarayonini masofaviy, aralash (blended learning) va adaptiv ta’lim shakllarida samarali tashkil etish mumkin. Natijada ta’lim jarayonida talabalar faolligi ortib, ularning mustaqil ishlash ko‘nikmalari hamda tanqidiy fikrlash kompetensiyalari rivojlanadi.

Metodlar. So‘nggi yillarda global miqyosda ta’lim tizimida yuzaga kelgan o‘zgarishlar, xususan masofaviy ta’limning kengayishi interaktiv raqamli platformalarning pedagogik imkoniyatlarini yanada chuqur o‘rganishni talab qilmoqda. Shu bilan birga, mazkur platformalarning ta’lim jarayonidagi samaradorligi, ularning talabalarning bilim darajasi, motivatsiyasi va o‘quv faoliyatiga ta’siri masalalari ilmiy tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biriga aylangan. Shu nuqtai nazardan, interaktiv raqamli platformalarning ta’lim jarayonidagi pedagogik samaradorligini nazariy va metodologik jihatdan tahlil qilish, ularning ta’lim sifatini oshirishdagi imkoniyatlarini aniqlash hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan integratsiyalashuvini o‘rganish dolzarb ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi. Mazkur tadqiqot aynan shu masalalarni o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, interaktiv raqamli platformalarning ta’lim jarayonidagi pedagogik salohiyatini ilmiy asosda baholashni maqsad qiladi.

Bugungi kunda Moodle, Mentimeter, Kahoot!, Quizizz kabi platformalar ta’lim jarayonida keng qo‘llanilmoqda. Ushbu vositalar yordamida o‘qituvchi nafaqat bilim berish jarayonini tashkil etadi, balki talabalarning faolligini oshirish, ularning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va ta’lim jarayonini qiziqarli shaklda tashkil etish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu nuqtai nazardan interaktiv raqamli platformalarning pedagogik imkoniyatlarini ilmiy jihatdan tahlil qilish hamda ularning ta’lim samaradorligini oshirishdagi rolini aniqlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

So‘nggi yillarda raqamli ta’lim muhitini rivojlantirish masalalari ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilmoqda. Xususan, interaktiv platformalar ta’lim jarayonida talabalarning o‘quv faoliyatini faollashtirish, o‘zlashtirish darajasini oshirish hamda ta’lim jarayonini shaxsga yo‘naltirilgan holda tashkil etishga xizmat qilishi ta’kidlanadi. Ko‘plab ilmiy tadqiqotlarda raqamli platformalar yordamida tashkil etilgan ta’lim jarayonining quyidagi pedagogik afzalliklari ko‘rsatib o‘tilgan: o‘quv jarayonining interaktivligini oshirish; talabalarning o‘quv motivatsiyasini kuchaytirish; ta’lim jarayonini individuallashtirish imkoniyatlari; bilimlarni tezkor nazorat qilish va tahlil qilish; mustaqil ta’lim faoliyatini rivojlantirish. Shuningdek, zamonaviy tadqiqotlarda interaktiv platformalar o‘qitish jarayonida innovatsion pedagogik yondashuvlarni qo‘llash imkonini berishi ham qayd etiladi.

Zamonaviy axborot jamiyatida ta’lim tizimi global miqyosda tub o‘zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi natijasida ta’lim jarayoni an’anaviy auditoriya doirasidan chiqib, virtual va interaktiv muhitga ko‘chib bormoqda. Shu jarayonda interaktiv ta’lim platformalari global ta’lim tizimining muhim tarkibiy qismiga aylanib, o‘qitish va o‘rganish jarayonini yanada samarali, moslashuvchan hamda keng qamrovli tashkil etish imkoniyatini yaratmoqda. Interaktiv platformalar o‘quv jarayonida o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi kommunikatsiyani yangi bosqichga olib chiqadi. Ular o‘quv materiallarini raqamli formatda taqdim etish, real vaqt rejimida muloqot qilish, testlar va topshiriqlar orqali bilimlarni baholash hamda talabalarning faolligini oshirish imkonini beradi. Natijada ta’lim jarayoni passiv bilim qabul qilishdan faol ishtirok etishga asoslangan zamonaviy pedagogik modelga o‘tadi. Global ta’lim tizimida interaktiv platformalarning ahamiyati ayniqsa masofaviy va aralash ta’lim shakllarining rivojlanishi bilan yanada ortdi. Ushbu platformalar yordamida turli mamlakatlarda yashovchi talabalar va talabalar bir xil ta’lim resurslaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lib, bilim olishda geografik va vaqt bilan bog‘liq

cheklovlar kamaymoqda. Shu bilan birga, global ta’lim muhitida turli madaniyatlar va ilmiy maktablar o‘rtasidagi hamkorlik kuchayib, xalqaro akademik integratsiya jarayonlari jadallashmoqda. Interaktiv platformalar shuningdek ta’limni individuallashtirish imkoniyatlarini ham kengaytiradi. Adaptiv ta’lim texnologiyalari orqali platformalar har bir talabaning bilim darajasi, o‘rganish tezligi va qiziqishlariga mos ravishda o‘quv materiallarini taklif qilishi mumkin. Bu esa o‘quv jarayonining samaradorligini oshirib, talabalarning o‘zlashtirish darajasini yaxshilashga xizmat qiladi. Bundan tashqari, interaktiv platformalar ta’lim jarayonida ma’lumotlarni tahlil qilish imkoniyatini ham yaratadi. Ta’lim analitikasi (learning analytics) yordamida talabalarning faoliyati, bilim darajasi va o‘rganish jarayoni monitoring qilinadi. Bu esa o‘qituvchilarga o‘quv jarayonini samarali boshqarish, muammolarni o‘z vaqtida aniqlash va ta’lim strategiyalarini takomillashtirish imkonini beradi. Shunday qilib, interaktiv platformalar global ta’lim tizimining raqamli transformatsiyasida muhim rol o‘ynab, ta’limning ochiqligi, moslashuvchanligi va samaradorligini ta’minlaydigan innovatsion pedagogik vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ularning ta’lim jarayoniga keng joriy etilishi zamonaviy bilim iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda muhim omillardan biri hisoblanadi.

So‘nggi yillarda oliy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi pedagogik jarayonlarning yangi shakl va metodlarini shakllantirishga olib keldi. Raqamli pedagogika ta’lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanishga asoslangan bo‘lib, o‘qitishning interaktiv, moslashuvchan va talaba markazli modelini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida bilimlarni uzatish jarayonini optimallashtirish, talabalarning mustaqil o‘rganish faoliyatini qo‘llab-quvvatlash hamda ta’lim sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli pedagogikaning rivojlanishi, avvalo, ta’lim muhitining raqamli infratuzilmasini shakllantirish bilan bog‘liqdir. Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim jarayonini boshqarish tizimlari (Learning Management Systems), virtual o‘quv platformalari, elektron kutubxonalar va onlayn ta’lim resurslarining joriy etilishi pedagogik jarayonning samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Bunday tizimlar orqali o‘quv materiallarini raqamli shaklda taqdim etish, masofaviy o‘qitishni tashkil etish, talabalar bilimini avtomatlashtirilgan tarzda baholash va ta’lim jarayonini monitoring qilish imkoniyatlari yaratiladi.

Oliy ta’limda raqamli pedagogikaning rivojlanishida aralash ta’lim (blended learning), masofaviy ta’lim (distance learning) hamda ochiq onlayn kurslar (MOOC) kabi zamonaviy ta’lim modellari muhim rol o‘ynaydi. Ushbu modellarning qo‘llanilishi o‘qitish jarayonini yanada moslashuvchan va individuallashtirilgan shaklda tashkil etishga yordam beradi. Natijada talabalar o‘z bilimlarini mustaqil ravishda rivojlantirish, ta’lim resurslaridan keng foydalanish hamda global ta’lim muhitiga integratsiyalashish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Raqamli pedagogika shuningdek o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishni ham talab qiladi. Zamonaviy o‘qituvchi nafaqat o‘z fanining mutaxassisi, balki raqamli ta’lim texnologiyalaridan samarali foydalana oladigan pedagog bo‘lishi zarur. Shu sababli oliy ta’lim tizimida pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish, interaktiv o‘qitish metodlarini joriy etish hamda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llash masalalari alohida e’tibor qaratilayotgan yo‘nalishlardan biridir. Bundan tashqari, raqamli pedagogika ta’lim jarayonini tahlil qilish va boshqarishda yangi imkoniyatlarni yaratadi. Ta’lim analitikasi, sun’iy intellekt texnologiyalari hamda adaptiv o‘qitish tizimlari yordamida talabalarning o‘rganish faoliyati chuqur tahlil qilinib, ularning individual ehtiyojlariga mos ta’lim strategiyalari ishlab chiqilishi mumkin. Bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshirib, bilimlarni o‘zlashtirish sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Oliy ta’limda raqamli pedagogikaning rivojlanishi zamonaviy ta’lim tizimining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan pedagogik jarayon ta’limning ochiqligi, interaktivligi va samaradorligini ta’minlab, global bilim makonida raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlashga xizmat qiladi.

An’anaviy ta’lim tizimida o‘quv jarayoni ko‘pincha auditoriyada o‘tkaziladigan darslar va matnli materiallarni o‘rganishga asoslangan bo‘ladi. Bu modelda o‘qituvchi bilim uzatuvchi sifatida markaziy rolni bajaradi, talabalar esa ko‘pincha passiv qabul qiluvchi vazifasini bajaradilar. Natijada talabalar faolligi va motivatsiyasi sustlashishi, mustaqil o‘rganish ko‘nikmalari yetarlicha rivojlanmasligi, va o‘quv jarayonida monotonlik yuzaga kelishi mumkin.

Raqamli ta’lim esa interaktiv va moslashuvchan ta’lim muhitini yaratadi. Zamonaviy platformalar, masalan Learning Management System (LMS), virtual laboratoriyalar, gamifikatsiya elementlari va real vaqt rejimida testlar yordamida talabalarni faol jalb qiladi. Shu bilan birga, raqamli ta’lim talabalarga o‘z o‘rganish tezligi va uslubiga mos ravishda materialni tanlash imkonini beradi, bu esa motivatsiyani oshiradi va mustaqil o‘rganish faoliyatini rag‘batlantiradi.

An’anaviy va raqamli ta’lim orasidagi farqni quyidagi jihatlar orqali ko‘rsatish mumkin:

O‘rganish jarayoni boshqaruvi: an’anaviy ta’limda o‘quv jarayoni qat’iy jadval va auditoriya shartlari bilan cheklangan, raqamli ta’limda talabalar o‘z vaqtida va moslashuvchan tarzda o‘rganish imkoniga ega.

Talabalar faolligi: an’anaviy ta’limda talabalar faolligi ko‘pincha darsda ishtirok bilan cheklanadi, raqamli platformalar talabalarning interaktiv testlar, forumlar, loyihalar va simulyatsiyalar orqali faol qatnashishini ta’minlaydi.

Motivatsiya va qiziqish: an’anaviy ta’limda passiv bilim qabul qilish motivatsiyani sustlashtiradi, raqamli ta’lim gamifikatsiya, o‘yin elementlari va tezkor baholash orqali talabalarni o‘rganishga rag‘batlantiradi.

Individual yondashuv: an’anaviy tizimda individual ehtiyojlar e’tiborga kam olinadi, raqamli ta’lim adaptiv o‘quv texnologiyalari yordamida har bir talabaga mos o‘quv yo‘nalishini yaratadi.

Shunday qilib, an’anaviy va raqamli ta’lim o‘rtasidagi asosiy farq talabalar faolligi va motivatsiyasini qo‘llab-quvvatlashdagi samaradorlikda namoyon bo‘ladi. Raqamli ta’lim talabalarning mustaqil o‘rganish faoliyatini rag‘batlantiradi, ularning bilimlarni mustahkamlash va ilg‘or kompetensiyalarni shakllantirish imkoniyatlarini kengaytiradi.

1-jadval.

An’anaviy va raqamli ta’limning taqqoslanishi

Xususiyat	An’anaviy ta’lim	Raqamli ta’lim
O‘rganish jarayoni boshqaruvi	Qat’iy jadval, auditoriya sharti	Moslashuvchan, talaba o‘z vaqtida ishlaydi
Talabalar faolligi	Passiv, dars qatnashuvi bilan cheklangan	Faol, interaktiv testlar, forumlar, loyihalar
Motivatsiya	Kam rag‘batlantirish, monotoniya	Gamifikatsiya, tezkor baholash, o‘yin elementlari
Individual yondashuv	Cheklangan, barcha uchun bir xil	Adaptiv o‘quv texnologiyalari, shaxsiylashtirilgan yo‘nalish
Bilimlarni baholash	Qo‘lda, dars oxirida yoki imtihon orqali	Avtomatlashtirilgan, real vaqt rejimida, individual natijalar bilan
Resurslarga kirish	Cheklangan, kutubxona va auditoriya bilan bog‘liq	Har doim mavjud, onlayn kutubxona, multimedia resurslar

Interaktiv raqamli platformalarning ta’lim jarayonidagi pedagogik samaradorligini aniqlash bir nechta jihatlarni o‘rganishni talab qiladi. Avvalo, talabalar bilim darajasi va o‘zlashtirish natijalari asosiy mezon sifatida olinadi. Bu, odatda, oldindan va keyin o‘tkaziladigan testlar orqali aniqlanadi, shuningdek har bir modul yoki topshiriq yakunida olingan ballar ham o‘quv jarayonining samaradorligini ko‘rsatadi. Shuningdek, talabalar faolligi ham muhim ko‘rsatkich hisoblanadi. Interaktiv platformalar orqali talabalar forumlar, chatlar, viktorinalar va real vaqt rejimidagi mashg‘ulotlarda faol qatnashadilar, shuningdek platformada sarflangan vaqt va bajarilgan topshiriqlar soni ham faollik darajasini baholashga yordam beradi. Motivatsiya va qiziqish darajasi ham pedagogik samaradorlikni aniqlashda hisobga olinadi. Talabalar so‘rovnomalar va anketa orqali platformaga bo‘lgan qiziqishlarini baholaydilar, shuningdek gamifikatsiya elementlari, masalan, ballar, reytinglar va badges, motivatsiyani oshirish darajasini ko‘rsatadi. Pedagogik samaradorlik, shuningdek, ta’lim natijalari bilan platforma maqsadlarining qanchalik mos kelishiga, o‘qituvchi va talabalar o‘rtasidagi muloqot darajasiga ham bog‘liq.

Platforma talabalar individual ehtiyojiga mos materiallarni taklif qilsa, bu samaradorlikni yanada oshiradi. Buni aniqlashda ko‘pincha eksperimental tadqiqotlar qo‘llaniladi: interaktiv platformadan foydalangan sinf va an’anaviy ta’lim olgan sinfni solishtirish, talabalar va o‘qituvchilardan fikr olish, platforma statistikasi va o‘quv faoliyati monitoringi, shuningdek talabalar motivatsiyasi va platformaga munosabatini chuqur o‘rganish kabi metodlar ishlatiladi. Shu tarzda interaktiv raqamli platformalarning o‘quv jarayonini optimallashtirish va pedagogik samaradorligini oshirish imkoniyatlari ilmiy asosda baholanishi mumkin.

Tadqiqotning vazifalari interaktiv raqamli platformalarning ta’lim jarayonidagi rolini chuqur va tizimli o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, bir nechta asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi. Avvalo, raqamli platformalar tushunchasini tahlil qilish vazifasi platformalarning nazariy asoslarini aniqlash, ularning mohiyati, xususiyatlari va ta’lim jarayonidagi funksional imkoniyatlarini o‘rganishni o‘z ichiga oladi. Bu bosqichda platformalarning turli ta’lim modellari, ularning texnologik infratuzilmasi va pedagogik yondashuvlar bilan bog‘liqligi ham tahlil qilinadi, shuningdek ularning ilmiy manbalar va ilg‘or amaliyotlar asosida tasnifi va tasviri amalga oshiriladi.

1-rasm. An’anaviy va raqamli ta’limni taqqoslanishi

Ikkinchi vazifa – raqamli platformalarning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash. Bu platformalar orqali talabalar faolligi, o‘rganishga bo‘lgan motivatsiya, mustaqil ishlash ko‘nikmalari va tanqidiy fikrlash darajasi qanday oshirilishi mumkinligini o‘rganishdan iborat. Shu bilan birga, platformalarning o‘quv jarayonini interaktiv, individual va adaptiv tarzda tashkil etish imkoniyatlari, darslarni virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va testlar orqali boyitish darajasi ham baholanadi. Bu vazifa raqamli platformalarning pedagogik samaradorligi va ularning ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvini ilmiy asosda aniqlashga yordam beradi.

Uchinchi vazifa ta’lim samaradorligiga platformalarning ta’sirini baholashdir. Bu talabalar bilim darajasi, o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari va o‘quv jarayonidagi natijalarni o‘rganish orqali amalga oshiriladi. Baholash jarayoni eksperimental tadqiqotlar, oldindan va keyin testlar, platforma statistikasi va talabalar faolligi monitoringi orqali amalga oshiriladi. Shu tarzda raqamli platformalarning ta’lim jarayonini optimallashtirish, talabalar faoliyatini rag‘batlantirish va pedagogik samaradorlikni oshirishdagi real imkoniyatlari aniqlanadi.

Nihoyat, tadqiqotning to‘rtinchi vazifasi – raqamli platformalardan samarali foydalanish modelini ishlab chiqishdir. Bu model o‘quv jarayonini optimallashtirish, individual yondashuvni ta’minlash, pedagogik jarayonni interaktiv va adaptiv shaklda tashkil etish, shuningdek talabalar bilim darajasini maksimal darajada oshirish imkoniyatini beradi. Shu orqali ishlab chiqilgan model oliy ta’lim muassasalari va boshqa ta’lim tizimlarida amaliy qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan ilg‘or pedagogik yondashuv sifatida namoyon bo‘ladi.

Umuman olganda, tadqiqot vazifalari raqamli platformalarning nazariy asoslarini o‘rganishdan tortib, ularning pedagogik imkoniyatlari, ta’lim samaradorligiga ta’siri va amaliy qo‘llanish modelini ishlab chiqishgacha bo‘lgan keng qamrovli jarayonni qamrab oladi. Bu yondashuv platformalarning ta’lim jarayonidagi funksional va pedagogik ahamiyatini mukammal va tizimli tarzda aniqlashga xizmat qiladi.

Zamonaviy darslarda interaktiv raqamli platformalardan foydalangan holda ta’lim jarayonining pedagogik samaradorligini oshirishga qaratilgan yangi yondashuvlarni ishlab chiqishda talabalar qiziqishuni oshirish va darsdagi talabalar qatnashuvini kuchaytirish imkonini beradi. Hozirgi kunda ko‘plab tadqiqotlar raqamli platformalarning individual komponentlari yoki ularning alohida pedagogik imkoniyatlariga e’tibor qaratgan bo‘lsa-da, tizimli va integratsiyalashgan model ishlab chiqish masalasi aktual masalalardan biri hisoblanadi va bunda interaktiv platformalarning ta’lim jarayonidagi samaradorligini baholash, ularning pedagogik funksiyalarini tizimli tarzda tahlil qilish va ushbu platformalardan samarali foydalanish modelini shakllantirish muhim o’rin egallaydi. Pedagogik samaradorlik modellari nafaqat platformalarning mavjud imkoniyatlarini birlashtiradi, balki o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish, talabalar faolligi va motivatsiyasini rag‘batlantirish, shuningdek o‘quv materiallarini individual ehtiyoj va qobiliyatga moslashtirishga xizmat qiladi va u interaktiv raqamli platformalar, pedagogik metodlar va talabalarning individual xususiyatlarini birlashtirib, ta’lim jarayonini optimallashtirishning konseptual va amaliy asosini yaratadi. Bu esa raqamli platformalarni nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham mustahkamlaydi va raqamli pedagogika sohasida ilg‘or yondashuv sifatida xalqaro miqyosda qo‘llanish imkonini beradi. Natijada, interaktiv raqamli platformalarning pedagogik samaradorlikni oshirishdagi funksional va metodologik salohiyatini tizimli va ilmiy asosda aniqlash imkoniyati yaratiladi.

So‘nggi yillarda interaktiv raqamli platformalarning ta’lim samaradorligini oshirishdagi roli ko‘plab ilmiy tadqiqotlarda o‘rganilgan. Ushbu tadqiqotlar turli yondashuvlar va texnologiyalarni qamrab oladi. Jumladan, Learning Management System (LMS) tizimlari ta’lim jarayonini boshqarish, o‘quv materiallarini tizimlashtirish va talabalar bilimini monitoring qilishda keng qo‘llanadi. LMS tizimlari yordamida o‘qituvchilar o‘quv jarayonini masofaviy yoki aralash shaklda tashkil etish, individual yondashuvni tatbiq etish va talabalarning o‘zlashtirish darajasini kuzatish imkoniga ega bo‘ladi. Bundan tashqari, gamifikatsiya ta’lim jarayoniga o‘yin elementlarini joriy etish orqali talabalar motivatsiyasini oshirish va ularning faol qatnashuvini rag‘batlantirishga qaratilgan. Ballar, reytinglar va interaktiv viktorinalar kabi gamifikatsiya elementlari talabalarning o‘rganishga bo‘lgan qiziqishi va faolligini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, gamifikatsiya orqali talabalar o‘z bilimlarini mustahkamlashga ko‘proq rag‘batlanadi, bu esa pedagogik samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Learning analytics esa talabalarning platformadagi faoliyatini, bilim darajasini va o‘rganish jarayonini tahlil qilish imkonini beradi. Ushbu texnologiya yordamida o‘qituvchilar talabalarning individual ehtiyojlarini aniqlash, pedagogik strategiyalarni optimallashtirish va o‘quv jarayonini adaptiv tarzda tashkil etish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Learning analytics shuningdek ta’lim samaradorligini baholashda real vaqt rejimidagi ma’lumotlardan foydalanishga imkon beradi, bu esa pedagogik qarorlar qabul qilish jarayonini ilmiy asoslashga yordam beradi. Biroq, mavjud tadqiqotlarning ba’zi kamchiliklari ham mavjud. Avvalo, ko‘plab tadqiqotlar LMS tizimlari yoki gamifikatsiya elementlarining alohida jihatlarini o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, ularning integratsiyalashgan va tizimli samaradorlik modelini ishlab chiqish masalasi yetarlicha yoritilmagan. Shuningdek, learning analytics imkoniyatlaridan samarali foydalanish ko‘p hollarda cheklangan, chunki ko‘plab tadqiqotlarda real vaqt rejimidagi ma’lumotlar va individual yondashuv tahlillari yetarli darajada qo‘llanilmagan. Shu bilan birga, ba’zi ilmiy ishlar platformaning o‘quv jarayoniga ta’sirini faqat qisqa muddatli yoki cheklangan kontekstda baholash bilan cheklangan bo‘lib, keng qamrovli va uzoq muddatli ta’sirlar tahlili yetarli emas. Shunday qilib, raqamli platformalar orqali ta’lim samaradorligini oshirish bo‘yicha mavjud ilmiy tadqiqotlar pedagogik imkoniyatlarni va texnologik yondashuvlarni ko‘rsatib berayotgan bo‘lsa-da, ularning tizimli integratsiyalashgan modelini ishlab chiqish va platformaning uzoq muddatli pedagogik samaradorligini ilmiy asosda baholash masalalari hanuzgacha dolzarb ilmiy vazifa sifatida qolmoqda.

Natija. Interaktiv raqamli platformalar ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishda bir qator pedagogik xususiyatlarga ega bo’lib, avvalo, ular o‘quv jarayonini individual va moslashuvchan tarzda tashkil etishga imkon beradi. Talabalar o‘z o‘rganish tezligi va qobiliyatiga mos ravishda materiallarni o‘rganishi mumkin, bu esa passiv o‘rganishdan faol o‘rganishga o‘tishni ta’minlaydi. Shu bilan birga, interaktiv platformalar ta’lim jarayonini vizual va multimedia elementlari bilan boyitadi, masalan, video darslar, simulyatsiyalar, interaktiv grafiklar va diagrammalar, bu esa murakkab kontseptsiyalarni tushunishni osonlashtiradi.

Platformalarning yana bir muhim xususiyati – real vaqt rejimida feedback berish imkoniyati. Bu talabalar bilim darajasini tezkor baholash, xatolarni aniqlash va o‘rganish jarayonini optimallashtirishga yordam beradi. Shuningdek, platformalar orqali talabalar orasida kommunikatsiya va hamkorlik osonlashadi, forumlar va chatlar orqali fikr almashish, guruh loyihalarini amalga oshirish pedagogik jarayonni interaktiv qiladi. Shu jihatlar interaktiv platformalarni an’anaviy ta’limdan ajratib turuvchi asosiy pedagogik xususiyatlardir.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, interaktiv raqamli platformalar ta’lim samaradorligiga bir nechta asosiy omillar orqali ta’sir qiladi.

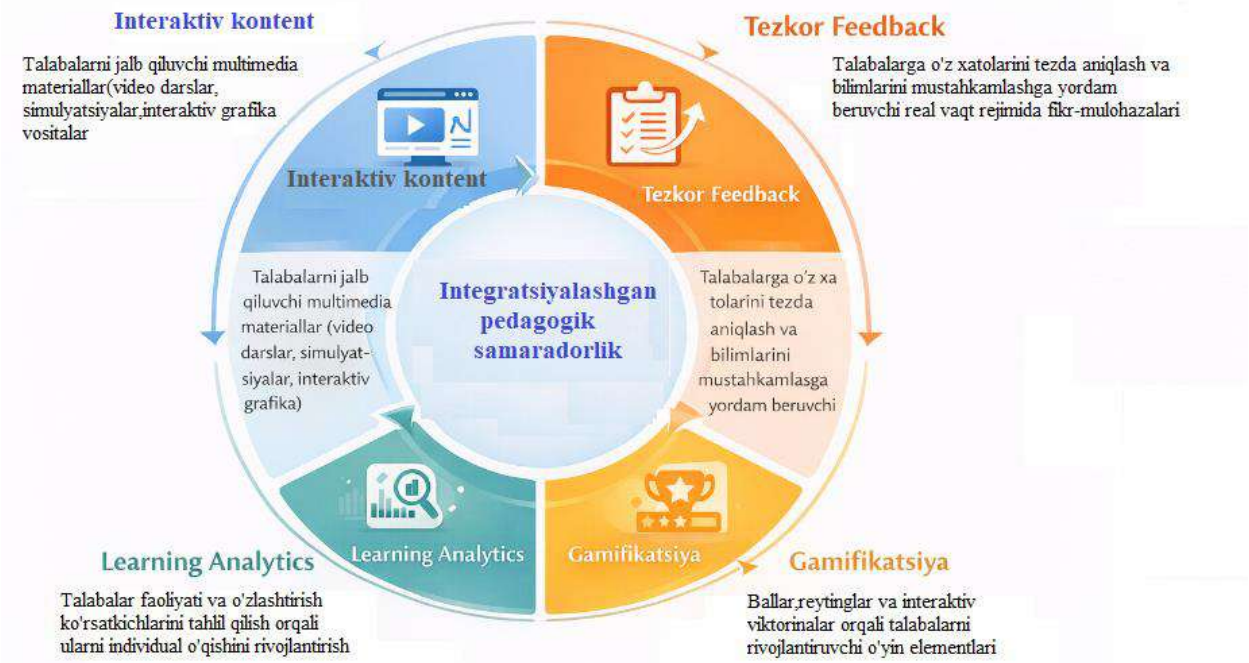
Birinchidan, **interaktiv kontent** ta’lim jarayonini yanada qiziqarli va tushunarli qiladi. Multimedia resurslar, animatsiyalar, virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar murakkab mavzularni vizual tarzda o‘rganishga imkon beradi, bu esa talabalar o‘zlashtirish darajasini oshiradi va mavzularni mustahkamlashga yordam beradi.

Ikkinchidan, **tezkor feedback** o‘quv jarayonining samaradorligini oshiruvchi muhim omil hisoblanadi. Platformalar orqali berilgan tezkor baholar va izohlar talabalarni xatolarini aniqlashga, bilimlarni qayta ishlashga va o‘z faoliyatini takomillashtirishga rag‘batlantiradi. Bu pedagogik jarayonni doimiy monitoring va optimallashtirish imkonini yaratadi.

Uchinchidan, **gamifikatsiya** talabalarning motivatsiyasini oshirish va ularni faol ishtirok etishga rag‘batlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ballar, badges, reytinglar va interaktiv viktorinalar o‘quv jarayonini o‘yin shakliga yaqinlashtiradi va talabalarni o‘zlashtirish jarayonida doimiy rag‘batlantiradi. Natijada talabalar o‘z bilimlarini mustahkamlash va mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qiziqish uyg‘otadi.

To‘rtinchidan, **o‘quv analitikasi (learning analytics)** pedagogik jarayonni boshqarishda va samaradorligini baholashda muhim imkoniyatlarni beradi. Talabalar faoliyati, modul yakunlari, test natijalari va platformada sarflangan vaqt kabi ma’lumotlar tahlil qilinib, individual yondashuv asosida o‘quv materiallari va topshiriqlar taklif qilinadi. Shu orqali pedagogik qarorlar ilmiy asosda qabul qilinadi, ta’lim jarayoni adaptiv va moslashuvchan shaklda tashkil etiladi.

Tadqiqot natijalari asosida interaktiv raqamli platformalardan foydalangan holda pedagogik samaradorlikni oshirish uchun model ishlab chiqildi. Ushbu model platformaning to‘rtta asosiy komponentini o‘z ichiga oladi: interaktiv kontent, tezkor feedback, gamifikatsiya va learning analytics. Modelga ko‘ra, interaktiv kontent talabalarni mavzularni o‘zlashtirishga jalb qilsa, tezkor feedback xatolarni tezkor tuzatish va bilimlarni mustahkamlash imkonini beradi. Gamifikatsiya talabalar motivatsiyasini oshiradi va ularni faol ishtirok etishga rag‘batlantiradi. Learning analytics esa o‘quv jarayonini doimiy monitoring qilish va individual yondashuvni amalga oshirish imkoniyatini yaratadi. Shu komponentlarning integratsiyalashgan ishlashi pedagogik samaradorlikni maksimal darajada oshirishga xizmat qiladi.



Modelni amaliy qo‘llash natijalari ko‘rsatdiki, interaktiv platformalar yordamida o‘quv jarayoni sezilarli darajada samarali bo‘ladi, ya’ni talabalar faolligi oshadi, mavzularni o‘zlashtirish darajasi yaxshilanadi, o‘z-o‘zini baholash va mustaqil ishlash ko‘nikmalari rivojlanadi. Tezkor feedback orqali xatolar darhol aniqlanadi va tuzatiladi, bu esa bilimlarni mustahkamlash jarayonini tezlashtiradi. Gamifikatsiya elementlari talabalarda o‘rganishga bo‘lgan qiziqishni oshiradi, platforma orqali olingan analytics esa o‘qituvchilarga pedagogik jarayonni optimallashtirish va individual yondashuvni tatbiq etish imkonini beradi. Natijada, interaktiv raqamli platformalar ta’lim jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, talabalarni faol va motivatsiyalangan o‘rganishga jalb qiladi hamda pedagogik qarorlarni ilmiy asosda qabul qilishga imkon yaratadi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, interaktiv platformalar talabalarning bilimlarni egallash jarayonini samarali tashkil etish hamda ta’lim jarayonini vizual va interaktiv shaklga keltirishga yordam beradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, interaktiv raqamli platformalar ta’lim jarayonida samaradorlikni oshirishda muhim va innovatsion pedagogik vosita hisoblanadi. Ular o‘quv jarayonini an’anaviy ta’limdan farqli ravishda interaktiv, moslashuvchan va individual shaklga keltirish imkonini beradi. Bu esa talabalar faolligi va motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi, ular o‘z bilimlarini mustaqil ravishda mustahkamlash va murakkab kontseptsiyalarni vizual va interaktiv shaklda tushunish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Interaktiv kontent, tezkor feedback, gamifikatsiya va learning analytics kabi komponentlar talabalarning o‘rganish jarayonini boyitadi, individual ehtiyoj va qobiliyatlarni hisobga olgan holda o‘quv jarayonini adaptiv tarzda tashkil etishga yordam beradi.

Shuningdek, tadqiqot davomida ishlab chiqilgan pedagogik samaradorlik modeli interaktiv raqamli platformalarning to‘liq pedagogik salohiyatini tizimli ravishda aks ettiradi. Ushbu model platformaning barcha asosiy komponentlarini birlashtirgan holda ta’lim jarayonini optimallashtirish, talabalarning bilim darajasini oshirish va mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Model orqali o‘qituvchilar dars jarayonini nazorat qilish, xatolarni tezkor aniqlash va individual yondashuvni tatbiq etish

imkoniga ega bo‘ladilar. Shu bilan birga, talabalar platforma orqali o‘z o‘rganish jarayonini kuzatish, baholash va takomillashtirish imkoniyatiga ega bo‘lib, bu ta’lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Natijada, interaktiv raqamli platformalar va ularning asosida ishlab chiqilgan pedagogik model oliy ta’lim muassasalari va boshqa ta’lim tizimlarida ta’lim jarayonining sifatini oshirish, pedagogik jarayonni optimallashtirish va talabalarni zamonaviy kompetensiyalar bilan ta’minlash uchun samarali vosita sifatida foydalanilishi mumkin. Ushbu yondashuv nafaqat ilmiy asoslangan, balki amaliy jihatdan ham natijaviy bo‘lib, global ta’lim tajribalari bilan integratsiyalashishga imkon beradi. Shu tarzda interaktiv raqamli platformalar ta’limning zamonaviy talablariga javob beruvchi, yuqori samaradorlikka ega pedagogik vosita ekanligi ilmiy jihatdan isbotlanadi va kelajakda ta’lim sifatini oshirish yo‘nalishida ilg‘or strategiya sifatida qo‘llanishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. Zhang Y. (2025). Teaching Effectiveness and Student Experience in University Interactive Learning Platforms Based on Mobile Technology. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), 19(24), 104–119. DOI:10.3991/ijim.v19i24.59475 — Empirik tadqiqotda interaktiv platformalar pedagogik samaradorlik va talaba tajribasi kontekstida o‘rganilgan.
2. Koç, A., & Kanadlı S. (2025). Effect of Interactive Learning Environments on Learning Outcomes in Science Education: A Network Meta-Analysis. Journal of Science Education and Technology, 34(681–703). Springer. — Interaktiv o‘quv muhiti va o‘quv natijalari ta’siri tahlili.
3. Mayer, R. E. (2021). Multimedia Learning. Cambridge University Press — Ta’limda multimedia va interaktiv vositalar pedagogik asoslari.
4. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-Learning and the Science of Instruction. Wiley — Raqamli o‘qitish samaradorligi bo‘yicha ilmiy asoslangan yondashuvlar.
5. UNESCO. (2021). Gamification in Education: Challenges and Opportunities — Ta’limda gamifikatsiya va interaktiv yondashuvlarning pedagogik samaradorligi bo‘yicha global tavsiyalar.
6. Арашова Д.Р., Исмоилова М.Н. Методика преподавания индивидуализация обучения в вузах// Теория и практика современной науки. №12(30). 2017. С. 39-42.
7. Максудов Ш, Исмоилова М.Н. Роль телекоммуникационных технологий и спорта в развитии студентов// Теория и практика современной науки. №1(31). 2018. С 317-319.
8. Murodova Z. R., & Mirzayev, K. K. (2025). Interaktiv ta’lim platformalarini ishlab chiqish va tadqiq qilish. Pedagogik Tadqiqotlar Jurnali — Interaktiv platformalar pedagogik samaradorligi bo‘yicha amaliy tadqiqot.
9. Mohichexra J. Q. Boltayeva (2025). Raqamli ta’lim muhitida tarix ta’limini rivojlantirishda onlayn platformalarning samaradorligi. Ilmiy Xabarlar Jurnali, 5(1). DOI:10.70728/kspi.v5i1.90 — Onlayn platformalar ta’limda didaktik samaradorligini o‘rganish.
10. Yusupov M. A., & Ismoilov, J. U. (2025). Ta’lim jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik samaradorligi. Ustozlar uchun — Multimedia va interaktiv o‘qitishning pedagogik effektlari.

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING PEDAGOGIK INTELLEKTINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TA’LIM RESURSLARIDAN FOYDALANISH

Xolbozorova Nasiba Xolbozar qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Boshlang‘ich ta’lim metodikasi kafedrasi v.b dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Mazkur maqolada bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirish jarayonida raqamli ta’lim resurslaridan samarali foydalanish masalalari yoritilgan. Zamonaviy ta’lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqotda raqamli platformalar, onlayn ta’lim vositalari, multimedia materiallari hamda virtual ta’lim muhitining pedagogik intellektni shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli resurslar yordamida talabalarning analitik fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish, mustaqil o‘rganish va pedagogik qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari ko‘rsatib berilgan. Maqolada bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish orqali ta’lim sifatini oshirish hamda innovatsion yondashuvlarni joriy etish zarurligi asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: *pedagogik intellekt, bo‘lajak o‘qituvchi, raqamli ta’lim resurslari, axborot texnologiyalari, raqamli kompetensiya, innovatsion ta’lim, virtual ta’lim muhiti, kasbiy rivojlanish.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

В данной статье рассматриваются вопросы использования цифровых образовательных ресурсов в процессе развития педагогического интеллекта будущих учителей. В условиях модернизации системы образования особое значение приобретает применение информационно-коммуникационных технологий, способствующих повышению профессиональной компетентности педагогов. В работе анализируется роль цифровых платформ, онлайн-инструментов обучения, мультимедийных материалов и виртуальной образовательной среды в формировании педагогического интеллекта студентов. Особое внимание уделяется развитию аналитического мышления, способности к решению педагогических задач, самостоятельному обучению и принятию эффективных педагогических решений. Отмечается, что интеграция цифровых технологий в образовательный процесс способствует повышению качества подготовки будущих учителей и внедрению инновационных методов обучения.

Ключевые слова: *педагогический интеллект, будущий учитель, цифровые образовательные ресурсы, информационные технологии, цифровая компетентность, инновационное образование, виртуальная образовательная среда, профессиональное развитие.*

USING DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN DEVELOPING THE PEDAGOGICAL INTELLECTUALITY OF FUTURE TEACHERS

This article examines the use of digital educational resources in the development of pedagogical intelligence of future teachers. In the modern education system, the integration of information and communication technologies plays a crucial role in improving the professional competence of teachers. The study analyzes the importance of digital platforms, online learning tools, multimedia materials, and virtual learning environments in the formation of pedagogical intelligence. Special attention is given to the development of analytical thinking, problem-solving skills, independent learning abilities, and effective pedagogical decision-making among students. The article also highlights that the effective integration of digital technologies into the educational process contributes to improving the quality of teacher training and supports the implementation of innovative teaching approaches.

Keywords: *pedagogical intelligence, future teachers, digital educational resources, information technologies, digital competence, innovative education, virtual learning environment, professional development.*

Kirish. Bugungi kunda dunyo ta’lim tizimida yuz berayotgan tub o‘zgarishlar o‘qituvchi shaxsiga qo‘yiladigan talablarni sezilarli darajada oshirmoqda. Jamiyatning raqamli rivojlanishi, axborot oqimining tez sur’atlar bilan ortib borishi hamda ta’lim jarayonining innovatsion texnologiyalar bilan boyib borishi pedagoglardan nafaqat chuqur nazariy bilim, balki yuqori darajadagi intellektual va kasbiy salohiyatni ham talab etadi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini shakllantirish va rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta’limning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Pedagogik intellekt o‘qituvchining ta’lim jarayonini samarali tashkil etish, o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish, pedagogik vaziyatlarni to‘g‘ri baholash va muammoli holatlarda maqbul qaror qabul qilish qobiliyatini ifodalaydi.

Hozirgi davrda ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarning keng qo‘llanilishi pedagogik faoliyatning mazmuni va shaklini tubdan o‘zgartirmoqda. Raqamli ta’lim muhitining shakllanishi natijasida o‘qitish jarayonida elektron darsliklar, multimedia materiallari, virtual laboratoriyalar, masofaviy ta’lim platformalari va interfaol dasturlardan foydalanish imkoniyatlari kengayib bormoqda. Bunday resurslar nafaqat ta’lim jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etishga xizmat qiladi, balki bo‘lajak o‘qituvchilarning ijodiy fikrlashi, analitik tafakkuri hamda pedagogik intellektini rivojlantirishga ham katta yordam beradi. Shuning uchun pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonida raqamli ta’lim resurslaridan samarali foydalanish masalasi alohida ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Raqamli ta’lim resurslari ta’lim jarayonini yangi bosqichga olib chiqadigan muhim vositalardan biri sifatida e’tirof etilmoqda. Ular orqali ta’lim jarayonini individuallashtirish, talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etish, bilimlarni chuqurlashtirish hamda o‘quv jarayonini interfaol shaklda olib borish imkoniyati yaratiladi. Ayniqsa, bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida raqamli platformalar, onlayn kurslar, elektron kutubxonalar va virtual ta’lim muhitidan foydalanish talabalarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Chunki zamonaviy o‘qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki axborot texnologiyalaridan samarali foydalana oladigan, o‘quvchilarning ijodiy va mustaqil fikrlashini rivojlantira oladigan yetuk mutaxassis bo‘lishi lozim.

Shu bilan birga, pedagogik intellekt tushunchasi o‘qituvchining kasbiy faoliyatida muhim o‘rin tutadi. Pedagogik intellekt — bu o‘qituvchining ta’lim jarayonini chuqur anglash, o‘quvchilarning ehtiyoj va qiziqishlarini to‘g‘ri baholash, pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish hamda samarali metod va usullarni tanlay olish qobiliyatini o‘z ichiga oladi. Bu sifatlar esa o‘z-o‘zidan shakllanmaydi, balki maqsadli pedagogik ta’lim jarayonida rivojlantiriladi. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim muhitida pedagogik intellektni rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar mavjud. Masalan, interfaol platformalar orqali pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, muammoli topshiriqlarni yechish, virtual muhitda tajriba o‘tkazish kabi faoliyatlar talabalarning fikrlash doirasini kengaytiradi va kasbiy tayyorgarligini mustahkamlaydi.

Zamonaviy pedagogik ta’limda raqamli resurslardan foydalanish talabalarning mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Bugungi kunda talaba faqat auditoriyada berilgan bilimlar bilan cheklanib qolmasdan, internet tarmog‘i orqali turli ilmiy manbalar, elektron kutubxonalar va onlayn kurslardan foydalanish imkoniyatiga ega. Bu esa ularning ilmiy izlanish olib borish, axborotni tahlil qilish va uni amaliyotga tatbiq etish ko‘nikmalarini shakllantiradi. Natijada bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik tafakkuri kengayib, ular zamonaviy ta’lim talablariga mos ravishda faoliyat yurita oladigan mutaxassis sifatida shakllanadi.[5; 232]

Shuningdek, raqamli ta’lim resurslari pedagogik jarayonni samarali tashkil etish uchun yangi metodik imkoniyatlarni ham yaratadi. Masalan, multimedia vositalari yordamida murakkab mavzularni vizual tarzda tushuntirish, interfaol testlar orqali bilimlarni nazorat qilish, onlayn muhokamalar orqali talabalar o‘rtasida hamkorlikni kuchaytirish mumkin. Bunday yondashuv o‘qitish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi hamda talabalarning o‘quv faoliyatiga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Natijada pedagogik intellektni rivojlantirish jarayoni ham samarali tashkil etiladi.

Bugungi globallashuv davrida ta’lim tizimi oldida turgan muhim vazifalardan biri — zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lgan, raqamli texnologiyalarni puxta egallagan va ijodiy fikrlay oladigan pedagog kadrlarni tayyorlashdir. Shu sababli pedagogik oliy ta’lim muassasalarida ta’lim jarayonini raqamli texnologiyalar asosida tashkil etish, bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishga qaratilgan innovatsion metodlarni qo‘llash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bu jarayonda raqamli ta’lim resurslari muhim didaktik vosita sifatida xizmat qiladi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish zamonaviy ta’lim tizimining muhim talablaridan biridir. Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini yanada samarali, interfaol va innovatsion tarzda tashkil etishga imkon beradi. Shu bilan birga, ular talabalarning mustaqil fikrlashi, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va pedagogik qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu sababli pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonida raqamli

ta’lim resurslaridan samarali foydalanish, ularning pedagogik intellektini rivojlantirishning muhim omillaridan biri sifatida qaraladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirish hamda ta’lim jarayonida raqamli resurslardan samarali foydalanish masalasi zamonaviy pedagogika fanining dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu muammo ko‘plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan o‘rganilgan bo‘lib, ularning ilmiy qarashlari pedagogik intellektning mazmuni, tuzilishi va rivojlanish omillarini aniqlashga xizmat qiladi.

Pedagogik faoliyatning nazariy asoslari va o‘qituvchining kasbiy rivojlanishi masalalari rus pedagog olimi V.A. Slastenin tomonidan chuqur tahlil qilingan. Uning “Pedagogika” nomli ilmiy asarida o‘qituvchining kasbiy kompetensiyasi, pedagogik mahorati va pedagogik tafakkuri o‘qituvchi faoliyatining muhim tarkibiy qismlari sifatida talqin etiladi (Slastenin V.A., Pedagogika. – Moskva: Akademiya, 2002). Muallif pedagogik faoliyat samaradorligi ko‘p jihatdan o‘qituvchining intellektual salohiyati va pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish qobiliyatiga bog‘liqligini ta’kidlaydi.[7; 472]

Pedagogik tafakkur va o‘qituvchining shaxsiy rivojlanishi muammosi I.P. Podlasiy tomonidan ham o‘rganilgan. Uning “Pedagogika” darsligida o‘qituvchining kasbiy tayyorgarligi, pedagogik faoliyat jarayonida yuzaga keladigan muammoli vaziyatlarni hal qilish hamda pedagogik qarorlar qabul qilish jarayonlari keng yoritilgan (Podlasiy I.P., Pedagogika. – Moskva: Vlados, 2023)Muallifning fikricha, zamonaviy pedagog ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan samarali foydalana oladigan hamda o‘quvchilar bilan samarali muloqot o‘rnatadigan mutaxassis bo‘lishi kerak.

Pedagogik faoliyatning psixologik asoslarini o‘rganishda mashhur psixolog L.S. Vygotskiyning ilmiy qarashlari alohida ahamiyatga ega. Uning “Myshleniye i rech” (“Tafakkur va nutq”) asarida inson tafakkuri va bilimlarni o‘zlashtirish jarayoni chuqur tahlil qilingan (Vygotskiy L.S., Myshleniye i rech. – Moskva: Pedagogika, 2018). Ushbu nazariy qarashlar pedagogik intellektni rivojlantirish jarayonini tushunishda muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi.[3; 304]

Raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish masalasi esa zamonaviy pedagogik tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishda B. Means, M. Bakia va R. Murphy tomonidan olib borilgan tadqiqotlar muhim ilmiy ahamiyatga ega. Ularning “Learning Online: What Research Tells Us About Whether, When and How” nomli asarida onlayn ta’limning samaradorligi, raqamli texnologiyalarning o‘quv jarayoniga ta’siri va ta’lim sifatini oshirishdagi imkoniyatlari tahlil qilingan (Means B., Bakia M., Murphy R. Learning Online. – New York: Routledge, 2014).

Mahalliy olimlar tomonidan ham pedagogik kompetensiya va ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish masalalari o‘rganilgan. Jumladan, N.A. Muslimovning “Kasb ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlash texnologiyasi” nomli asarida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirish jarayoni, pedagogik mahorat va innovatsion yondashuvlarning ahamiyati keng yoritilgan (Muslimov N.A., Kasb ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlash texnologiyasi. – Toshkent: Fan, 2012). Muallif pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonida zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanish muhimligini ta’kidlaydi.[1; 320]

Shuningdek, B.R. Adizov tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda ta’lim jarayonini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish masalalari yoritilgan. Uning fikricha, ta’lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish talabalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va ularning kasbiy tayyorgarligini oshirishda muhim omil hisoblanadi (Adizov B.R., Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O‘qituvchi, 2015).[2; 256]

Yuqoridagi ilmiy manbalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, pedagogik intellektni rivojlantirish o‘qituvchining kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishda muhim o‘rin tutadi. Shu bilan birga, raqamli ta’lim resurslari ta’lim jarayonini samarali tashkil etish hamda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda muhim pedagogik vosita sifatida xizmat qiladi.

Biroq mavjud tadqiqotlarda pedagogik intellektni aynan raqamli ta’lim resurslari asosida rivojlantirish masalasi yetarlicha chuqur o‘rganilmagan. Shu sababli mazkur yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlar olib borish dolzarb hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini pedagogika fanining zamonaviy ilmiy yondashuvlari tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari o‘rganildi.

Tadqiqot davomida bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Avvalo, nazariy tahlil metodi qo‘llanilib, pedagogik intellekt, pedagogik kompetensiya hamda raqamli ta’lim resurslari bilan bog‘liq ilmiy manbalar o‘rganildi. Ushbu metod yordamida tadqiqot muammosining nazariy asoslari aniqlanib, mavjud ilmiy qarashlar umumlashtirildi.

Shuningdek, taqqoslash va umumlashtirish metodlari yordamida turli olimlar tomonidan ilgari surilgan ilmiy g‘oyalar o‘zaro solishtirildi hamda ularning umumiy va farqli jihatlari aniqlab olindi. Bu esa tadqiqot muammosining ilmiy asoslarini yanada chuqurroq anglash imkonini berdi.

Tadqiqot jarayonida kuzatish metodi ham qo‘llanildi. Mazkur metod orqali bo‘lajak o‘qituvchilarning ta’lim jarayonida raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish darajasi, ularning o‘quv faoliyati va pedagogik tafakkuridagi o‘zgarishlar o‘rganildi. Kuzatish natijalari raqamli resurslarning pedagogik intellektni rivojlantirishdagi ahamiyatini aniqlashga yordam berdi.

Bundan tashqari, pedagogik tajriba metodi ham tadqiqotda muhim o‘rin tutdi. Tajriba jarayonida raqamli ta’lim platformalari, multimedia vositalari va interfaol dasturlar asosida tashkil etilgan o‘quv mashg‘ulotlari o‘tkazildi. Ushbu jarayonda talabalarning pedagogik tafakkuri, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish qobiliyati hamda mustaqil fikrlash ko‘nikmalaridagi o‘zgarishlar tahlil qilindi.

Tadqiqot metodologiyasida tizimli yondashuv asosiy ilmiy tamoyillardan biri sifatida qo‘llanildi. Ushbu yondashuv pedagogik intellektni rivojlantirish jarayonini kompleks tarzda o‘rganish imkonini beradi. Bunda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi, pedagogik tafakkuri, raqamli kompetensiyasi hamda ta’lim jarayonida foydalaniladigan texnologik vositalar o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilindi.

Shuningdek, tadqiqotda kompetensiyaviy yondashuv ham muhim metodologik asos sifatida tanlandi. Ushbu yondashuv bo‘lajak o‘qituvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki amaliy ko‘nikmalarini ham rivojlantirishga qaratilgan. Raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish orqali talabalarda mustaqil fikrlash, axborotni tahlil qilish, pedagogik vaziyatlarga yechim topish kabi muhim kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish imkoniyati yaratildi.

Natijalar va muhokama. Bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanishning samaradorligi o‘rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, zamonaviy ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo‘llash talabalarning kasbiy rivojlanishi, pedagogik tafakkuri va analitik fikrlash qobiliyatini sezilarli darajada rivojlantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, raqamli ta’lim muhitida tashkil etilgan mashg‘ulotlar bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish, muammoli holatlarga ijodiy yondashish hamda samarali pedagogik qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qilgani aniqlandi.

O‘quv jarayonida turli raqamli ta’lim vositalaridan foydalanildi. Jumladan, elektron ta’lim platformalari, multimedia materiallari, interfaol taqdimotlar, onlayn muhokama forumlari va virtual ta’lim muhitlari asosida mashg‘ulotlar tashkil etildi. Ushbu jarayon natijasida talabalarning o‘quv faoliyatidagi faolligi oshgani, ularning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalari rivojlangani hamda pedagogik muammolarni hal qilishga nisbatan ijodiy yondashuvi kuchaygani kuzatildi. Bu holat raqamli ta’lim resurslari pedagogik intellektni rivojlantirishda muhim pedagogik vosita ekanligini ko‘rsatadi.

Raqamli ta’lim vositalari yordamida tashkil etilgan mashg‘ulotlar talabalarning o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. An’anaviy o‘qitish shakllarida talabalarning faolligi ko‘pincha o‘qituvchining izohlariga tayanib qolsa, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayonida talaba faol ishtirokchi sifatida namoyon bo‘ladi. Masalan, interfaol testlar, virtual muammoli vaziyatlar va onlayn muhokamalar talabalarning mustaqil fikr yuritishiga hamda o‘z bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo‘llashiga imkon yaratadi.

Raqamli ta’lim muhitining talabalarning analitik tafakkurini rivojlantirishga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqladi. Raqamli platformalarda taqdim etilgan muammoli topshiriqlar va tahliliy vazifalar talabalarning pedagogik vaziyatlarni chuqur tahlil qilish qobiliyatini shakllantirishga yordam berdi. Natijada bo‘lajak o‘qituvchilar o‘quv jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan turli pedagogik muammolarni oldindan baholash va ularga samarali yechim topish ko‘nikmalarini rivojlantira boshladilar.

Raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini ham sezilarli darajada rivojlantiradi. Talabalar turli elektron kutubxonalar, onlayn ilmiy manbalar va ta’lim platformalari orqali qo‘shimcha bilim olish imkoniyatiga ega bo‘ldilar. Bu esa ularning ilmiy izlanishga bo‘lgan qiziqishini oshirib, o‘z bilimlarini mustaqil ravishda boyitish ko‘nikmasini shakllantirdi. Natijada bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi yanada mustahkamlandi.[4; 180]

Raqamli ta’lim resurslarining pedagogik intellektni rivojlantirishdagi afzalliklari bilan bir qatorda ayrim muammolar ham mavjudligi aniqlandi. Jumladan, ayrim talabalarda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish ko‘nikmalarining yetarli darajada shakllanmagani kuzatildi. Bu esa ta’lim jarayonida raqamli vositalardan foydalanish samaradorligini pasaytirishi mumkin. Shu sababli bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida ularning raqamli kompetensiyasini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratish zarur.

Bundan tashqari, raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish samaradorligi ko‘p jihatdan o‘qituvchining pedagogik mahorati va metodik tayyorgarligiga ham bog‘liq. Agar o‘qituvchi raqamli texnologiyalarni o‘quv jarayoniga to‘g‘ri integratsiya qila olsa, ta’lim jarayoni yanada samarali tashkil etiladi. Aks holda, raqamli

vositalar faqat texnik qo‘shimcha sifatida qolib ketishi mumkin. Shu sababli pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonida ularning raqamli pedagogika sohasidagi bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli ta’lim resurslari ta’lim jarayonini individuallashtirish imkoniyatini yaratadi. Har bir talaba o‘zining bilim darajasi va qiziqishlariga mos ravishda ta’lim materiallarini o‘zlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi hamda talabalarning individual rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko‘rsatdi. Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini interfaol, qiziqarli va samarali tashkil etish imkonini beradi. Shu bilan birga, ular talabalarning analitik fikrlashi, mustaqil o‘rganish ko‘nikmalari hamda pedagogik muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa. Zamonaviy ta’lim tizimi jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, globallashuv jarayonlari, axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi va raqamli muhitning kengayib borishi pedagogik faoliyat mazmuniga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu sababli bugungi kunda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish, ularning pedagogik intellektini rivojlantirish hamda zamonaviy ta’lim vositalaridan samarali foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqotda bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik intellektini rivojlantirishda raqamli ta’lim resurslaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilindi hamda uning pedagogik samaradorligi yoritib berildi.

Shuningdek, raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish talabalarning mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Zamonaviy raqamli muhit talabalarga turli ilmiy manbalar, elektron kutubxonalar va onlayn ta’lim platformalaridan foydalanish imkoniyatini beradi. Bu esa ularning ilmiy izlanish olib borish, axborotni tahlil qilish va yangi bilimlarni mustaqil ravishda o‘zlashtirish qobiliyatini shakllantiradi. Natijada bo‘lajak o‘qituvchilar zamonaviy ta’lim talablariga mos ravishda faoliyat yurita oladigan yetuk mutaxassis sifatida shakllanadi.

Raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish ta’lim jarayonini individuallashtirish imkoniyatini ham yaratishini ko‘rsatdi. Har bir talaba o‘zining bilim darajasi, qiziqishi va ehtiyojlariga mos ravishda ta’lim materiallarini o‘zlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi hamda talabalarning o‘quv faoliyatiga bo‘lgan qiziqishini kuchaytiradi. Shu bilan birga, raqamli ta’lim muhitida tashkil etilgan o‘quv jarayonlari talabalarning ijodiy fikrlashi va innovatsion g‘oyalar ishlab chiqish qobiliyatini ham rivojlantiradi.

Adabiyotlar:

1. Muslimov N.A. Kasb ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlash texnologiyasi. – Toshkent: Fan, 2012. – 320 b.

2. Adizov B.R. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘qituvchi, 2015. – 256 b.

3. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari. – Toshkent: Fan, 2010. – 304 b.

4. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008. – 180 b.

5. Means B., Bakia M., Murphy R. Learning Online: What Research Tells Us About Whether, When and How. – New York: Routledge, 2014. – 232 p.

6. Bates T. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. – Vancouver: BCcampus, 2015. – 529 p.

7. Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. – Edmonton: Athabasca University Press, 2008. – 472 p.

MA’NAVIYAT VA TARBIYA

TALABALAR ONGIDA AXLOQIY MAS’ULIYATNI KUCHAYTIRISHDA ABU ISO MUHAMMAD AT-TERMIZIY QARASHLARINING AHAMIYATI

Ashurova Shaxnoza Faxriddin qizi,
O‘zbekiston milliy pedagogika universiteti tayanch doktoranti
Shaxnoza1297@gmail.com

Mazkur maqolada talabalar ongida axloqiy mas’uliyatni kuchaytirishda buyuk muhaddis Abu Iso Muhammad at-Termiziyning ma’naviy-axloqiy qarashlarining ahamiyati yoritib beriladi. Unda allomaning hadislarida aks etgan halollik, adolat, mas’uliyat, sabr-toqat va ijtimoiy burch kabi fazilatlar talaba shaxsini tarbiyalashdagi muhim omil sifatida tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida at-Termiziy qarashlarining zamonaviy ta’lim-tarbiya tizimi bilan uyg‘un jihatlari ochib berilib, ularning yoshlarning ongida axloqiy mas’uliyatni shakllantirishdagi o‘rni ilmiy asoslanadi. Maqola natijalari talabalarning ma’naviy yetukligini oshirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: *tarbiya, axloq, iymon, komillik, ezgulik, shaxsiyat, o‘smir, hadis, insof, sabr.*

ЗНАЧЕНИЕ ВЗГЛЯДОВ АБУ ИСЫ МУХАММАДА АТ-ТЕРМИЗИ В УКРЕПЛЕНИИ МОРАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СОЗНАНИИ СТУДЕНТОВ

В данной статье подчёркивается важность духовно-нравственных взглядов великого учёного-хадисоведа Абу Исы Мухаммада ат-Термизи в укреплении нравственной ответственности в сознании учащихся. Анализируются качества честности, справедливости, ответственности, терпения и социального долга, отражённые в хадисах учёного, как важный фактор в воспитании личности студента. В процессе исследования выявляются гармоничные аспекты взглядов ат-Термизи с современной системой образования, и научно обосновывается их роль в формировании нравственной ответственности в сознании молодёжи. Результаты статьи имеют практическое значение для повышения духовной зрелости учащихся.

Ключевые слова: *воспитание, нравственность, вера, совершенство, добродетель, личность, подросток, хадисы, честность, терпение.*

THE IMPORTANCE OF THE VIEWS OF ABU ISA MUHAMMAD AT-TERMIZI IN STRENGTHENING MORAL RESPONSIBILITY IN THE MIND OF STUDENTS

This article illuminates the significance of the spiritual and moral views of the great muhaddith Abu Isa Muhammad at-Termizi in strengthening the moral responsibility of students. It analyzes virtues such as honesty, justice, responsibility, patience, and social duty, as reflected in the scholar's hadiths, as crucial factors in shaping a student's character. The research reveals the harmonious aspects of at-Termizi's views with the modern education system and scientifically substantiates their role in forming moral responsibility in the minds of young people. The findings of the article are of practical importance for enhancing the spiritual maturity of students.

Keywords: *education, morality, faith, perfection, goodness, personality, adolescent, hadith, conscience, patience.*

Kirish. Yangi O‘zbekistonimizda yangicha qarash, yangicha fikr va yangicha g‘oyalarga ehtiyoj sezamiz, albatta, bu orqali bizning ajdodlarimiz haqida ham yangicha bilimga ega bo‘lishimiz o‘z dunyoqarashimizni turli sohalarda boyitib borishimiz muhimdir. Buning uchun biz o‘zidan juda katta meros qoldirgan ajdodlarimiz asarlariga yuzlanamiz.

Barchamizga ayonki, faoliyatini, xususan islom dinining tarixiy negizini, nazariy asoslarini tadqiq etgan buyuk mutafakkirlarning ma’naviy merosi bo‘yicha, shuningdek, ushbu yo‘nalishda ta’lim-tarbiya jarayonini o‘rganish va rivojlantirishda ko‘plab olimlar tomonidan tadqiqotlar olib borilgan[3].

Xususan, A.J.Arberry, M.Buber, V.Dilthey, T.Litt, L.Massignon, P.Natorp, B.Radtke A.N.Whitehead, J. Welton, A.Fouillet, A.E.Schmidt, E.Spranger, K.Jaspers madaniyatini rivojlantirish. shaxslar tarixini va

hujjatlar qarashlarini J. Adame, J. Adamson, K. Brockelman, I. Goldzier, R. Raek, Alen J.-P. Sartre, M. kabi buyuk shaxslar tadqiqot ishlarini olib borgan.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Iso Muhammad at-Termiziy (824–892) islom falsafasi va hadis ilmining yirik namoyandasi bo‘lib, “Ash-shamoil an-nabaviyya”, “Al-ilal”, “Az-zuhd” kabi asarlarida axloqiy tarbiyaning asosiy tamoyillarini yoritgan. Uning ta’limotlarida inson qalbini poklash, niyatni tozalash, sabr, halollik va vijdoniy yondashuv orqali komillikka erishish g‘oyalari ilgari suriladi. Termiziy nazarida axloqiy komillik — bu faqat tashqi amal emas, balki ichki ruhiy tozalik, ongli mas’uliyat bilan bog‘liq holatdir. Termiziy ta’limotining asosiy g‘oyasi shundaki, inson o‘z harakatlarini nafaqat jamiyat, balki Alloh oldidagi mas’uliyat nuqtayi nazaridan ham anglashga o‘rganmog‘i lozim. Shu jihatdan, uning qarashlari talabalarda axloqiy o‘zini nazorat qilish, javobgarlik va halollik hissini kuchaytiradi[2].

O‘spirinlik davri (18-23 yosh) — shaxsning o‘zini anglash, mustaqil fikrlash va ijtimoiy rollarni egallash davridir. Bu bosqichda axloqiy qadriyatlar, vijdon, mas’uliyat, halollik kabi tushunchalar endigina shakllanadi. Psixologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, talabalar ongida axloqiy mas’uliyatni rivojlantirish uchun quyidagi omillar muhim:

• oiladagi axloqiy muhit;
• ta’lim jarayonida ma’naviy suhbatlar;
• diniy-axloqiy meros bilan tanishish;
• ijobiy namunalar orqali tarbiya.

Termiziyning qarashlarini o‘quvchi yoshlar ongiga singdirish, ularning ichki e’tiqodini, mas’uliyat hissini va insonparvarlik tuyg‘usini mustahkamlaydi. Alloma insonning “ichki niyat”ga katta e’tibor berib, inson harakati faqat niyat tozaligi bilan qadrlanishini uqtiradi. Bu g‘oya talabalarga xatti-harakatlarida vijdonan yondashishni o‘rgatadi.Allomaning ilmiy merosini yuzga yaqin turli hajmdagi asarlar tashkil qiladi. Imom zikricha, ayrim so‘fiy olimlar diniy ilm masalalari bahsiga hamkasblari o‘rtasida obro‘ orttirish ilinjida aralashar ekanlar. Ammo ular bu yo‘l bilan izlanishlarning samarasiga erisha olmaganlaridek ma’naviy ne’matdan ham bebahra qoladilar. So‘fiylar ana shu xil olimlarga qarshi kurashadi, o‘zlari nimani o‘rganishga kirishsa, uni shu farosat ila tahlil etadi, bu esa, ularni idrok va ishonchga yetaklaydi. «Zero, ilm – bu nurdir. Inson Alloh taolo oldida qanchalik dahshat–vahshatga tushsa, u shunchalik nurga erishadi. Qalb qanchalik gunohdan poklansa, ilm shu qadar munavvar va mukammal bo‘ladi[4].

Imom Abu Iso Muhammad at-Termiziy ta’limotining o‘smirlarning ma’naviy kamolotiga psixologik ta’sirini chuqur o‘rganish uning asosiy asari “Jomi’ at-Termiziy” hadislar to‘plamiga murojaat qilishni talab etadi. At-Termiziy ta’limotlari, boshqa fundamental islom matnlari kabi, talabalarda psixologik barqarorlik va axloqiy qadriyatlarni rivojlantirishga yordam beradi.

Axloqiy qadriyatlar va o‘zini o‘zi boshqarishni rivojlantirish

Aniq axloqiy ko‘rsatmalar. O‘smirlik ko‘pincha shaxsiyat va axloqiy kompasni qidirish bilan birga keladi. At-Termiziy ta’limotida hadislar to‘plami (Muhammad payg‘ambarning hikmatlari) sifatida ezgulik, rahm-shafqat, halollik va boshqa axloqiy fazilatlarga oid aniq ko‘rsatmalar mavjud. Bu o‘smirlarga aniq qadriyatlar tizimini rivojlantirishga va to‘g‘ri va noto‘g‘rini ajrata olishga yordam beradi.

O‘z-o‘zini nazorat qilishni rivojlantirish. Hadislarda yomon odatlardan voz kechishga, irodalilik namoyon bo‘lgan me’yorga da’vat etilgan. Ko‘pincha vasvasalarga duch keladigan o‘smirlar uchun bu xulq-atvor modeli intizomni va his-tuyg‘ularini va istaklarini boshqarish qobiliyatini rivojlantiradi.

Hissiy barqarorlik Anksiyete va stressni kamaytirish. Islom an’analarining o‘zagi bo‘lgan oliy ma’noga e’tiqod va Allohga ishonch qiyin paytlarda xotirjamlik va nekbinlik manbayi bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Hissiy ko‘tarilish va pasayishlarni boshdan kechirayotgan o‘smirlar uchun bu tashvish va umidsizlik tuyg‘ularini kamaytirish uchun kuchli vosita bo‘lishi mumkin.

Ma’no izlash. O‘smirlik davrida o‘spirlar ko‘pincha hayotning ma’nosi haqida o‘ylashadi. Termiziy hadislari orqali yetkazilgan islom ta’limotlari ezgulik, rahm-shafqat va boshqalarga yordam berishga asoslangan hayotiy tuzilma va chuqur ma’no berib, shu savollarga javob topishga yordam beradi.

Ijtimoiy xulq-atvorning ijtimoiylashuvi va rivojlanishi

Empatiya va hamdardlikni rivojlantirish. Hadislarda ko‘pincha qo‘shniga mehr-shafqat ko‘rsatish, muhtojlarga yordam berish, boshqalarga mehr-muruvvatli bo‘lishni ta’kidlaydigan ibratli hikoyalar uchraydi. Bu talabalarda empatiyani rivojlantiradi va ijtimoiy munosabatlarni rivojlantiradi.

Hurmatni tarbiyalash. Kattalar, ota-onalar, ustozlar, tengdoshlarni hurmat qilish islom odob-axloqining asosiy jihati hisoblanadi. At-Termiziy ta’limoti bu tamoyillarni mustahkamlab, o‘smirlarning jamiyatga moslashishiga va sog‘lom ijtimoiy munosabatlar o‘rnatishiga yordam beradi.

Ta’limotlarni uzatish va o‘zlashtirish usullari

Tadqiqot metodologiyasi. Namunaviy misol. Islomda tarbiyaning eng samarali usullaridan biri bu shaxsiy namunadir. Agar ota-onalar va murabbiylar at-Termiziy ta’riflagan fazilatlarni namoyon qilsalar, o‘smirlar bu qadriyatlarni qabul qilishga tayyor bo‘ladilar.

Bilimlarni rag‘batlantirish. Islom an’analari hamisha ta’lim va ilmga intilish muhimligini ta’kidlab kelgan. Hadis va boshqa islom ilmlarini o‘rganishni rag‘batlantirish o‘smirlarning bilish faolligini, ularning aqliy rivojlanishini rag‘batlantiradi. Ta’limotlarni talqin qilish zamonaviy kontekst va o‘smirlar psixologiyasini hisobga olgan holda amalga oshirilishi juda muhimdir. Bu muloqot, rahm-shafqat va shaxsga hurmatga asoslangan yondashuv yordamida amalga oshirilishi kerak. Bu dogmatizmdan qochadi va ruhiy o‘sish jarayonini mazmunli va ixtiyoriy qiladi.[5]. Inson huquqlari mavzusi islomda qadimgi o‘rganilgan haq-huquq nazariyasining uzviy tarkibiy qismidir. Bir shaxsga xos bo‘lish va o‘zidan boshqaga o‘tmaslik yo‘li bilan shariat sohibi tomonidan sobit bo‘lgan manfaatga «haq» deyiladi. Haq-huquq o‘z mohiyatiga ko‘ra, mamlakatimiz milliy huquq tizimida amal qilayotgan shaxsning o‘ziga tegishli bo‘lgan, undan begonalashtirilmagan, boshqa shaxsga o‘tkazilishi mumkin bo‘lmagan shaxsiy huquqlar turkumi (yashash huquqi, sha’n, qadr–qimmatga, shaxsiy daxlsizlikka oid bo‘lgan huquqlar, mualliflik huquqi va h.k.)ga deyarli o‘xshash deb aytish mumkin. Lekin haq-huquqlar mazmuni nisbatan keng va rang–barangdir[3].

So‘nggi yillarda mamlakatimizda tashkil etilgan Islom sivilizatsiyasi markazi, Islom akademiyasi, Mir Arab oliy madrasasi, Imom Buxoriy va Imom Termiziy xalqaro ilmiy tadqiqot markazlari boy ilmiy-tarixiy merosimizni o‘rganish va targ‘ib qilishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, dunyoda ro‘y berayotgan voqea-hodisalar va ijtimoiy-siyosiy vaziyatning tahlili diniy–ma’rifiy sohadagi faoliyat samaradorligini oshirishni va malakali kadrlar tayyorlashning yaxlit tizimini yaratishni taqozo etmoqda[7].

Hozirgi kundagi ustoz-shogird an’analarini o‘z davrida Termiziy yaratib ketganligini shohidi bo‘lamiz. Bugungi kunda oliy ta’lim tizimida ustoz-shogird masalasi talabalarni ilmiy salohiyatli, ma’naviy yuksak axloqli qilib tarbiyalashda o‘tgan ajdodlarimiz merosiga tayanishimizni anglatadi[3]. Ayni davrda hadislarning barcha turlari va qismlarini mukammal bilishlik hammaga ham muyassar emas, xususan, arab tilida yozilgan kitoblardan bahramand bo‘luvchilar nihoyat darajada oz. Shuning uchun ham mazkur hadislar o‘zbek tiliga ag‘darilib mumkin qadar ko‘pchilikka tushunarli bo‘lishi yo‘lida ijtihod qilindi[8]. Masalan: «Ey odam bolasi, qiyofa qilgudek rizqing turib, haddingdan oshiradigan molni istaysan. Ey odam bolasi, ozga qanoat qilmaysan, ko‘pga ham to‘ymaysan. Ey odam bolasi, tong otib ko‘z ocharkansan taning sihat, oilang tinch, bir kunlik taoming bo‘lsa bor, ortiqcha boylik istashni qo‘y!» kabi hadislar turmushimizga, yashash sharoitimizga mosdir, qolaversa, o‘z dolzarbligini hozirgi kunda ham saqlab qola olgan[5].

Islomshunoslikning boshqa sohalari kabi hadis ilmi ham majmua ma’lumotlarga ega bo‘lishdan tashqari jiddiy ravishdagi matnshunoslik va manbashunoslik nuqtayi nazaridan tadqiqot olib borishni taqozo qiladi. Mana shu talablarga javob beradigan keng ko‘lamli tadqiqotni birinchilardan bo‘lib venger olimi I.Goldsier yaratdi. Yangicha yondashuv, hadis ilmiga oid manbalarning har tomonlama chuqur o‘rganilishi uning tadqiqotini bu sohadagi mukammal ishlardan biri darajasiga ko‘tardi[10]. Islom dinining aqidaviy–huquqiy sistemasi va an’analarining paydo bo‘lishiga bag‘ishlangan va olimning «Muhammadiy izlanishlar» – deb atalgan asarining ikkinchi jildida e’lon qilingan «Hadislarning rivojlanishi to‘g‘risida» maqolasi islomning dastlabki davrlarini tadqiq qilish masalalariga bag‘ishlangan. Sakkiz yirik bobdan iborat bo‘lgan ushbu tadqiqotida muallif hadis ilmining turli jihatlarini batafsil yoritadi va hadislarga tarixiy manba sifatida yondashadi[6].

Olingan natijalar va ularning tahlili. Qaysi davrga mansub bo‘lmasin har bir millatning, har bir yurtning faxri va iftixori uning olimlari-yu, jahon ilm-fani va madaniyati ravnaqiga qo‘shgan hissasi bilan o‘lchanadi va qadrlanadi. Mana shu mezonga tayanib, adolat ko‘zi bilan qaraydigan bo‘lsak, ko‘hna Turkiston (O‘rta Osiyo) zaminimiz, hech bir mubolag‘asiz, dunyoda eng ilg‘or, oldingi o‘rinlardan birini egallaydi. Chunonchi, ilm-fanning qaysi bir jabhasini olmaylik – aniq fanlarmi, tabiiy fanlarmi yoki ijtimoiy fanlar deysizmi O‘rta Osiyolik olimlarning xizmatlari beqiyosdir. Ayniqsa, o‘rta asrlarda yashagan allomalarimizning bu boradagi ulushlari dunyo miqyosida salmoqlidir. Diyorimizdan chiqqan Imom Muhammad al-Buxoriy, Imom Iso at–Termiziy, Muso al-Xorazmiy, Ahmad al-Farg‘oniy, Burhoniddin al-Marg‘iloniy, Mahmud az–Zamaxshariy, Abu Ali Ibn Sino, Bahouddin Naqshband, Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Bobir, Mirzo Ulug‘bek kabi yuzlab, minglab buyuk siymolarimiz bilan biz haqli ravishda faxrlanamiz. Chunonchi, bu daholar yaratib ketgan o‘lmas asarlar, buyuk kashfiyotlar jahon ilm-fani va madaniyati ravnaqiga qo‘shilgan ulkan hissa bo‘lish bilan birga, ayni vaqtda, ma’lum darajada ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotga ham xizmat qilgan[7].

Imom at-Termiziy asarlarini o‘rganish natijasida uning davrida diyorimizda ilm-fan qanchalik darajada taraqqiy qilganini ham tasavvur qilamiz.

Insonparvarlik va demokratizm g‘oyalari hadislarning tub mazmunida yuqori o‘rin egallaydi. Shuningdek, u to‘la ma’noda tarbiyaviy manfaatlarni ifodalab, boshqa barcha pedagogik fikrlar va

tarbiyaning uslub hamda vositalarini targ‘ib qiladi. Hadislar – butun tarbiyaviy jarayonni qamrab olib, ularni xalq tarixi, xalq falsafasi va xalq tibbiyotidan, tafakkuri va o‘ylaridan alohida ajratib olingan holda tasavvur qilib bo‘lmaydi.

Kishi qalbida ilohiy muhabbat, ezgulikka, Haq va haqiqatga ishq qancha kuchli bo‘lsa, u shuncha so‘fiydir. Boshqacha aytganda, pok ko‘ngil bilan boshqalarga ibrat bo‘ladigan, yolg‘on va riyoni, zulm va nohaqlikni yomon ko‘radigan insonni so‘fiy nomi bilan sharaflasa bo‘ladi. Zero, tasavvuf asosiy e’tiborni botiniy tozalik, qalb orqali anglangan tavhidiy imon–e’tiqod va ruhiy–ma’naviy kamolotga qaratadi”.

Asar haqida fikrlarni davom ettirgan holatda Imom Abu Iso Muhammad at-Termiziy (rahimahulloh) “Sunan” asarida Qur’on tafsiriga oid hadislarni jamlab, musulmon olamiga bebaho manba qoldirgan. Jumladan, “Muddassir” surasi tafsiri ham hadislar asosida sharhlangan bo‘lib, bu suraning nozil bo‘lish sabablari, oyatlarning mazmuni va ularning musulmonlar hayotidagi ahamiyatini ochib beradi. Bugungi kunda dunyo musulmonlari turli ijtimoiy, siyosiy va ma’naviy sinovlar qarshisida turibdi. Shunday sharoitda hadislarning mazmun-mohiyatini anglash, ularni ilmiy tahlil qilish va hayotga tatbiq etish nihoyatda dolzarbdir. Chunki hadislar musulmon jamiyatini adolat, taqvo, sabr, ilm va rahmatga chorlovchi manba sifatida doimo o‘z ahamiyatini saqlab qoladi. Bu jihatdan Rasululloh (s.a.v) hadislarida keltirilgan fitna, adolat, taqvo va ijtimoiy mas’uliyatga doir ko‘rsatmalar Qur’oni Karimning asosiy g‘oyalari bilan uyg‘unlikda tushuniladi. Ulamolar ta’kidlaganidek, hadislarni to‘g‘ri idrok qilish Qur’on oyatlarini to‘g‘ri anglashga xizmat qiladi. Shu o‘rinda “Mudassir” surasi haqida ham to‘xtalib o‘tish muhim. Bu sura Makkada nozil bo‘lgan ilk suralardan bo‘lib, Bu oyatlar Muhammad (s.a.v)ga risolat yuklanganini va uni butun insoniyatni haq yo‘lga chorlashga da’vat etishini bildiradi. Demak, islomning boshlanishi ham poklik, adolat va ogohlantirish tamoyillari bilan bog‘liq bo‘lgan.

Islomshunos olim U.Uvatov: «Uning to‘liq ismi Muhammad ibn Iso ibn Savra ibn Muso ibn az–Zahhok Abu Iso as–Sullamiy az–Zariyr al-Bug‘iy at–Termiziy bo‘lib, u hijriy 209-yili (milodiyda 824) Termiz yaqinidagi Bug‘ (hozirgi Surxondaryo viloyatining Sherobod nohiyasi hududida joylashgan) qishlog‘ida kambag‘al bir oilada tavallud topgan. Lekin xalq orasida At-Termiziy nomi bilan mashhur bo‘lishiga sabab uning butun hayoti va faoliyati (yoshligidan boshlab) Termiz shahri bilan chambarchas bog‘liq bo‘lganligidan, shuningdek, olim tug‘ilgan Bug‘ qishlog‘i Termizga yaqin bo‘lib, ma’muriy-idoraviy jihatdan unga mansub qishloqlardan ekanligidan deb izohlash mumkin» deb fikr bildirgan. Manbalarda keltirilishicha Imom At-Termiziy yoshligida ham nihoyatda tirishqoq, idrokli va mehnatsevarligi bilan o‘z tengqurlaridan ajralib turgan. Allomaning hayot yo‘li haqida nafaqat O‘zbekistonda balki chet elda ham o‘rganilgan desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

1990-yil Buyuk Britaniyaning “New Castle” universitetida Abdulqodir Husen tomonidan “Imam Tirmidhi's Contribution Towards Hadith”(“Imom Termiziyning hadis ilmiga qo‘shgan hissasi”) nomli kitob nashr qilindi. Ushbu asarda Abu Iso Termiziyning hayot yo‘li, yaratgan asarlari hamda hadis ilmida tutgan o‘rni haqida batafsil ma’lumotlar berilgan. Kitobida mavjud bo‘lgan yana bir qiziq ma’lumotga ko‘ra Termiziyning eng hurmatli ustozi Imom Buxoriy bo‘lib, “Sunan at-Termiziy” asarida Buxoriy nomi 114 marta qayd etilgan. Imom Buxoriy ham Termiziyni yuksak qadrlab, “Al-jome’ as-sahih” kitobida undan ikkita hadisni rivoyat qilgan. Qolaversa, Abdulqodir Husenning tadqiqotida yozilishicha Buxoriy va Termiziylarning hadislar rivoyat qilishlaridagi o‘ziga xoslik shundaki, har ikki muallif o‘z asarlarida Abu Hanifa ismini ishlatmaydi. Buning o‘rniga “Ba’zi kufalik odamlar” so‘zini qo‘llagan. Kitobda faqat Abu Iso Termiziy haqida ma’lumotlar emas, balki boshqa muhaddis olimlarga ham oid muhim tadqiqotlar mavjud[2].

Abu Iso Muhammad at-Termiziy ma’naviy-axloqiy fazilatlarni insonning ichki ruhiy holati, xulq-atvori va ijtimoiy munosabatlarini belgilovchi asosiy omil sifatida baholaydi. Uning ta’limotida axloq tashqi xatti-harakatlar majmui emasligi, balki shaxsning ichki dunyosi ekanligi, iymoniy holati va psixologik barqarorligining ifodasi sifatida namoyon bo‘ladi. Bu esa Iso At-Termiziy qarashlarini zamonaviy psixologiya nuqtayi nazaridan o‘rganish zaruratini yuzaga keltiradi.

Bu borada, At-Termiziy qarashlarini zamonaviy psixologiya bilan qiyoslaganda buyuk muhaddisning qarashlari hozirgi davr psixologiyasi bilan chambarchas bog‘liq ekanligi yuqoridagi jadvalda yaqqol isbotlanganini ko‘rishimiz mumkin.[6]

Abu Iso At- Termiziy ”Jome as- Sunan” asarini ushbu sharhi ota- bobolarimiz ming yillardan beri amal qilib kelayotgan hanafiylik mazhabi va motrudiylik aqidasiga muvofiq sharhlangan dastlabki ilmiy ishdir. Undagi har bir hadis hanafiylik mazhabiga ko‘ra ko‘rib chiqildi va hanafiylik mazhabiga muvofiq tahlil qilindi. Mazkur sharhda hanafiylarning oyat va hadislardan iborat dalilarning katta zaxirasi o‘rin olganligini alohida qayd etish o‘rinlidir.

”Jome as- Sunan” asari sharhi qaryib 400 betlik muqaddimada hadis ilmi, uning tarixi, hadisning shariatda tutgan o‘rni, hujjat qilinishi, uni hujjat deb bilmaydigan toifalarga raddiya, hadis kitoblarining turlari hanafiylik mazhabi asoschisi Imomi A’zam Abu Hanifa rahmatullohi alayhning hadis ilmida tutgan

o‘rni Abu Iso At- Termiziyning hayoti va ijodi, u kishining “Jome as- Sunan” nomli to‘plamiga bitilgan sharhlar haqida batafsil ilmiy ma’lumotlar keltirilganligi mazkur kitobning ilmiy ahamiyatini oshirgan.

Imom at-Termiziy bu vaqtda bir qancha mamlakatlarda kezib chiqib, chuqur ilmga ega bo‘lgan va hadislarning xilma-xillarini tahlil qilish darajasiga yetgan buyuk siymo edi. Alloma hadislarga sahih deb aniqlik kiritishda yangi usul qo‘llashga erishdi. U hadisning mohiyatiga «hasan» deb yangi mazmun kiritdi. Shuningdek, ba’zi hadislarni rivoyat qilishda hadisning ijtimoiy hayotga, insonlarning harakatiga qanday ta’sir etishi masalalarini o‘rganib chiqdi, ularni kengroq, kishilar tushunadigan soddaroq tilda yoritishga harakat qilgan.

At-Termiziyning ustozi Imom Buxoriy uning ilmiga, ijodiga baho berishda quyidagi fikrlarni keltirgan : «Sen mendan bahra topganingdan ko‘ra, men sendan ko‘proq bahra topdim», – deydi, Yoki: “Imom Buxoriy vafot etib, butun Xurosonda ilmda va taqvoda imom Abu Iso Termiziyga teng keladigan ulug‘ zotni o‘zidan keyin qoldirmadi”– deydi, Hofiz Umar ibn Alak.[7]

Xulosa o‘rnida, Iso Muhammad at-Termiziy ta’limotlari yoshlarning ma’naviy-axloqiy tarbiyasida mustahkam nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Uning qarashlaridan kelib chiqqan holda Talabalar ongida axloqiy mas’uliyatni kuchaytirish — bu nafaqat diniy, balki psixologik va pedagogik jihatdan ham zarur jarayondir. Termiziy g‘oyalarini o‘quvchi yoshlar ongiga singdirish orqali biz halol, vijdonli, ma’suliyatli, sabrli va iymonli avlodni tarbiyalashga erishamiz. Shu bois, Termiziy merosini zamonaviy ta’lim jarayoniga tatbiq etish milliy ma’naviyatni mustahkamlashning muhim omillaridan biridir, shuningdek, uning ijodi juda serqirra bo‘lib, u islom ilmlarining ko‘plab sohalarini o‘z ichiga olgan. Abu Iso Muhammad at-Termiziyning ta’limotlari talabalarning ma’naviy-axloqiy kamolotida katta ahamiyatga ega. Iso Muhammad at-Termiziy ta’limotlari yoshlarning ma’naviy-axloqiy tarbiyasida mustahkam nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Uning qarashlaridan kelib chiqqan holda talabalar ongida axloqiy mas’uliyatni kuchaytirish — bu nafaqat diniy, balki psixologik va pedagogik jihatdan ham zarur jarayondir.

Adabiyotlar:

1. Iso Muhammad at-Termiziy. Ash-shamoil an-nabaviyya. — Toshkent: Movarounnahr, 2012.
2. Iso Muhammad at-Termiziy. Az-zuhd. — Qohira: Dar al-kutub, 1998.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yoshlar ma’naviyatini yuksaltirish to‘g‘risida”gi Farmoni. — 2019-yil.
4. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat — yengilmas kuch. — Toshkent: Ma’naviyat, 2008.
5. G‘oziev E. Psixologiya. — Toshkent: O‘qituvchi, 2017.
6. Rasulov B. Talabalar psixologiyasi. — Toshkent: TDPU nashriyoti, 2020.
7. At-Termiziy, Abu Iso Muhammad ibn Iso. “Al-Jomi’ as-sahih (Sahih at-Termiziy)”. – Qohira: Dar al-Kutub al-Islomiyya, 2006.

BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA ABDULLA AVLONIY PEDAGOGIK MEROSIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Daliyeva Eliza Zokir qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti magistranti
elizadalieva1101@gmail.com

Maqolada boshlang‘ich ta’limning raqamli ta’lim muhitida Abdulla Avloniyning pedagogik merosidan (xususan, “Turkiy guliston yoxud axloq” va jadid maktabchilik tajribasi) foydalanish imkoniyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Avloniy merosidagi “tarbiya”ning ustuvorligi, “ilm”ning qadri, “hifzi lison” (tilni asrash) va nutq madaniyati, namunaviy xulq hamda o‘qituvchining ma’rifiy missiyasi raqamli didaktika talablariga mos ravishda qayta talqin qilinadi. Raqamli ta’lim muhitida (LMS, interaktiv resurslar, videodars, onlayn muloqot, raqamli baholash) Avloniy g‘oyalarini integratsiya qilishning maqsad, mazmun, metod va baholash mexanizmlari taklif etiladi. Tadqiqot natijasi sifatida “Avloniy merosi + raqamli didaktika” integratsion modeli, boshlang‘ich sinf darslari uchun amaliy ssenariylar, raqamli xavfsizlik va etika talablariga tayangan tavsiyalar hamda indikatorlar tizimi ishlab chiqiladi. Avloniy ta’lim-tarbiya konsepsiyasining raqamli transformatsiya sharoitida ham dolzarbligi asoslanadi.

Kalit so‘zlar: *boshlang‘ich ta’lim, raqamli ta’lim muhiti, Abdulla Avloniy, jadid pedagogikasi, tarbiya, hifzi lison, raqamli didaktika, TPACK/TPCK, raqamli kompetensiya, raqamli etika, raqamli baholash, pedagogik dizayn.*

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ АБДУЛЛЫ АВЛОНИ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

В статье анализируются возможности использования педагогического наследия Абдуллы Авлони (в частности, «Тюркского Гулистана или этики» и опыта современного школьного образования) в цифровой образовательной среде начального образования с научной, теоретической и практической точек зрения. Приоритет «образования» в наследии Авлони, ценность «знаний», «сохранение языка» и речевой культуры, образцовое поведение и образовательная миссия учителя переосмысливаются в соответствии с требованиями цифровой дидактики. Предлагаются цели, содержание, методы и механизмы оценки для интеграции идей Авлони в цифровую образовательную среду (LMS, интерактивные ресурсы, видеоуроки, онлайн-коммуникация, цифровая оценка). В результате исследования разработана интеграционная модель «наследие Авлони + цифровая дидактика», практические сценарии для уроков в начальной школе, рекомендации и система показателей, основанная на требованиях цифровой безопасности и этики. Обосновывается актуальность концепции образования и воспитания Авлони в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: *начальное образование, цифровая образовательная среда, Абдулла Авлони, современная педагогика, образование, сохранение языка, цифровая дидактика, TPACK/TPCK, цифровая компетентность, цифровая этика, цифровая оценка, педагогический дизайн.*

OPPORTUNITIES OF USING ABDULLA AVLONIY'S PEDAGOGICAL HERITAGE IN DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN PRIMARY EDUCATION

The article analyzes the possibilities of using the pedagogical heritage of Abdulla Avloni (in particular, “Turkish Gulistan or Morality” and the experience of modern schooling) in the digital educational environment of primary education from a scientific, theoretical and practical point of view. The priority of “education” in Avloni’s heritage, the value of “knowledge”, “preservation of the language” and speech culture, exemplary behavior and the educational mission of the teacher are reinterpreted in accordance with the requirements of digital didactics. The goals, content, methods and evaluation mechanisms for integrating Avloni’s ideas in a digital educational environment (LMS, interactive resources, video lessons, online communication, digital assessment) are proposed. As a result of the research, an integration model of “Avloni’s heritage + digital didactics”, practical scenarios for primary school lessons, recommendations and a system of indicators based on the requirements of digital security and ethics are developed. The relevance of Avloni’s concept of education and upbringing in the conditions of digital transformation is substantiated.

Keywords: *primary education, digital learning environment, Abdulla Avloni, modern pedagogy, education, language preservation, digital didactics, TPACK/TPCK, digital competence, digital ethics, digital assessment, pedagogical design.*

Kirish. So‘nggi yillarda boshlang‘ich ta’limda raqamli resurslar va platformalarning kengayishi o‘quv jarayonini mazmunan yangilash bilan birga, tarbiyaviy maqsadlarning raqamli muhitda “qanday” amalga oshirilishi masalasini ham keskin qo‘ymoqda. An’anaviy sinf muhitida o‘qituvchi shaxsiy namunasi, og‘zaki ta’sir va sinf madaniyati orqali tarbiyaviy jarayonni doimiy boshqaradi. Raqamli muhitda esa muloqot formati o‘zgaradi: o‘quvchi kontentni ko‘proq mustaqil ko‘radi, fikr bildiradi, onlayn baholashdan o‘tadi, chat va forumlarda yozma nutq bilan ishtirok etadi. Demak, tarbiya komponenti endi nafaqat “dars mazmuni”, balki raqamli muloqot madaniyati, mediasavodxonlik, raqamli iz qoldirish, onlayn odob, axborot tanlash va tekshirish ko‘nikmalariga ham bog‘lanadi.

O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida ta’lim olish huquqini ta’minlash mexanizmlarida o‘quv dasturlarini innovatsion texnologiyalar bilan amalga oshirish va masofaviy ta’lim shakllarini tashkil etish kabi jihatlar qayd etiladi [1, 1]. Shu normativ fon raqamli ta’lim muhitini rivojlantirishning huquqiy asosini beradi, biroq milliy pedagogik merosni raqamli didaktika bilan uyg‘unlashtirish masalasi metodik jihatdan doimiy izlanishni talab qiladi.

Shu nuqtada Abdulla Avloniyning pedagogik merosi (tarbiya, ma’rifat, nutq odobi, milliy til va axloqiy mezonlar) raqamli ta’lim muhitida “mazmuniy tayanch” bo‘la oladi. Avloniy “axloq ilmi”ni insonni yaxshilikka yetaklaydigan, yomonlikdan qaytaradigan bilim sifatida ko‘radi va tarbiyani bu poydevorning markaziga qo‘yadi [27, 3]. Uning ta’limiy-axloqiy g‘oyalari boshlang‘ich yosh davrida shaxs shakllanishining eng nozik bosqichiga to‘g‘ri keladi. Shuning uchun mazkur maqolaning asosiy muammosi quyidagicha ifodalanadi: raqamli ta’lim muhitida boshlang‘ich sinf o‘quvchisiga Avloniy merosini didaktik va tarbiyaviy jihatdan samarali yetkazishning metodik imkoniyatlari qanday?

Maqolaning maqsadi – Avloniy merosidagi asosiy pedagogik g‘oyalarni raqamli ta’lim muhitiga moslashtirish, integratsion model va amaliy mexanizmlarni taklif etishdir. Vazifalar:

1. Avloniy merosining raqamli ta’lim uchun dolzarb g‘oyaviy yadrosini ajratish;
2. raqamli didaktika va o‘qituvchi raqamli kompetensiyalari bilan uyg‘un integratsiya mexanizmini ishlab chiqish;
3. boshlang‘ich sinf darslari uchun ssenariy, resurs va baholash indikatorlarini taklif etish;
4. raqamli xavfsizlik va etika talablarini tarbiyaviy komponentga bog‘lash.

Adabiyotlar tahlili.

1. Avloniy pedagogik merosining tayanch konseptlari. Avloniy “Tarbiya”ni pedagogika fani mazmuni sifatida ta’riflab, bolaning “salomati va saodati” uchun tarbiyani asosiy shart deb ko‘rsatadi [27, 5]. Bu yondashuv raqamli muhitda ham o‘zgarmaydi: faqat tarbiya vositalari (media, platforma, interaktiv topshiriq, onlayn muloqot) ko‘payadi. Avloniy tarbiyada muhit va odatning kuchini “Qush uyasinda ko‘rganin qiladur” iborasi bilan izohlaydi [27, 4]. Raqamli muhitda “uya” metaforasi yanada kengayadi: o‘quvchining “uya”si endi faqat oilaviy muhit emas, balki YouTube, o‘yinlar, ijtimoiy tarmoqlar, sinf chatlari, platforma tavsiyalari hamdir. Demak, Avloniyning muhitga urg‘u berishi raqamli pedagogik dizayn (kontentni tanlash, filtr, yoshga moslik, muloqot qoidalari) bilan bevosita tutashadi.

Avloniy “Ilm”ni jamiyat taraqqiyoti va shaxs kamoloti uchun zarur tayanch deb ko‘rsatib, ilmga rag‘bat va jaholatga qarshi kurash g‘oyasini izchil yoritadi [27, 17]. Raqamli muhitda esa “ilm”ga eltuvchi resurslar ko‘payadi, lekin “soxta bilim” ham ko‘payadi. Shuning uchun Avloniyning ilmni qadrlash g‘oyasi mediasavodxonlik va axborotni tekshirish ko‘nikmalari bilan boyitilishi kerak.

Yana bir muhim konsept — “Hifzi lison” (tilni asrash). Avloniy til va nutq madaniyatini tarbiya tarkibiy qismi sifatida ko‘rib, so‘zlash odobi va yozma madaniyatga e’tibor beradi [27, 30]. Raqamli ta’limda esa o‘quvchi erta yoshdan chat, izoh, audio xabar, stikerlar orqali muloqot qiladi. Demak, “hifzi lison” endi nafaqat talaffuz va adabiy til, balki onlayn yozish madaniyati, emoji va qisqartmalarni me’yorida qo‘llash, haqorat va kamsitishdan tiyilish, mualliflik huquqiga hurmat kabi ko‘nikmalarni ham qamrab oladi.

2. Raqamli ta’lim va o‘qituvchi bilim modeli. Raqamli integratsiya samaradorligi o‘qituvchining texnologiya, mazmun va metodikani uyg‘un boshqara olishiga bog‘liq. Mishra va Koehler TPCK/TPACK g‘oyasi orqali texnologiya integratsiyasini alohida “texnika” emas, balki pedagogika va fan mazmuni bilan uzviy bog‘langan bilim sifatida talqin qiladi [29, 1046]. Avloniy merosini raqamli muhitga olib kirishda ham aynan shu “uzviylik” hal qiluvchi: Avloniyni faqat matn sifatida o‘qitish emas, balki uning g‘oyasini raqamli faoliyat (muammoli vaziyat, hikoya asosida munozara, kollaborativ yozuv, audio ijro, mini-loyiha) bilan uyg‘unlashtirish talab etiladi.

3. O‘qituvchining raqamli kompetensiyalari va didaktik transformatsiya. Raqamli kompetensiya modul materiallarida ta’lim jarayonini raqamlashtirish sharoitida pedagoglarning raqamli resurslardan foydalanishi, masofaviy texnologiyalar va raqamli resurslar asosida ta’lim jarayonini loyihalashi kabi yo‘nalishlar ta’kidlanadi [31, 4]. Shuningdek, raqamli xavfsizlik va raqamli etika, raqamli vositalar orqali muloqot va teskari aloqani tashkil etish kompetensiyalari ham ko‘rsatiladi [31, 5]. Bu jihatlar Avloniy merosidagi xulq-odob va mas’uliyat tamoyillarini zamonaviy raqamli xulq (digital citizenship) bilan bog‘lash uchun metodik asos beradi.

4. Generativ AI va raqamli xavfsizlik-etik muammolar. Raqamli muhitda kontent sifati va ishonchliligi masalasi kuchaydi. UNESCO generativ AI bo‘yicha tavsiyalarida GenAI matni “insonniki kabi” ko‘rinsa ham, xatolar bo‘lishi, ishonchning ortiqcha bo‘lishi ta’lim uchun risk tug‘dirishi qayd etiladi [30, 19]. Boshlang‘ich ta’limda bu ayniqsa muhim: o‘quvchi “tayyor javob”ga qaram bo‘lib qolmasligi, manbani tekshirish va o‘ylashga odatlanishi kerak. Avloniyning ilm va axloqni bog‘lovchi yondashuvi bu xavfni tarbiyaviy imkoniyatga aylantirishga yordam beradi: “to‘g‘ri so‘z”, “toza niyat”, “halollik” kabi qadriyatlar raqamli muhitda ham me’yor bo‘lishi lozim.

5. Jadid maktab tajribasining innovatsion ruhini raqamli muhitga ko‘chirish. “Tanlangan asarlar”dagi xotiralarda Avloniy maktabi haqida “qisqa muddatda savod chiqarish, yangi fanlarni o‘qitish” kabi yangicha yondashuvlar tilga olinadi [28, 5]. Bu jadidchilikning metodik innovatsion ruhini ko‘rsatadi. Bugungi raqamli muhit esa aynan shunday innovatsion metodlarni (mikrodars, interaktiv mashq, vizualizatsiya, o‘yinlashtirish) tez tatbiq etish imkonini beradi.

Metodlar.

Mazkur maqolada quyidagi metodlardan foydalanildi:

- **kontent tahlili**: Avloniy asarlaridagi (tarbiya, ilm, hifzi lison, xulq) g‘oyalar ajratildi va raqamli ta’lim komponentlariga moslashtirildi;
- **taqqoslash**: Avloniy yondashuvlari (an’anaviy ta’lim) bilan raqamli didaktika talablari qiyoslandi;
- **modellash**: “Avloniy merosi + raqamli didaktika” integratsion modeli ishlab chiqildi (maqsad–mazmun–metod–baholash);
- **dizayn-ssenariy yondashuvi**: boshlang‘ich sinf uchun raqamli dars ssenariylari (faoliyatlar ketma-ketligi, resurslar, baholash) loyihalashtirildi;
- **indikatorli baholash**: tarbiyaviy va o‘quv natijalarni o‘lchash mezonlari taklif qilindi.

Muhokama.

1) “Tarbiya”ning raqamli muhitdagi yangi ko‘rinishlari

Avloniy tarbiyani shaxs saodati va jamiyat istiqbolining markaziga qo‘yadi [27, 5]. Raqamli muhitda tarbiya “qo‘shimcha” bo‘lim emas, balki platforma ichidagi xulq sifatida namoyon bo‘ladi:

- onlayn muloqotda hurmat, navbat bilan gapirish, “caps lock”da baqirmaslik, kamsitmaslik;
- raqamli topshiriqni halol bajarish (ko‘chirib olmaslik, tayyor javobni “meniki” demaslik);
- raqamli iz qoldirish mas’uliyati (rasm/video ulashishda ehtiyotkorlik);
- boshqalarning mehnatini qadrlash (mualliflik, manba ko‘rsatish).

Bu jihatlar Avloniy ta’kidlagan xulqiy me’yorlarni raqamli fuqarolik (digital citizenship) mazmuni bilan uyg‘unlashtiradi.

2) “Hifzi lison” va raqamli savodxonlik

“Hifzi lison” g‘oyasi raqamli muhitda ayniqsa dolzarb: o‘quvchi kichik yoshdan yozma muloqotga kiradi. Avloniy tilni asrash va so‘z odobini tarbiya bilan bog‘laydi [27, 30]. Metodik yechim sifatida boshlang‘ich sinflarda quyidagilar tavsiya etiladi:

- “Onlayn odob qoidalari” (Netiket)ni sinf bilan birga ishlab chiqish;
- chat va forumlarda “to‘liq jumla bilan yozish”, “salomlashish”, “minnatdorchilik” kabi nutq etiketi;
- qisqa videolar asosida “yomon so‘z – yaxshi so‘z” farqini muhokama qilish;
- adabiy til me’yorlari bo‘yicha mini-o‘yinlar (drag-and-drop, test).

Natijada “tilni asrash” raqamli savodxonlikning amaliy ko‘nikmasiga aylanadi.

3) Ilmga rag‘bat: kontent ko‘pligi sharoitida “ilm” mezonlari

Avloniy ilmning qadri va jaholatning zararini ochib beradi [27, 17]. Raqamli muhitda o‘quvchi ko‘p kontent ko‘radi, lekin hammasi “ilm” emas. Shu bois boshlang‘ich sinf darajasida ham (yoshga mos shaklda) quyidagi mikroko‘nikmalarni kiritish mumkin:

- “Bu ma’lumot qayerdan?” degan savolni odat qilish;
- “rasm va video ham alday oladi” g‘oyasini sodda misollar bilan ko‘rsatish;
- o‘qituvchi tanlagan ishonchli bolalar ensiklopediyalari va platformalardan foydalanish;
- “o‘qib–o‘ylab–ayt” (refleksiya) amaliyoti: 1–2 gap bilan xulosa yozish/aytish.

Bu yondashuv ilmga rag‘batni “tanlash” va “tekshirish” bilan boyitadi.

4) O‘qituvchi roli: Avloniy murabbiyligi va TPCK uyg‘unligi

Raqamli ta’lim “texnika” bilan cheklanib qolsa, tarbiya va mazmun so‘nishi mumkin. Mishra – Koehler modeli texnologiya integratsiyasini pedagogika va mazmun bilan uzviy ko‘rishni taklif qiladi [29, 1046]. Avloniy merosini raqamli muhitga olib kirish ham TPCK mantiqida quyidagicha quriladi:

- Mazmun (C): Avloniy hikmatlari, axloqiy vaziyatlar, ilmga rag‘bat, til odobi;
- Pedagogika (P): hikoya asosida muhokama, rolli o‘yin, hamkorlikda yozish, refleksiya;
- Texnologiya (T): interaktiv test, audio hikoya, mini-video, raqamli portfel, forum/chat.

Bunda o‘qituvchi “kontent tarqatuvchi” emas, balki raqamli muhitda axloqiy-me’yoriy yo‘naltiruvchi murabbiy bo‘lib qoladi.

5) Raqamli kompetensiyalar va tarbiyaviy natija o‘rtasidagi bog‘liqlik

Raqamli kompetensiya modulida raqamli resurslar, masofaviy ta’lim, raqamli etika va xavfsizlik, raqamli vositalar orqali muloqot va baholash kompetensiyalari aniq ko‘rsatilgan [31, 5]. Bu kompetensiyalarni Avloniy merosidagi qadriyatlar bilan “juftlab” ishlash mumkin:

- raqamli etika ↔ yaxshi xulq, hurmat;
- raqamli xavfsizlik ↔ ehtiyotkorlik, mas’uliyat;
- raqamli muloqot ↔ hifzi lison, so‘z odobi;
- raqamli baholash ↔ halollik, mehnatni qadrlash.

6) Generativ AI sharoitida halollik va ishonchlilik tarbiyasi

UNESCO GenAI bo‘yicha tavsiyalarida GenAI natijalariga ortiqcha ishonish, xatolar va “ishonchli ko‘rinadigan noto‘g‘ri matn” ta’limda risk tug‘dirishi ta’kidlanadi [30, 19]. Boshlang‘ich sinfda buni to‘g‘ridan-to‘g‘ri “AI nazariyasi” sifatida emas, balki “har doim tekshir” tamoyili sifatida berish maqsadga muvofiq:

- “2 ta manbadan tekshir” o‘yini;
- “noto‘g‘ri ma’lumotni top” (o‘qituvchi tayyorlagan sodda misollar);
- “men o‘zim tushuntira olamanmi?” refleksiya savoli.

Bu Avloniy ilm va axloq uyg‘unligiga mos keladi: bilim – mas’uliyat bilan.

Natijalar. Quyida maqola doirasida ishlab chiqilgan integratsion model, amaliy ssenariylar va baholash indikatorlari jadval va “rasm” (sxema tavsifi) ko‘rinishida beriladi.

1-jadval.

Avloniy merosi konseptlari va raqamli muhitdagi didaktik ekvivalentlar

Avloniy konsepti	Raqamli ta’lim muhitidagi mazmuniy talqin	Mos raqamli vosita/format	Boshlang‘ich sinf uchun mini-faoliyat
Tarbiya	Onlayn xulq, mas’uliyat, hamkorlik, halollik	sinf qoidalari posteri (digital), chat qoidalari, e-portfel	“Onlayn odob” 7 qoidani sinf bilan tuzish; piktogramma chizish
Ilm	Axborot tanlash va tekshirish, qiziqish uyg‘otish	bolalar ensiklopediyasi, interaktiv test, mini-video	“Bu qayerdan?” savoli bilan 2 manbani solishtirish
Hifzi lison	Raqamli yozish madaniyati, netiket	forum/chat, matn muharriri, audio yozuv	“Yaxshi izoh yoz” — 2–3 gapli mulohaza
Yaxshi xulq	Empatiya, hurmat, yordam	hamkorlikda topshiriq, “peer feedback”	“2 yulduz 1 tilak” usuli bilan mulohaza bildirish
Yomon xulqdan tiyilish	Kiberbullingga qarshi immunitet	rolli o‘yin, animatsion rolik	“Agar chatda xafa bo‘lsam…” vaziyatli yechim

2-jadval.

“Avloniy + raqamli didaktika” integratsion modeli (Maqsad–Mazmun–Metod–Baholash)

Komponent	Ta’rif	Darsdagi ko‘rinishi	Raqamli iz (dalil)
Maqsad	Bilim + tarbiya uyg‘un natija	“o‘qi–tushun–amal qil” ketma-ketligi	dars yakuni refleksiya posti
Mazmun	Avloniy hikmatlari, axloqiy vaziyatlar	matn/ertak/maqol asosida vaziyat	audio hikoya yoki slayd
Metod	Faol, muammoli, hamkorlik	jamoada muhokama, rolli o‘yin	jamoviy doska (board) yozuvi
Baholash	Natija + jarayon + xulq indikatorlari	rubrika, chek-list, o‘zini baholash	e-portfel, raqamli chek-list

3-jadval.

Boshlang‘ich sinf uchun indikatorlar (tarbiyaviy va raqamli ko‘nikmalar)

Yo‘nalish	Indikator	3 darajali mezon (A/B/C)	O‘lchash usuli
Nutq va hifzi lison	Chat/izohda adabiy, hurmatli ifoda	A: doim; B: ba’zan; C: kam	forum posti tahlili
Halollik	Mustaqil bajargan ish ulushi	A: yuqori; B: o‘rta; C: past	plagiat belgisi yo‘q, og‘zaki izoh
Hamkorlik	Guruh ishida faol ishtirok	A/B/C	peer feedback + o‘qituvchi kuzatuvi
Mediasavod	“Manba” savolini berishi	A/B/C	“Bu qayerdan?” kartochkasi
Xavfsizlik	Shaxsiy ma’lumotni oshkor qilmaslik	A/B/C	vaziyatli test

Xulosa. Maqola doirasida boshlang‘ich ta’limning raqamli ta’lim muhitida Abdulla Avloniyning pedagogik merosidan foydalanish imkoniyatlari konseptual va amaliy jihatdan asoslandi. Avloniy tomonidan tarbiya pedagogikaning poydevori sifatida talqin qilinishi [27, 5], muhit va odatning kuchini ta’kidlashi [27, 4], ilmning qadriyat sifatida ko‘tarilishi [27, 17] hamda hifzi lison g‘oyasi [27, 30] raqamli didaktika sharoitida yangi ma’nolar bilan boyishi ko‘rsatildi. Normativ jihatdan ta’limda innovatsion texnologiyalar va masofaviy shakllarni qo‘llash imkoniyati qayd etilganligi [1, 1] raqamli muhitda metodik izlanishlarni qo‘llab-quvvatlaydi. O‘qituvchining raqamli kompetensiyalari – resurs tanlash, muloqot, teskari aloqa, raqamli etika va xavfsizlik [31, 5] –Avloniy merosini raqamli muhitga samarali integratsiya qilishning amaliy sharti ekani asoslandi. Shu bilan birga, generativ AI va raqamli kontent ishonchliligi bilan bog‘liq risklar ta’limda tanqidiy fikr va tekshirish odatini kuchaytirishni talab qiladi [30, 19].

Yakunda “Avloniy + raqamli didaktika” integratsion modeli, jadval va sxemalar asosida ssenariylar, hamda indikatorlar tizimi taklif qilindi. Amaliy tavsiya sifatida: (1) netiket va hifzi lisonni darsning doimiy qismi qilish, (2) ilmga rag‘batni mediasavodxonlik bilan bog‘lash, (3) e-portfel va refleksiya orqali tarbiyaviy natijani “ko‘rinadigan” qilish, (4) raqamli etika va xavfsizlikni Avloniy qadriyatlari bilan uyg‘unlashtirish taklif etiladi.

Adabiyotlar:

1. Мирзиёев Ш. М. Миллий тикланишдан-миллий юксалиш сари. 4-жилд. – Тошкент: “Ўзбекистон”, НМИУ. 2020. – 453 b.
2. Абдулла Авлоний. Танланган асарлар. Шеърлар, ибратлар// Тўпловчи, нашрга тайёрловчи ва сўз боши муаллифи: Қосимов Б.; Изоҳлар ва луғатни тузувчи: Тўлабоев О. 1-жилд. – Тошкент: Маънавият, 1998, – 272 б.
3. Абдулла Авлоний. Танланган асарлар. -2-жилд. – Тошкент: Маънавият, 1998. – 185 б.
4. Абдулла Авлоний. Туркий гулистон ёхуд ахлоқ. – Тошкент: Ўқитувчи, 1992. – 165 б.
5. Абдулла Авлоний. Ўсон миллат. –Тошкент: Шарқ, 1993. – 144 б.
6. Аблаев Э. А “Прогрессивные педагогические идеи крымских татар второй половины XIX и начала XX веков (на материале пед. наследия И. Гаспринского). Дисс-я док. пед. наук. Т.; 1991
7. Авазов Н. Маҳмудхожа Беҳбудийнинг ижодий мероси. Пед. фан. номз. илмий даражасини олиш учун бажарилган дисс. .... –Тошкент: 1995, – 217 б.
8. Ахатова Д.А. Абдурауф Фитратнинг маърифий-педагогик қарашлари. Пед. фан. номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... –Тошкент: 1998, – 163 б.
9. Ахрарова З.Б. Маҳмудхўжа Беҳбудийнинг педагогик қарашлари ва маърифий Амалий фаолияти. Пед. фан. номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... – Тошкент: 1997, – 195 б.
10. Баракаев Р.XX аср бошларидаги ўзбек болалар адабиёти ва Абдулла Авлоний ижоди. Филол. фан. номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... автореф. – Тошкент: 1994. – 24 б.
11. Баубекова Г. Д. эса “XIX аср охири ва XX аср бошларидаги Орта Осиё мутафаккирлари педагогик гоялари”. педагогика фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация Т.: 2000
12. Балдауф Ингеборг. XX аср ўзбек адабиётига чизгилар. –Т.: Маънавият, 2001.
13. Davlat Nodir. 1905-1917 yillari rasmda Rusiya Turklarinin Milis Muodelesi Tarihi. Anqara-1985

14.Долимов Улуғбек “Жадид мактаблари: уларда она тили ва адабиёт ўқитишнин гилмий-назарий ҳамда амалий асослари. педагогика фанлари доктори илмий даражасини олиш учун тақдим этилган диссертация Т.: 2008

15.Иноятова М.Э. Ўзбек алифбо дарсликларининг тарихий тараққиёт босқичлари ва дидактик асослари. Пед. фан. номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... – Тошкент: 2000. – 186 б.

16.Иргашева Н.А. Мунавварқори Абдурашидхоновнинг маърифий-педагогик қарашлари. Пед. фан. номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... – Тошкент: 1997. – 169 б.

17.Lazzerini E. Ismail Bey Gaspirinskiy and Muslim modernism in Russiya, 1878-1914. University of Washington. Ph.D, 1973

18.Меҳмет Сарой. Турк дунёсидатаёлим ислоҳоти ва Гаспирали. Анқара, 1987.

19.Olvort E., Allwoxh Edward. Uzbek Literary politiks. Londan-Paris, 1964

20.. Prof. Dr.A. Ahat Andician. Cadidizmden Bagimsizliga Haricte Turkistan Mukadelesi. Istanbul - 2003

21.Қосимов Б. Миллий уйғониш. Т.: «Маънавият», 2002, -400 б.

22.Қосимов Б., Юсупов Ш., Долимов У. ва бошқалар. Миллий уйғониш даври ўзбек адабиёти. Т.: «Маънавият», 2004, -464 б.

23.Halid Edib. Usula Cedid Akimi Codideilligin Kukleri (Arastirma): “Yedi Iklim”. Aralik 2003.

24.Ҳамроев Ш.Э. Жадид маърифатпарварларининг дарсликларидаги бадиий матнлар асосида бошланғич синф ўқувчиларини ахлоқий тарбиялаш. Пед. Фан. номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... – Тошкент: 2009. – 169 б.

25.Hamroyev Sh. E. Boshlangich sinflarda jadidlar merosidan foydalanish. O‘quv qo‘llanma. Qarshi: “Intellekt”, 2023, -286 b.

26.Ҳисао Коматси. Чиғатой гурунги (Туркчадан Х.Болтабоев таржимаси)// ЎзАС. -1996. 21 сентябрь.

27.Avloniy, Abdulla. 1917. Turkiy guliston yoxud axloq (2-tab’, 1917 matni). [Avloniy, 1917, 5].

28.Avloniy, Abdulla. 2009. Tanlangan asarlar (2 jildlik, 1-jild). Toshkent: “Ma’naviyat”. [Avloniy, 2009, 5].

29.Mishra, Punya, and Matthew J. Koehler. 2006. “Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge.” Teachers College Record 108(6): 1017–1054. [Mishra and Koehler, 2006, 1046].

30.UNESCO. 2023. Guidance for generative AI in education and research. [UNESCO, 2023, 19].

31.Sayidova, N.S. 2024. Pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalar: o‘quv–uslubiy majmua. Buxoro. [Sayidova, 2024, 5].

BAHOUDDIN NAQSHBANDIY TA’LIMOTIDA MA’NAVIY YETUK AXLOQLI INSON QIYOFASINING TAVSIFI

Nabiyev Islom Karimoivich,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
13.00.01-Pedagogika nazariyasi.
Pedagogik ta’limotlar tarixi 1-kurs doktoranti
ORCID ID: 0009-0004-8040-0529

Ushbu ishning maqsadi Bahouddin Naqshbandiy ta’limotida ma’naviy yetuk va axloqli shaxs qiyofasini tadqiq etish, uning ruhiy, ma’naviy va axloqiy hislatlarini o‘rganishdir. Ta’limotining pedagogik va ma’naviy tomonlari shaxsni tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi, insonning ichki pokligini yuksaltirish, nafsni tiyish va boshqarish, o‘zgalarga rahm-shafqat ko‘rsatish va ruhiy kamolot tomon qadam bosishni shakllantirish imkonini beradi. Shuningdek, Naqshbandiy ta’limoti insonni o‘z qalbini anglab yetishga, nafs ustidan g‘alaba qozonishga va hayotiy yo‘lini ongli ravishda belgilashga da’vat etadi. Ushbu ish mavzu doirasida Naqshbandiya ta’limotining yetuk axloqli shaxsni shakllantirishdagi o‘rni, ruhiy poklanish jarayoni va metodik ahamiyati yoritilgan.

Kalit so‘zlar: *Bahouddin Naqshbandiy ta’limoti, Naqshbandiya tariqati, ma’naviy yetuk shaxslar, axloqiy poklik, ruhiy kamolot, nafsni tartibga solish va tarbiyalash, komil inson konsepsiyasi, ma’naviy-axloqiy tarbiya, tasavvufiy pedagogika, ichki poklanish jarayoni.*

ОПИСАНИЕ ОБРАЗА ДУХОВНО ЗРЕЛОГО НРАВСТВЕННОГО ЧЕЛОВЕКА В УЧЕНИЯХ БАХАУДДИНА НАКШБАНДИ

Цель данной работы – изучение образа духовно зрелой и нравственной личности в учении Бахауддина Накшбанди, исследование его духовных, духовно-нравственных качеств. Педагогические и духовные аспекты его учения имеют большое значение в воспитании человека, позволяя ему укрепить свою внутреннюю чистоту, обуздать и контролировать своё эго, проявлять сострадание к другим и делать шаги к духовному совершенству. Также учение Накшбанди призывает человека понять свою душу, победить своё эго и сознательно определить свой жизненный путь. В рамках данной работы освещается роль учения Накшбанди в формировании зрелой нравственной личности, процесс духовного очищения и его методологическое значение.

Ключевые слова: *учение Бахауддина Накшбанди, орден Накшбанди, духовно зрелые личности, моральная чистота, духовное совершенство, регулирование и воспитание эго, концепция совершенной личности, духовно-нравственное воспитание, мистическая педагогика, процесс внутреннего очищения.*

DESCRIPTION OF THE IMAGE OF A SPIRITUALLY MATURE AND MORALLY PERSON IN THE TEACHING OF BAHAUDDIN NAKSHBANDI

The purpose of this work is to study the image of a spiritually mature and moral person in the teachings of Bahauddin Naqshbandi, to study his spiritual, spiritual and moral qualities. The pedagogical and spiritual aspects of his teachings are of great importance in educating a person, allowing him to enhance his inner purity, restrain and control his ego, show compassion to others and take steps towards spiritual perfection. Also, the Naqshbandi teachings call on a person to understand his soul, win over his ego and consciously determine his life path. Within the framework of this work, the role of the Naqshbandi teachings in the formation of a mature moral person, the process of spiritual purification and its methodological significance are highlighted.

Keywords: *Bahauddin Naqshbandi's teachings, Naqshbandi order, spiritually mature individuals, moral purity, spiritual perfection, regulation and education of the ego, concept of a perfect person, spiritual and moral education, mystical pedagogy, process of inner purification.*

Kirish. Jamiyat bag‘rida to‘laqonli yashash uchun insonda zarur bo‘lgan ma’naviy va axloqiy fazilatlarni shakllantirish qadim zamonlardan buyon eng muhim va doimiy qadriyatlardan biri sifatida e’tirof etib kelinadi. Chunki uzluksiz amalga oshiriladigan ma’naviy tarbiya shaxsning yetuk inson bo‘lib voyaga yetishida, ichki dunyosini boyitishda hamda hayotiy yo‘lini ongli ravishda belgilashida muhim ahamiyat

kasb etadi. Ma’naviy-axloqiy tarbiya insonning ma’naviy olami, fikrlash doirasi, axloqiy mezonlari va estetik qarashlarini rivojlantirishga qaratilgan izchil pedagogik jarayon sifatida namoyon bo‘ladi.

Axloq jamiyat hayotida muhim o‘rin tutuvchi ijtimoiy tushunchalardan biri bo‘lib, u insonning kundalik xulq-atvori, muomala madaniyati, yashash tarzi hamda hayotga bo‘lgan munosabatini belgilovchi me’yor va tamoyillar majmuasini ifodalaydi. Ushbu tushuncha shaxslar o‘rtasidagi munosabatlarning mazmunini ochib berish bilan birga, jamiyatning ma’naviy-ruhiy qiyofasini ham aks ettiradi. Shu jihatdan axloq ijtimoiy hodisa sifatida jamiyat taraqqiyoti va uning ichki ma’naviy barqarorligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, muayyan millatning ma’naviy darajasi, madaniy yetukligi va tarixiy rivojlanishdagi o‘rni baholanayotganda, axloqiy qadriyatlar asosiy mezonlardan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. Axloqiy poklik insonning ichki olamida namoyon bo‘ladigan sof holat bo‘lib, u vijdonning hushyorligi va salbiy niyatlardan yiroqlik bilan belgilanadi. Bahouddin Naqshbandiy bu tushunchani shunchaki axloq qoidalariga amal qilish yoki tashqi odob doirasida cheklab qo‘ymaydi, balki uni qalbni tozalash va ruhiy yuksalishga erishish jarayoni sifatida talqin etadi. Unga ko‘ra, insonning xulqi, so‘zlari va boshqalar bilan bo‘lgan munosabatlari ichki poklikning bevosita aksidir. Qalbida musaffolik hukm surgan inson o‘z-o‘zidan halollikni tanlaydi, adolatni ustuvor biladi va atrofdagilarga mehr-shafqat bilan munosabatda bo‘ladi. Shu ma’noda, axloqiy poklik tashqi ko‘rinish emas, balki inson shaxsiyatining tub mohiyatini belgilovchi muhim mezon hisoblanadi.

Naqshbandiya tariqati XIV asrda Movarounnahrda paydo bo‘lgan taniqli so‘fiylik harakatlaridan biridir. Ushbu tariqatining asoschisi buyuk so‘fiy Xoja Bahouddin Naqshband (1318–1389) hisoblanadi. “Naqshband” so‘zi “qalb quruvchisi” degan ma'noni anglatadi, ya’ni inson qalbiga Alloh xotirasini chuqur singdiruvchi kishi. Tariqat paydo bo‘lgan davr siyosiy va ijtimoiy jihatdan murakkab edi va jamiyatdagi axloqiy inqiroz kuchayib borardi. Shuning uchun Naqshbandiya tariqati odamlarni ichki poklanish, qalbni poklash va axloqiy yetuklikka yo‘naltirish vazifasini bajardi. Tariqatining shakllanishi mahalliy jamiyat ehtiyojlariga aniq moslashtirilgan edi va shuning uchun u tez tarqaldi.

Naqshbandiya tariqati ildizlari Xoja Bahouddin Naqshbanddan oldin yashagan mashhur so‘fiy siymolarga borib taqaladi. Xususan, u Xoja Yusuf Hamadoniy va Xoja Abduholiq G‘ijduvoniy tomonidan asos solingan Xojagon avlodining vorisi hisoblanadi. Xojagon nasli XI-XII asrlarda rivojlanib, nafaqat tashqi ibodatga, balki ichki tarbiyaga ham katta e’tibor qaratgan. Bahouddin Naqshband bu silsilaning rivojlanishini davom ettirdi va uni mustaqil va to‘laqonli nasl darajasiga ko‘tardi. Shu tufayli Naqshbandiya tariqati chuqur tarixiy ildizlarga ega bo‘ldi va uning ilmiy va ma'naviy asoslari mustahkamlandi.

Buxoro jamiyatida tariqatning shakllanishi ham muhim ahamiyatga ega. O‘sha paytda Buxoro ilm-fan, diniy hayot va tasavvuf markazi bo‘lgan. Bahouddin Naqshband bu shaharda va uning atrofida yashab, o‘z ta'limotini keng tarqatgan. Dastlab ular Movarounnahrga tarqalib, keyinchalik Xuroson, Eron, Hindiston, Turkiya va boshqa musulmon mamlakatlariga yetib borgan. Bu tariqatning mashhurligi uning oddiy odamlar hayotiga yaqinligi va mehnat qadri tamoyiliga bog‘liqligi bilan izohlangan. Naqshbandiya nafaqat diniy, balki kundalik hayotni ham uyg‘unlashtirgan va shu bilan o‘zini so‘fiylikning boshqa tarmoqlaridan ajratib turardi.

Naqshbandiya tariqati tashkil topganidan beri o‘z ahamiyatini saqlab qolgan. Uning asosiy g‘oyalari yillar davomida qayta talqin qilindi va davr talablariga moslashtirildi. XV-XIX asrlarda ko‘plab taniqli so‘fiylar va olimlar ushbu tariqatning rivojlanishiga hissa qo‘shdilar. Naqshbandiya nafaqat diniy harakat, balki ijtimoiy va ma'naviy harakat sifatida ham faoliyat yuritdi. Shuning uchun u musulmon jamiyatlarida axloqiy me'yorlarni mustahkamlashda muhim rol o‘ynadi. Bugungi kunda ham Naqshbandiya tariqati tarixiy va ma'naviy meros sifatida o‘rganilmoqda va uning paydo bo‘lishi tasodifiy emas, balki jamiyat ehtiyojlaridan kelib chiqqan.

Bahouddin Naqshbandiy ta’limotiga ko‘ra, insonning haqiqiy kamoloti o‘z mohiyatini chuqur anglash va Yaratganga yaqinlashish yo‘lida kechadigan uzluksiz ruhiy safardir. Bu yo‘lda inson o‘z ichki olamiga yuzlanadi, nafsini tanib yetadi va undagi kamchiliklarni inkor etmay, ularni bartaraf etishga intiladi. Kamolot sari harakat jarayonida kishi o‘z zaifliklarini anglash orqali ma’naviy poklanadi va ruhiy yetuklikka qadam qo‘yadi. Natijada inson o‘z ustida ishlash, sabr va iroda bilan kamol topib, Haqning roziligiga erishishga yaqinlashadi.

Axloqiy soflik insonning ma’naviy yetukligiga olib boruvchi eng muhim mezon sanaladi. Naqshbandiya ta’limotida shaxs kamoloti, avvalo, insonning o‘z ustida ishlashi bilan bog‘liq deb qaraladi. Agar kishi o‘zini tarbiyalashni e’tiborsiz qoldirsa, u hayotda chinakam osoyishtalik va baxtni topa olmaydi. Bahouddin Naqshbandiy ta’kidlaganidek, atrofdagilarni o‘zgartirishga intilishdan oldin inson o‘z qalbini poklashi lozim, zero, borliq insonning ichki dunyosini aks ettiruvchi oynadir. Shu bois u har bir kishini

vijdon ovoziga quloq tutishga, halollik yo‘lidan og‘ishmaslikka, odamlar bilan munosabatda mehr-oqibatli bo‘lishga hamda nafsni ongli ravishda jilovlashga da’vat etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Axloqiy poklik – insonni ruhiy jihatdan yuksaltiruvchi eng muhim omil bo‘lib, u orqali inson kamolot, ya’ni komil insonlik darajasiga ko‘tariladi. Axloqiy poklikning belgilarini Rumiy quyidagicha ko‘rsatadi: Halollik va adolat – har qanday vaziyatda haqiqatni tan olish. Tavozelik – o‘zingni ulug‘ deb bilmaslik, boshqalarni hurmat qilish. Sabr va kechirimlilik – boshqalarning xatolariga bag‘rikeng bo‘lish. Mehr-shafqat – insonlar dardiga befarq bo‘lmaslik. Qanoat va minnatdorlik – hayotdan nolimaslik, boriga shukr qilish. Bu sifatlarni o‘zida mujassam etgan inson, Rumiyning nazarida, kamolga yetgan, yuksak axloqli shaxsdir.

Ruhiy poklanish insonning qalb olamida sodir bo‘ladigan chuqur ichki jarayon bo‘lib, u shaxsni hasad, g‘azab, kibr, ochko‘zlik kabi salbiy tuyg‘ulardan xalos etishga xizmat qiladi. Bu jarayon orqali inson o‘z ichki dunyosini tartibga soladi va ma’naviy yuksalishga intiladi. Bahouddin Naqshbandiy ta’limotida insonning asl mohiyati tan emas, balki ruh ekani alohida ta’kidlanadi. Tana vaqtinchalik bo‘lsa-da, ruh abadiy qadriyat sifatida qaraladi, shu bois haqiqiy kamolot jismoniy ehtiyojlarni qondirishda emas, balki ruhni tarbiyalashda namoyon bo‘ladi.

Naqshbandiya tariqati tarbiyani juda tizimli va chuqur yondashuv bilan o‘rganadi. Bu ta’limotda tarbiya faqat tashqi xulq-atvorni shakllantirish bilan cheklanmay, insonning ichki dunyosini ham rivojlantirish jarayoni sifatida qaraladi. Tarbiyaning asosiy maqsadi qalbni poklash, niyatni sof tutish va axloqiy fazilatlarni mustahkamlashdir. Naqshbandiya ta’limotida tarbiya doimiy jarayon bo‘lib, butun umr davomida insonning ruhiy va ma’naviy o‘sishiga xizmat qiladi. Shu yondashuv shaxsda mas’uliyat tuyg‘usini, o‘zini boshqarish qobiliyatini va ichki barqarorlikni rivojlantiradi. Tarbiya jarayonida nafaqat ruhiy yuksalish, balki jamiyat bilan uyg‘unlashish ham muhim ahamiyatga ega. Shu sababli Naqshbandiya ta’limotidagi tarbiya keng qamrovli va samarali deb hisoblanadi.

Naqshbandiya tariqatida tarbiyadagi eng muhim yo‘nalishlardan biri – axloqiy tarbiya. Bu yo‘nalish insonda halollik, kamtarlik, sabr-toqat, adolat va mas’uliyat kabi fazilatlarni shakllantirishga qaratilgan. Axloqiy tarbiya insonning nafsini boshqarish va yomon odatlardan tiyilish orqali amalga oshadi. “Dil ba yor, dast ba kor” tamoyili bu jarayonda insonni nafaqat ruhiy, balki amaliy jihatdan ham kamolga yetkazadi. Shu tamoyil orqali shaxs qalban Allohga yaqinlashadi va hayotida jamiyatga foyda keltirishga intiladi. Natijada tarbiya nafaqat nazariy tushuncha, balki kundalik hayotda namoyon bo‘ladigan xulq-atvor shakliga aylanadi, bu esa uning samaradorligini oshiradi.

Naqshbandiya tariqatida tarbiyani ustoz-shogird an’analari orqali tashkil etish ham alohida ahamiyatga ega. Murshid shogirdni faqat bilim bilan ta’minlamaydi, balki o‘z hayot tarzi va xulqi bilan namuna ko‘rsatadi. Shogird murshidning rahbarligi ostida o‘zini baholashni, xatolarini anglab, ularni tuzatishni o‘rganadi. Bu jarayon shaxsda tanqidiy fikrlash va o‘zini tarbiyalash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Naqshbandiya ta’limotida tarbiya majburlash orqali emas, balki shaxsni ongli ravishda o‘z ustida ishlashga undash orqali amalga oshiriladi. Shu sababli u har bir insonning qadr-qimmatini hurmat qilishni asosiy tamoyil sifatida oladi.

Naqshbandiya tariqatida tarbiya faqat shaxsiy rivojlanish bilan chegaralanmay, jamiyat taraqqiyoti bilan ham chambarchas bog‘liqdir. Komil va axloqli insonlarni tarbiyalash orqali jamiyatda adolat va hamjihatlik mustahkamlanadi. Bu ta’limotda tarbiya individual manfaatlardan ko‘ra, umumiy ijtimoiy manfaatsizlikni oldini olish va jamiyatga foyda keltirishga xizmat qiladi. Tarbiyalangan inson o‘z xatti-harakti bilan boshqalarga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi, shu tariqa tarbiya ijtimoiy jarayon sifatida ham namoyon bo‘ladi. Bugungi kunda ham Naqshbandiya tariqati tarbiyaviy qadriyatlarni shakllantirishda, yoshlarni ma’naviy-axloqiy jihatdan yetuk etishda muhim manba sifatida xizmat qilmoqda.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Naqshbandiya tariqatida insonning komilligi eng asosiy va ustuvor tushuncha sifatida qaraladi. Bu tariqat shaxsni faqat diniy ibodatlar bilan cheklanib qolmay, balki kundalik hayotdagi axloqiy mas’uliyati, jamiyatdagi faol ishtiroki va ichki pokligi orqali kamolga yetkazishni maqsad qiladi. Bu yerda komillik deganda nafaqat shaxsiy ruhiy yuksalish tushuniladi, balki jamiyatga foydali, adolatli va mas’uliyatli insonni tarbiyalash jarayoni ham nazarda tutiladi. Naqshbandiya ta’limotida komil inson Allohga yaqinlikni dunyo bilan uzviy bog‘lanib amalga oshiradi. Shu bois bu tariqat dunyodan chekinish emas, balki dunyo ichida ma’naviy yetuk bo‘lishni targ‘ib qiladi. Natijada inson o‘z ijtimoiy va ma’naviy hayotida muvozanatni saqlaydi va jamiyatning barqarorligi hamda axloqiy rivojida muhim rol o‘ynaydi.

Naqshbandiya ta’limotida komillikka erishish mezonlari sifatida “xilvat dar anjuman” va “dil ba yor, dast ba kor” kabi tamoyillar muhim hisoblanadi. Bu tamoyillar shaxsni qalban Alloh bilan bog‘lashga, jismonan esa halol mehnat bilan shug‘ullanishga undaydi. Komillik yo‘lida nafsni jilovlash, sabr, kamtarlik va halollik kabi fazilatlar ustuvor hisoblanadi. Inson o‘z nafsini tarbiyalashni boshlamaguncha, haqiqiy

ma’naviy yetuklikka erisha olmaydi. Shu sababli Naqshbandiya tariqati ichki tarbiya va o‘zini nazorat qilishga katta e’tibor beradi. Bu jarayon davomli bo‘lib, inson butun hayoti davomida o‘zini rivojlantirib borishi lozim. Komillik esa shunday doimiy va uzluksiz o‘sish jarayoni sifatida tushuniladi.

Komil inson Naqshbandiya ta’limotida nafaqat shaxsiy yuksaklik, balki jamiyat taraqqiyoti uchun ham muhimdir. U o‘z axloqiy pokligi, adolatli xulqi va mas’uliyatli harakatlari bilan atrofdagilarga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bunday inson jamiyatda tinchlik, hamjihatlik va o‘zaro hurmat muhitini yaratishga xizmat qiladi. Bahouddin Naqshband ta’limotida komillikka erishgan shaxs boshqalarga ibrat bo‘la oladigan darajada yetuk bo‘lishi lozim. U ilmga, halol mehnatga va odob-axloqqa tayanib yashaydi. Shu tariqa Naqshbandiya tariqatida komillik nafaqat shaxsiy rivojlanish, balki ijtimoiy mas’uliyatni ham o‘z ichiga oladi.

Shunday qilib, Naqshbandiya tariqati inson komilligini shakllantirish orqali jamiyatga foydali, axloqiy jihatdan yetuk va ma’naviy barqaror shaxslarni tarbiyalaydi. Ushbu ta’limot bugungi zamonaviy jamiyat uchun ham o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan bo‘lib, insonni o‘zini va atrofdagilarni rivojlantirishga chorlaydi. Shu bilan birga, komillik orqali shaxs nafaqat o‘z ruhini poklaydi, balki jamiyatning ma’naviy va axloqiy me’yorlarini mustahkamlashda ham faol rol o‘ynaydi.

Mutasavvif allomaning qarashlariga ko‘ra, insonning yuksalishi tashqi qudrat bilan emas, ichki poklik bilan belgilanadi. Ruhiy o‘sish insonni Allohga yaqinlashtiradigan asosiy yo‘l hisoblanadi. U nafs tushunchasini inson hayotidagi eng murakkab va xavfli sinov sifatida baholaydi. Nafs insonni manmanlik, hasad, g‘azab va boshqa illatlarga yetaklovchi ichki kuch bo‘lib, uni jilovlamagan kishi chinakam erkinlikka erisha olmaydi.

Bahouddin Naqshbandiy fikricha, insonni asir qiladigan eng kuchli zanjir tashqi omillar emas, balki uning o‘z nafsidir. Shu sababli u haqiqiy ozodlikni nafs ustidan g‘alaba qozonish bilan bog‘laydi. Nafsni yengish esa bir zumda amalga oshadigan ish emas, balki doimiy ruhiy tarbiya, sabr-toqat, zikr va qalbdagi muhabbat orqali shakllanadigan jarayondir.

Allomaning ta’limotida inson o‘zini poklash uchun avvalo o‘z kamchiliklarini tan olishi, yomon odatlarni tark etishi va atrofdagilarga yaxshilik qilishni hayotiy mezonga aylantirishi lozimligi qayd etiladi. Shukr va sabr bilan yashash esa ruhiy barqarorlikning asosi sifatida ko‘riladi. Aynan ana shu fazilatlar insonni ichki erkinlikka olib boradi va uni ma’naviy komillik sari yetaklaydi.

Xulosa. Naqshbandiya ta’limotida ruhiy kamolot inson ongida va qalbida bosqichma-bosqich sodir bo‘ladigan murakkab ichki jarayon sifatida talqin etiladi. Avvalo, shaxs o‘z “men”ini anglash orqali ichki holatini tahlil qiladi, ya’ni o‘zida mavjud bo‘lgan kamchiliklar, ma’naviy zaifliklar va xatolarni tan olish darajasiga yetadi. Keyingi bosqichda tavba va ichki pushaymonlik yuzaga kelib, inson o‘z xatolarini e’tirof etish bilan birga, ma’naviy jihatdan yangilanishga ongli ravishda intiladi. Shundan so‘ng qalbni poklash jarayoni boshlanadi, bu esa hasad, kibr, g‘azab va nafrat kabi salbiy kechinmalardan xalos bo‘lishni nazarda tutadi. Ruhiy poklanishning navbatdagi pog‘onasida muhabbat va rahm-shafqat tuyg‘ulari ustuvor ahamiyat kasb etib, insonning boshqalarga bo‘lgan munosabati ezgulik va bag‘rikenglik asosida shakllanadi. Yakuniy bosqichda esa haqiqat nuri bilan uyg‘unlashgan qalb holati vujudga kelib, shaxs Allohga ma’naviy jihatdan yaqinlashadi va ichki osoyishtalik hamda ruhiy muvozanatga erishadi.

Adabiyotlar:

1. Shayx Muhammad Sodiq Muhammad Yusuf. Tasavvuf haqida tasavvur. –Toshkent, 2016.
2. Najmiddin Komilov. Tasavvuf. –Toshkent, Movarounnahr nashriyoti. 2009.
3. Isroilov Maxamadjon Ismoilovich (2022). Naqshbandiya ta’limotining tarbiyaviy ahamiyati. // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2 (Special Issue 2), 88-91.
4. Xo‘jamuratov I.R. Islom, milliylik, qadriyat. –Toshkent.1993.

TALABALARNI HARBIY-VATANPARVARLIK RUHIDA TARBIYALASH JARAYONINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH

Ostonov Zafar Zamonovich,
Buxoro davlat pedagogika instituti Harbiy ta’lim fakulteti uslubiy tayyorgarlik sikli o‘qituvchisi

Mazkur ilmiy maqolada oliy ta’lim muassasalarida talabalarning harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalanish jarayonining mazmuni, mohiyati va ahamiyati atroflicha tahlil etiladi. Tadqiqotda yosh avlodda Vatanga sadoqat, milliy g‘urur, fuqarolik mas’uliyati hamda harbiy burchga ongli munosabatni shakllantirishda tarbiyaviy ishlarning o‘rni yoritib berilgan. Shuningdek, harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini tashkil etishda qo‘llanilayotgan an’anaviy va zamonaviy yondashuvlar, innovatsion pedagogik texnologiyalar, interaktiv usullar hamda raqamli ta’lim vositalarining samaradorligi ilmiy asosda tahlil qilinadi.

Maqolada talabalarning ijtimoiy faolligini oshirish, ularning harbiy-vatanparvarlik tadbirlarida faol ishtirokini ta’minlash, nazariy bilimlarni amaliy ko‘nikmalar bilan uyg‘unlashtirish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Tadqiqot natijalari asosida harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi jarayonini takomillashtirish, uning samaradorligini oshirish hamda zamonaviy ta’lim talablari asosida rivojlantirishga qaratilgan ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: *harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi, talaba-yoshlar, vatanparvarlik tuyg‘usi, fuqarolik mas’uliyati, harbiy burch, tarbiyaviy ishlar, zamonaviy pedagogik yondashuvlar, innovatsion ta’lim texnologiyalari, interaktiv metodlar, raqamli ta’lim vositalari, ijtimoiy faollik, milliy g‘urur.*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ И ЕГО РАЗВИТИЕ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ

В данной научной статье всесторонне анализируются содержание, сущность и значение процесса военно-патриотического воспитания студентов в высших учебных заведениях. В исследовании освещается роль воспитательной работы в формировании у подрастающего поколения преданности Родине, национальной гордости, гражданской ответственности и сознательного отношения к воинскому долгу. Также на научной основе анализируется эффективность традиционных и современных подходов, инновационных педагогических технологий, интерактивных методов и цифровых образовательных ресурсов, применяемых в организации военно-патриотического воспитания.

В статье особое внимание уделяется вопросам повышения социальной активности студентов, обеспечения их деятельного участия в военно-патриотических мероприятиях, а также гармонизации теоретических знаний с практическими навыками. На основе результатов исследования разработаны научные выводы и практические рекомендации, направленные на совершенствование процесса военно-патриотического воспитания, повышение его эффективности и развитие в соответствии с современными требованиями образования.

Ключевые слова: *военно-патриотическое воспитание, студенческая молодёжь, чувство патриотизма, гражданская ответственность, воинский долг, воспитательная работа, современные педагогические подходы, инновационные образовательные технологии, интерактивные методы, цифровые образовательные ресурсы, социальная активность, национальная гордость.*

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE PROCESS OF MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS AND ITS DEVELOPMENT BASED ON MODERN APPROACHES

This scholarly article provides a comprehensive analysis of the content, essence, and significance of the process of military-patriotic education for students in higher educational institutions. The research highlights the role of educational initiatives in fostering loyalty to the Motherland, national pride, civic responsibility, and a conscientious attitude toward military duty among the younger generation. Furthermore, it scientifically analyzes the effectiveness of traditional and modern approaches, innovative

pedagogical technologies, interactive methods, and digital educational tools employed in organizing military-patriotic education.

The article gives special attention to increasing students' social engagement, ensuring their active participation in military-patriotic events, and integrating theoretical knowledge with practical skills. Based on the research findings, scientific conclusions and practical recommendations have been developed to improve the process of military-patriotic education, enhance its effectiveness, and advance it in line with modern educational requirements.

Keywords: *military-patriotic education, student youth, patriotism, civic responsibility, military duty, educational initiatives, modern pedagogical approaches, innovative educational technologies, interactive methods, digital educational tools, social engagement, national pride.*

Kirish. Bugungi globallashuv va axborot texnologiyalari jadal rivojlanayotgan sharoitda yosh avlodni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash masalasi davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, oliy ta’lim muassasalarida tahsil olayotgan talabalarda Vatanga muhabbat, milliy g‘urur, fuqarolik mas’uliyati va harbiy burchga sadoqat tuyg‘ularini shakllantirish jamiyat barqarorligi hamda mamlakat mudofaa salohiyatini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayoni nafaqat ularning ma’naviy-axloqiy kamolotini ta’minlaydi, balki mustaqil fikrlaydigan, ijtimoiy faol va Vatan taqdiriga befarq bo‘lmagan barkamol shaxs sifatida voyaga yetishiga xizmat qiladi.

Shu nuqtayi nazardan, harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi jarayonining samaradorligini oshirish, uni zamonaviy yondashuvlar asosida rivojlantirish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida namoyon bo‘lmoqda. An’anaviy tarbiyaviy usullar bilan bir qatorda innovatsion pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar hamda raqamli ta’lim vositalarini joriy etish talabalarning ushbu yo‘nalishdagi bilim, ko‘nikma va malakalarini mustahkamlashga xizmat qiladi. Mazkur ilmiy maqolada talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayonini takomillashtirish, uning mazmun va shakllarini zamonaviy ta’lim talablari asosida boyitish hamda amaliy samaradorligini oshirish masalalari atroflicha tahlil etiladi.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Yosh avlodimizda qat’iy hayotiy pozitsiya va Vatanimiz taqdiri uchun yuksak mas’uliyat tuyg‘usini shakllantirish alohida muhim ahamiyatga ega. Shuni hisobga olib, mamlakatimizda o‘rta maktabdan boshlab oliy o‘quv yurtlarigacha qamrab oladigan uzluksiz harbiy ta’lim va vatanparvarlik tarbiyasi bo‘yicha o‘ziga xos noyob va yaxlit tizim yaratilmoqda.

Darhaqiqat, vatanparvarlik yoshlarda fuqarolik burchi, shaxsiy mas’uliyat hissi, Vatan taqdiriga daxldorlik tuyg‘usini, faol hayotiy pozitsiya va qat’iy e’tiqodini, kasbiy mahoratini shakllantiradigan qudratli vositadir. Bundan unumli foydalangan holda yoshlarimizda yot g‘oyalarga qarshi mafkuraviy immunitetni shakllantirish, Ona-yurt taqdiri uchun mas’uliyat tuyg‘usini mustahkamlash, ularni o‘z kasbiga sadoqatli va har tomonlama yetuk kadrlar etib tarbiyalash bo‘yicha aniq chora-tadbirlar ko‘rishimizni taqozo qilmoqda.

Talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayoni murakkab va ko‘p qirrali pedagogik tizim bo‘lib, u shaxsning ma’naviy, axloqiy va fuqarolik sifatlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan. Ushbu jarayonda talabalarda Vatanga muhabbat, milliy qadriyatlarga hurmat, davlat ramzlariga sadoqat hamda harbiy burchga mas’uliyatli munosabatni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi nafaqat nazariy bilimlarni berish, balki amaliy faoliyat orqali talabalarning ijtimoiy pozitsiyasini mustahkamlashni ham nazarda tutadi.

Tadqiqot davomida an’anaviy tarbiyaviy ishlar bilan bir qatorda zamonaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanish zarurligi aniqlandi. Jumladan, interaktiv metodlar, muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish hamda amaliy mashg‘ulotlar talabalarning faolligini oshiradi va ularning harbiy-vatanparvarlik mazmunidagi bilimlarini chuqurlashtiradi. Ushbu yondashuvlar orqali talabalar faqat tinglovchi emas, balki tarbiyaviy jarayonning faol ishtirokchisiga aylanadi, bu esa tarbiya samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Shuningdek, harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini rivojlantirishda raqamli ta’lim texnologiyalarining o‘rni tobora ortib bormoqda. Elektron ta’lim platformalari, videodarslar, virtual ekskursiyalar va interaktiv testlar talabalarning mustaqil bilim olish imkoniyatlarini kengaytiradi. Raqamli vositalar yordamida tashkil etilgan mashg‘ulotlar talabalarda zamonaviy fikrlash, axborotni tahlil qilish va uni amaliy faoliyatda qo‘llash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini samarali tashkil etish uchun ta’lim jarayoni, tarbiyaviy tadbirlar va amaliy faoliyat o‘zaro uzviy bog‘langan holda olib borilishi lozim. Oliy ta’lim muassasalarida harbiy yo‘nalishdagi mashg‘ulotlar, ma’naviy-ma’rifiy tadbirlar, sport va harbiy-amaliy mashqlarni uyg‘unlashtirish orqali talabalarda jamoaviylik, intizom va Vatan himoyasiga tayyorlik kabi muhim sifatlarni shakllantirish mumkin.

1-jadval. Talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda zamonaviy yondashuvlar va ularning samaradorligi

№	Yondashuv va metodlar	Qo‘llash shakli	Kutilayotgan natija
1	Interaktiv ta’lim metodlari	Munozara, davra suhbati, trening	Talabalarning faolligi va mustaqil fikrlashi oshadi
2	Loyiha asosida o‘qitish	Harbiy-mavzuli loyihalar, taqdimotlar	Amaliy ko‘nikmalar va jamoada ishlash malakasi rivojlanadi
3	Raqamli ta’lim texnologiyalari	Video darslar, virtual ekskursiyalar	Bilimlarning mustahkam va barqaror shakllanishi
4	Amaliy-tarbiyaviy tadbirlar	Harbiy qismlarga tashrif, musobaqalar	Harbiy xizmatga ijobiy munosabat shakllanadi
5	Ma’naviy-ma’rifiy ishlar	Uchrashuvlar, davra suhbatlari	Vatanga sadoqat va milliy g‘urur kuchayadi

Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashdan ko‘zlangan maqsad – yoshlarda Vatanga sadoqat bilan xizmat qilish, yurt tinchligini asrash, Vatan ravnaqi uchun faol bo‘lishga undaydigan ijtimoiy, ma’naviy-ahloqiy fazilatlarni qaror toptirish, mamlakatimizning barcha sohalari uchun jonkuyar, halol, o‘z kasbiga sadoqatli va yetuk kadrlar zaxirasini shakllantirishdan iboratdir.

Sir emaski, har bir soha rivoji uning malakali va tajribali xodimlarining professionallik darajasiga bog‘liq bo‘lganidek, mamlaktimizning Qurolli Kuchlari uchun kadrlar tayyorlash masalasi ham dolzarb hisoblanadi. Albatta, fuqarolarning tinch va osoyishta hayot kechirishini ta’minlash, yurtimizda favqulodda vaziyatlarning olidini olish mas’uliyatli va mashaqqatli vazifani ishonchli tarzda bajarish uchun avvalambor ana shu tizimga loyiq kadrlarni tayyorlash zarur. Chunki ular oldiga ulkan mas’uliyat qo‘yilgan bo‘lib, xodimlardan yuqori bilim, yuksak salohiyat va ko‘nikma, jismoniy chiniqqanlik, jangovar shaylik talab etiladi. O‘z navbatida harbiy va jismoniy tayyorgarlik Qurolli Kuchlar Mudofaa vazirligi harbiy xizmatchilari uchun xizmat faoliyatida va umuman turmush tarzida hal qiluvchi omillardan biri hisoblanadi.

Bu kabi ishlar jarayonida qo‘mondonlar, barcha bo‘g‘indagi komandirlar va mansabdor shaxslar uchun: “Bugungi kunimiz va kelajagimizning hal qiluvchi kuchi bo‘lgan yoshlarni katta maqsadlar sari safarbar etish, o‘z salohiyatini namoyon qilishlari uchun zarur sharoitlar yaratish hamda ularni haqiqiy vatanparvar, har jihatdan komil insonlar qilib tarbiyalash ishlarida sustkashlikka yo‘l qo‘yish – bu ularga nisbatan xiyonatdir”, – degan haqiqat dasturilamal bo‘lishi kerak.

Ayniqsa bugungi kunda yuzaga kelayotgan xavf-xatar va tahdidlar, avvalo, xalqaro terrorizm, diniy ekstremizm, noqonuniy migratsiya, odam savdosi, yoshlar o‘rtasida xalqimizga yot g‘oyalar tarqalishining tobora kuchayib borayotganligi ularning oldini olish va barham berish, yosh askarlar o‘rtasida harbiy intizomni yuqori darajada saqlab turish va Vatanga sadoqat ruhini, uning muqaddas ekanligini ularning ongiga singdirish bo‘yicha o‘z vaqtida, barcha toifadagi komandir va boshliqlarning oldiga yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Bugun milliy armiyamiz safida xizmat qilish, o‘z yigitlik burchini o‘tash o‘g‘lonlarimizning ezgu orzusiga aylanib ulgurdi. Qurolli Kuchlarimiz saflarida xizmat qilayotgan yoshlarning jismonan baquvvat, ma’nan yetuk, vatanparvar, jamiyatda o‘z o‘rnini topa oladigan, har tomonlama barkamol inson bo‘lib voyaga yetishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish borasida esa ulkan g‘amxo‘rlik ko‘rsatib kelinmoqda.

Mamlakatimiz Prezidenti ta’kidlaganidek “...Armiyada xizmat qilish yosh avlodimiz uchun alohida ma’no-mazmunga ega bo‘lib, uning nufuzi tobora ortib bormoqda. Bunday xizmatning jozibadorligi faqat yaratib berilayotgan imtiyozlar va harbiy xizmatchilarning ijtimoiy va moddiy jihatdan yuqori darajada ta’minlangani bilangina bog‘liq emas, albatta. Bu, avvalambor, armiya yosh avlodimiz uchun haqiqatdan ham mardlik va mustahkam irodani, yuksak vatanparvarlik tuyg‘usini, Vatanimizga sevgi va sadoqat hislarini tarbiyalaydigan hayot maktabiga aylangani bilan izohlanadi”.

Darhaqiqat, bugun milliy armiyamiz saflarida muddatli harbiy xizmatni o‘tayotgan askarlarimiz hayot maktabida har tomonlama toblanib, ular qalbida Vatanga muhabbat va sadoqat tuyg‘ulari jo‘sh urmoqda.

Oilada chaqaloq tug‘ilsa-yu, u o‘g‘il bola bo‘lsa, keksalarimiz, “o‘g‘lon ulg‘ayib alp qomatli, mard yigit bo‘lsin, el-yurt, Vatan koriga kamarbasta bo‘lsin, yurtimizni g‘animlardan himoya qilsin, tinchligimiz posboni bo‘lsin”, deya duo qilishadi. Shu tariqa har bir er yigitning qalbida bolaligidanoq vatanparvarlik tuyg‘usi shakllanadi. Buyuk bobokalonlarimiz, sarkardalarimiz singari bilimli, mard va jasur bo‘lishga intiladi.

Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashga doir ishlar samaradorligini oshirish va faollashtirish, bu boradagi ta’lim-tarbiyaviy ishlarga mamlakatimiz fuqarolarini, davlat va nodavlat notijorat tashkilotlarini hamda fuqarolik jamiyatining boshqa institutlarini yanada faol jalb etish va yoshlar ongiga vatanparvarlik, mardlik tuyg‘ularini singdirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan 2018-yil 23-fevralda “Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 140-sonli qarori qabul qilindi.

Mazkur Konsepsiya mamlakatimizda amalga oshirilayotgan yoshlarga oid davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlari va asosiy prinsiplari asosida ishlab chiqilgan bo‘lib, hozirgi murakkab globallashuv davrida, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari shiddat bilan rivojlanib borayotgan sharoitda yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash bilan bog‘liq dolzarb vazifalar va ularni hal etish yo‘llari, davlat va nodavlat notijorat tashkilotlari, oila, mahalla, ta’lim-tarbiya institutlarining bu boradagi roli va ahamiyatini, o‘zaro hamkorligini milliy va xalqaro huquqiy normalarni hisobga olgan holda belgilab beradigan muhim huquqiy hujjat hisoblanadi.

Shuningdek, Konsepsiyada yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash masalasiga jismonan va ma’nan sog‘lom avlodni tarbiyalashga oid yaxlit ta’lim-tarbiya tizimining uzviy va ajralmas qismi sifatida qaralib, O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi talablari asosida milliy va jahondagi ilg‘or tajribalar, bugungi O‘zbekiston hayotidagi real ijtimoiy-siyosiy o‘zgarishlar bilan uyg‘un ravishda takomillashtirish masalasiga alohida e’tibor qaratilgan.

Shuningdek, yoshlarda yon-atrofimiz va jahonda ro‘y berayotgan siyosiy-ijtimoiy jarayonlarga milliy manfaatlarimizdan kelib chiqqan holda yondashish ko‘nikmalarini, turli ichki va tashqi tahdidlarga qarshi mafkuraviy immunitetni shakllantirish, har qanday murakkab vaziyatlarda tezkor va mustaqil qaror qabul qilish, zamonaviy harbiy-texnika vositalaridan samarali foydalanish malakasiga ega yoshlarni tarbiyalash, O‘zbekiston manfaatlarini nafaqat harbiy sohada, balki hayotning barcha jabhalarida himoya qilishga tayyor turish, yurt uchun fidoyi bo‘lish – bu bugungi kun talabi ekanini hayotiy misollar va ta’sirchan vositalar orqali yoshlar ongiga singdirib borishimiz kerak.

Shunday ekan, biz o‘z faoliyatimizda yoshlarni milliy g‘oya va Vatanga sadoqat ruhida tarbiyalash, ularning qalbi va ongiga Vatan himoyasi sharafli va muqaddas burch ekanini chuqur singdirishimiz, qadimiy tariximiz va madaniyatimiz, jonajon Vatanimizning mustaqilligi va ravnaqi yo‘lida fidokorona kurashgan milliy qahramonlarimiz bilan faxrlanish, ularga munosib bo‘lish tuyg‘usini shakllantirish, milliy armiyamizning qudrati va salohiyatiga bo‘lgan ishonchni kuchaytirishimiz, qolaversa, milliy armiyamizga jismonan baquvvat va ma’nan yetuk yoshlar zarurligi, harbiy xizmat har bir O‘zbekiston fuqarosi uchun muqaddas burch ekani haqidagi tushunchani hamda bu boradagi nazariy-amaliy ko‘nikmalarni mustahkamlashda yordam bermog‘imiz darkor.

Zero, yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, bu millati, tili va kasbidan qat’i nazar, yoshlarda Vatanga sadoqat tuyg‘usini shakllantirish, ularni o‘z fuqarolik burchi va konstitutsion majburiyatlarini bajarishga, jamiyat va davlat manfaatlarini himoya qilishga qodir shaxslar etib tarbiyalashga yo‘naltirilgan davlat organlari, jamoat birlashmalari va boshqa tashkilotlarining ko‘p bosqichli, tizimli, maqsadli va muvofiqlashtirilgan faoliyatidir.

Muhokama va natijalar. Tadqiqot jarayonida talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda zamonaviy pedagogik yondashuvlarni qo‘llash ularning mazkur yo‘nalishdagi bilim darajasi, munosabati va ijtimoiy faolligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi. Xususan, interaktiv mashg‘ulotlar, muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish hamda multimedia vositalaridan foydalanish talabalarning o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishini oshirib, vatanparvarlik g‘oyalarini ongli ravishda anglashlariga xizmat qildi. Natijalarga ko‘ra, mazkur yondashuvlar asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlarda ishtirok etgan talabalarda harbiy-vatanparvarlik tushunchalarini qabul qilish darajasi an’anaviy usullar bilan ta’lim olgan talabalarga nisbatan yuqori bo‘ldi.

Shuningdek, tadqiqot davomida tarbiyaviy ishlarning tizimli va uzluksiz tashkil etilishi harbiy-vatanparvarlik tarbiyasining samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligi isbotlandi. Talabalarni harbiy qism va muzeylarga ekskursiyalar, harbiy xizmatchilar bilan uchrashuvlar, ma’naviy-ma’rifiy tadbirlar hamda sport-musobaqalariga jalb etish ularning harbiy xizmatga bo‘lgan ijobiy munosabatini shakllantirdi. Bunday faoliyatlar natijasida talabalarda jamoaviylik, intizom, mas’uliyat hamda Vatan himoyasiga tayyorlik kabi ijtimoiy-psixologik sifatlar rivojlanganligi kuzatildi.

Tadqiqot natijalari raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini rivojlantirishda yangi imkoniyatlar yaratishini ko‘rsatdi. Jumladan, elektron platformalar, virtual ta’lim muhiti, videomateriallar va interaktiv testlar orqali olib borilgan mashg‘ulotlar talabalarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini mustahkamladi hamda ularning bilimlarni amaliy faoliyatga tatbiq etish qobiliyatini oshirdi. Natijada, talabalarda harbiy-vatanparvarlik mazmunidagi bilimlar barqarorroq shakllanib, ularning ma’naviy-axloqiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi.

Umuman olganda, o‘tkazilgan tadqiqot natijalari talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayonini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil etish yuqori samaradorlikka ega ekanligini tasdiqladi. Olingan natijalar asosida oliy ta’lim muassasalarida harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini amalga oshirishda integrativ yondashuvni qo‘llash, ya’ni ta’lim, tarbiya va amaliy faoliyatni o‘zaro uyg‘unlashtirish zarurligi aniqlashtirildi. Mazkur yondashuv talabalarning shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishiga xizmat qilishi bilan birga, ularni Vatan himoyasiga tayyor, ma’naviy yetuk va mas’uliyatli fuqaro sifatida shakllantirish imkonini beradi.

Xulosa. O‘tkazilgan tadqiqot natijalari talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayoni oliy ta’lim muassasalarida ma’naviy-ma’rifiy ishlarning muhim tarkibiy qismi ekanligini yana bir bor tasdiqladi. Tadqiqot davomida harbiy-vatanparvarlik tarbiyasining mazmuni, shakllari va usullarini zamonaviy ta’lim talablari asosida tashkil etish talabalarda Vatanga sadoqat, milliy g‘urur, fuqarolik mas’uliyati hamda harbiy burchga ongli munosabatni shakllantirishda yuqori samaradorlik berishi aniqlandi. Ayniqsa, tarbiyaviy ishlarning tizimli, uzluksiz va maqsadli olib borilishi ushbu jarayonning natijadorligini sezilarli darajada oshiradi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari zamonaviy pedagogik yondashuvlar, innovatsion ta’lim texnologiyalari hamda raqamli ta’lim vositalarini harbiy-vatanparvarlik tarbiyasiga integratsiya qilish zarurligini ko‘rsatdi. Interaktiv metodlar, loyiha asosida o‘qitish, amaliy mashg‘ulotlar va virtual ta’lim muhiti orqali tashkil etilgan faoliyatlar talabalarning faolligini oshirib, ularning nazariy bilimlarini amaliy ko‘nikmalar bilan mustahkamlashga xizmat qiladi. Bu esa yoshlarning harbiy xizmatga bo‘lgan qiziqishi va ijobiy munosabatini shakllantirishda muhim omil bo‘lib hisoblanadi.

Talabalarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayonini zamonaviy yondashuvlar asosida rivojlantirish ta’lim va tarbiya jarayonining sifatini oshirish bilan birga, jamiyat ehtiyojlariga mos, ma’naviy yetuk va Vatan himoyasiga tayyor bo‘lgan kadrlarni tayyorlash imkonini beradi. Mazkur tadqiqot natijalari oliy ta’lim muassasalarida harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini yanada takomillashtirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda muhim metodik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 23-fevralda 140-son “Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi/ Rasmiy nashr/ O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi. – Toshkent: “Adolat”, 2017. -112 b.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash va ularning harbiy xizmatga tayyorgarligini kuchaytirish to‘g‘risida”gi Qarori. – Toshkent, 2018.
4. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni.– Toshkent, 2020.
5. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. –Toshkent: “Ma’naviyat”, 2008.
6. Mirziyoyev Sh.M. Yoshlar tarbiyasi va ta’limi – kelajagimiz poydevori. – Toshkent: “O‘zbekiston”, 2019.
7. Abdurahmonov A., To‘xtayeva N. Harbiy-vatanparvarlik tarbiyasining pedagogik asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2017.
8. Saidov U.S. Talaba-yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashning nazariy va amaliy jihatlari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2016.
9. Xodjayev B.X. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2018.
10. Klarin M.V. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. – Moskva: Pedagogika, 2015.
11. Slastenin V.A., Isayev I.F. Pedagogika. – Moskva: Akademiya, 2017.
12. Ismoilov R., Qodirov D. Yoshlar ma’naviyati va harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi masalalari. – Toshkent: Ma’naviyat, 2020.

UO‘K 378.017:37.013

PAHLAVON MAHMUD IJODI MISOLIDA TALABALARDA MA’NAVIY-AXLOQIY QADRIYATLARNI MUSTAHKAMLASHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Raxmanova Ikboloy Atanazarovna,
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti
Axborot resurs markazi direktor o‘rinbosari

Ushbu maqolada Pahlavon Mahmud ruboiylarida ifodalangan ilmga rag‘bat, vijdon, halollik, adolat, muruvvat, mardlik, mehnatsevarlik va yurtga sadoqat g‘oyalari oliy ta’lim talabalari ma’naviy-axloqiy sifatlarini rivojlantirish nuqtayi nazaridan tahlil qilinadi. Tadqiqotda ruboiy matnlari mazmuniy-tematik kodlash va interpretativ tahlil asosida o‘rganildi. Natijada ruboiylar “qadriyat → refleksiya → xulqiy qaror” mexanizmi orqali axloqiy tanlov, ijtimoiy mas’uliyat va halollikni mustahkamlashi asoslandi. Amaliy jihatdan ruboiyga tayangan munozara–refleksiya–case topshiriqlari modeli taklif etildi.

Kalit so‘zlar: *Pahlavon Mahmud, ruboiy, ma’naviy-axloqiy tarbiya, halollik, adolat, muruvvat, mardlik, mehnatsevarlik, vatanparvarlik, refleksiya.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УКРЕПЛЕНИЯ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ ТВОРЧЕСТВА ПАХЛАВОНА МАХМУДА

В статье анализируются педагогические идеи, выраженные в рубаи Пахлавона Махмуда: стремление к знанию, совестливость, честность, справедливость, милосердие, мужество, трудолюбие и преданность родине — в контексте развития духовно-нравственных качеств студентов высшей школы. Материалом послужили тексты рубаи, изученные методами тематического кодирования и интерпретативного анализа. Показано, что рубаи поддерживают механизм «ценность рефлексия нравственное решение», укрепляя нравственный выбор, социальную ответственность и культуру академической честности. Предложена практическая модель внедрения рубаи в учебно-воспитательный процесс через обсуждение, рефлексию и кейс-задания.

Ключевые слова: *Пахлавон Махмуд, рубаи, духовно-нравственное воспитание, честность, справедливость, милосердие, мужество, трудолюбие, патриотизм, рефлексия.*

PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF ENHANCING STUDENTS’ SPIRITUAL AND MORAL VALUES THROUGH THE CREATIVE HERITAGE OF PAHLAVON MAHMUD

This article examines pedagogical ideas embedded in Pahlavon Mahmud’s rubai—encouragement toward knowledge, conscience, honesty, justice, compassion, courage, diligence, and devotion to the homeland—through the lens of developing university students’ spiritual and moral qualities. The dataset consists of rubai texts analyzed via thematic coding and interpretive reading. The findings show that rubai can activate a “value → reflection → moral decision” mechanism, strengthening ethical choice-making, social responsibility, and academic integrity. A practical implementation model is proposed, integrating rubai-based discussion, reflection prompts, and case tasks into university educational practice.

Keywords: *Pahlavon Mahmud, rubai, spiritual-moral education, honesty, justice, compassion, courage, diligence, patriotism, reflection.*

Kirish. Oliy ta’lim tizimi bugun ikki yo‘nalishdagi strategik vazifani birgalikda hal etishni talab etadi: bir tomondan, raqobatbardosh kasbiy tayyorgarlikni ta’minlash; ikkinchi tomondan esa shaxsning ma’naviy-axloqiy barqarorligini mustahkamlash. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, talabaning kasbiy muvaffaqiyati ko‘pincha faqat bilim hajmiga emas, balki vijdon, mas’uliyat, adolat, mehnatsevarlik, mardlik va jamiyat oldidagi burchni anglash kabi fazilatlarga ham bog‘liq bo‘ladi. Shu sababli tarbiya jarayonini “ma’ruza–nasihat” bilan cheklamasdan, talabaning ichki motivatsiyasi va qadriyatlar tizimiga bevosita ta’sir qiladigan madaniy-ma’naviy resurslarni o‘qitish amaliyotiga oqilona integratsiya qilish dolzarbdir [4].

Pahlavon Mahmud ruboiylari ana shunday kuchli tarbiyaviy resurslardan biri hisoblanadi. Ruboiy janrining pedagogik quvvati – qisqa shaklda lo‘nda xulosa berishi, insonni o‘z-o‘zi bilan “ichki suhbat”ga undashi va axloqiy tanlovni uyg‘otishidadir. Xususan, Xurshid Davron kutubxonasida e’lon qilingan ruboiylar to‘plamida (Matnazar Abdulhakim tarjimalari) ilm, vijdon, halollik, muruvvat, hayot o‘tkinchiligi, o‘zini tarbiyalash, el-yurt qadri kabi mavzular ustuvor yo‘nalish sifatida ko‘rinadi [1]. Shu bilan birga, Pahlavon Mahmud ruboiylarining tarbiyaviy ahamiyati haqidagi zamonaviy tahlillarda futuvvat va javonmardlik ruhi yosh avlod tarbiyasida muhim manba ekani ta’kidlanadi [11].

Maqsad: Pahlavon Mahmud ruboiylaridagi pedagogik g‘oyalarni aniqlash, ularni talabalarning ma’naviy-axloqiy sifatlarini takomillashtirishga xizmat qiladigan metodik mexanizm sifatida asoslash va oliy ta’lim amaliyoti uchun qo‘llash modelini taklif etish [6].

Tadqiqot savollari:

1. Ruboiylarda talaba tarbiyasiga daxldor qaysi g‘oyalar ustuvor?
2. Bu g‘oyalar talaba shaxsida qaysi kompetensiyalarni kuchaytiradi?
3. Ruboiylarni oliy ta’lim tarbiya jarayoniga joriy etishning amaliy modeli qanday?

Materiallar va metodlar.

Tadqiqot obyekti: Pahlavon Mahmud ruboiylari (Xurshid Davron kutubxonasida e’lon qilingan Matnazar Abdulhakim tarjimalari; qo‘shimcha ravishda ruboiylar haqidagi zamonaviy ilmiy talqin) [1], [11].

Tadqiqot predmeti: ruboiylarda uchraydigan ilmga rag‘bat, vijdon/halollik, adolat, muruvvat, mardlik, mehnatsevarlik, yurtga sadoqat (vatanparvarlik) g‘oyalarining pedagogik talqini va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga integratsiya qilish mexanizmi [6], [7].

Metodlar:

- Mavzu-semantik guruhlash va kategoriyalash: ruboiylar mazmuni “ilm”, “vijdon–halollik”, “adolat”, “muruvvat”, “mardlik”, “mehnat”, “yurt/el qadri”, “refleksiya–o‘zini tarbiyalash” kabi mazmuniy kategoriyalar bo‘yicha guruhlandi [1].

-Interpretativ tahlil: badiiy obrazlar (tarozu, nur, xizmat, aftoda, el, vijdon)ning tarbiyaviy ma’nosi talabaning axloqiy tanlovi bilan bog‘landi [11].

-Pedagogik modellashtirish: “matn–munozara–refleksiya–xulqiy qaror” zanjiri asosida amaliy qo‘llash modeli ishlab chiqildi [6].

Etik va uslubiy cheklov: ruboiylar badiiy matn bo‘lgani sababli maqolada uzun ko‘chirmalar ko‘paytirilmaydi; misollar qisqa parcha yoki mazmuniy ishora orqali beriladi (jurnal talablari va akademik uslubga muvofiq) [1].

Natijalar. Tahlil jarayonida ruboiylar mazmunida talaba tarbiyasini kuchaytiradigan 7 ta o‘zak g‘oya aniqlanib, ularning har biri kompetensiyaviy natijalar bilan bog‘landi.

1) Ilmga rag‘bat: “vaqt”ga mas’uliyat tushunchasi

Ruboiylarda ilm shaxs kamolotining sharti sifatida talqin qilinib, vaqtni behuda ketkazish tanqid qilinadi. Xususan, Matnazar Abdulhakim tarjimalari jamlangan manbada “vaqti tahsil o‘tdi” mazmunidagi ohang talabaning o‘zini boshqarishi, intizomi va maqsadga yo‘naltirilgan mehnatini rag‘batlantiruvchi “tarbiyaviy signal” vazifasini bajaradi [1].

Pedagogik sharh: bugungi oliy ta’limda o‘zini boshqarish ko‘nikmalari akademik muvaffaqiyatning muhim omiliga aylanmoqda. Ruboiylar esa bu ko‘nikmani “nasihat” emas, “ichki uyg‘otish” orqali kuchaytiradi: talaba vaqtni qadrlashni faqat talab sifatida emas, shaxsiy mas’uliyat mezoni sifatida qabul qila boshlaydi [9].

Kompetensiyaviy natija: o‘qishga ongli munosabat + intizom + ilmiy mehnatga hurmat [6].

2) Vijdon va halollik: akademik halollikning ma’naviy asosi

Ruboiylar ko‘pincha insonni tashqi baho va ko‘rinishdan ko‘ra ichki mezon — vijdon bilan yashashga undaydi. Bu g‘oya oliy ta’limdagi eng muhim masalalardan biri bo‘lgan akademik halollik (plagiatga qarshi immunitet, manbaga sadoqat, adolatli baholashni qabul qilish, mustaqil fikr) uchun ma’naviy poydevor bo‘lib xizmat qiladi [6].

Masalan, ruboiylarda “poklik”, “nafsni yengish”, “so‘z va amal birligi” kabi motivlar talabaning “ichki nazorat” tizimini faollashtiradi. Zamonaviy talqinda ham mardlik va komillik avvalo o‘z nafsini boshqarish bilan bog‘lanadi:

“O‘z nafsingnga bo‘lgin amir, shunda mardsan…” mazmunidagi ruboiy mardlikni kuch ishlatish emas, o‘zini tuta bilish va zaifga ko‘mak berish sifatida talqin qiladi [11].

Kompetensiyaviy natija: mas’uliyat + mustaqil fikr + plagiatga qarshi barqaror pozitsiya [6].

3) Adolat: ijtimoiy munosabatlarda muvozanat va nizolarni madaniy hal qilish

Ruboiylarda adolat “tarozu” metaforasi orqali muvozanat mezoni sifatida ko‘rinadi. Bu talaba hayotidagi uchta muhim yo‘nalishga ta’sir qiladi:

1. guruhda rol taqsimoti va hamkorlik;
2. bahs-munozara madaniyati;
3. nizoli vaziyatlarda “haq–nohaq”ni vijdon bilan ajratish.

Adolatning bunday talqini konfliktlarni “yengish” emas, “hal qilish” tamoyiliga yaqinlashadi. Oliy ta’limda tarbiyaviy jarayonlar haqidagi yondashuvlar ham shaxsning ijtimoiy mas’uliyati va konstruktiv muloqotini kuchaytirishga urg‘u beradi [7], [8].

Kompetensiyaviy natija: tolerant muloqot + konfliktlarni madaniy hal qilish + empatiya [8].

4) Muruvvat: xizmatga yo‘naltirilgan fuqarolik pozitsiyasi

Ruboiylarda muruvvat va saxovat “elga xizmat” bilan bog‘lanadi. Bu esa talabaning “men-markazli” qarashdan “jamiyat-markazli” pozitsiyaga o‘tishini tezlashtiradi. Pahlavon Mahmud merosida futuvvat (javonmardlik) ruhi jamiyatga foyda keltirishni komillik mezoni sifatida ko‘rsatadi [11].

Pedagogik sharh: muruvvat g‘oyasi oliy ta’limda “service learning” (xizmat orqali o‘qitish) yondashuviga yaqin: talaba ijtimoiy foydali faoliyat orqali axloqiy tajriba orttiradi, refleksiya qiladi va xulqini barqarorlashtiradi [7].

Kompetensiyaviy natija: ko‘ngillilik + fuqarolik mas’uliyati + hamjihatlik [7].

5) Mardlik: futuvvat ruhi va etikasi

Mardlik ruboiylarda ko‘pincha jismoniy kuch emas, axloqiy jasorat sifatida talqin qilinadi. Zamonaviy ilmiy maqolada keltirilgan ruboiy mazmuni aynan shu g‘oyani ochadi: yiqilganni tepish mardlik emas, aftodaga ko‘mak berish mardlikdir [11].

Bu g‘oya talabalarda:

-“kuch”ni bosim vositasi emas, mas’uliyat sifatida tushunish;

-akademik muhitda kamsitish, masxara, psixologik tazyiqdan voz kechish;

-zaiflarni qo‘llab-quvvatlash, adolatli muhit yaratish kabi tarbiyaviy natijalarni kuchaytiradi [8].

Kompetensiyaviy natija: ijtimoiy yetuklik + etik liderlik + mas’uliyatli qaror [6].

6) Mehnatsevarlik: “qiyinchilik → sabr → natija” zanjiri

Pahlavon Mahmud ruboiylarining tarbiyaviy talqinida mehnatsevarlik, sabr, kamtarlik kabi fazilatlar alohida e’tirof etiladi [11]. Mehnatsevarlik g‘oyasini oliy ta’limga moslashtirishda uchta pedagogik yo‘nalish ajraladi:

1. uzluksiz o‘qish odati;
2. ilmiy izlanishdagi sabr (metod, dalil, manba bilan ishlash);
3. “tez natija” stereotipidan voz kechib, jarayonni qadrlash.

Pedagogik sharh: ruboiylar “mehnat qil → o‘zingni tarbiya qil → natijaga yet” mazmunini qisqa, lekin kuchli axloqiy formula sifatida beradi. Bu formula talabaning prokrastinatsiya (kechiktirish) odatini kamaytirishga ham xizmat qilishi mumkin (refleksiya topshiriqlari orqali) [9].

Kompetensiyaviy natija: tirishqoqlik + sabr + maqsadga sadoqat [6].

7) Vatanparvarlik (yurt qadri): elga sadoqat va tarixiy xotira

Pahlovon Mahmud ijodida yurtga munosabatni eslatuvchi ruboiy-motivlar uchraydi; bunda yurt — shunchaki geografiya emas, ma’naviy mas’uliyat maydoni sifatida ko‘rinadi [1]. Vatanparvarlikni ruboiylardan kelib chiqib pedagogik talqin qilishda quyidagi uch qatlam ajraladi:

-madaniy xotira: ajdod merosini bilish va qadrlash;

-ijtimoiy burch: jamiyatga foyda keltirish, “el” manfaati;

-axloqiy sadoqat: halollik va adolat orqali yurt sha’nini asrash.

Kompetensiyaviy natija: fuqarolik pozitsiyasi + mas’uliyat + milliy o‘zlikni anglash [4].

1-jadval.

Ruboiydagi yadro-g‘oya va tarbiyaviy kompetensiya mosligi

Yadro-g‘oya	Ruboiylarda ifoda tipi	Talabada rivojlanadigan sifat	Kutiladigan pedagogik natija
Ilmga rag‘bat	vaqt, tafakkur, intizom	o‘zini boshqarish	o‘qishga ongli munosabat
Vijdon–halollik	ichki baho, poklik	akademik halollik	plagiatga qarshi barqarorlik
Adolat	tarozi, haqqoniylik	konstruktiv muloqot	nizolarni madaniy hal qilish
Muruvvat	xizmat, hamjihatlik	fuqarolik pozitsiyasi	ijtimoiy faollik
Mardlik	nafsni yengish, zaifni asrash	etik liderlik	sog‘lom psixologik muhit
Mehnatsevarlik	sabr, tirishqoqlik	qat’iyat	ilmiy mehnat madaniyati
Vatanparvarlik	el-yurt qadri	mas’uliyat	milliy o‘zlik va burch

Muhokama. Natijalar ruboiylarning tarbiyaviy ta’siri “nasihat” shaklida emas, ko‘proq refleksiv mexanizm sifatida namoyon bo‘lishini ko‘rsatadi: talaba ruboiy mazmunini o‘qiydi, uni o‘z tajribasi bilan qiyoslaydi, ichki pozitsiyasini qayta ko‘rib chiqadi va xulqiy qarorga keladi. Bu jarayonni quyidagi formula bilan ifodalash mumkin:

Qadriyat → Refleksiya → Xulqiy qaror.

Bu mexanizm, ayniqsa, quyidagi muammolarni yumshatishda samarali:

-akademik halollik buzilishi (plagiat, “tayyor ish”ga moyillik);

-guruhdagi ijtimoiy befarqlik va mas’uliyatsizlik;

-muloqot madaniyatining sustligi va nizolarni keskinlashtirish;

-“tez natija” istagi sabab ilmiy mehnatga sovuqqonlik.

Shuningdek, ruboiylar pedagogik jihatdan “qisqa matn – katta ma’no” tamoyilini beradi: bitta ruboiy atrofida munozara, case, refleksiya, amaliy topshiriq tashkil qilinsa, tarbiya jarayoni ko‘p qirrali bo‘lib ketadi. Bu esa oliy ta’limdagi tarbiyaviy jarayonlarni tizimlashtirish zarurati bilan mos keladi [7].

Ruboiylarni ta’lim jarayoniga joriy etishning amaliy modeli

Quyidagi model ruboiylarni shunchaki “o‘qib berish”dan chiqarib, talabaning axloqiy tajribasiga aylantirishga xizmat qiladi.

1-bosqich. Matn bilan ishlash (5–7 daqiqa)

Ruboiy o‘qiladi (1–2 marta).

3–4 ta tayanch so‘z ajratiladi: masalan, “vijdon”, “adolat”, “nafs”, “xizmat”.

Mazmuniy savol: “Bu ruboiy nimani ogohlantiryapti?”

2-bosqich. Munozara (10–12 daqiqa)

Savol: “Bu g‘oya bugungi talaba hayotida qayerda ko‘rinadi?”

“haqiqiy mardlik” (zaifni asrash), “halollik” (manbani ko‘rsatish), “adolat” (bahoda haqqoniylik) kabi yo‘nalishlarda fikrlar jamlanadi.

3-bosqich. Refleksiya (5–7 daqiqa)

Mini-esse: “Men bu holatda qanday tanlov qilaman?”

“Bugun men qaysi odatimni o‘zgartirishim kerak?” (masalan, iqtibosni to‘g‘ri rasmiylashtirish).

4-bosqich. Case-topshiriq (uyga vazifa, 1 hafta)

Talaba ruboiy g‘oyasini hayotiy vaziyatda sinaydi:

-Halollik: referatdagi har bir g‘oyaga manba qo‘yish;

-Muruvvat: guruhdoshga bepul tushuntirish/ko‘mak;

-Adolat: jamoa ishida rol va vaqtni teng taqsimlash;

-Mardlik: zaifni kamsitishga qarshi madaniy pozitsiya.

5-bosqich. Yakuniy tahlil (10 daqiqa)

Talaba “nima qildim, nima o‘zgardi, nimani davom ettiraman?” degan 3 savol bo‘yicha og‘zaki/yoki yozma hisobot beradi.

Xulosa.

1. Pahlavon Mahmud ruboiylari mazmunida ilmga rag‘bat, vijdon–halollik, adolat, muruvvat, mardlik, mehnatsevarlik va yurtga sadoqat g‘oyalari talaba tarbiyasi uchun yadro qadriyatlar sifatida ajralib turadi.

2. Ruboiylar talabaning ma’naviy-axloqiy sifatlarini rivojlantirishda refleksiv mexanizmni kuchaytiradi va axloqiy tanlov kompetensiyasini mustahkamlaydi.

3. “Matn–munozara–refleksiya–case–xulqiy qaror” modeli ruboiylarni oliy ta’lim tarbiya jarayoniga kiritishning amaliy va samarali yo‘li sifatida tavsiya etiladi.

4. Model akademik halollik, ijtimoiy mas’uliyat, etik liderlik va konstruktiv muloqot ko‘nikmalarini integrativ tarzda rivojlantirish imkonini beradi.

Adabiyotlar:

1. Pahlavon Mahmud. Dard eski qadrdonu, darmon — yangi… Ruboiylar. Matnazar Abdulhakim tarjimalari: elektron manba / Xurshid Davron kutubxonasi. — 2015. — Kirish sanasi: 30.01.2026. (kh-davron.uz)
2. Pahlavon Mahmud. Ruboiylar. — Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi nashriyot, 2006.
3. Jo‘rayev R. Milliy tarbiya asoslari. — Toshkent: O‘qituvchi, 2018.
4. Safarova R. Ma’naviy-axloqiy tarbiya nazariyasi. — Toshkent, 2019.
5. Muslimov N. Pedagogik kompetensiya va tarbiya. — Toshkent, 2020.
6. Mavlonova R. Oliy ta’limda tarbiyaviy jarayonlar. — Toshkent, 2021.
7. Cheldelin S., Lucas M. Conflict Resolution and Education. — New York, 2017.
8. Brookfield S. D. Becoming a Critically Reflective Teacher. — San Francisco: Jossey-Bass, 2017.
9. Goleman D. Emotional Intelligence. — New York, 2018.
10. Abdumannonova M. Sh., Saidaliyeva M. S. Pahlavon Mahmud ruboiylarining tarbiyaviy ahamiyati // International journal of science and technology. — 2025. — Vol. 2, No. 5. — P. 195–196.

THE ROLE OF INTRODUCING THE NAQSHBANDI SUFI ORDER TO STUDENTS WITHIN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Nabiyev Islom Karimovich,
Shahrisabz State Pedagogical Institute
Department of Pedagogical Theory and
the History of Pedagogical Doctrines
Doctoral Studies (PhD Program)

Deep reforms are being carried out in our republic to further develop science, educate our younger generation to be educated and highly spiritual, to form in them moral qualities such as initiative and dedication, to instill our rich historical heritage in the hearts and minds of the younger generation, and to educate our children in the spirit of national pride and honor.

Keywords: *islam, Naqshbandi teachings, science, Bahauddin Naqshband, sufism, social education, the murshid, globalization, the human soul.*

OLIY TA’LIM TIZIMIDA TALABALARGA NAQSHBANDIYA TASAVVUF TARIQATINI TANISHTIRISHNING O‘RNI

Respublikamizda ilm-fanni yanada rivojlantirish, yosh avlodni bilimli va yuksak ma’naviyatli etib tarbiyalash, ularda tashabbuskorlik va fidoyilik kabi axloqiy fazilatlarni shakllantirish, boy tarixiy merosimizni yoshlar qalbi va ongiga singdirish hamda farzandlarimizni milliy g‘urur va iftixor ruhida tarbiyalash borasida chuqur islohotlar amalga oshirilmoqda.

Kalit so‘zlar: *islom, naqshbandiya ta’limoti, ilm-fan, Bahouddin Naqshband, tasavvuf, ijtimoiy tarbiya, murshid, globallashuv, inson ruhiyati.*

РОЛЬ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ С СУФИЙСКИМ ОРДЕНОМ НАКШБАНДИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В нашей республике проводятся глубокие реформы, направленные на дальнейшее развитие науки и воспитание подрастающего поколения в духе образованности и высокой духовности. Эти реформы призваны сформировать у молодёжи такие нравственные качества, как инициативность и самоотверженность, привить ей богатое историческое наследие, а также воспитать наших детей в духе национальной гордости и чести.

Ключевые слова: *ислам, учение Накшбандия, наука, Бахауддин Накшбанд, суфизм, социальное воспитание, муршид, глобализация, человеческая душа.*

Introduction. The increasingly accelerated processes of globalization in the world require the creation of pedagogical solutions for the formation of civil society, the upbringing of young people with spiritual and moral potential, qualities of intellectual maturity and worldview, and a commitment to universal human values, and the encouragement of them to social activity and ideological struggle. Therefore, the establishment of strategic and tactical goals for the development of the spiritual and moral worldview of young people and the implementation of systematic work to achieve them, the formation of personal spirituality and worldview based on true values, have become an urgent socio-pedagogical task.

The Naqshbandi Order is one of the major mystical teachings that emerged in the Transoxiana region in the 14th century. The founder of this order is the great mystic and enlightener Khoja Bahauddin Naqshband (1318–1389). The name of the order is also associated with his name, and the word “Naqshband” means “one who designs in the heart,” that is, one who firmly establishes the remembrance of Allah in the human heart. The period in which the Naqshbandi Order emerged was a politically, socially, and spiritually complex period, and the moral crisis in society was intensifying. In these conditions, this teaching served to call people to inner purification and moral maturity. The formation of the order was closely related to local social needs. This situation created the basis for its rapid spread.

Literature review. The roots of the Naqshbandi order go back to the views of famous representatives of Sufism who lived before Khoja Bahauddin Naqshband. In particular, this order is the successor to the Khojagon line, founded by Khoja Yusuf Hamadoni and Khoja Abdukhaliq Gijduvani. The Khojagon line was formed in the 11th-12th centuries, in which, along with external worship, great importance was attached

to inner education. Bahauddin Naqshband improved this line, raising it to the level of an independent and perfect order. Therefore, the Naqshbandi order has deep historical roots. This continuity strengthened the scientific and spiritual foundations of the order.

The Bukhara environment played a special role in the emergence and development of the Naqshbandi order. Bukhara was known at that time as a center of science, religion, and mysticism. Bahauddin Naqshband lived and worked in this environment and widely propagated his teachings. The order initially spread in the Transoxiana region, and later spread to Khorasan, Iran, India, Turkey, and other Muslim countries. Its closeness to the life of ordinary people and the principle of glorifying labor played an important role in its popularity. The Naqshbandi order combined religious life with everyday life. This distinguished it from other mystical directions.

The Naqshbandi order is distinguished by its deep and systematic approach to education. In this teaching, education is interpreted as a process aimed at improving not only the external behavior of a person, but also his inner world. The main goal of education is to purify the human soul, maintain purity of intention, and strengthen moral qualities. In the Naqshbandi teaching, education is a continuous and lifelong process. This approach forms responsibility, self-control, and spiritual stability in a person. Along with spiritual purification, social adaptation also plays an important role in the educational process. Therefore, the Naqshbandi order has a comprehensive significance as a teaching.

One of the main areas of education in the Naqshbandi order is moral education. This order is aimed at forming such qualities as honesty, humility, patience, justice, and responsibility in a person. Moral education is carried out by curbing the ego and abstaining from bad habits. The principle of "Dil ba yor, dast ba kor" serves to improve a person both spiritually and practically in the educational process. Through this rule, a person connects his heart with Allah and strives to be useful to society in practice. As a result, education becomes not only a theoretical concept, but also a behavior that manifests itself in everyday life. This situation increases the effectiveness of education.

In the Naqshbandi order, the educational process is effectively organized through the traditions of the teacher-disciple. The teacher not only imparts knowledge to the student, but also educates him through his personal example. This pedagogical approach is close to the principles of person-oriented education in modern education. Under the guidance of a teacher, the student learns to analyze himself, recognize his mistakes and correct them. This process develops critical thinking and self-education skills in a person. In the Naqshbandi order, education is carried out not by coercion, but by encouraging people to consciously work on themselves. In this context, he sees human dignity as a priority in education.

Since its inception, the Naqshbandi Order has been formed as a doctrine that has not lost its significance for centuries. Its main ideas have been reinterpreted in different historical periods and adapted to the requirements of the time. In the 15th-19th centuries, the Naqshbandi Order further developed through the activities of many famous mystics and scholars. The Order has not only become a religious movement, but also a socio-spiritual movement. Therefore, it has played an important role in strengthening moral standards in Muslim societies. Even today, the Naqshbandi Order is being studied as a historical and spiritual heritage. This indicates that its emergence is not accidental, but a product of social necessity.

Today, in our country, extensive systematic work is being carried out in priority areas such as the physical, intellectual, and moral development of the younger generation, their upbringing based on the sources of Islamic culture in a spirit of respect for our national historical heritage, national and universal values.

Research methodology. Islam pays great attention to the upbringing of a perfect person, seeing it as the main aspect of the development of the individual and society, as well as the development of spirituality. The educational significance of the Islamic religion lies in its teachings that call for knowledge, wisdom, and moral excellence. Its importance is extremely important in the upbringing of youth today.

Sufism is a doctrine that has gradually developed and appeared in the Islamic world in the middle of the 8th century. Initially, it spread widely among people in the form of an ascetic movement. The reason for this is that after the death of our Prophet Muhammad Mustafa (peace and blessings of Allah be upon him), a split occurred among most Muslim communities, especially during the reign of Caliph Uthman (may Allah be pleased with him), it became a tradition to indulge in worldly wealth, to reward relatives and close brothers with various expensive gifts. During the Umayyad Caliphate, palace luxuries, luxurious, extravagant decorations, devotion to gold and silver, and the accumulation of treasures flourished. That is, religious activities, which were the duty of Muslims, and obedience and worship in the way of Allah, began to be replaced by worldly affairs and love for worldly wealth. This situation caused discontent among believers who prioritized the fulfillment of religious pillars over any worldly affairs and wealth. Among them were the hadith collectors, and the companions who were previously poor and did not care about housing and

property. Some of them defended the religion and opposed them, while others, taking contentment and asceticism (from the word "asceticism" comes the word "zahid") as their main goal, promoted the idea of renunciation as a sign of protest against the morality of the courtiers, the wealthy, and the wealthy, completely abandoned social activities and regularly engaged in obedience.

Analysis of the results. Sufism is a religious order of Islamic spirituality based on specific spiritual traditions, which includes personal development, approaching theology, and human characteristics. Sufism is considered a structure that exists to develop the spiritual role of Islam, improve the human psyche, and approach theology.

We know that due to the means of influencing the minds of young people, their attention to national and religious values is disappearing. This can have a very negative impact on individuals who are being formed and developed in society. Human qualities and virtues are also of great importance in the educational activities of students. One of the current issues in the higher education system is the development of theoretical and practical foundations for the formation of students' spirituality through the teachings of Sufism and the Naqshbandi order, which is a component of it, and the creation of scientific methodological recommendations aimed at enriching the spirituality of young people through these views.

Founded by Bahauddin Naqshband, this order places great emphasis on purity of heart, remembrance of Allah, and strict adherence to the laws of Sharia. The teachings of this order are based on the principles of tawhid (the oneness of Allah), and the importance of leading a life of piety, humility, and selflessness. One of the main aspects of the Naqshbandi order is its emphasis on the individual's relationship with God. The goal is to establish a direct connection with the divine, which leads to purification of the heart and inner peace. The Naqshbandi order has also played an important role in promoting universal values such as tolerance and non-violence. The principles of love and respect for all people, regardless of religion, race, or nationality, are an integral part of the spiritual path of the Naqshbandi tradition. This approach has helped to develop a spirit of coexistence, acceptance, and harmony among people of different cultural and religious backgrounds.

The study of the potential of these academic disciplines in instilling the teachings of Sufism, including the Bahauddin Naqshbandi order, and pedagogical views into the minds of students indicates that their pedagogical ideas that call for spiritual perfection should be presented to students in the higher education system, in the process of classroom and extracurricular educational activities, embedded in the content of certain topics within the academic disciplines of "History of Pedagogy" and "General Pedagogy".

Features of the motto of the Naqshbandi doctrine "Let your heart be in Allah, your hands in work":

1. Worldliness is prohibited, a person should live by honest work;

2. Science, enlightenment and profession are a powerful tool for the spiritual development of a person, a powerful tool for the development of society;

3. The place of a person in life and the reason for living is hard work, which is the key to the whole world's problems;

4. This motto: A high divine goal. Having value, a person does not lose himself in difficult times with the help of Allah in his heart;

5. Prevents negative habits (impurity, apathy, apostasy, indifference);

6. Is the basis of purification and perfection, protects against falling into negative currents.

The spirituality of the Naqshbandi Order is distinguished by its own characteristics among Islamic orders, its main and most important goal is to bring people closer to Allah, to serve society in personal development and human activities.

In the teachings of the Naqshbandi Order, human perfection is a central and priority concept. This order aims to perfect a person not only through religious prayers, but also through moral responsibility in everyday life, social activity and inner purity. Human perfection is interpreted here not only as personal spiritual elevation, but also as the process of forming a person who is useful to society, just and responsible. In the teachings of the Naqshbandi Order, a perfect person finds closeness to God while living in society, without being separated from life. Therefore, this order does not advocate withdrawal from the world, but rather the achievement of spiritual maturity within the world. This approach ensures a balance between the social and spiritual life of a person. As a result, a perfect person becomes an important factor in the stability and moral development of society.

The Naqshbandi order puts forward principles such as "seclusion in the gathering", "dil ba yor, dast ba kor" as the main criteria for achieving human perfection. These rules require a person to connect his heart with Allah and physically engage in honest work. In the process of perfection, self-control, patience, humility and honesty are considered important qualities. A person cannot achieve true spiritual maturity unless he cultivates his own self. Therefore, the Naqshbandi order pays special attention to internal education

and self-control. This process is continuous and requires a person to work on himself throughout his life. Perfection is thus understood as a state of dynamic and constant development.

Ensuring human perfection is closely related to the development of society in the Naqshbandi order. A perfect person has a positive impact on those around him with his moral purity and just behavior. He serves to create an atmosphere of peace, harmony and mutual respect in society. In the teachings of Bahauddin Naqshband, a person who has achieved perfection must be mature enough to be an example to others. Such a person lives by relying on knowledge, work and morality. As a result, human perfection in the Naqshbandi order includes social responsibility along with personal perfection. In this regard, this teaching remains an important spiritual source for today's modern society.

In the teachings of the Naqshbandi Order, human perfection is manifested in the harmony of spiritual purification, moral maturity and social responsibility. This order encourages a person not to limit himself only to external prayers, but also to purify his inner world and free his heart from evil vices. In the process of human perfection, purity of heart and purity of intention are considered important criteria. Because without purifying the heart, true spiritual elevation cannot be achieved. In the teachings of the Naqshbandi Order, the human heart is interpreted as a place that must be filled with the light of God. Therefore, achieving perfection requires constant internal struggle and self-control. This process strengthens a person's spiritual stability.

In the Naqshbandi order, the teacher-student relationship is of particular importance in the formation of human perfection. Under the guidance of the murshid, the student realizes his shortcomings and consistently works to eliminate them. In this teaching, knowledge and practice are considered inseparable concepts. A person approaches perfection not only through knowledge, but also by applying that knowledge in life. The task of the murshid is to direct the student to the right path and monitor his mental state. Through this, the Naqshbandi order provides a systematic and effective approach to spiritual education. This is an important pedagogical factor in the formation of a perfect person.

In the Naqshbandi order, the importance of not being disconnected from social life is put forward as an important condition for achieving human perfection. Unlike some other mystical directions, this order promotes not isolation, but rather perfection in living within society. A person must achieve spiritual maturity by fulfilling his responsibilities related to family, work, and society. This approach shapes a perfect person as a useful person for society. In the Naqshbandi doctrine, honest work, fair treatment, and service to others are among the criteria for perfection. Thus, human perfection develops in harmony with social activity. This serves the spiritual development of society.

Discussion. In the Naqshbandi order, human perfection is interpreted as a process of continuous development and constant self-improvement. A perfect person never considers himself perfect, but always continues to work on himself. This teaching forms such qualities as humility, patience, and contentment in a person. A person, recognizing his shortcomings, strives to eliminate them. Through this, the level of spiritual maturity gradually increases. The Naqshbandi order leads a person to spiritual perfection throughout his life. As a result, a perfect person becomes a source of stability in personal and social life.

Social education holds a special place in the Naqshbandi order. One of the central ideas of this teaching is the belief that a person cannot achieve perfection in isolation from society. People must adhere to norms of decency, respect, and justice in social relationships. Recognizing the rights of others and avoiding harm are established as important requirements in the educational process. This approach strengthens social cohesion. The Naqshbandi order views social life and service to the interests of society as an integral part of education. This leads to the development of socially responsible individuals.

The Naqshbandi order also places great emphasis on spiritual and psychological education. Negative emotions in the human soul—envy, anger, arrogance, and hostility—are viewed as factors that hinder the development of education. Eliminating these vices allows for the attainment of spiritual balance. Practices such as mindfulness, meditation, and silence contribute to the calming of the human psyche. This process increases a person's resilience to stress. In modern pedagogy and psychology, this state is associated with emotional intelligence. Thus, the Naqshbandi order's views on spiritual education remain relevant today.

Education in the Naqshbandi order is based on the principle of exemplary behavior. The murshid's personal behavior and lifestyle are the most powerful tool for educating a student. This method is more effective than verbal instruction. By seeing positive examples from others, a person consciously adopts them. This approach is known in pedagogy as the "method of personal example." This method has been successfully used in the Naqshbandi order for centuries. As a result, education occurs naturally, calmly, and sustainably.

Conclusion. Teaching students the basics of the Naqshbandi Order in the higher education system is of great importance for their future. Because the spiritual and moral principles of this order serve to develop

human qualities in students, form spiritual stability and social responsibility. Through the educational elements of the Naqshbandi Order, students acquire important qualities such as working with their inner world, patience, respect, justice and self-control. At the same time, they are taught to actively participate in positive changes in society, to make the right decisions in their professional and personal lives. These experiences increase the spiritual culture of students and form them as stable, conscious and morally mature individuals even in complex social conditions. Also, spiritual values based on the ethics of the order help students combine modern knowledge with practice, to be effective and responsible in professional activities. From this perspective, teaching the Naqshbandi Order in the higher education system serves not only the personal development of the student, but also the spiritual potential of society.

References:

5. Shayx Muhammad Sodiq Muhammad Yusuf “Tasavvuf haqida Tasavvur” Toshkent-2016.
6. Najmiddin Komilov “Tasavvuf” Toshkent, Movarounnahr nashriyoti-2009.
7. Isroilov Maxamadjon Ismoilovich (2022). Naqshbandiya ta’limotining tarbiyaviy ahamiyati. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2 (Special Issue 2), 88-91.
8. Xo’jamuratov I.R. Islom, milliylik, qadriyat. Toshkent.1993 y.

TA’LIM JARAYONIDA MILLIY G‘OYANI YOSHLAR ONGIGA SINGDIRISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Rajabova Lola Raxmatullayevna,
Qarshi davlat universitet Pedagogika kafedrasi dotsenti
Suyunova Dilnoza Abdirazzoq qizi,
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti nodavlat talim muassasasi
Pedagogika va o‘qitish metodikasi kafedrasi 2-kurs magistranti

Ushbu maqolada ta’lim jarayonida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Milliy g‘oya orqali yosh avlodda vatanparvarlik, milliy qadriyatlarga hurmat, fuqarolik mas’uliyati va ma’naviy barkamollikni shakllantirish masalalari tahlil qilingan. Shuningdek, ta’lim-tarbiya jarayonida zamonaviy pedagogik yondashuvlar va innovatsion metodlardan foydalanishning ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *milliy g‘oya, ta’lim jarayoni, yoshlar tarbiyasi, pedagogik imkoniyatlar, ma’naviyat, vatanparvarlik.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕИ В СОЗНАНИЕ МОЛОДЁЖИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В данной статье рассматриваются педагогические возможности привития национальной идеи в сознании молодёжи в процессе обучения. Анализируются вопросы формирования патриотизма, уважения к национальным ценностям, гражданской ответственности и духовной зрелости у молодого поколения посредством национальной идеи. Также обосновывается важность использования современных педагогических подходов и инновационных методов в образовательном процессе.

Ключевые слова: *национальная идея, образовательный процесс, воспитание молодёжи, педагогические возможности, духовность, патриотизм.*

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES FOR INSTILLING THE NATIONAL IDEA INTO THE MINDS OF YOUTH IN THE EDUCATIONAL PROCESS

This article examines the pedagogical possibilities of instilling a national idea in the minds of young people during the educational process. It analyzes the development of patriotism, respect for national values, civic responsibility, and spiritual maturity in the younger generation through a national idea. It also substantiates the importance of using modern pedagogical approaches and innovative methods in the educational process.

Keywords: *national idea, educational process, youth education, pedagogical possibilities, spirituality, patriotism.*

Kirish. Bugungi globallashuv sharoitida yoshlar ongini turli mafkuraviy ta’sirlardan asrash, ularda mustahkam hayotiy pozitsiya va milliy o‘zlikni anglash tuyg‘usini shakllantirish muhim vazifalardan biridir. Shu bois ta’lim tizimida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirish dolzarb pedagogik muammo sifatida namoyon bo‘lmoqda. Har qanday millatning rivojlanishi jamiyatdagi yoshlar qatlamining milliy g‘oya va ma’naviy qadriyatlarga bo‘lgan munosabatiga, ularning ongiga, qalbiga va ichki dunyosiga qanday ta’sir etayotganiga hamda amaliy faoliyatda qanday tayanganiga chambarchas bog‘liq. Shu boisdan, yoshlarning milliy g‘oyani anglab, uni o‘z ishonch va e’tiqodiga aylantirishlari, shuningdek, qanday yangi qadriyatlar shakllanganiga ham bog‘liq bo‘ladi. Chunki milliy g‘oya, bir tomondan, yoshlarni o‘zining obyekti sifatida ko‘rgan bo‘lsa, boshqa tomondan, yoshlar milliy g‘oyaning faol rivojlantiruvchilari va kelajak avlodga yetkazuvchilari hisoblanadi. Uchinchidan, yoshlar milliy g‘oya bilan qanchalik qurollangan va uni qanchalik anglab olgan bo‘lsa, jamiyat ham shunchalik rivojlanadi. Bu jarayon milliy g‘oya va yoshlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni belgilaydi. Boshqacha aytganda, milliy g‘oya qanchalik mazmunli, millat kelajagi uchun muhim va har bir kishining uzoq muddatli maqsad va manfaatlariga xizmat qiladigan bo‘lsa, yoshlar uni shunchalik tez qabul qiladi va unga nisbatan ijobiy munosabat shakllantiradi. Shu bilan birga, milliy g‘oyaning yoshlarga qanchalik ta’sir ko‘rsata olishi, ularni safarbar qilish, ilhomlantirish va buyuk kelajak

sari yo‘naltirishdagi ahamiyati, ta’lim-tarbiyadagi o‘rni va roli uning hayot haqiqatlariga, real voqelikka va xalq turmush tarziga qanchalik mos kelishiga bog‘liqdir

Milliy g‘oya — bu xalqning tarixiy tajribasi, ma’naviy qadriyatlari, orzu-intilishlari va kelajak maqsadlarini mujassam etuvchi tushunchadir. Uni ta’lim jarayoni orqali yoshlar ongiga singdirish barkamol avlodni tarbiyalashning muhim sharti hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlarning tahlili. Milliy g‘oya yoshlarimizning maqsadi, xatti-harakatlarining ma’naviy asosiga aylantirilgandagina samarali bo‘ladi. Bu-eng avvalo fikr tarbiyasidir. Abdulla Avloniy ta’kidlaganidek, «Fikr tarbiyasi eng kerakli, ko‘p zamonlardan beri taqdir qilinib kelgan, muallimlarning diqqatlariga suyalgan muqaddas bir vazifadir», bu vazifaning muvaffaqiyatli ado etilishi yoshlarni mustaqil fikrlashga o‘rgatadi. O‘qituvchi-muallimlar yoshlarni turli yomon ta’sirlardan asrashda axloqiy qadriyatlardan foydalanishlari va bunda axloqiy ta’sir ko‘rsatish texnologiyasini oqilona qo‘llashlari lozim bo‘ladi. Buning yo‘llari - o‘quvchi bilan munosabatda gumanistik tamoyillarni joriy etish, erkin fikr almashinish muhitining yaratilishi, «Yoshlar - yoshlarga» tamoyili asosida yoshlarni passiv tarbiya obyektidan o‘z- o‘zini tarbiyalashning aktiv subyektlariga aylantirishdir. Jamiyat talablaridan kelib chiqqan holda o‘quvchi-talabalar ongiga milliy g‘oyani singdirishni uzluksiz tarzda olib borish yuqori samara beradi. Yoshlarni imon-e’tiqodli, aql-zakovatli, irodasi mustahkam, bilimli va dono, o‘z yurti tarixi, milliy qadriyatlari hamda buyuk ajdodlar qoldirgan ilmiy va ma’naviy merosni ko‘z qorachig`iday saqlashga o‘rgatish oiladan, ota-onalar o‘gitlaridan boshlanib, balog‘at yoshigacha bo‘lgan davr va undan keyingi davrlarda ham izchil amalga oshirilishi lozim. Inson hayotining dastlabki davrlarida oddiy maslahatlar, savol-javoblar, shaxsiy ibrat vositasida amalga oshirilgan ish keyinchalik murakkab o‘qitish va tarbiya usullari yordamida, jumladan, interfaol usullar, breynshtorminglar vositasida amalga oshiriladi. Demak, g‘oyaviy tarbiyaning uzluksizligi barcha ishlarimizning izchilligi, hayotiyligi, ta’lim va ilm bilan uyg‘unligi, tizimliligi, shaxsga yo`nalganligi, milliy manfaatlar ustuvorligi, jamoaning tarbiyalovchi rolini kuchaytirish asosida ta’minlanadi.XXI asr avlodi yuksak texnologiyalar va axborot kommunikatsiyalari erasida kamol topmoqda. Mazmun-mohiyatiga milliy g‘oya singdirilgan kitoblarning inson kamoli va intellektual salohiyatini oshirishdagi roli alohida ahamiyatga ega. Shu ma’noda o‘quv dasturlari, darslik va qo‘llanmalarning yangi avlodini yaratish va ularda milliy g‘oya tamoyillarini teran aks ettirish o‘ta muhimdir.

Milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishda kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, interfaol/muammoli metodlar va AKTdan foydalanish samarali bo‘lib, ular yoshlarda mustaqil fikrlash, ijtimoiy faollik va vatanparvarlik tuyg‘ularini shakllantiradi. Zamonaviy yondashuvlar yoshlarni tarixiy, milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kompetensiyaviy yondashuv: Yoshlarga faqat nazariy bilim berish emas, balki bu bilimlarni hayotiy vaziyatlarda qo‘llay olish, tahlil qilish va mustaqil xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishga e’tibor qaratadi.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim: Har bir o‘quvchining qiziqishlari, ehtiyojlari va individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda tarbiya jarayonini tashkil etadi.

Interfaol va muammoli ta’lim metodlari: Yoshlarni faol ishtirokchiga aylantirib, bahs-munozaralar, keys-stadi (case-study) orqali g‘oyaviy immunitetni kuchaytiradi.

AKTdan foydalanish: Zamonaviy axborot texnologiyalari (multimedia, internet resurslari) orqali milliy g‘oya mazmunini qiziqarli va tushunarli tarzda yetkazib beradi.

Milliy g‘oya tushunchasi va uning tarbiyaviy ahamiyati. Milliy g‘oya jamiyatni birlashtiruvchi, yoshlarni ezgu maqsadlar sari yetaklovchi ma’naviy asosdir. U yosh avlodda:

Vatanga sadoqat;

milliy qadriyatlarga hurmat;

tarixiy xotiraga ehtirom;

fuqarolik mas’uliyati kabi fazilatlarni shakllantiradi.

Ta’lim jarayonida milliy g‘oyani targ‘ib etish yoshlarning ma’naviy immunitetini kuchaytiradi va ularni turli yot g‘oyalardan himoya qilishga xizmat qiladi.

Ta’lim jarayonida milliy g‘oyani singdirishning pedagogik imkoniyatlari

Ta’lim muassasalari milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishning eng muhim ijtimoiy institutlaridan biridir. Bu jarayonda quyidagi pedagogik imkoniyatlar muhim o‘rin tutadi:

O‘quv fanlari mazmuni orqali – tarix, ona tili, adabiyot, ma’naviyat, huquq fanlarida milliy g‘oya bilan bog‘liq mavzularni chuqur yoritish;

Tarbiyaviy tadbirlar orqali – bayramlar, ma’naviy-ma’rifiy uchrashuvlar, davra suhbatlari;

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim – har bir o‘quvchining qiziqishi va dunyoqarashini inobatga olish;

Uzluksiz ta’lim tamoyili – maktabgacha ta’limdan boshlab oliy ta’limgacha milliy g‘oyaning izchil singdirilishi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va milliy g‘oya

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishda katta imkoniyatlar yaratadi. Interfaol metodlar, loyiha texnologiyasi, muammoli ta’lim kabi yondashuvlar yoshlarni faol fikrlashga undaydi.

Masalan:

Aqliy hujum – milliy qadriyatlar haqida erkin fikr almashish;

Munozara – milliy g‘oyaning jamiyat taraqqiyotidagi o‘rni;

Loyiha ishlari – tarixiy shaxslar va milliy merosga bag‘ishlangan tadqiqotlar;

Axborot texnologiyalari – multimedia taqdimotlar orqali milliy g‘oyani targ‘ib qilish.

Ta’lim jarayonida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirish — ajdodlar merosi, milliy qadriyatlar va vatanparvarlik tuyg‘ularini o’quv dasturlariga innovatsion usullar orqali integratsiya qilishdir. Bu pedagogik imkoniyatlar tarixiy obidalarni o’rganish, mafkuraviy immunitetni shakllantirish va zamonaviy ta’lim texnologiyalari yordamida yoshlarni mustaqil fikrlaydigan, vatan fidoyi vorislari etib tarbiyalashga qaratilgan.

Milliy g‘oyani singdirishning asosiy pedagogik imkoniyatlari:

Tarixiy meros va qadriyatlar: Ta’lim muassasalarida milliy qadriyatlarni targ‘ib etish, tarixiy me’moriy obidalar va ajdodlar merosini o’rganish orqali vatanparvarlik tuyg‘usini shakllantirish.

Innovatsion ta’lim texnologiyalari: Dars jarayonida milliy g‘oyani singdirishning yangi usullari va interfaol texnologiyalardan foydalanish.

Mafkuraviy immunitet: Globalizatsiya sharoitida yoshlar ongida mafkuraviy xavfsizlik va mustaqil dunyoqarashni shakllantirish.

Pedagog mas’uliyati: O’qituvchilarning milliy g‘oyani shakllantirishdagi o’rni va innovatsion yondashuvlari.

Amaliy yondashuv: Yoshlarni nafaqat nazariy bilim, balki vatan kelajagi uchun munosib voris bo’lishga intilish tuyg‘usi bilan tarbiyalash.

Milliy g‘oyani yoshlar qalbiga singdirish orqali ularni ma’naviy yetuk va sog‘lom avlod sifatida tarbiyalash, ularda vatanparvarlik fazilatlarini tarkib toptirish ko’zda tutilgan.

Yoshlar haqiqatga moyil bo‘lib, soxtakorlik, ko‘zbo‘yamachilik yoki so‘z bilan amaliyotning bir-biriga zid bo‘lishi kabi salbiy holatlardan nafratlanadi. Yoshlarning milliy qadriyatlar bilan munosabati va milliy g‘oya asosida “Milliy tiklanish –milliy yuksalish sari” degan ulug‘vor maqsad va manfaatlarini umumlashtirish, tahlil qilish hamda bu g‘oyalarni boyitib, ularni ishonch va e’tiqodga aylantirish muhimdir. Bu ishni amalga oshirish uchun to‘rtta masalaga alohida e’tibor qaratish zarur. Birinchidan, mavjud vaziyatni, yaqin kelajak rivojlanish tamoyillarini va zarur bo‘lsa, undagi salbiy holatlarning ijtimoiy sabablarini xolisona o‘rganuvchi nodavlat va mustaqil tashkilotlar faoliyatini rivojlantirish hamda ularning imkoniyatlaridan to‘liq foydalanish zarur. Ikkinchidan, tez sur’atlarda o‘zgarib, doimiy yangilanib borayotgan zamon, hayotimizdagi tinimsiz yuz berayotgan voqea va jarayonlar, shuningdek, O‘zbekiston davlat mustaqilligining ijtimoiy-iqtisodiy,siyosiy, huquqiy va madaniy-ma’naviy asoslarini yanada mustahkamlashga bo‘lgan talab va ehtiyojlar ma’naviy, ma’rifiy-mafkuraviy ishlarni yanada jadallashtirishni hamda umumiy maqsad yo‘lida safarbar etishni talab etadi.Uchinchidan, milliy g‘oyaning kuchi, bir tomondan, ma’rifat-targ‘ibot ishlarining samaradorligiga bog‘liq bo‘lsa, boshqa tomondan, yoshlarning kundalik hayotda duch keladigan muammolarni qanday tushunishi va ularga munosabat bildira olishiga, fikrga fikr bilan, g‘oyaga g‘oya bilan javob bera olishiga ham bog‘liqdir. Millat rivoji uchun kerak bo‘lsa jonini fido qilishga tayyor yoshlar bo‘lmasa, milliy g‘oya va mafkura oldiga qo‘yilgan maqsadlarga erishish qiyin. Bu esa yoshlar orasida milliy g‘ururni yuqori darajada bo‘lishini taqozo etadi.Jamiyatda milliy g‘oya sohasini rivojlantirishzamonaviy texnologiyalarni tatbiq etishni talab qiladi, chunki bu yoshlarning dunyoqarashiga milliy g‘oyaning ta’sirini kuchaytiradigan muhim vositadir. Shu sababli bugungi kunda milliy g‘oyaning yoshlar dunyoqarashiga ta’sirini oshirishda fundamental va amaliy tadqiqotlar natijalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega bo‘lmoqda.

Natijalar va muhokamalar. Ta’lim jarayonida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishga qaratilgan pedagogik faoliyat natijalari shuni ko‘rsatdiki, mazkur jarayonni tizimli va maqsadli tashkil etish yuqori samaradorlikni ta’minlaydi. Xususan, o‘quv mashg‘ulotlarida milliy g‘oya mazmuni bilan boyitilgan mavzular, interfaol metodlar hamda tarbiyaviy tadbirlar yoshlarning ma’naviy-axloqiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi.

Tajriba jarayonida interfaol metodlar asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlarda yoshlarning darsdagi faolligi, mustaqil fikrlash qobiliyati va o‘z fikrini erkin bayon etish ko‘nikmalari sezilarli darajada oshgani

kuzatildi. Ayniqsa, munozara, loyiha faoliyati va muammoli savollar orqali olib borilgan mashg‘ulotlar yoshlarning milliy qadriyatlarga nisbatan ongli munosabatini shakllantirishga xizmat qildi.

Natijalar shuni ko‘rsatdiki, milliy g‘oya mazmuni bilan integratsiyalashgan fanlar orqali ta’lim berish yoshlarning vatanparvarlik tuyg‘ularini mustahkamladi, tarixiy xotira va milliy o‘zlikni anglash darajasini oshirdi. Bunday yondashuvlar orqali yoshlar jamiyat taraqqiyotida o‘z o‘rnini anglay boshladi hamda fuqarolik mas’uliyati shakllandi.

Muhokama jarayonida aniqlanishicha, milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishda o‘qituvchining pedagogik mahorati va shaxsiy namunasi muhim ahamiyatga ega. O‘qituvchi tomonidan qo‘llanilgan zamonaviy pedagogik texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya vositalari va tarbiyaviy yondashuvlar ta’lim jarayonining samaradorligini oshirdi. Shu bilan birga, mazkur jarayonda oila, ta’lim muassasasi va jamoatchilik hamkorligining kuchaytirilishi yanada yuqori natijalarga erishish imkonini berishi ta’kidlandi.

Shuningdek, muhokamalar davomida milliy g‘oyani singdirish jarayonida uzluksizlik va tizimlilik tamoyillariga amal qilish zarurligi aniqlandi. Agar bu jarayon faqat alohida fanlar yoki tadbirlar doirasida cheklab qo‘yilsa, kutilgan natijalarga erishish qiyinlashadi. Shu sababli milliy g‘oya ta’limning barcha bosqichlarida izchil va uzviy ravishda singdirilishi lozim.

Umuman olganda, o‘tkazilgan pedagogik tahlil va kuzatishlar ta’lim jarayonida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirishning pedagogik imkoniyatlari keng ekanligini va ularning samarali qo‘llanilishi yuqori tarbiyaviy natijalarga olib kelishini ko‘rsatdi

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, ta’lim jarayonida milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirish barkamol avlodni tarbiyalashning muhim pedagogik vazifalaridan biri hisoblanadi. Milliy g‘oya yosh avlodda vatanparvarlik, milliy o‘zlikni anglash, tarixiy xotiraga hurmat va fuqarolik mas’uliyatini shakllantirishda muhim o‘rin tutadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, milliy g‘oyani ta’lim mazmuniga tizimli ravishda integratsiya qilish, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlardan foydalanish yoshlarning ma’naviy-axloqiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bunda o‘qituvchining pedagogik mahorati, shaxsiy namunasi hamda tarbiyaviy faoliyati hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Shuningdek, milliy g‘oyani yoshlar ongiga singdirish jarayonida ta’lim va tarbiya birligini ta’minlash, uzluksizlik va izchillik tamoyillariga amal qilish zarurligi asoslandi. Bu jarayonda oila, ta’lim muassasalari va jamoatchilik hamkorligini kuchaytirish ta’lim samaradorligini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Tashmetov, T . K. (2020). The Importance of the use of innovative technologies in raising the spirituality of young people. // Monthly Peer Reviewed & Indexed International Online Journal, 6(11), 25-27.

2. Tashmetov, T. X. (2021). Global yutuqlardan foydalanishda milliy g‘oyaning samaradorligini oshirish mexanizmlari. // Academic research in educational scienses, 2(3), 596-602.

3. Ташметов, Т. Х. (2020). Миллий ғояни èшлар онгига сингдири шнинг замонавий усуллари. // Academic Research in Educational Sciences, 1 (3), 326- 331.

4. Bozorov O. “Milliy g‘oya va targ‘ibot samaradorligi”. T.: “Ma’naviyat” 2018 . B-20.

5. Azizxo A. „ jayev. Milliy istiqlol g‘oyasi va targ‘ibot texnologiyasi. “Jamiyat va boshqaruv”, 2000, 3-son, B-20.

6. Ergashev I., Berdaliev N., Davletova M., Mahammadjanov O. Bo‘tayorov “Milliy g‘oya targ‘iboti texnologiyalari O‘quv qo‘llanma, Toshkent – 2008. B-19.

UO‘K 821.512.133

ISTIQLOL DAVRI DOSTONLARIDA SHAKL VA MAZMUN YANGILANISHI

Xushvaqtova Mahliyo Vohid qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
O‘zbek tili va adabiyoti yo‘nalishi 2-kurs magistranti

Ushbu maqolada mustaqillik yillarida yaratilgan o‘zbek dostonlarida kuzatilayotgan shakliy va mazmuniy yangilanishlar ilmiy-nazariy jihatdan atroflicha tahlil qilinadi. Istiqlol davri adabiyotida doston janrining rivoji milliy adabiyot taraqqiyotining muhim bosqichi sifatida baholanadi. Tadqiqotda dostonlarning an’anaviy folklor va mumtoz adabiyot asoslariga tayanib, zamonaviy estetik talablarga moslashuvi, yangi g‘oya, mavzu va obrazlar orqali boyib borayotgani ochib beriladi. Shuningdek, badiiy struktura va kompozitsiyadagi o‘zgarishlar, mavzu doirasining kengayishi, milliy ong, tarixiy xotira va istiqlol ruhining ifodalanishi alohida e’tibor bilan yoritiladi. Dostonlarda zamonaviy inson tafakkuri va ijtimoiy muammolarning aks etishi janrning badiiy imkoniyatlarini yanada kengaytirgani asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: *istiqlol davri, doston, shakl, mazmun, milliy ong, badiiy yangilanish, epik tafakkur, qiyosiy-tipologik metod.*

ОБНОВЛЕНИЕ ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЯ В ДАСТАНАХ ПЕРИОДА НЕЗАВИСИМОСТИ

В данной статье представлен всесторонний научно-теоретический анализ формальных и содержательных нововведений, наблюдаемых в узбекских эпосах, созданных в годы независимости. Развитие эпического жанра в литературе периода независимости рассматривается как важный этап в развитии национальной литературы. Исследование показывает, что эпосы, основанные на традиционном фольклоре и классической литературе, адаптируются к современным эстетическим требованиям и обогащаются новыми идеями, темами и образами. Особое внимание уделяется также изменениям в художественной структуре и композиции, расширению тематики, выражению национального самосознания, исторической памяти и духа независимости. Утверждается, что отражение в эпосах современного человеческого мышления и социальных проблем еще больше расширило художественные возможности жанра.

Ключевые слова: *период независимости, эпос, форма, содержание, национальное самосознание, художественное обновление, эпическое мышление, сравнительно-типологический метод.*

RENEWAL OF FORM AND CONTENT IN THE EPICS OF THE INDEPENDENCE PERIOD

This article provides a comprehensive scientific and theoretical analysis of the formal and substantive innovations observed in Uzbek epics created during the years of independence. The development of the epic genre in the literature of the independence period is assessed as an important stage in the development of national literature. The study reveals that epics, based on the foundations of traditional folklore and classical literature, adapt to modern aesthetic requirements, and are enriched with new ideas, themes, and images. Special attention is also paid to changes in artistic structure and composition, the expansion of the subject matter, the expression of national consciousness, historical memory, and the spirit of independence. It is argued that the reflection of modern human thinking and social problems in epics further expanded the artistic possibilities of the genre.

Keywords: *independence period, epic, form, content, national consciousness, artistic renewal, epic thinking, comparative-typological method.*

Kirish. O‘zbek adabiyotida doston janri qadimiy va barqaror badiiy an’analarga ega bo‘lib, xalqning tarixiy xotirasi, ijtimoiy qarashlari, dunyoqarashi va ma’naviy qadriyatlarini mujassam etgan eng muhim epik janrlardan biri hisoblanadi. Dostonlar asrlar davomida xalqning og‘zaki va yozma ijodi asosida shakllanib, milliy tafakkurning badiiy ifodasi sifatida avloddan avlodga o‘tib kelgan. Ular orqali xalqning o‘tmishdagi hayoti, tarixiy kurashlari, orzu-umidlari, axloqiy me’yorlari va ma’naviy ideallari badiiy obrazlar vositasida ifodalangan. Shu bois doston janri o‘zbek adabiyotida nafaqat estetik hodisa, balki milliy o‘zlikni anglash va saqlashning muhim vositasi sifatida ham qadrlanadi.

Mustaqillikka erishish bilan o‘zbek jamiyatida bo‘lgani kabi adabiy tafakkurda ham tub burilishlar yuz berdi. Avvalgi davrda hukmron bo‘lgan mafkuraviy cheklovlar barham topib, ijod erkinligi, tarixga xolisona qarash va milliy qadriyatlarni qayta tiklash imkoniyatlari paydo bo‘ldi. Bu jarayon epik janrlar, xususan, doston janriga ham bevosita va kuchli ta’sir ko‘rsatdi. Istiqlol davri dostonlari mazmunan yangicha g‘oyalarni ilgari surishi, shaklan esa erkinlik, ramziylik va zamonaviy badiiy izlanishlarga yuz tutishi bilan ajralib turadi. Endilikda dostonlar faqat an’anaviy epik qoliplarga tayanib qolmay, balki zamonaviy adabiy jarayon talablari bilan uyg‘unlashgan holda rivojlanmoqda.

Mustaqillik yillarida yaratilgan dostonlarda, avvalo, mavzu doirasining sezilarli darajada kengaygani kuzatiladi. Agar ilgari dostonlar asosan tarixiy qahramonlik, el-yurtni himoya qilish, afsonaviy voqealar va xalq og‘zaki ijodi motivlariga tayanib kelgan bo‘lsa, istiqlol davrida milliy istiqlol g‘oyasi, tarixiy adolatni tiklash, ma’naviy uyg‘onish, shaxs va jamiyat munosabatlari, inson erkinligi va mas’uliyati kabi masalalar asosiy mazmuniy yo‘nalishga aylandi. Bu mavzular orqali doston janri jamiyat hayotidagi muhim ijtimoiy-falsafiy muammolarni badiiy jihatdan yoritishga qodir bo‘lgan keng qamrovli janr sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Istiqlol davri dostonlarida milliy istiqlol g‘oyasi markaziy o‘rin egallaydi. Mustaqillik tushunchasi faqat siyosiy erkinlik bilan cheklanib qolmay, balki millatning o‘z tarixiga, tiliga, madaniyatiga va ma’naviy merosiga bo‘lgan munosabatini qayta ko‘rib chiqishni ham anglatadi. Dostonlarda bu g‘oya badiiy obrazlar, ramziy timsollar va falsafiy mushohadalar orqali ifodalanadi. Mualliflar millat taqdirini alohida shaxslar hayoti bilan bog‘lab, umumxalq muammolarini individual taqdirlar misolida yoritishga intiladilar.

Tarixiy adolatni tiklash masalasi ham istiqlol davri dostonlarining muhim g‘oyaviy yo‘nalishlaridan biridir. Uzoq yillar davomida biryoqlama yoki noto‘g‘ri talqin qilingan tarixiy voqealar va shaxslar endilikda xolisona, chuqur tahlil asosida tasvirlanmoqda. Dostonlarda tarixiy shaxslar idealizatsiya qilinmasdan, ularning insoniy fazilatlari, ichki ziddiyatlari va mas’uliyati bilan birga aks ettiriladi. Bu esa o‘quvchini tarixga tanqidiy va ongli munosabatda bo‘lishga undaydi.

Mazkur davr dostonlarida ma’naviy uyg‘onish g‘oyasi ham alohida ahamiyat kasb etadi. Ma’naviyat tushunchasi dostonlarda axloqiy poklik, vijdon, adolat, milliy g‘urur va insoniylik kabi tushunchalar bilan uyg‘un holda talqin etiladi. Qahramonlarning ichki kechinmalari, ruhiy izlanishlari va axloqiy tanlovlari orqali muallif jamiyatning ma’naviy holatini badiiy tahlil qiladi. Bu jihatdan istiqlol davri dostonlari faqat badiiy asar emas, balki muhim ma’naviy-tarbiyaviy manba sifatida ham namoyon bo‘ladi.

Istiqlol davri dostonlarida qahramon obrazi ham yangicha talqin qilinadi. An’anaviy epik qahramon ko‘proq jismoniy kuch, jasorat va qahramonlik timsoli sifatida tasvirlangan bo‘lsa, zamonaviy dostonlarda qahramon ma’naviy yetuklik, tarixiy ong va ijtimoiy mas’uliyat timsoliga aylanadi. Endilikda qahramon tashqi dushman bilan kurashdan ko‘ra, ichki ziddiyatlar, ma’naviy sinovlar va hayotiy tanlovlar bilan yuzma-yuz keladi. Bu holat epik tasvirga psixologik chuqurlik bag‘ishlab, doston janrining badiiy imkoniyatlarini kengaytiradi.

Shu tariqa, istiqlol davri dostonlari mazmuniy va shakliy jihatdan yangilangan, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni o‘zida mujassam etgan, zamon ruhini aks ettira oladigan epik asarlar sifatida o‘zbek adabiyotida sifat jihatdan yangi bosqichni boshlab berdi.Istiqlol davri o‘zbek adabiyoti, xususan, epik janrlar taraqqiyotida tub burilishlar va mazmuniy yangilanishlar bilan ajralib turadi. Bu davrda yaratilgan dostonlar nafaqat an’anaviy badiiy-estetik vazifani bajaradi, balki chuqur ijtimoiy-ma’naviy, tarbiyaviy va falsafiy ahamiyat kasb etgan asarlar sifatida maydonga chiqdi. Ular jamiyatda yuz berayotgan siyosiy, ijtimoiy va ma’naviy o‘zgarishlarni badiiy idrok etish, milliy ongni shakllantirish va mustahkamlash, tarixiy xotirani tiklash, xalqning boy ma’naviy merosini zamonaviy tafakkur asosida qayta talqin qilish jarayonida muhim vositaga aylandi.

Istiqlol davri dostonlarining asosiy xususiyatlaridan biri – ularning ijtimoiy-ma’naviy vazifasining kuchayganidir. Agar avvalgi davr epik asarlarida ko‘proq qahramonlik, romantik idealizatsiya yoki mafkuraviy talqinlar ustuvor bo‘lgan bo‘lsa, mustaqillik yillarida yaratilgan dostonlarda inson va jamiyat munosabatlari, shaxs erkinligi, milliy o‘zlikni anglash, tarixiy adolatni tiklash kabi masalalar markaziy o‘ringa chiqdi. Bu holat doston janrining faqat badiiy zavq bag‘ishlovchi shakl emas, balki jamiyat ongiga bevosita ta’sir ko‘rsatuvchi kuchli ma’naviy omil ekanini ko‘rsatadi.

Mazkur davr dostonlarida milliy ongning shakllanishi va faollashuvi alohida ahamiyat kasb etadi. Milliy ong tushunchasi faqatgina milliy g‘urur yoki tarixiy faxr bilan cheklanib qolmay, balki xalqning o‘zligini anglash, o‘z tarixiga xolisona baho berish, o‘tmishdan saboq chiqarish va kelajakka mas’uliyat bilan qarash kabi jihatlarni ham o‘z ichiga oladi. Istiqlol davri dostonlarida ana shu jarayon badiiy obrazlar, ramziy timsollar va falsafiy umumlashmalar orqali ifodalanadi. Qahramonlar ko‘pincha tarixiy shaxslar, xalq orasidan chiqqan oddiy insonlar yoki ramziy obrazlar bo‘lib, ular orqali muallif millatning ruhiy kechinmalari, iztiroblari va orzu-umidlarini yoritadi.

Tarixiy xotirani tiklash va qayta talqin etish istiqlol davri dostonlarining eng muhim vazifalaridan biridir. Mustaqillikka qadar bo‘lgan davrda ko‘plab tarixiy voqealar va shaxslar biryoqlama yoki mafkuraviy nuqtayi nazardan yoritilgan edi. Istiqlol davrida esa tarixga nisbatan xolislik va adolat mezonlari ustuvorlik qila boshladi. Dostonlarda o‘tmish voqealariga yangicha qarash, tarixiy shaxslarni idealizatsiyadan holi tarzda tasvirlash, ularning insoniy fazilatlari bilan birga zaif tomonlarini ham ko‘rsatishga intilish seziladi. Bu esa o‘quvchini tarixni afsona yoki mutlaq qahramonlik sifatida emas, balki murakkab va ziddiyatli jarayon sifatida anglashga undaydi.

Istiqlol davri dostonlarining mazmuniy chuqurligi va falsafiy yo‘nalishi ularni avvalgi davr epik asarlaridan ajratib turadigan muhim jihatlardan biridir. Bu dostonlarda hayotning ma’nosi, insonning jamiyatdagi o‘rni, erkinlik va mas’uliyat, vatan va millat taqdiri kabi umuminsiy va umummilliy masalalar keng falsafiy umumlashmalar asosida yoritiladi. Mualliflar ko‘pincha ramziy tasvir, ichki monolog, falsafiy mushohada kabi usullardan foydalanib, o‘quvchini chuqur fikrlashga chorlaydi. Natijada doston faqat voqealar ketma-ketligini bayon qiluvchi asar emas, balki o‘quvchi bilan ma’naviy muloqotga kirishuvchi, uni mushohada va xulosaga undovchi badiiy-falsafiy matnga aylanadi.

Istiqlol davri dostonlarida shakl masalasida ham sezilarli o‘zgarishlar ro‘y berdi. An’anaviy epik kompozitsiya saqlangan holda, yangi poetik vositalar, ramziy ifodalar va erkin she’riy shakllardan foydalanish kuchaydi.

Shakliy yangilanishlar quyidagi jihatlarda namoyon bo‘ladi: syujetning murakkablashuvi va ko‘p qatlamli bo‘lishi, lirik chekinishlarning ko‘payishi, ramz va timsollar orqali mazmunni chuqurlashtirish va folklor unsurlarining zamonaviy talqini.

Bu holat doston janrining faqat an’anaviy epik shakl emas, balki zamonaviy adabiy tafakkur bilan uyg‘unlashgan ijodiy maydon ekanini ko‘rsatadi [1, 312-b].

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlar tahlili. Tadqiqot jarayonida tarixiy-adabiy metoddan foydalanilib, doston janrining mustaqillikdan avvalgi va keyingi taraqqiyot bosqichlari qiyosiy yondashuv asosida o‘rganildi. Bu metod janrning uzluksiz rivojlanish jarayonini aniqlash imkonini berdi. Shuningdek, qiyosiy-tipologik metod yordamida istiqlol davri dostonlari bilan an’anaviy epik asarlar o‘rtasidagi umumiylik va farqli jihatlar belgilandi.

Struktural-semantik tahlil metodi orqali dostonlarning syujet tuzilishi, obrazlar tizimi, poetik vositalari va ramziy ifodalari o‘rganildi. Bunda shakl va mazmun o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik asosiy mezon sifatida qabul qilindi. Hermenevtik yondashuv esa matn mazmunini keng ijtimoiy-madaniy kontekstda talqin qilishga xizmat qildi. Tadqiqotda umumlashtirish va tizimlashtirish metodlari yordamida olingan ilmiy xulosalar izchil bayon etildi.

Istiqlol davri o‘zbek dostonlarining mazmuniy va shakliy xususiyatlarini yoritishda A. Xalmurodov hamda U. Normatov tadqiqotlari muhim ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi. A. Xalmurodov dostonlarda milliy g‘oyaning ifodalanishini markaziy masala sifatida ko‘rib, istiqlol davrida epik asarlarning g‘oyaviy yukining kuchayganini ta’kidlaydi. Uning tadqiqotida doston janri milliy ong va tarixiy xotirani aks ettiruvchi badiiy vosita sifatida talqin qilinadi.

U. Normatov esa zamonaviy o‘zbek adabiyotida epik janrlarning taraqqiyotini tahlil qilib, dostonlarda an’anaviy shakl saqlangan holda yangi poetik yechimlar yuzaga kelganini ko‘rsatadi. Muallif shakliy yangilanishni syujet murakkablashuvi va ramziy ifodalarning kengayishi bilan izohlaydi. Ushbu yondashuvlar istiqlol davri dostonlarida shakl va mazmun yangilanishi o‘zaro uzviy jarayon ekanini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi [3, 224-b].

Natija va muhokama. Tahlil natijalari shuni ko‘rsatdiki, Istiqlol davri dostonlarida milliy qadriyatlar, urf-odatlar va xalqning ma’naviy merosi alohida e’tibor bilan yoritiladi. Biroq bu jarayon an’anaviylikni ko‘r-ko‘rona takrorlash shaklida emas, balki zamonaviy tafakkur asosida amalga oshiriladi. Mualliflar milliy an’analarni bugungi kun muammolari bilan uyg‘unlashtirib, ularni yangi avlod ongiga mos uslubda yetkazishga intiladi. Bu esa dostonlarning ma’naviy-tarbiyaviy ahamiyatini yanada oshiradi. O‘quvchi doston orqali nafaqat tarixiy bilimga ega bo‘ladi, balki milliy qadriyatlarning mohiyatini chuqurroq anglaydi.

Ma’naviy-tarbiyaviy jihatdan istiqlol davri dostonlari yosh avlodni vatanparvarlik, milliy g‘urur, ma’naviy poklik va insoniylik ruhida tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Doston qahramonlari ko‘pincha murakkab tanlovlar oldida turgan, hayot sinovlaridan o‘tayotgan shaxslar sifatida tasvirlanadi. Ularning ichki kurashi, axloqiy izlanishlari va ma’naviy o‘sishi orqali o‘quvchi hayotiy xulosalar chiqaradi. Bu holat doston janrining tarbiyaviy imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Ya’ni, istiqlol davri dostonlari o‘zbek adabiyotida mazmun va shakl uyg‘unligiga asoslangan yangi sifat bosqichini boshlab berdi.

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, istiqlol davri dostonlarida mazmuniy yangilanish, eng avvalo, mavzu doirasining kengayishi orqali namoyon bo‘ladi. Endilikda dostonlarda milliy istiqlol g‘oyasi, tarixiy

xotira, ma’naviy tiklanish, shaxs erkinligi, millat taqdiri va jamiyat taraqqiyoti kabi masalalar markaziy o‘rin egallaydi. Bu mavzular orqali doston janri faqat epik voqealar bayoniga asoslangan badiiy shakl bo‘lib qolmay, balki jamiyat hayotidagi muhim ijtimoiy-falsafiy masalalarni badiiy tahlil qiluvchi vositaga aylanadi. Natijada dostonlarning g‘oyaviy yuklamasi sezilarli darajada oshib, ularning ta’sir doirasi kengayadi.

Shakliy jihatdan olib qaralganda, istiqlol davri dostonlarida an’anaviy epik kompozitsiya asosan saqlanib qolgan bo‘lsa-da, yangi poetik yechimlar yuzaga kelgani yaqqol ko‘zga tashlanadi. Syujetlar ko‘p qatlamli tus olib, voqealar faqat tashqi harakatlar orqali emas, balki qahramonlarning ichki kechinmalari, ruhiy holati va falsafiy mushohadalari orqali ham rivojlantiriladi. Lirik chekinishlar, ramziy va metaforik tasvirlar epik bayon bilan uyg‘unlashib, asarning badiiy-estetik qimmatini oshiradi. Bu esa doston janrining ifoda imkoniyatlarini kengaytirib, uni zamonaviy adabiy tafakkur talablariga moslashtiradi.

Obrazlar tizimida ham muhim o‘zgarishlar kuzatiladi. An’anaviy epik qahramonlar tasviridan farqli o‘laroq, istiqlol davri dostonlarida inson shaxsining ichki dunyosini ochib berishga alohida e’tibor qaratiladi. Qahramonlar murakkab ruhiy holatga ega, hayotiy tanlovlar oldida turgan, o‘zligini anglash jarayonini boshdan kechirayotgan shaxslar sifatida tasvirlanadi. Ularning ichki monologi, kechinmalari va ma’naviy izlanishlari epik tasvir bilan uyg‘unlashib, dostonlarni yanada chuqur falsafiy mazmunga ega qiladi.

Folklor an’analari ham istiqlol davri dostonlarida yangi bosqichda namoyon bo‘ladi. Og‘zaki ijodga xos motivlar, obrazlar va syujet unsurlari bevosita takrorlanmasdan, balki zamonaviy badiiy tafakkur asosida qayta talqin qilinadi. Ramziy va semantik jihatdan boyitilgan folklor unsurlari dostonlarning milliy ruhini mustahkamlash bilan birga, ularni zamonaviy estetik qarashlar bilan uyg‘unlashtirishga xizmat qiladi. Bu jarayon doston janrining tarixiy ildizlarga tayangan holda rivojlanayotganini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, istiqlol davri dostonlarini o‘zbek adabiyotida sifat jihatdan yangi bosqich sifatida baholash mumkin. Ushbu davrda yaratilgan epik asarlarda shakl va mazmun o‘rtasidagi muvozanat an’anaviy epik uslubdan chekinmagan holda, zamonaviy estetik va falsafiy qarashlar bilan uyg‘unlashgan. Natijada doston janri nafaqat o‘z tarixiy ahamiyatini saqlab qolmoqda, balki bugungi adabiy jarayonda ham dolzarbligini yo‘qotmay, milliy adabiyot taraqqiyotida muhim o‘rin egallashda davom etmoqda.

Istiqlol davri dostonlarining asosiy xususiyatlaridan biri – ularning ijtimoiy-ma’naviy vazifasining kuchayganidir. Agar avvalgi davr epik asarlarida ko‘proq qahramonlik, romantik idealizatsiya yoki mafkuraviy talqinlar ustuvor bo‘lgan bo‘lsa, mustaqillik yillarida yaratilgan dostonlarda inson va jamiyat munosabatlari, shaxs erkinligi, milliy o‘zlikni anglash, tarixiy adolatni tiklash kabi masalalar markaziy o‘ringa chiqdi. Bu holat doston janrining faqat badiiy zavq bag‘ishlovchi shakl emas, balki jamiyat ongiga bevosita ta’sir ko‘rsatuvchi kuchli ma’naviy omil ekanini ko‘rsatadi.

Mazkur davr dostonlarida milliy ongning shakllanishi va faollashuvi alohida ahamiyat kasb etadi. Milliy ong tushunchasi faqatgina milliy g‘urur yoki tarixiy faxr bilan cheklanib qolmay, balki xalqning o‘zligini anglash, o‘z tarixiga xolisona baho berish, o‘tmishdan saboq chiqarish va kelajakka mas’uliyat bilan qarash kabi jihatlarni ham o‘z ichiga oladi. Istiqlol davri dostonlarida ana shu jarayon badiiy obrazlar, ramziy timsollar va falsafiy umumlashmalar orqali ifodalanadi. Qahramonlar ko‘pincha tarixiy shaxslar, xalq orasidan chiqqan oddiy insonlar yoki ramziy obrazlar bo‘lib, ular orqali muallif millatning ruhiy kechinmalari, iztiroblari va orzu-umidlarini yoritadi.

Tarixiy xotirani tiklash va qayta talqin etish istiqlol davri dostonlarining eng muhim vazifalaridan biridir. Mustaqillikka qadar bo‘lgan davrda ko‘plab tarixiy voqealar va shaxslar biryoqlama yoki mafkuraviy nuqtayi nazardan yoritilgan edi. Istiqlol davrida esa tarixga nisbatan xolislik va adolat mezonlari ustuvorlik qila boshladi. Dostonlarda o‘tmish voqealariga yangicha qarash, tarixiy shaxslarni idealizatsiyadan holi tarzda tasvirlash, ularning insoniy fazilatlari bilan birga zaif tomonlarini ham ko‘rsatishga intilish seziladi. Bu esa o‘quvchini tarixni afsona yoki mutlaq qahramonlik sifatida emas, balki murakkab va ziddiyatli jarayon sifatida anglashga undaydi.

Istiqlol davri dostonlarining mazmuniy chuqurligi va falsafiy yo‘nalishi ularni avvalgi davr epik asarlaridan ajratib turadigan muhim jihatlardan biridir. Bu dostonlarda hayotning ma’nosi, insonning jamiyatdagi o‘rni, erkinlik va mas’uliyat, vatan va millat taqdiri kabi umuminsiy va umummilliy masalalar keng falsafiy umumlashmalar asosida yoritiladi. Mualliflar ko‘pincha ramziy tasvir, ichki monolog, falsafiy mushohada kabi usullardan foydalanib, o‘quvchini chuqur fikrlashga chorlaydi. Natijada doston faqat voqealar ketma-ketligini bayon qiluvchi asar emas, balki o‘quvchi bilan ma’naviy muloqotga kirishuvchi, uni mushohada va xulosaga undovchi badiiy-falsafiy matnga aylanadi.

Shakliy va uslubiy yangilanishlar ham istiqlol davri dostonlariga xos muhim belgidir. An’anaviy epik shakllar saqlangan holda, yangi badiiy izlanishlar, modern va postmodern unsurlar, ramziy va metaforik ifodalar keng qo‘llanila boshladi. Bu jarayon ayrim tadqiqotchilar tomonidan janrning yemirilishi sifatida baholangan bo‘lsa-da, aslida u doston janrining funksional imkoniyatlarini kengaytirganini ko‘rish mumkin.

Shakliy yangilanishlar dostonning zamon bilan hamnafas rivojlanishiga, zamonaviy o‘quvchi tafakkuriga moslashishiga xizmat qildi. Natijada doston janri bugungi adabiy jarayonda ham o‘z dolzarbligini yo‘qotmadi, aksincha, yangi mazmun va shakllar bilan boyidi.

Istiqlol davri dostonlarida milliy qadriyatlar, urf-odatlar va xalqning ma’naviy merosi alohida e’tibor bilan yoritiladi. Biroq bu jarayon an’anaviylikni ko‘r-ko‘rona takrorlash shaklida emas, balki zamonaviy tafakkur asosida amalga oshiriladi. Mualliflar milliy an’analarni bugungi kun muammolari bilan uyg‘unlashtirib, ularni yangi avlod ongiga mos uslubda yetkazishga intiladi. Bu esa dostonlarning ma’naviy-tarbiyaviy ahamiyatini yanada oshiradi. O‘quvchi doston orqali nafaqat tarixiy bilimga ega bo‘ladi, balki milliy qadriyatlarning mohiyatini chuqurroq anglaydi.

Ma’naviy-tarbiyaviy jihatdan istiqlol davri dostonlari yosh avlodni vatanparvarlik, milliy g‘urur, ma’naviy poklik va insoniylik ruhida tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Doston qahramonlari ko‘pincha murakkab tanlovlar oldida turgan, hayot sinovlaridan o‘tayotgan shaxslar sifatida tasvirlanadi. Ularning ichki kurashi, axloqiy izlanishlari va ma’naviy o‘sishi orqali o‘quvchi hayotiy xulosalar chiqaradi. Bu holat doston janrining tarbiyaviy imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Ya’ni istiqlol davri dostonlari o‘zbek adabiyotida mazmuniy va shakliy jihatdan yangi bosqichni boshlab berdi. Ular nafaqat badiiy-estetik asar sifatida, balki ijtimoiy-ma’naviy va falsafiy manba sifatida ham muhim ahamiyatga ega. Milliy ongni shakllantirish, tarixiy xotirani tiklash, ma’naviy qadriyatlarni mustahkamlash jarayonida bu dostonlarning o‘rni beqiyosdir. Shakliy yangilanishlar esa janrning yemirilishiga emas, balki uning rivojlanishiga xizmat qilib, doston janrining zamonaviy adabiy jarayonda dolzarbligini saqlab qolayotganini yaqqol tasdiqlaydi [6, 190-b].

Xulosa. Yuqoridagi tahlillar asosida shuni ta’kidlash mumkinki, istiqlol davri dostonlari shakl va mazmun jihatidan chuqur va izchil yangilanish jarayonini boshdan kechirmoqda. Ushbu davr epik asarlarida mazmunan milliy istiqlol g‘oyasi, tarixiy ongning faollashuvi, ma’naviy uyg‘onish va shaxs erkinligi masalalari yetakchi mavzularga aylanib, doston janrining g‘oyaviy-falsafiy salmog‘ini sezilarli darajada oshirdi. Dostonlar orqali xalqning o‘tmishi, buguni va kelajagi o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik badiiy jihatdan teran talqin etilib, milliy o‘zlikni anglash jarayoniga xizmat qilmoqda.

Shakliy jihatdan esa istiqlol davri dostonlarida an’anaviy epik asoslar saqlangan holda, badiiy erkinlik, ramziylik va zamonaviy poetik izlanishlar kuchaydi. Syujet va kompozitsiyada yangicha yondashuvlar, obrazlar tizimida ichki ruhiy kechinmalarga urg‘u berilishi, ramziy va falsafiy tasvirlarning keng qo‘llanishi doston janrining ifoda imkoniyatlarini yanada boyitdi. Bu jarayon janrning yemirilishiga emas, balki uning zamon talablariga mos ravishda takomillashib borayotganini ko‘rsatadi.

Istiqlol davri dostonlari jamiyatda yuz berayotgan ijtimoiy va ma’naviy o‘zgarishlarga badiiy jihatdan munosabat bildira olishi bilan ham ahamiyatlidir. Ular zamon ruhini, millatning ichki kechinmalari va orzu-intilishlarini badiiy obrazlar orqali aks ettirib, o‘quvchini mushohada va xulosaga chorlaydi. Shu bois dostonlar nafaqat estetik zavq manbai, balki muhim ma’naviy-tarbiyaviy vosita sifatida ham namoyon bo‘lmoqda.

Natijada doston janri istiqlol davri o‘zbek adabiyotida faqat tarixiy-adabiy meros sifatida emas, balki hozirgi davr estetik tafakkurini aks ettiruvchi, zamonaviy adabiy jarayonda faol ishtirok etayotgan muhim badiiy hodisa sifatida barqaror mavqeini saqlab qolmoqda. Ushbu janr yangi mazmuniy va shakliy izlanishlar hisobiga kelgusida ham taraqqiy etish, milliy adabiyot rivojiga munosib hissa qo‘shish imkoniyatlariga ega ekanini yaqqol namoyon etadi.

Adabiyotlar:

1. Karimov N. (2018). Istiqlol va adabiy jarayon. – Toshkent: Ma’naviyat. – 312 b.
2. Xalmurodov, A. (2019). O‘zbek dostonlarida milliy g‘oya ifodasi // O‘zbek tili va adabiyoti, №3. – B. 45–52.
3. Normatov U. (2020). Zamonaviy o‘zbek adabiyotida epik janrlar. – Toshkent: Akademnashr. – 224 b.
4. To‘xtayev J. (2021). Istiqlol davri epik asarlarida badiiy shakl masalasi // Filologiya masalalari, №2. – B. 60–68.
5. Saidova M. (2022). Doston janrining transformatsiyasi va modern poetika // Ilmiy axborotnoma, №4. – B. 73–80.
6. Rahmonov D. (2023). O‘zbek epik an’analari va zamonaviy talqinlar. – Samarqand: SamDU nashriyoti. – 190 b.

INTEGRATIV YONDASHUV ASOSIDA BO‘LAJAK MUSIQA O‘QITUVCHILARINING ESTETIK MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Yo‘ldoshev Sarvarbek Uktamboy o‘g‘li,
Urganch davlat pedagogika instituti
“San’atshunoslik” kafedrasi o‘qituvchisi

Ushbu maqolada integrativ yondashuv asosida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari tahlil qilinadi. Estetik madaniyatning mazmuni, tuzilmasi va komponentlari aniqlanib, ta’lim jarayonida fanlararo integratsiya, faoliyatga asoslangan hamda kompetensiyaviy yondashuvlarning ahamiyati asoslab beriladi. Shuningdek, bo‘lajak o‘qituvchilarning ijodiy salohiyati, badiiy didi va kasbiy-estetik kompetensiyalarini shakllantirish mexanizmlari yoritiladi. Mazkur yondashuv oliy ta’limda musiqa pedagoglarini tayyorlash sifatini oshirishga xizmat qilishi ko‘rsatiladi. Natijada talabalarning ma’naviy-estetik dunyoqarashi boyiydi, ijodkorligi kuchayadi, dars samaradorligi ortadi hamda amaliy faoliyatda barqaror ko‘nikmalar shakllanadi va kasbiy yetuklik mustahkamlanadi, pedagogik jarayon sifat jihatdan yuksaladi hamda ijobiy natijalar barqaror ravishda namoyon bo‘ladi.

Kalit so‘zlar: *integrativ yondashuv, estetik madaniyat, musiqa pedagogikasi, bo‘lajak musiqa o‘qituvchilari, fanlararo integratsiya, estetik tarbiya, kasbiy kompetensiya, ijodiy faoliyat, pedagogik shart-sharoitlar, musiqa ta’limi.*

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА

В данной статье анализируются теоретико-методологические основы развития эстетической культуры будущих учителей музыки на основе интегративного подхода. Определены содержание, структура и компоненты эстетической культуры, обосновано значение междисциплинарной интеграции, деятельностного и компетентностного подходов в образовательном процессе. Также освещаются механизмы формирования творческого потенциала, художественного вкуса и профессионально-эстетических компетенций будущих учителей. Показано, что данный подход служит повышению качества подготовки музыкальных педагогов в высшем образовании. В результате обогащается духовно-эстетическое мировоззрение студентов, усиливается их творчество, повышается эффективность урока, формируются устойчивые навыки в практической деятельности и укрепляется профессиональная зрелость, педагогический процесс повышается в качественном отношении, а положительные результаты проявляются устойчиво.

Ключевые слова: *интегративный подход, эстетическая культура, музыкальная педагогика, будущие учителя музыки, междисциплинарная интеграция, эстетическое воспитание, профессиональная компетентность, творческая деятельность, педагогические условия, музыкальное образование.*

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR DEVELOPING THE AESTHETIC CULTURE OF FUTURE MUSIC TEACHERS BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH

This article analyzes the theoretical and methodological foundations of the development of the aesthetic culture of future music teachers based on an integrative approach. The content, structure, and components of aesthetic culture are determined, and the importance of interdisciplinary integration, activity-based, and competency-based approaches in the educational process is substantiated. The mechanisms for the formation of creative potential, artistic taste, and professional-aesthetic competencies of future teachers are also highlighted. It is shown that this approach serves to improve the quality of training music teachers in higher education. As a result, the spiritual and aesthetic worldview of students is enriched, creativity is strengthened, the effectiveness of the lesson is increased, stable skills are formed in practical activities and professional maturity is strengthened, the pedagogical process is qualitatively improved, and positive results are consistently manifested.

Keywords: *integrative approach, aesthetic culture, music pedagogy, future music teachers, interdisciplinary integration, aesthetic education, professional competence, creative activity, pedagogical conditions, music education.*

Kirish. Hozirgi globallashuv va axborotlashuv sharoitida jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri sifatida shaxsning ma’naviy-estetik kamoloti alohida ahamiyat kasb etmoqda. Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasida yosh avlodni milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash, ularning badiiy-estetik didini shakllantirish hamda madaniy saviyasini yuksaltirish ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan. Mazkur jarayonda ta’lim tizimi, xususan, musiqa ta’limi muhim ijtimoiy-pedagogik funksiyani bajaradi. Chunki musiqa san’ati insonning hissiy-ruhiy olamiga bevosita ta’sir ko‘rsatib, unda go‘zallikni idrok etish, baholash va yaratish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Bo‘lajak musiqa o‘qituvchilari nafaqat kasbiy bilim va ko‘nikmalarga, balki yuksak estetik madaniyatga ham ega bo‘lishlari zarur. Zero, ularning shaxsiy estetik saviyasi o‘quvchilarda san’atga munosabat, badiiy tafakkur va didning shakllanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois musiqa pedagoglarini tayyorlash jarayonida estetik madaniyatni rivojlantirish masalasi metodologik jihatdan chuqur asoslangan, tizimli va integrativ yondashuvni talab etadi.

An’anaviy yondashuvlar ko‘pincha estetik tarbiyani alohida yo‘nalish sifatida ko‘rib, uni boshqa pedagogik jarayonlardan ajratilgan holda tashkil etishga olib keladi. Natijada talabalarning estetik tajribasi fragmentar, ya’ni uzviylikdan mahrum bo‘ladi. Zamonaviy pedagogika esa ta’lim jarayonini yaxlit tizim sifatida talqin qilib, fanlararo integratsiya, shaxsga yo‘naltirilganlik va kompetensiyaviylik tamoyillariga tayangan holda samarali natijalarga erishish mumkinligini ko‘rsatmoqda. Shu nuqtai nazardan, integrativ yondashuv bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslarini takomillashtirishda muhim ilmiy-pedagogik vosita sifatida namoyon bo‘ladi.

Integrativ yondashuvning mohiyati turli fanlar, faoliyat turlari va pedagogik komponentlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni ta’minlash, bilimlarni yagona mazmuniy maydonda uyg‘unlashtirish hamda talabaning shaxsiy va kasbiy rivojlanishini kompleks tarzda qo‘llab-quvvatlashdan iboratdir. Musiqa ta’limi jarayonida bu yondashuv musiqiy-nazariy bilimlar, ijrochilik mahorati, badiiy tafakkur, psixologik-pedagogik tayyorgarlik hamda madaniy qadriyatlarni o‘zaro integratsiyalash orqali estetik madaniyatning barqaror shakllanishiga xizmat qiladi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, bugungi kunda oliy ta’lim muassasalarida musiqa o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida estetik madaniyatni rivojlantirishning yaxlit pedagogik modeli, uning nazariy asoslari va metodologik mexanizmlari yetarli darajada tizimlashtirilmagan. Shu sababli mazkur yo‘nalishda ilmiy izlanishlar olib borish, mavjud tajribalarni tahlil qilish va integrativ yondashuv asosida samarali metodik tizim ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

Shuningdek, estetik madaniyat tushunchasi falsafa, pedagogika, psixologiya, madaniyatshunoslik hamda san’atshunoslik fanlari kesishgan nuqtada shakllanadigan ko‘p qirrali kategoriya bo‘lib, uni tadqiq etishda metodologik pluralizm, tizimli tahlil, faoliyatli va kompetensiyaviy yondashuvlardan foydalanish zarur. Bu esa bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini rivojlantirish jarayonini ilmiy asoslangan, izchil va samarali tashkil etish imkonini beradi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini integrativ yondashuv asosida rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslarini tadqiq etish pedagogik nazariya va amaliyotning dolzarb muammolaridan biri sifatida qaraladi. Mazkur maqolada ushbu jarayonning mazmuni, tamoyillari, metodologik yondashuvlari hamda pedagogik shart-sharoitlari ilmiy jihatdan asoslab beriladi.

Adabiyotlar tahlili. Bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini rivojlantirish muammosi ko‘p qirrali va fanlararo xarakterga ega bo‘lib, u falsafa, pedagogika, psixologiya, san’atshunoslik hamda madaniyatshunoslik yo‘nalishlaridagi ilmiy izlanishlar bilan uzviy bog‘liq holda shakllangan. Shu bois mazkur masalani chuqur tahlil qilishda turli ilmiy maktablar vakillarining qarashlari, nazariy yondashuvlari va metodologik g‘oyalarini kompleks o‘rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

Estetik madaniyatning falsafiy asoslari klassik estetika namoyandalari tomonidan ishlab chiqilgan. Xususan, Immanuel Kant estetik hukmni insonning beg‘araz zavq olish qobiliyati bilan bog‘lab, go‘zallikni idrok etish shaxsning ma’naviy erkinligi va tafakkur madaniyatining ko‘rsatkichi ekanligini ta’kidlaydi [1]. Georg Wilhelm Friedrich Hegel esa san’atni “mutlaq ruhning namoyon bo‘lish shakli” sifatida talqin qilib, estetik tarbiya insonning ruhiy kamolotini ta’minlovchi vosita ekanligini asoslaydi. Mazkur qarashlar estetik madaniyatni shaxsning ichki dunyosi va ma’naviy olamini boyituvchi omil sifatida tushunishga nazariy zamin yaratgan [2].

Psixologik yondashuv doirasida estetik rivojlanishning ijtimoiy va faoliyatli mexanizmlari keng tadqiq etilgan. Jumladan, Lev Vygotskiy madaniy-tarixiy nazariyasida san’atni shaxsning hissiy-intellektual

rivojlanishiga ta’sir etuvchi kuchli ijtimoiy vosita sifatida ko‘rsatib, estetik tajriba muloqot va faoliyat jarayonida shakllanishini isbotlaydi [3]. Aleksey Leontievning faoliyat nazariyasida esa shaxsning barcha sifatlari, jumladan estetik ehtiyoj va qadriyatlari ham amaliy faoliyat jarayonida tarkib topishi ta’kidlanadi. Bu g‘oyalar estetik madaniyatni shakllantirishda faoliyatga asoslangan pedagogik texnologiyalarning ustuvorligini ko‘rsatadi [4].

Pedagogik yo‘nalishda ta’lim va tarbiyaning insonparvarlik mohiyatini ochib berishda Vasiliy Sukhomlinskiyning qarashlari muhim o‘rin tutadi. U san’at va go‘zallikni bolalar qalbiga yetkazish orqali ularning ma’naviy olamini boyitish, estetik didini shakllantirish mumkinligini ta’kidlab, maktabni “go‘zallik makoni”ga aylantirish g‘oyasini ilgari suradi. Bu yondashuv estetik tarbiyaning uzluksiz va tizimli xarakterga ega bo‘lishi zarurligini asoslaydi [5].

G‘arb pedagogikasida esa John Dewey san’atni tajriba va faoliyat birligi sifatida talqin qilib, estetik idrok o‘quvchining shaxsiy ishtiroki, ijodiy faolligi hamda refleksiyasi orqali rivojlanishini ko‘rsatadi. Uning “tajriba orqali o‘qitish” konsepsiyasi integrativ ta’limning metodologik ildizlaridan biri hisoblanadi. Howard Gardnerning ko‘p intellekt nazariyasida esa musiqiy intellekt shaxsning alohida qobiliyati sifatida ajratilib, musiqa ta’limi orqali estetik va ijodiy salohiyatni rivojlantirish imkoniyatlari ilmiy asoslanadi [6, 7].

Musiqa pedagogikasi doirasidagi tadqiqotlarda musiqiy-estetik tarbiya masalasi alohida yo‘nalish sifatida shakllangan. Jumladan, Dmitriy Kabalevskiy musiqa ta’limini bolalarda badiiy tafakkur, emotsional sezgirlik va estetik didni rivojlantirish vositasi sifatida talqin etib, musiqa darslarini integrativ mazmunda tashkil etish zarurligini asoslaydi. Uning metodik qarashlarida musiqa, adabiyot va tasviriy san’at o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik alohida ta’kidlanadi [8].

Milliy pedagogika doirasida ham estetik tarbiya, ma’naviy kamolot va san’at ta’limi masalalari keng tadqiq etilgan. Mahalliy tadqiqotchilardan M.Z.Islomova, D.R.Murodova va B.Sh.Shermuhammadov tomonidan yosh avlodni milliy musiqa merosi, xalq og‘zaki ijodi, an’anaviy qadriyatlar asosida tarbiyalash estetik madaniyatni shakllantirishning samarali omili sifatida ko‘riladi. Ularning tadqiqotlarida musiqa ta’limining ma’naviy-ma’rifiy, tarbiyaviy va ijodiy imkoniyatlari kompleks yondashuv asosida tahlil qilinadi [9, 10, 11].

Shu bilan birga, so‘nggi yillardagi ilmiy ishlarda integrativ yondashuv alohida metodologik konsepsiya sifatida qaralib, fanlararo aloqadorlik, kompetensiyaviylik va tizimlilik tamoyillariga tayanish orqali pedagogik jarayon samaradorligini oshirish mumkinligi isbotlangan. Biroq ko‘plab tadqiqotlarda estetik madaniyat ko‘proq umumiy tarbiyaviy kategoriya sifatida yoritilib, aynan bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi bilan bevosita integratsiyasi yetarlicha ochib berilmagan.

O‘tkazilgan adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mavjud ilmiy manbalarda estetik madaniyatning falsafiy, psixologik va pedagogik asoslari yetarlicha ishlab chiqilgan bo‘lsa-da, uni musiqa ta’limi mazmuni, metodlari va shakllari bilan tizimli integratsiya qilish, shuningdek, bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy-estetik kompetensiyalarini shakllantirishning yaxlit modeli hali ham mukammal darajada ishlab chiqilmagan. Mazkur holat integrativ yondashuv asosida yangi nazariy-metodologik yechimlarni ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi va tadqiqotning ilmiy dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot metodologiyasi. Bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini rivojlantirish muammosi zamonaviy pedagogik ta’limning eng muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida qaraladi, chunki musiqa o‘qituvchisining kasbiy faoliyati bevosita badiiy idrok, emotsional ta’sirchanlik va estetik tafakkur bilan chambarchas bog‘liqdir. Musiqa ta’limi jarayonida o‘qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki o‘quvchilarda go‘zallikni his qilish, san’atni tushunish va baholash madaniyatini shakllantiruvchi tarbiyachi sifatida ham namoyon bo‘ladi. Shu bois uning shaxsiy estetik saviyasi, badiiy didi va ijodiy salohiyati kasbiy kompetensiyasining ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi. Estetik madaniyat yetarli darajada shakllanmagan pedagog ta’lim jarayonida san’atning tarbiyaviy imkoniyatlaridan to‘laqonli foydalana olmaydi, bu esa musiqa ta’limining samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Mazkur jarayonni samarali tashkil etish uchun estetik madaniyatni alohida ko‘nikma yoki sifat sifatida emas, balki shaxsning bilimlari, qadriyatlari, hissiy tajribasi va ijodiy faoliyatini o‘zida mujassam etgan murakkab integrativ tizim sifatida talqin etish zarur. Bunday yondashuv ta’lim mazmunini fragmentar tarzda emas, balki fanlararo aloqadorlik asosida bir butun holda qurishni talab qiladi. Chunki musiqa san’ati o‘z tabiatiga ko‘ra sintezlashgan bo‘lib, u adabiyot, tasviriy san’at, tarix, madaniyatshunoslik hamda psixologiya bilan uzviy bog‘liq. Shuning uchun bo‘lajak o‘qituvchini tayyorlash jarayonida musiqiy-nazariy bilimlar, ijrochilik mahorati, pedagogik kompetensiyalar va estetik qadriyatlar o‘zaro uyg‘unlikda shakllantirilgandagina kutilgan natijaga erishish mumkin.

Pedagogik va psixologik tadqiqotlar ham shuni ko‘rsatadiki, shaxsning estetik rivojlanishi faoliyat jarayonida yuz beradi. Jumladan, Lev Vygotskiy estetik tajribaning ijtimoiy-madaniy muhit ta’sirida shakllanishini asoslab, san’at insonning ichki dunyosini boyituvchi kuchli tarbiyaviy omil ekanligini

ta’kidlaydi [3]. John Dewey esa ta’limni “tajriba orqali o‘rganish” jarayoni sifatida talqin qilib, san’atni shaxsning faol ishtiroki va amaliy harakati orqali idrok etish samaraliroq natija berishini ko‘rsatadi [6]. Mazkur nazariy qarashlar bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarini tayyorlashda faoliyatga asoslangan, ijodiy va integrativ metodlarni qo‘llash zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Shu nuqtayi nazardan, estetik madaniyatni rivojlantirish jarayoni bir necha o‘zaro bog‘liq yo‘nalishlarda amalga oshiriladi. Avvalo, talabalarda musiqa san’ati va estetika qonuniyatlari haqidagi nazariy bilimlar tizimli ravishda shakllantiriladi. Bu bilimlar ularga san’at asarlarini ongli idrok etish, badiiy hodisalarni tahlil qilish va estetik baho berish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, emotsional-qadriyaviy sohani rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilib, musiqaga qiziqish, go‘zallikka ehtiyoj, badiiy did va ma’naviy munosabatlar mustahkamlanadi. Chunki estetik madaniyatning ichki harakatlantiruvchi kuchi aynan hissiy kechinmalar va qadriyatlarga asoslanadi.

Bundan tashqari, talabalarning amaliy-ijodiy faoliyati kengaytirilishi muhim ahamiyatga ega. Musiqiy asarlarni ijro etish, ansambl va xor jamoalarida ishtirok etish, improvizatsiya qilish, badiiy tahlil va sahnalashtirish ishlari estetik tajribani boyitadi hamda san’atni bevosita his etish imkonini beradi. Ana shunday faol jarayonda talaba musiqaning mazmunini chuqurroq anglaydi, ijodiy fikrlashga o‘rganadi va kelajakdagi pedagogik faoliyatida san’at vositalaridan samarali foydalanish ko‘nikmalarini egallaydi. Shu bilan bir qatorda, refleksiv tahlil, ya’ni o‘z faoliyatini baholash va takomillashtirishga intilish ham estetik madaniyatning muhim ko‘rsatkichi sifatida shakllantiriladi.

Ta’lim jarayonining mazmunini integrativ asosda tashkil etish ham muhim metodik shartlardan biridir. Bunda musiqa nazariyasi, musiqa tarixi, ijrochilik, dirijyorlik, metodika hamda psixologik-pedagogik fanlar o‘rtasida mantiqiy uzviylik ta’minlanadi. Masalan, musiqa asarlarini o‘rganish jarayonida ularning tarixiy-madaniy konteksti, adabiy manbalari va badiiy obrazlari bilan bog‘liq ma’lumotlar ham berilishi talabaning estetik tafakkurini kengaytiradi. Shuningdek, milliy musiqa merosi, xalq kuy-qo‘shiqlari va an’anaviy san’at namunalari bilan tanishtirish orqali yoshlarning ma’naviy qadriyatlari mustahkamlanadi va estetik didi boyiydi.

Xulosa va takliflar. Olib borilgan nazariy tahlillar va ilmiy-metodologik asoslashlar shuni ko‘rsatadiki, bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyati ularning kasbiy tayyorgarligining ajralmas tarkibiy qismi bo‘lib, pedagogik faoliyat samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biridir. Musiqa o‘qituvchisi o‘z faoliyatida nafaqat bilim beruvchi, balki o‘quvchilarning ma’naviy-estetik dunyoqarashini shakllantiruvchi tarbiyachi sifatida ham namoyon bo‘lishi sababli, uning shaxsiy estetik saviyasi, badiiy didi va ijodiy salohiyati yuqori darajada rivojlangan bo‘lishi zarur.

Tadqiqot davomida estetik madaniyatni alohida ko‘nikma yoki epizodik tarbiyaviy jarayon sifatida emas, balki bilim, qadriyat, hissiy tajriba va amaliy-ijodiy faoliyat birligida namoyon bo‘ladigan murakkab integrativ tizim sifatida talqin etish maqsadga muvofiq ekanligi asoslandi. An’anaviy yondashuvlar estetik tarbiyaning parchalanib ketishiga olib kelishi, natijada talabalarda barqaror estetik pozitsiya shakllanmasligi aniqlashtirildi. Integrativ yondashuv esa fanlararo aloqadorlik, faoliyatga asoslanganlik va kompetensiyaviylik tamoyillari orqali estetik madaniyatni kompleks rivojlantirish imkonini berishi ilmiy jihatdan dalillandi.

Shuningdek, bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyati tarkibiy jihatdan kognitiv, emotsional-qadriyaviy, faoliyatli-ijodiy hamda refleksiv-kommunikativ komponentlardan iborat yaxlit tizim ekanligi aniqlanib, mazkur komponentlarning o‘zaro uyg‘un rivojlanishi pedagogik jarayon samaradorligini ta’minlashi ko‘rsatildi. Ta’lim mazmunini integratsiyalash, talabalarni real badiiy faoliyatga jalb etish, milliy musiqa merosidan foydalanish hamda interfaol metodlarni qo‘llash estetik madaniyatni shakllantirishning muhim pedagogik shart-sharoitlari sifatida belgilandi.

Natijada integrativ yondashuv bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonini tizimli tashkil etish, ularning kasbiy-estetik kompetensiyalarini rivojlantirish hamda musiqa ta’limining tarbiyaviy imkoniyatlarini kengaytirishda samarali metodologik asos bo‘lib xizmat qilishi isbotlandi. Mazkur yondashuvni amaliyotga joriy etish musiqa pedagogikasining sifat ko‘rsatkichlarini oshirish bilan birga, yosh avlodning ma’naviy-estetik kamolotiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi:

Birinchidan, oliy ta’lim muassasalarida musiqa ta’limi yo‘nalishidagi o‘quv reja va dasturlarni integrativ asosda qayta ko‘rib chiqish, fanlararo uzviylikni kuchaytirish lozim.

Ikkinchidan, nazariy mashg‘ulotlar bilan bir qatorda talabalarning ijodiy-amaliy faoliyatini kengaytiruvchi konsertlar, ansambl va xor ishlari, sahnalashtirish, loyiha va tanlovlarni muntazam tashkil etish zarur.

Uchinchidan, ta’lim jarayoniga interfaol, muammoli va loyiha metodlarini keng joriy etish orqali talabalarning estetik tafakkuri va mustaqil fikrlashini rivojlantirish tavsiya etiladi.

To‘rtinchidan, milliy musiqa merosi, xalq kuy-qo‘shiqlari va an’anaviy san’at namunalari asosida estetik tarbiyani boyitish hamda ma’naviy qadriyatlarni mustahkamlash maqsadga muvofiqdir.

Beshinchidan, bo‘lajak o‘qituvchilarda refleksiv tahlil va o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmalarini shakllantirish orqali ularning kasbiy o‘sishini doimiy qo‘llab-quvvatlash lozim.

Shunday qilib, integrativ yondashuv asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining estetik madaniyatini samarali rivojlantirish, ularni ijodkor va ma’naviy yetuk pedagog sifatida shakllantirishning muhim omili sifatida e’tirof etiladi. Mazkur yo‘nalishda olib boriladigan keyingi ilmiy izlanishlar musiqa ta’limining nazariy va amaliy asoslarini yanada takomillashtirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Kant I. Critique of Judgment. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 346 p.
2. Hegel G. W. F. Lectures on Aesthetics. – Oxford: Clarendon Press, 1975. – 2 vol.
3. Vygotskiy L.S. Thought and Language. – Cambridge, MA: MIT Press, 1986. – 287 p.
4. Leontiev A.N. Activity. Consciousness. Personality. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1978. 304 p.
5. Сухомлинский В. А. Сердце отдаю детям. – Киев: Радянська школа, 1977. – 382 с.
6. Dewey J. Art as Experience. – New York: Perigee Books, 2005. – 371 p.
7. Gardner H. Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. – New York: Basic Books, 2011. – 440 p.
8. Кабалевский Д. Б. Как рассказывать детям о музыке: кн. для учителя. – Москва: Просвещение, 1989. – 160 с.
9. Islomova M.Z. Musiqa ta’limida integratsiyalashgan yondashuvning didaktik asoslari // Science and Education. 2025. №1. URL: https://cyberleninka. ru/article /n/musiqa-ta-limida-integratsiyalashgan-yondashuvning-didaktik-asoslari
10. Murodova D.R. Bo‘lajak musiqa ta’limi o‘qituvchilarining badiiy-estetik kompetentligini rivojlantirish mazmuni // ORIENSS. 2023. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bo-lajak-musiqa-ta-limi-o-qituvchilarining-badiiy-estetik-kompetentligini-rivojlantirish-mazmuni
11. Shermuhammadov B.Sh., Murodova D.R. Integrativ yondashuv asosida bo‘lajak musiqa ta’limi o‘qituvchilarini pedagogik kompetentligini rivojlantirish // FarDU ilmiy xabarlari, Farg‘ona - 2025. № 5.

РОЛЬ ИНСТИТУТА МАХАЛЛИ В СОВРЕМЕННОМ ГРАЖДАНСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли,
ассистент преподаватели Шахрисабзского государственного педагогического института
Ходжаниязов Бахром Шухратович,
ассистент преподаватели Шахрисабзского государственного педагогического института
Рахматуллаев Ботир Собир угли,
ассистент преподаватели Шахрисабзского государственного педагогического института.
shakihaydarov@gmail.com

В статье рассматриваются современные теоретические концепции гражданского воспитания и их адаптация к условиям Узбекистана. Особое внимание уделяется модели «Школа–Махалля» как интегративной форме взаимодействия образовательных учреждений, семьи и местного сообщества. Анализируются ключевые факторы формирования гражданской идентичности, включая традиционные ценности, цифровую трансформацию и межкультурный диалог. Показано, что данная модель сочетает национальные воспитательные традиции с универсальными демократическими ценностями и способствует подготовке социально ответственных и граждански зрелых личностей.

Ключевые слова: *гражданское воспитание, идентичность, школа, махалля, ценности, толерантность, цифровая гражданственность, молодежь, традиции, сообщество.*

MAKTAB O‘QUVCHILARINING FUQAROLIK TARBIYASIDA MAHALLA INSTITUTINING O‘RNI

Maqolada fuqarolik tarbiyasining zamonaviy nazariy konsepsiyalari va ularni O‘zbekiston sharoitiga moslashtirish masalalari yoritiladi. Ayniqsa, «Maktab–Mahalla» modeli — ta’lim muassasalari, oila va mahalliy hamjamiyatning integrativ hamkorlik shakliga alohida e’tibor qaratiladi. Fuqarolik identikligini shakllantirishga ta’sir etuvchi asosiy omillar, jumladan an’anaviy qadriyatlar, raqamli transformatsiya va madaniyatlararo muloqot tahlil qilinadi. Model milliy tarbiyaviy an’analarni umuminsoniy demokratik qadriyatlar bilan uyg‘unlashtirib, ijtimoiy mas’uliyatli va fuqarolik jihatdan yetuk shaxslarni tayyorlashga xizmat qilishi ko‘rsatiladi.

Kalit so‘zlar: *fuqarolik tarbiyasi, fuqarolik identikligi, maktab, mahalla, qadriyatlar, bag‘rikenglik, raqamli fuqarolik, yoshlar, an’analar, hamjamiyat.*

THE ROLE OF THE MAHALLA INSTITUTION IN THE CIVIC EDUCATION OF SCHOOL STUDENTS

The article examines modern theoretical concepts of civic education and their adaptation to the context of Uzbekistan. Particular attention is paid to the “School–Mahalla” model as an integrative form of interaction between educational institutions, the family, and the local community. The key factors in the formation of civic identity are analyzed, including traditional values, digital transformation, and intercultural dialogue. It is shown that this model combines national educational traditions with universal democratic values and contributes to the development of socially responsible and civically mature individuals.

Keywords: *civic education, identity, school, mahalla, values, tolerance, digital citizenship, youth, traditions, community.*

Введение. В условиях стремительных глобальных изменений и перехода к цифровому обществу гражданское воспитание становится ключевым механизмом формирования социально зрелой личности. Оно обеспечивает молодёжи способность осознанно участвовать в общественной жизни, критически оценивать происходящие процессы и принимать обоснованные решения в русле демократических и правовых ценностей. Как отмечают исследователи, развитые гражданские

компетенции повышают устойчивость общества в периоды культурных и политических трансформаций [1; 2].

Для современного Узбекистана, проходящего этап масштабных реформ, гражданское воспитание приобретает особую значимость. Его актуальность определяется обновлением национальной идентичности, укреплением государственности, развитием открытого гражданского общества и необходимостью подготовки молодёжи к глобальной конкуренции. На эти процессы влияют цифровизация, расширение информационного пространства и изменение социальных связей, что повышает потребность в эффективных воспитательных моделях, формирующих ответственность, солидарность и культуру диалога [9; 4].

Особое место в узбекском обществе занимает махалля — уникальный институт локальной общины, выполняющий воспитательные, культурные и коммуникативные функции. Сегодня её роль расширяется: от традиционной социальной поддержки к развитию гражданских практик, инициативности и межпоколенческого взаимодействия. Взаимодействие школы и махалли формирует новую педагогическую модель, объединяющую формальное и неформальное образование.

Интегративная система «Школа–Махалля» усиливает потенциал гражданского воспитания, поскольку включает учащихся в реальные социальные процессы, развивает навыки сотрудничества, ответственность и готовность к общественному участию. Она сочетает национальные ценности, демократические принципы и требования цифровой эпохи [10; 11].

Цель исследования — раскрыть особенности гражданского воспитания обучающихся в системе «Школа–Махалля» и определить пути её совершенствования.

Задачи исследования включают анализ международных и национальных концепций, выявление факторов актуальности гражданского воспитания, оценку потенциала махалли, характеристику структуры модели и определение её проблемных аспектов.

Таким образом, введение задаёт теоретико-методологическую основу исследования и подчёркивает значимость модели «Школа–Махалля» для формирования социально активного и ответственного молодого поколения.

Обзор литературы. Современная научная литература рассматривает гражданское воспитание как сложный и многокомпонентный процесс, включающий когнитивные, ценностные, мотивационные и деятельностные аспекты. Исследователи подчёркивают, что гражданственность формируется не только через освоение знаний о государстве и обществе, но и через развитие солидарности, ответственности и навыков участия [3; 4]. Это отражает глобальный переход от традиционных воспитательных моделей к концепциям гражданских компетенций, востребованных в цифровом и поликультурном обществе.

Классические идеи Дж. Дьюи о демократическом образовании и школе как «микромодели общества» сохраняют актуальность [1]. Критическая педагогика П. Фрейре дополняет их акцентом на диалог, рефлексию и социальную активность [2]. В условиях информационной насыщенности данные подходы усиливаются требованиями медиаграмотности, цифровой этики и критического восприятия информации, на что указывает С. Ливингстон [6].

Международный опыт подтверждает разнообразие моделей гражданского воспитания. Французская éducation à la citoyenneté формирует республиканские ценности и предотвращает дискриминацию [Ministère de l’Éducation nationale, 2018]; немецкая Demokratie leben! ориентирована на развитие гражданских компетенций и профилактику экстремизма [BMFSFJ, 2020]; японская модель подчёркивает коллективную ответственность и социальную гармонию [Kawaguchi, 2015]. В США Civic Education акцентирует правовую грамотность, участие и критическое мышление [NCSS, 2013].

В постсоветской педагогике значительный вклад внесли В.А. Сластёнин, Г.К. Селевко и А.В. Ясвин, подчёркивавшие роль социокультурной среды, технологических методов и школьного климата в формировании гражданской идентичности [Сластёнин и др., 2005; Селевко, 1998; Ясвин, 2001].

Для Узбекистана характерно стремление объединить традиционные институты — прежде всего махаллю — с современными педагогическими и цифровыми подходами. Махалля рассматривается как уникальное пространство социализации, передающее ценности, культурные нормы и обеспечивающее участие молодёжи в общественной жизни [10; 11]. Новые исследования подчёркивают рост значения цифровой культуры, волонтёрства, школьного самоуправления и электронных форм обучения [Алиев, 2021].

Международные организации (ЮНЕСКО, ОБСЕ, UNICEF) также подчёркивают значимость формирования культуры мира, толерантности, правовой грамотности и межкультурного диалога [8], что усиливает глобальную и локальную значимость гражданского воспитания.

В целом литература показывает, что современное гражданское воспитание развивается на пересечении демократических традиций, компетентностных требований цифровой эпохи и национально-культурной специфики. Для Узбекистана ключевым является синтез махалли и современных инновационных практик, формирующих уникальную модель гражданского становления учащихся.

Ключевые тенденции. Анализ исследований позволяет выделить несколько значимых тенденций, определяющих развитие гражданского воспитания на глобальном и национальном уровнях:

- Междисциплинарность. Современные концепции объединяют философские идеи гражданственности, педагогические модели компетентностного образования, культурологические теории идентичности и социологические представления о социальной сплочённости. Гражданское воспитание рассматривается как интегральное социокультурное явление.
- Разнообразие национальных моделей при единстве ценностей. Несмотря на отличие инструментов и форм, все ведущие страны опираются на общие принципы — демократию, права человека, социальную ответственность и культуру мира. Национальные вариации (французская, немецкая, японская, американская) отражают культурную специфику, но единство ценностного ядра сохраняется.
- Узбекская модель на основе махалли. Специфика Узбекистана выражается в системной опоре на махаллю как традиционный институт гражданской самоорганизации. Современные реформы усиливают интеграцию школы, семьи и махалли, создавая синергетическую воспитательную среду, объединяющую традиции и инновации.
- Рост значимости цифровой гражданственности. В условиях информационной перегрузки и цифровых рисков ключевыми становятся медиаграмотность, критическое мышление, этика онлайн-общения и способность противодействовать дезинформации и радикальным влияниям.

Эти тенденции формируют теоретико-методологическую основу для дальнейшего совершенствования системы «Школа–Махалля» и определяют направления её адаптации к глобальным вызовам и национальным приоритетам.

Методы исследования. Исследование имеет теоретико-методологический характер, что обусловило применение комплекса методов, обеспечивающих системный и многоуровневый анализ модели «Школа–Махалля».

1. Анализ и синтез научной литературы. Изучены классические и современные концепции гражданского воспитания, выявлены ключевые тенденции и обобщены универсальные и национальные подходы [1; 2; 4; 9]. Синтез материалов позволил сформировать теоретическую базу исследования.
2. Сравнительно-сопоставительный метод. Сопоставлены зарубежные модели гражданского воспитания (США, Франция, Германия, Япония) и международные инициативы (ЮНЕСКО, ОБСЕ). Определены общие гуманистические ценности и различия в педагогических инструментах [BMFSFJ, 2020; UNESCO, 2022].
3. Системный подход. Гражданское воспитание рассмотрено как целостная социально-педагогическая система, объединяющая школу, семью, махаллю, ННО, государственные структуры и цифровую среду. Это позволило интерпретировать модель «Школа–Махалля» как интегрированную образовательную экосистему.
4. Аксиологический и культурологический подходы. Проанализированы ценности гражданского воспитания (справедливость, толерантность, патриотизм, культура мира) и роль традиций махалли и духовного наследия в условиях глобализации и цифровизации [3;].
5. Личностно-ориентированный и деятельностный подходы. Учащийся рассмотрен как активный субъект воспитания. Изучены формы гражданской активности: самоуправление, волонтёрство, проектная деятельность, дискуссии и инициативы, способствующие развитию гражданской компетентности [Ясвин, 2001].
6. Контент-анализ нормативных документов. Проанализированы ключевые акты: Закон «Об образовании» (2020), Стратегия «Узбекистан–2030» (2023), решения по развитию махалли (2021–2023) и цифровизации образования (2024). Определены правовые основания и институциональная база модели.
7. Метод экспертных оценок.

Обобщены мнения специалистов, данные Агентства по делам махалли, МНО, UNICEF и UNESCO, что усилило аналитическую и практическую составляющие исследования.

Итог: комплекс применённых методов обеспечил целостное теоретико-методологическое обоснование модели «Школа–Махалля», позволив раскрыть её структурные особенности, ценностные основы и потенциал интеграции национальных традиций с современными образовательными инновациями.

Структурно-функциональная модель гражданского воспитания

Структурно-функциональная модель гражданского воспитания в системе «Школа–Махалля» отражает комплексный характер воспитательного процесса, его институциональные связи, функциональные компоненты и механизмы взаимодействия ключевых участников. Модель опирается на идею целостной воспитательной среды, объединяющей формальное и неформальное образование, традиционные социальные институты и современные педагогические технологии.

Центральный объект модели — обучающийся, рассматриваемый как активный субъект гражданского развития, обладающий потребностями, мотивацией, ценностными ориентациями и потенциалом участия в жизни сообщества.

Основные структурные компоненты модели

1. **Школа как базовый институт гражданского образования.**

Она обеспечивает:

– формирование знаний о государстве, праве, обществе;

– развитие навыков критического мышления и медиаграмотности;

– организацию ученического самоуправления и проектной деятельности;

– участие детей в социальных и волонтёрских инициативах.

Школа выполняет функции образовательного, социально-развивающего и интеграционного центра.

2. **Махалля как традиционный институт социальной кооперации.**

Махалля обеспечивает:

– практическую социализацию детей в условиях локального сообщества;

– участие семей и старшего поколения в воспитании;

– связь между поколениями, передачу культурных норм и этики;

– организацию общественно значимых мероприятий и инициатив.

В модели махалля выступает социокультурным пространством, формирующим ответственность, уважение, солидарность и социальную активность.

3. **Семья как первичная воспитательная среда.**

Семья формирует:

– нравственные установки и ценностные ориентиры ребёнка;

– модели поведения и социального взаимодействия;

– поддержку гражданских инициатив ребёнка.

Взаимодействуя со школой и махаллей, семья обеспечивает преемственность воспитательных влияний.

4. **Институты гражданского общества и ННО.**

Их участие выражается в:

– обучении правовой культуре, медиаграмотности, культуре мира;

– поддержке детских проектов, волонтёрства;

– профилактике социальной и цифровой уязвимости.

ННО служат каналом для реального гражданского участия школьников.

5. **Государственные структуры (МНО, Агентство по делам махалли).**

Выполняют функции:

– нормативно-правового регулирования;

– ресурсной поддержки;

– мониторинга и методического сопровождения воспитательных программ;

– развития цифровой инфраструктуры.

Функциональные направления модели

1. **Ценностно-ориентированная функция.** Обеспечивает формирование гражданской идентичности, патриотизма, уважения к закону, культуры мира, толерантности.

2. **Познавательно-правовая функция.** Включает освоение базовых знаний о государстве и обществе, медиаграмотность, правовое просвещение, критическое мышление.

3. **Социально-практическая функция.** Реализуется через участие детей в жизни школы и махалли: самоуправление, проекты, волонтёрство, инициативы по улучшению среды.

4. **Коммуникативная функция.** Способствует развитию навыков диалога, сотрудничества, конструктивного решения конфликтов.

5. **Интегративная функция.** Обеспечивает согласованность действий школы, семьи, махалли, ННО и государственных институтов.

Механизмы функционирования модели.

– создание единой воспитательной среды «школа–семья–махалля»;

– совместные проекты и мероприятия (экологические акции, культурные программы, волонтёрские инициативы);

– цифровые платформы гражданского участия (онлайн-курсы, медиаклубы, проекты по медиаграмотности);

– поддержка детских инициатив в локальных сообществах;

– регулярное взаимодействие педагогов с институтами махалли;

– участие старшего поколения в воспитательных практиках;

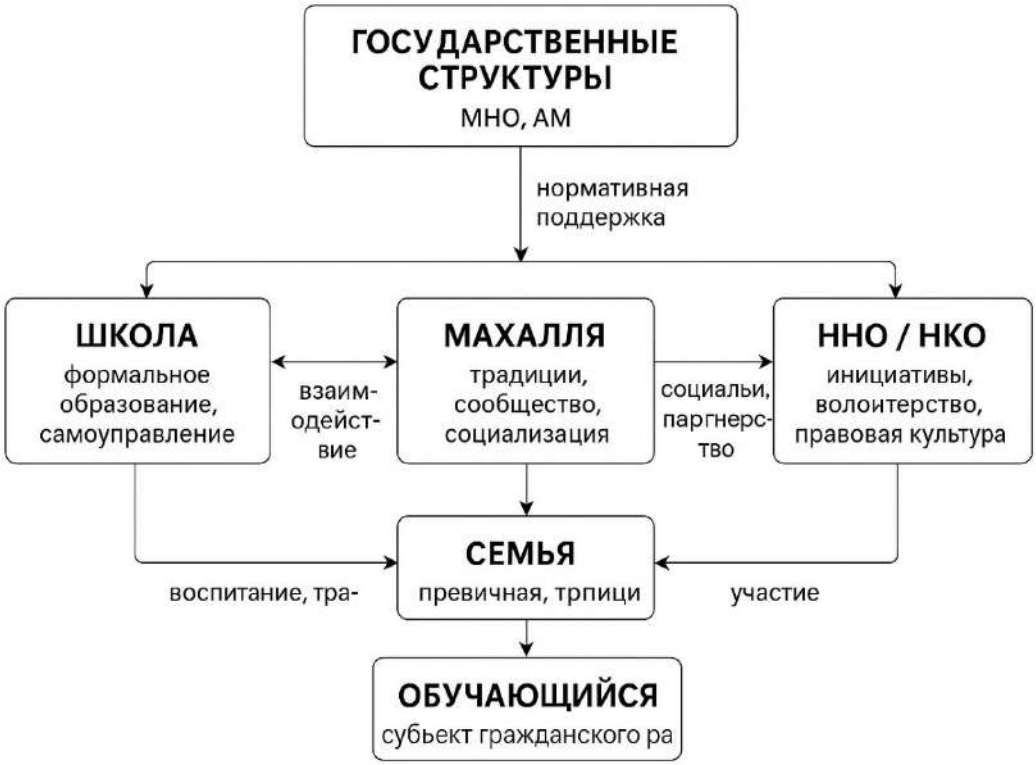
– включение культурных традиций в современные образовательные форматы.

Схематическое представление модели. Можно описать её следующим образом:

в центре — обучающийся, вокруг которого расположены ключевые институты:

школа — семья — махалля — ННО — государственные структуры,

а между ними — функциональные связи: ценностные, правовые, социально-практические, интеграционные и коммуникативные.



Пояснение к рисунку. На рисунке представлена структурно-функциональная модель гражданского воспитания обучающихся в системе «Школа–Махалля». Схема демонстрирует взаимосвязанную деятельность основных социальных институтов, совместно влияющих на формирование гражданской идентичности и социальной зрелости школьников.

В центре модели расположен обучающийся как активный субъект гражданского развития. Его воспитание осуществляется через согласованную деятельность четырёх ключевых институтов:

• Школа обеспечивает формальное образование, формирует правовую и политическую культуру, организует самоуправление, проектную деятельность и социальные инициативы учащихся.

• Махалля выступает традиционным институтом локального сообщества, передающим культурные нормы, коллективные ценности и социальный опыт, а также создающим условия для практической социализации.

• Семья выполняет функции первичной социализации, формирует ценностные ориентиры, основы нравственного поведения и поддерживает участие ребёнка в общественной активности.

• ННО/НКО усиливают воспитательный потенциал за счёт волонтёрских программ, социальных проектов и инициатив по развитию правовой грамотности и гражданской активности.

Над этими институтами расположены государственные структуры (МНО, Агентство по делам махалли), обеспечивающие нормативно-правовую базу, организационную поддержку и координацию взаимодействия участников воспитательного процесса.

Стрелки на схеме отражают многосторонние связи — совместные программы, обмен ресурсами, культурно-воспитательные инициативы и механизмы партнёрского взаимодействия. Такая интеграция формирует единое воспитательное пространство, объединяющее формальное и неформальное обучение, национальные традиции и современные требования гражданского общества.

В целом модель показывает, что эффективность гражданского воспитания в Узбекистане достигается при условии тесной координации школы, семьи, махалли, ННО и государственных структур, что отражает сущность современного подхода «Школа–Махалля».

Обсуждение. Представленная модель «Школа–Махалля» демонстрирует высокую степень интегративности и адаптивности, что делает её актуальной для современных социально-педагогических условий Узбекистана. Её ключевое преимущество заключается в сочетании традиционных институтов — семьи и махалли — с современными образовательными практиками, включая цифровые технологии, интерактивные методы и проектно-ориентированные формы деятельности. Такое объединение ресурсов формального и неформального образования создаёт устойчивую воспитательную среду, в которой ценности гражданственности формируются последовательно и системно.

Многоуровневая структура субъектов воспитания усиливает комплексность модели: государственные структуры задают стратегические и нормативные ориентиры, школа реализует образовательные и воспитательные программы, махалля обеспечивает практическую социализацию, семья формирует первичные ценностные установки, а ННО способствуют развитию правовой и социальной культуры учащихся. Синергия этих элементов формирует целостную гражданскую идентичность, включающую универсальные демократические ценности (права человека, толерантность, участие, ответственность) и национальные культурные приоритеты (уважение к старшим, коллективизм, патриотизм).

Наряду с преимуществами выявлен ряд ограничений, требующих учёта при реализации модели.

Во-первых, различия между махаллями в уровне ресурсов, кадровой подготовке и степени участия населения затрудняют унификацию воспитательных практик.

Во-вторых, недостаточная компетентность отдельных педагогов и работников махалли создаёт риск формального исполнения воспитательных мероприятий.

В-третьих, возможна идеологизация содержания, что может вступать в противоречие с принципами инклюзивности, светскости и прав человека.

В-четвёртых, цифровое направление воспитания испытывает нехватку методических материалов, специалистов и технической инфраструктуры.

Сопоставление с международными моделями гражданского воспитания (США, Франция, Германия, Япония) показывает наличие общих элементов: учебные курсы по гражданскому образованию, школьное самоуправление, волонтёрство, сервисное обучение, социальные проекты. Однако уникальность узбекской модели заключается в особой роли махалли как посредника между школой, семьёй и локальным сообществом, что придаёт воспитательному процессу ценностную глубину и социокультурную укоренённость.

Цифровое измерение модели представляет собой двустороннее явление: с одной стороны, интернет-среда расширяет возможности гражданского участия, обеспечивает доступ к информации и платформам (например, «ZiyoNET», «Mahalla–School Hub»); с другой — усиливает риски цифровой уязвимости молодёжи, распространения дезинформации и радикального контента. Это подчёркивает необходимость внедрения программ медиаграмотности и цифровой гражданственности [6; 5].

Межкультурный и конфессиональный контекст также играет важную роль: полиэтничность и многоконфессиональность Узбекистана требуют развивать диалог культур, межрелигиозную толерантность и профилактику экстремизма. Участие религиозных лидеров и аксакалов может усиливать ценностный эффект воспитания, но требует соблюдения баланса со светскими принципами образования.

Для масштабирования модели выделены следующие ключевые условия:

1. подготовка педагогов и социальных работников к междисциплинарной, межведомственной и культурно чувствительной работе;

2. институционализация роли махалли, формирование профессиональных команд воспитания на местах;
3. разработка индикаторов гражданской зрелости и механизмов мониторинга воспитательных результатов;
4. государственная поддержка цифровых, методических и кадровых ресурсов.

Вывод: модель «Школа–Махалля» выступает стратегически значимой инновацией, объединяющей традиционные и современные педагогические подходы. Она направлена на формирование устойчивого, справедливого и инклюзивного общества, где молодёжь обладает развитой гражданской позицией и социальной ответственностью.

Заключение. Результаты исследования подтверждают, что гражданское воспитание в современных условиях приобретает статус ключевого фактора устойчивого развития общества. Оно обеспечивает сохранение культурных традиций, укрепление национальной идентичности, повышение социальной сплочённости и развитие демократических ценностей.

Несмотря на многообразие международных моделей гражданского образования, для всех них общими остаются такие ориентиры, как права человека, критическое мышление, участие, культура мира и социальная ответственность. Узбекская модель «Школа–Махалля» органично соединяет эти универсальные ценности с локальными традициями и особенностями полиэтнического, многоконфессионального общества. Это делает её уникальной в сравнении с зарубежными системами.

Интеграция школы, семьи, махалли и государственных структур создаёт единое воспитательное пространство, в котором учебный процесс дополняется практическим участием учащихся в жизни сообщества. Волонтёрские инициативы, школьное самоуправление, социальные проекты и цифровые платформы формируют у молодёжи навыки сотрудничества, ответственности, гражданской зрелости.

Цифровая трансформация открывает новые возможности, но одновременно усиливает риски — информационную уязвимость, радикализацию, поверхностность восприятия. Поэтому важнейшим направлением становится развитие цифровой гражданственности и медиаграмотности как неотъемлемой части гражданского воспитания.

Для дальнейшего развития модели необходимы:

1. системная методическая подготовка педагогов и работников махалли;
2. создание механизмов институционального партнёрства «школа–махалля–семья–ННО»;
3. разработка национальных индикаторов гражданской зрелости учащихся;
4. нормативная и ресурсная поддержка со стороны государства.

Итог: модель «Школа–Махалля» обладает значительным потенциалом для формирования социально активной, культурно укоренённой и гражданско зрелой личности. Её практическая ценность выходит за рамки национального контекста и может рассматриваться как инновационный пример адаптации глобальных идей гражданского воспитания к культурной традиции Узбекистана.

Литературы:

1. Dewey J. Democracy and Education. — New York: Macmillan, 1916. — 434 p.
2. Freire P. Pedagogy of the Oppressed. — New York: Bloomsbury, 1970. — 183 p.
3. Gutmann A. Democratic Education. — Princeton: Princeton University Press, 1999. — 352 p.
4. Heater D. Civic Education: A Comparative Study. — London: Routledge, 2004. — 215 p.
5. Ribble M. Digital Citizenship in Schools. — Washington, DC: ISTE, 2012. — 178 p.
6. Livingstone S. Children and the Internet. — Cambridge: Polity Press, 2019. — 256 p.
7. NCSS. College, Career, and Civic Life (C3) Framework for Social Studies State Standards. — Silver Spring, MD: National Council for the Social Studies, 2013.
8. UNESCO. Global Citizenship Education: Topics and Learning Objectives. — Paris: UNESCO, 2015.
9. Сластёнин В. А., Чижакова Г. И., Подласый И. П. Педагогика: учебник. — М.: Академия, 2005. — 512 с.
10. Хамроев А. Т. Махалля как институт воспитания в Узбекистане. — Ташкент: Фан, 2020. — 154 с.
11. Абдуразаков Х. Ценности и воспитание молодежи в Узбекистане. — Ташкент: Университет, 2018.
12. Закон Республики Узбекистан «Об образовании» (в ред. Закона № ЗРУ-637 от 23.09.2020 г.) // Национальная база данных законодательства. — 24.09.2020.

VIRTUAL MUHITDA O‘QUVCHI MA’NAVIY-AXLOQIY RIVOJLANISHINING PSIXOLOGIK VA PEDAGOGIK DETERMINANTLARI

Abdalova Sayyora Rustamovna,
Pedagogika fanlari nomzodi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsenti.

Ushbu virtual muhitda o‘quvchi ma’naviy-axloqiy rivojlanishining psixologik va pedagogik determinantlari deb nomlangan maqolada virtual muhit o‘quvchi ma’naviy-axloqiy rivojlanishiga ta’sir etuvchi ijtimoiy-psixologik va pedagogik makon sifatida tahlil qilinadi. Tadqiqotda psixologik determinantlar (dezingibitsiya effekti, virtual identifikatsiya, kognitiv filtratsiya), pedagogik determinantlar (media-kompetentlik, tarbiyaviy media-kontent, interaktiv muloqot shakllari) hamda ularning o‘quvchi xulq-atvori va axloqiy tanlovlariga ta’siri yoritilgan. O‘zbekiston sharoitida milliy qadriyatlar va zamonaviy raqamli formatlar sinteziga asoslangan tarbiyaviy media-kontent yaratishning strategik yo‘nalishlari, formatlari va amaliy bosqichlari taklif etilgan. Shuningdek, raqamli muhitda o‘quvchilarning ma’naviy-axloqiy kamolotini ta’minlashga qaratilgan modelning maqsadli, nazariy-metodologik, mazmunli, texnologik hamda nazorat-baholash bloklari tavsiflanib, kognitiv, emotsional-qadriyatli va faoliyatli mezonlar asosida baholash tizimi asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *virtual muhit, ma’naviy-axloqiy rivojlanish, psixologik determinantlar, pedagogik omillar, shaxs identifikatsiyasi, raqamli ta’lim, axloqiy tarbiya, kiberpsixologiya.*

ВИРТУАЛЬНАЯ СРЕДА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩЕГОСЯ

В статье виртуальная среда рассматривается как социально-психологическое и педагогическое пространство, оказывающее существенное влияние на духовно-нравственное развитие учащегося. Раскрываются психологические детерминанты (эффект дезингибиции, виртуальная идентификация, когнитивная фильтрация) и педагогические детерминанты (медиа-компетентность, воспитательный медиаконтент, интерактивные формы общения), а также их воздействие на поведение и нравственный выбор учащихся. Для условий Узбекистана предложены стратегические направления, форматы и этапы создания воспитательного медиаконтента на основе синтеза национальных ценностей и современных цифровых технологий. Кроме того, описана структурная модель духовно-нравственного развития учащихся в цифровой среде, включающая целевой, теоретико-методологический, содержательный, технологический и контрольно-оценочный блоки, а также обоснована система оценки по когнитивным, эмоционально-ценностным и деятельностным критериям.

Ключевые слова: *виртуальная среда, духовно-нравственное развитие, психологические детерминанты, педагогические факторы, идентификация личности, цифровое образование, нравственное воспитание, киберпсихология.*

VIRTUAL ENVIRONMENT: PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL DETERMINANTS OF STUDENTS’ SPIRITUAL AND MORAL DEVELOPMENT

This article examines the virtual environment as a socio-psychological and pedagogical space that significantly shapes students’ moral and spiritual development. The study analyzes key psychological determinants (the online disinhibition effect, virtual identification, and cognitive filtration) and pedagogical determinants (media competence, value-oriented educational media content, and interactive communication formats), highlighting their influence on students’ behavior and moral decision-making. In the context of Uzbekistan, the paper proposes strategic directions, delivery formats, and implementation stages for developing educational media content based on the synthesis of national values and contemporary digital technologies. The article also presents a structural model for fostering students’ moral development in the digital environment, including target, theoretical-methodological, content, technological, and assessment blocks, and substantiates an evaluation framework based on cognitive, emotional-value, and behavioral criteria.

Keywords: *virtual environment, spiritual and moral development, psychological determinants, pedagogical factors, personality identification, digital education, moral upbringing, cyberpsychology.*

Kirish. Raqamli transformatsiya sharoitida virtual muhit o‘quvchi hayotining ajralmas qismiga aylanib, u faqat axborot almashinuvi maydoni emas, balki shaxsning qadriyatlari, muloqot madaniyati va axloqiy tanlovlariga faol ta’sir ko‘rsatuvchi ijtimoiy-psixologik makon sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ayniqsa, maktab yoshidagi o‘quvchilar uchun internet, ijtimoiy tarmoqlar va turli raqamli platformalar kundalik ijtimoiylashuvning muhim kanali bo‘lib, ularning dunyoqarashi, emotsional reaksiyalari va xulq-atvor stereotiplarini shakllantirishda kuchli determinant vazifasini bajaradi. Shu bilan birga, virtual anonimlik, axborotning haddan tashqari ko‘pligi, referent guruhlar ta’siri hamda kiberbulling kabi omillar o‘quvchilarning ma’naviy-axloqiy rivojlanishida yangi pedagogik va psixologik muammolarni yuzaga keltirmoqda. Mazkur holat ta’lim tizimidan raqamli muhitni faqat texnik vosita sifatida emas, balki tarbiyaviy resurs sifatida qayta talqin etishni, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida tarbiyaviy media-kontent yaratishni hamda o‘quvchilarda virtual javobgarlik, mediasavodxonlik va kiber-etika ko‘nikmalarini tizimli shakllantirishni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, virtual muhitda o‘quvchi ma’naviy-axloqiy kamolotiga ta’sir etuvchi determinantlarni aniqlash va ularni pedagogik boshqarish mexanizmlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

Metodologiya. Tadqiqot metodologiyasi virtual muhitda o‘quvchilarning ma’naviy-axloqiy rivojlanishini ko‘p omilli pedagogik-psixologik jarayon sifatida o‘rganishga yo‘naltirilgan tizimli, aksiologik va o‘quvchiga yo‘naltirilgan yondashuvlar sinteziga asoslanadi. Tahlilda nazariy manbalarni qiyosiy va interpretativ o‘rganish, psixologik determinantlar (dezingibitsiya, virtual identifikatsiya, kognitiv filtratsiya) hamda pedagogik determinantlar (media-kompetentlik, tarbiyaviy media-kontent, interaktiv muloqot shakllari)ni konseptual guruhlash usullari qo‘llanildi. Shuningdek, maqoladagi amaliy takliflarni ishlab chiqishda dizayn yondashuvi asosida tarbiyaviy media-kontentning maqsadi, formati, auditoriya segmenti, ssenariy tuzilmasi va baholash mezonlari (kognitiv, emotsional-qadriyatli, konativ-faoliyatli) o‘zaro bog‘liq holda modellashtirildi. Metodologik asos sifatida milliy qadriyatlar va zamonaviy raqamli didaktika integratsiyasi, axborot-psixologik xavfsizlik tamoyili, raqamli etika va mediasavodxonlikning kompetensiyaviy talqini qabul qilindi. Natijada tadqiqotda virtual muhitdagi ma’naviy tarbiyani baholash va boshqarishga xizmat qiluvchi blokli modelni (maqsadli, nazariy-metodologik, mazmunli, texnologik, nazorat-baholash) ishlab chiqish uchun metodik platforma shakllantirildi.

Asosiy qism. Virtual muhit - bu nafaqat texnologik infratuzilma, balki o‘quvchi ongi va xulq-atvorini qayta shakllantiruvchi kuchli ijtimoiy-psixologik makondir. O‘quvchi o‘quvchiining ushbu muhitda ma’naviy-axloqiy rivojlanishi murakkab determinantlar (belgilovchi omillar) tizimiga bog‘liq.

1. Psixologik determinantlar - virtual muhitda o‘quvchining axloqiy tanlovi an’anaviy muhitdan farqli ravishda bir qator psixologik fenomenlar ta’sirida kechadi: dezingibitsiya (ruhiy erkinlik) effekti: J.Suler [1] tadqiqotlariga ko‘ra, internetdagi anonimlik o‘quvchida ijtimoiy mas’uliyat hissini kamaytiradi va ichki “meni”ning nazoratsiz namoyon bo‘lishiga olib keladi. Bu o‘quvchilarda virtual muhitda axloqiy normalarni buzishga moyillik yaratadi. Virtual identifikatsiya - o‘quvchining o‘zini turli “avatarlar” yoki soxta profillar orqali ifodalashi uning real va virtual axloqiy qiyofasi o‘rtasida dissonans (ziddiyat) keltirib chiqaradi. Kognitiv filtratsiya - axborot oqimining ko‘pligi o‘quvchida ma’lumotlarni axloqiy jihatdan baholash qobiliyatini susaytiradi, natijada “klipli fikrlash” rivojlanib, chuqur ma’naviy mushohada yuritish imkoniyati cheklanadi [2].

2. Pedagogik determinantlar - o‘quvchining ma’naviy kamolotiga ta’sir etuvchi tashqi pedagogik omillar tizimi tizimli yondashuvni talab etadi: media-kompetentlik - o‘qituvchi va ota-onaning o‘quvchiga virtual olamdagi kontentni yaxshi va yomonga ajratishga o‘rgatishi asosiy determinant hisoblanadi. Virtual pedagogik muhitning mazmuni - maktab tomonidan taqdim etilayotgan raqamli resurslarning milliy qadriyatlar bilan sug‘orilganligi. Respublikamiz sharoitida bu “tarbiyaviy media-kontent” yaratish zaruratini keltirib chiqaradi [3]. Interaktiv muloqot shakllari: o‘qituvchining virtual muhitda (guruhlar, ijtimoiy tarmoqlar) o‘quvchi bilan o‘rnatgan axloqiy muloqot modeli.

O‘zbekiston sharoitida “tarbiyaviy media-kontent” yaratish - bu shunchaki video olish emas, balki milliy qadriyatlar va zamonaviy texnologiyalar sintezini hosil qilish demakdir. Bugungi kunda o‘quvchilarning axborot iste’mol qilish madaniyati o‘zgargan, kontent yaratishda quyidagi strategik yo‘nalishlarga e’tibor qaratish lozim:

Kontentning asosiy yo‘nalishlari. Tarbiyaviy media-kontent quyidagi uchta ustunga tayanishi kerak: milliy o‘zlik va meros - ajdodlar merosi, odob-axloq qoidalari (masalan, odoblar xazinasi) va milliy an’analarni zamonaviy formatda talqin qilish. Mediasavodxonlik va xavfsizlik - feyk xabarlarni farqlash, kiberbullingga qarshi turish va internetdan foydalanish madaniyati. Yumshoq ko‘nikmalar - tanqidiy fikrlash, jamoada ishlash, vaqtni boshqarish va emotsional intellekt [4].

Format va yetkazib berish usullari. O‘quvchilar didaktik (nasihatgo‘ylik) ruhidagi uzun videolarni xush ko‘rishmaydi. Shu sababli formatni o‘zgartirish shart (1-jadval):

1-jadval.

Formatni o‘zgartirish

Format turi	Tavsifi va afzalligi
Short-form video (TikTok, Reels)	60 soniya ichida bitta foydali fikr yoki ibratli holatni ko‘rsatish.
Ediuteynment	O‘yin va ko‘ngilochar elementlar orqali ta’lim berish (masalan, ta’limiy kvestlar).
Storitelling	Quruq fakt emas, balki ta’sirli hayotiy voqealar (keyslar) orqali xulosa chiqarishga undash.
Podkastlar	Mutaxassislar bilan qadriyatlar haqida ochiq suhbatlar.

O‘zbekiston sharoitida amalga oshirish bosqichlari. Psixologik adaptatsiya - kontent yaratishda mahalliy mentalitetni hisobga olish zarur. Masalan, “kattaga hurmat” tushunchasini eskicha uslubda emas, balki o‘sha kattaning tajribasidan foyda olish sifatida zamonaviy tilda tushuntirish samaraliroq. Vizual sifat - bugungi o‘quvchilar jahon standartlaridagi Marvel yoki Disney kontentlarini ko‘rib ulg‘aymoqda. Media-mahsulot ham vizual jihatdan jozibador, ranglar va montaj jihatidan sifatli bo‘lishi shart.

Inflyuenserlar bilan ishlash - tarbiyaviy kontentni faqat davlat kanallarida emas, balki yoshlar kuzatadigan blogerlar va vaynerlar orqali tarqatish kerak. Ularning auditoriyasiga “trend” ko‘rinishida ijobiy g‘oyalarni singdirish lozim. Muammo - ko‘pgina tarbiyaviy kontentlar haddan tashqari rasmiy va zerikarli bo‘lib qolmoqda. Yechim - yumordan foydalanish. Ijobiy yumor orqali ijtimoiy illatlarni kulgiga olish va to‘g‘ri yo‘lni ko‘rsatish auditoriyaga tezroq yetib boradi.

Respublikamiz sharoitida maktab o‘quvchilariga yo‘naltirilgan tarbiyaviy media-kontent yaratish bo‘yicha tizimli loyiha modelini ko‘rib chiqamiz. Kontent uchun ssenariy rejasi. Mavzu: “Raqamli olamda odob: kiberbullingga qarshi kurash”. Format: qisqa metrajli ibratli video. Davomiyligi: 90 soniya (2-jadval):

2-jadval.

Kontent ssenariyasi rejasi

Bosqich	Vizual qator (video)	Audio (ovoz/musiqa)
Kirish	O‘quvchi telefoniga kelayotgan salbiy xabarlarni ko‘rib xafa bo‘lib o‘tiradi.	Xavotirli, past tonli musiqa.
Muammo	Sinfdoshlari uning ustidan guruhda kulishmoqda. O‘quvchi telefonni o‘chirib qo‘yadi, lekin ruhiy tushkunlikda.	Nima uchun ular bunday qilishyapti? Men nima yomonlik qildim? (ichki ovoz).
Echim	O‘quvchi maktab psixologi yoki ota-onasi bilan gaplashadi. Unga blok qilish va e’tibor bermaslik o‘rgatiladi.	Tinchlantiruvchi, motiva-sion musiqa.
Xulosa	O‘quvchi yana kulib yuribdi. Ekranda: so‘z bilan ham jarohatlash mumkin. Inter-netda ham odob saqlang yozuvi chiqadi.	Haqiqiy kuch - boshqalarni pastga urishda emas, ularni qo‘llab-quvvatlashd

Demak, virtual muhitda ma’naviy-axloqiy rivojlanish - bu psixologik moyilliklar va pedagogik ta’sirlarning dialektik birligidir. O‘quvchining ma’naviy kamoloti faqatgina taqiqlar orqali emas, balki virtual olamda o‘zini axloqiy idora qilish ko‘nikmalarini shakllantirish orqali ta’minlanadi.

Raqamli muhitda o‘quvchining rivojlanishi an’anaviy muhitdan farqli ravishda “raqamli o‘quvchi” transformatsiyasi bilan kechadi. A. Voyskunskiy [5] tadqiqotlariga ko‘ra, virtual muhitda o‘quvchining “men” konsepsiyasi kengayadi, biroq bu anonimlik va mas’uliyatning susayishi kabi psixologik xavflarni ham keltirib chiqaradi. K.Yang [6] internet-determinant sifatida “virtual qaramlik” fenomenini asoslab beradi, bu esa o‘quvchining irodaviy sifatlari va ma’naviy tanlovlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Pedagogik nuqtai nazardan, virtual muhitda o‘quvchi kamolotini belgilovchi determinantlar (omillar) tizimi shakllangan: ijtimoiy determinant - ijtimoiy tarmoqlardagi referent guruhlarning ta’siri (blogerlar, liderlar); axloqiy determinant - virtual anonimlik va ekran to‘sig‘i natijasida axloqiy me’yorlarning eroziyaga uchrashi (kiberbulling, trolling). Dana Boyd [7] ta’kidlaganidek, o‘smirlarning raqamli hayoti real hayotning davomi bo‘lib, undagi axloqiy inqirozlar ko‘pincha pedagogik nazoratning yo‘qligidan kelib chiqadi.

Virtual muhitda o‘quvchining ma’naviy-axloqiy rivojlanishi kognitiv, emotsional va ijtimoiy determinantlar ta’sirida kechadi. Ushbu jarayonda pedagogik va psixologik omillarni muvozanatlashtirish, o‘quvchida virtual javobgarlik hissini shakllantirish dolzarb pedagogik zaruriyatdir. Virtual muhitda o‘quvchi ma’naviy-axloqiy qiyofasining transformatsiyasi ko‘pincha “virtual anonimlik” determinanti bilan bog‘liq bo‘lib, bu holat inson xulq-atvorida mas’uliyat hissining pasayishiga olib kelishi mumkin [8]. Shu bilan birga, zamonaviy o‘quvchining ijtimoiylashuvida raqamli texnologiyalar nafaqat vosita, balki asosiy psixologik muhit vazifasini bajarmoqda [9].

Maqsadli blok. Maqsad - raqamli dunyoda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga sodiq, kiber-tahdidlarga qarshi ma’naviy immuniteti shakllangan barkamol o‘quvchini tarbiyalash. Vazifalar - o‘quvchilarda raqamli gigiena va etika ko‘nikmalarini rivojlantirish; tanqidiy fikrlashni shakllantirish (feyk va haqiqiy axborotni ajratish); virtual muloqot madaniyatini yuksaltirish. Mazkur blok tizimning metodologik asosi bo‘lib, ijtimoiy buyurtma va kutilayotgan strategik natijani belgilaydi. Ijtimoiy buyurtma - globallashuv va raqamlashuv sharoitida milliy manfaatlarni himoya qila oladigan, yuksak ma’naviyatli raqamli avlodni shakllantirish.

Metodologik yondashuvlar: aksiologik yondashuv - raqamli muhitda qadriyatlar ierarxiyasni saqlash. Tizimli yondashuv - tarbiyani uzluksiz va yaxlit jarayon sifatida tashkil etish.

Metodologik yondashuvlar: aksiologik yondashuv - raqamli muhitda qadriyatlar ierarxiyasni saqlash. Tizimli yondashuv - tarbiyani uzluksiz va yaxlit jarayon sifatida tashkil etish. O‘quvchiga yo‘naltirilgan yondashuv - o‘quvchining individual-psixologik xususiyatlarini hisobga olish. Tamoyillar - insonparvarlik, milliylik va umuminsoniylikning uyg‘unligi, raqamli xavfsizlik, axloqiy mas’uliyat.

Nazariy-metodologik blok. Dissertatsiyaning nazariy-metodologik bloki tadqiqotning fundamenti hisoblanadi. Ushbu blokda biz tayanayotgan ilmiy konsepsiyalar va tarbiya jarayonini tashkil etishning asosiy yo‘nalishlari ko‘rsatiladi. Nazariy asoslar - bu yerda biz ikkita muhim manbaga tayanamiz: sharq mutafakkirlarining qarashlari: Masalan, Abdulla Avloniyning “tarbiya biz uchun yo hayot - yo mamot” g‘oyasini raqamli davr kontekstida qayta talqin qilish. Zamonaviy ta’lim nazariyasi - axborotlashgan jamiyatda o‘quvchini shakllantirish bo‘yicha mahalliy va xorijiy olimlarning (masalan, M.Quronov, R.Jo‘raev kabi) ilmiy ishlari.

Metodologik yondashuvlar. Aksiologik (qadriyatli) - o‘quvchi internetda faqat ma’lumot emas, balki ma’naviy ozuqa izlashini ta’minlash. Antropologik - raqamli dunyo markazida texnologiya emas, balki inson va uning axloqi turishi kerakligini asoslash. Kompetentlik - o‘quvchida nafaqat bilim, balki raqamli muhitda to‘g‘ri yashash va muloqot qilish ko‘nikmasini shakllantirish. Asosiy tamoyillar. Izchillik - ma’naviy tarbiyaning maktabda va internetda bir xil tarzda olib borilishi. Info-psixologik xavfsizlik - o‘quvchini zararli axborotlardan himoya qilishning pedagogik mexanizmlari. Tadqiqotning metodologik asosini milliy qadriyatlarning ustuvorligi (aksiologiya) va raqamli texnologiyalarning didaktik imkoniyatlarini sintez qilish tashkil etadi.

Mazmunli blok. Bu blok ta’lim mazmunini raqamlashtirish va ma’naviyatlashtirishni nazarda tutadi: variativ modullar - “kiber-odob”, “raqamli huquq”, “media-savodxonlik”. Milliy kontent - virtual muzeylar, audiokitoblar, milliy qahramonlar timsolidagi tarbiyaviy o‘yinlar. Integratsiya - fanlararo aloqadorlik (tarix, odobnoma va informatika fanlarining o‘zaro bog‘lanishi). Mazkur blok raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarga beriladigan ma’naviy-axloqiy tarbiyaning komponentlarini ifodalaydi. Nazariy komponent - “kiber-etika” va “raqamli madaniyat” tushunchalarining falsafiy mohiyati. Axborot gigienasi va o‘quvchiiy ma’lumotlar daxlsizligi huquqi. Qadriyatli komponent - virtual olamda milliy g‘urur va vatanparvarlik tuyg‘usini saqlash. Diniy va milliy bag‘rikenglikning raqamli ifodasi. Tarbiyaviy kontent turlari: intellektual - ilmiy-ommabop raqamli resurslar, estetik - virtual san’at galereyalari va milliy meros portallari, axloqiy - virtual volontyorlik va ijtimoiy yordam loyihalari.

Texnologik blok. Tarbiya jarayonida qo‘llaniladigan metod va shakllar: metodlar: keys-stadi (virtual axloqiy muammolar yechimi), loyihaviy ta’lim, storitelling (raqamli hikoyalar), geymifikatsiya (tarbiyaviy elementli o‘yinlar). Vositalar: LMS platformalar, ijtimoiy tarmoqlardagi yopiq guruhlar, ta’limiy chat-botlar. Muhit: maktabning xavfsiz raqamli ta’lim makoni. Mazkur blok ma’naviy-axloqiy kamolotni ta’minlashning bevosita amalga oshirilish mexanizmi va metodlarini qamrab oladi. Innovatsion metodlar: raqamli storitelling: o‘quvchilar tomonidan axloqiy mavzuda qisqa video va audio hikoyalar yaratish. Keys-metod: internetdagi real axloqiy ziddiyatli vaziyatlarni tahlil qilish va yechim topish. Geymifikatsiya: axloqiy tanlovlarga asoslangan ta’limiy o‘yinlar va kvestlar. Tashkiliy shakllar: virtual muloqot soatlari: “Zoom” yoki “Google Meet” orqali ma’naviyat darslari. Tarmoqli loyihalar: ijtimoiy tarmoqlarda ijobiy kontent yaratish bo‘yicha chellenj va tanlovlar. Texnologik vositalar: LMS (Learning Management Systems): “Moodle”, “Google Classroom”dagi maxsus tarbiyaviy kurslar. Mobil ilovalar: “Odob-axloq” mobil dasturi, “Smart-ma’naviyat” platformasi.

Nazorat-baholash bloki. Model samaradorligini baholash mezonlari: kognitiv - raqamli etika normalarini bilish darajasi, emotsional-qadriyatli - virtual tahdidlarga nisbatan o‘quvchiiy munosabat va ichki pozitsiyaning mavjudligi, faoliyatli (xulq-atvor) - internetda o‘zini tutish madaniyati, kiberbullingga qarshi tura olish. Modelning o‘ziga xosligi quyidagi 3-jadvalda berilgan:

3-jadval.

Modelning o‘ziga xosligi

Komponent	**An’anaviy tizimda**	**Takomillashtirilgan raqamli tizimda**
O‘qituvchi roli	Axborot beruvchi va nazoratchi	Tyutor, mentor va raqamli yo‘lboshchi
Tarbiya muhiti	Faqat sinf xonasi	Sinf xonasi + virtual ta’lim makoni
Qadriyatlar	Nazariy o‘rgatiladi	Virtual vaziyatlarda amaliy qo‘llaniladi

Bizning tadqiqotimiz uchun natijaviy blok doirasidagi baholash tizimini batafsil ishlab chiqishni taklif etamiz: raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilar ma’naviy-axloqiy kamolotini baholash mezonlari va ko‘rsatkichlari. O‘quvchilarning raqamli muhitdagi ma’naviy-axloqiy rivojlanishini baholash murakkab jarayon bo‘lib, u nafaqat bilimlarni, balki ichki irodaviy sifatlarni ham qamrab olishi lozim. Shu bois, biz baholashning uchta asosiy mezonini belgilab olamiz:

1. Kognitiv-intellektual mezon (bilim darajasi). Bu mezon o‘quvchining raqamli dunyodagi axloqiy qoidalar va xavfsizlik bo‘yicha nazariy tushunchalarini baholaydi. Ko‘rsatkichlar: “kiber-etika” va “raqamli madaniyat” tushunchalarining mazmunini anglash; axborotning ishonchliligini aniqlash metodlarini (fakt-cheking) bilish; raqamli huquq va intellektual mulk normalaridan xabardorlik.

2. Aksiologik-emotsional mezon (qadriyatli munosabat). Bu mezon o‘quvchining virtual muhitdagi hodisalarga nisbatan ichki ma’naviy pozitsiyasini ifodalaydi. Ko‘rsatkichlar: virtual zo‘ravonlik (kiberbulling) va axloqsiz kontentga nisbatan salbiy munosabatning shakllanganligi; milliy qadriyatlarni raqamli makonda himoya qilishga tayyorlik; virtual muloqotda boshqalarning o‘quvchiiyatiga hurmat hissi (empatiya).

3. Konativ-faoliyatli mezon (amaliy xulq-atvor). Bu eng muhim mezon bo‘lib, o‘quvchining real va virtual xatti-harakatlarini baholaydi. Ko‘rsatkichlar: tarmoqda muloqot etiketiga izchil rioya qilish; gadjetlarga qaramlikni irodaviy boshqara olish (raqamli detoks ko‘nikmasi); raqamli muhitda ijobiy, ma’rifiy kontent yaratish yoki tarqatishdagi faollik.

O‘quvchilarning raqamli muhitdagi ma’naviy-axloqiy rivojlanishini baholashda yaxlit tizimni yaratish uchun quyidagi uchta asosiy mezonni asos qilib olish maqsadga muvofiq [10]:

1. Kognitiv mezon (bilim va tushuncha). Bu mezon o‘quvchining raqamli olamdagi odob-axloq qoidalarini qanchalik bilishini belgilaydi. Kiber-etiket - internetda muloqot madaniyati qoidalarini tushunish, axborot xavfsizligi - o‘quvchiiy ma’lumotlarni himoya qilish va firibgarlikni farqlay olish, tanqidiy fikrlash - raqamli kontentning foydali va zararli tomonlarini ajrata olish (mediasavodxonlik).

2. Emotsional-qadriyatli mezon (munosabat va iroda). Ma’naviyat faqat bilim emas, balki ichki irodaviy sifatlar va o‘quvchiiy munosabat bilan bog‘liq. Empatiya - ekran ortidagi insonning his-tuyg‘ularini tushunish va kiberbullingga qarshi ichki immunitet, mas’uliyat - o‘z xatti-harakatlarining oqibatlarini his qilish, o‘z-o‘zini nazorat qilish - gadjetlarga qaramlikdan tiyilish va vaqtni to‘g‘ri taqsimlash irodasi.

3. Faoliyatli-xulqiy mezon (amaliy tatbiq). Bu eng muhim mezon bo‘lib, o‘quvchining olgan bilim va qadriyatlarini amalda qanday qo‘llashini ko‘rsatadi. “Raqamli madaniyat” - ijtimoiy tarmoqlarda odob doirasida fikr bildirish va kontent yaratish, “huquqiy madaniyat” - mualliflik huquqiga rioya qilish, ijtimoiy faollik - raqamli muhitdan ta’lim, ijod va ezgu maqsadlar yo‘lida foydalanish.

Bugungi kunda o‘quvchilarning raqamli muhitdagi ma’naviy-axloqiy qiyofasini shakllantirish ta’lim tizimining strategik vazifasi hisoblanadi. Raqamli muhitda o‘quvchi rivojlanishini baholashda, avvalo, uning axborot bilan ishlash madaniyati va mediasavodxonlik darajasiga (kognitiv mezon) e’tibor qaratiladi [11]. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli olamda axloqiy irodani shakllantirish faqat texnik bilimlarga emas, balki o‘quvchining ichki qadriyatlari va emotsional intellektiga bog‘liq [12]. Bu jarayonda o‘quvchilarda “kiber-empatiya” va mas’uliyat hissini uyg‘otish (emotsional-qadriyatli mezon) muhim ahamiyat kasb etadi [13]. Amaliy faoliyatda esa o‘quvchining internet imkoniyatlaridan ezgu maqsadlarda foydalanishi va mualliflik huquqlarini hurmat qilishi (xulqiy mezon) uning raqamli madaniyati yuqori ekanligidan dalolat beradi. Shu bois, baholash tizimi nafaqat nazariy bilimlarni, balki o‘quvchining tarmoqdagi real xatti-harakatlarini ham qamrab olishi lozim [14]. O‘quvchilarning raqamli muhitdagi ma’naviy-axloqiy

rivojlanishini monitoring qilish uchun reyting tizimi va diagnostika xaritasi bir-birini to‘ldiruvchi vositalardir. Reyting - miqdoriy (ball), diagnostika xaritasi esa sifat ko‘rsatkichi hisoblanadi.

Xulosa. Virtual muhitda o‘quvchilarning ma’naviy-axloqiy rivojlanishi an’anaviy tarbiya jarayonining oddiy davomchisi emas, balki psixologik moyilliklar, raqamli kommunikatsiya xususiyatlari va pedagogik boshqaruv omillari o‘zaro ta’sirida kechadigan murakkab transformatsion jarayon ekanligi asoslandi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, virtual anonimlik, kognitiv yuklama va referent raqamli guruhlar ta’siri o‘quvchi xulq-atvoriga bevosita ta’sir ko‘rsatadi, shu sababli ma’naviy tarbiyani taqiqlovchi yondashuvlar bilan emas, balki mediasavodxonlik, kiber-etika, virtual javobgarlik va axloqiy o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirish orqali tashkil etish samaraliroq hisoblanadi. O‘zbekiston sharoitida milliy qadriyatlar bilan uyg‘unlashgan tarbiyaviy media-kontent, interaktiv muloqot shakllari va raqamli pedagogik vositalardan foydalanish o‘quvchilarning ma’naviy immunitetini mustahkamlashga xizmat qiladi. Taklif etilgan blokli model va baholash mezonlari esa raqamli muhitdagi ma’naviy-axloqiy kamolotni tizimli monitoring qilish, pedagogik ta’sir samaradorligini aniqlash hamda amaliy tarbiyaviy dasturlarni takomillashtirish uchun metodik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. Suler J. The Online Disinhibition Effect // CyberPsychology & Behavior. -2004. -Vol. 7, -No. 3. -Pp. 321-326.

2. Belinskaya Ye.P. Psixologiya internet-kommunikatsii. -M.: MPSU; Voronej: MODEK, -2013. -192 s.

3 Abdullaeva Sh.A. Raqamli ta’lim muhitida pedagogik texnologiyalar. -Toshkent: “Universitet”, -2021. -204 b.

4. Muhamedova, M.K. Media-kontent va yoshlar ma’naviyati: psixologik aspektlar // Psixologiya: ilmiy jurnal. -2022. -№ 2. -B. 45-50.

5. Voyskunskiy, A. Ye. Psixologiya i Internet / A. Ye. Voyskunskiy. -Moskva: Akropol, -2010. -439 s.

6. Young, K. S. Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction / K. S. Young. -New York: John Wiley & Sons, -1998. -256 p.

7. Boyd, D. It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens / D. Boyd. -New Haven: Yale University Press, -2014. -296 p.

8. Asmolov, A. G. Psixologiya lichnosti : uchebnik / A. G. Asmolov. -Moskv: MGU, -2007. -448 s.

9. Turkle, Sh. Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other / Sh. Turkle. -New York: Basic Books, -2011. -360 p.

10. Shayxova, A.M. Axloq falsafasi: yangilanish jarayonlari. - Toshkent: Fan, -2002. -160 b.

11. Jilavskaya, I. V. Mediaobrazovanie molodejnoy auditorii. -Moskva: Soyuz-pechat, -2009. -322 s.

12. Voyskunskiy, A. Ye. Psixologiya i Internet. -Moskva: Akropol, -2010. -439 s.

13. Soldatova, G.U., Rasskazova, Ye. I., Nestik, T. A. Sifrovoe pokolenie Rossii: kompetentnost i bezopasnost. -Moskva: Smьsl, -2017. -375 s.

14. Djuraev, R. X. Ta’limda raqamli texnologiyalarni qo‘llashning pedagogik imkoniyatlari // Xalq ta’limi ilmiy-metodik jurnali. -2020. -№ 5. -B. 12-18.

TARBIYAVIY ISHLAR METODIKASI FANI ASOSIDA TALABALARNING AXLOQIY VA ESTETIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH MAZMUNI

Xaydarova Lobar Xalimovna,
Buxoro davlat universiteti tadqiqotchisi

Mazkur maqolada “Tarbiyaviy ishlar metodikasi” fani asosida talabalarning axloqiy va estetik kompetentligini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari yoritilgan. Jumladan, tarbiyaviy jarayonda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni singdirish, axloqiy me’yorlar, estetik did va madaniy munosabatlarni shakllantirishning samarali usul va shakllari tahlil etilgan. Shuningdek, talabalarning ma’naviy-axloqiy kamolotiga xizmat qiluvchi innovatsion pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar hamda tarbiyaviy tadbirlarni tashkil etish mexanizmlari ko‘rib chiqilgan. Maqolada axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish orqali talabalarda yuksak ma’naviyat, ijtimoiy faollik va madaniy ongni shakllantirishning ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *tarbiyaviy ishlar metodikasi, axloqiy kompetentlik, estetik kompetentlik, ma’naviy-axloqiy tarbiya, estetik tarbiya, milliy qadriyatlar, umuminsoniy qadriyatlar, pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar, talabalar kamoloti.*

СОДЕРЖАНИЕ РАЗВИТИЯ НРАВСТВЕННОЙ И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ»

В данной статье освещены теоретико-методологические основы развития нравственно-эстетической компетентности учащихся на основе дисциплины “методика воспитательной работы”. В частности, были проанализированы эффективные методы и формы усвоения национальных и общечеловеческих ценностей, формирования нравственных норм, эстетических вкусов и культурных отношений в воспитательном процессе. Рассмотрены также инновационные педагогические технологии, интерактивные методы и механизмы организации воспитательной деятельности, служащие духовно-нравственному совершенствованию учащихся. В статье обосновано значение формирования у учащихся высокой духовности, социальной активности и культурного сознания посредством развития нравственно-эстетической компетентности.

Ключевые слова*: методика воспитательной работы, нравственная компетентность, эстетическая компетентность, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, национальные ценности, общечеловеческие ценности, педагогические технологии, интерактивные методы, зрелость учащихся.*

THE CONTENT OF DEVELOPING STUDENTS’ MORAL AND AESTHETIC COMPETENCE BASED ON THE COURSE “METHODOLOGY OF EDUCATIONAL WORK”

This article covers the theoretical and methodological foundations of the development of moral and aesthetic competence of students on the basis of the subject “methodology of educational work”. In particular, in the educational process, effective methods and forms of the absorption of national and universal values, the formation of moral standards, aesthetic taste and cultural relations are analyzed. The mechanisms for organizing innovative pedagogical technologies, interactive methods and educational activities serving the spiritual and moral perfection of students were also considered. The article substantiates the importance of high spirituality, social activity and the formation of cultural consciousness in students through the development of moral and aesthetic competence.

Keywords: *methodology of educational work, moral competence, aesthetic competence, spiritual and moral education, aesthetic education, national values, universal values, pedagogical technologies, interactive methods, student maturation.*

Kirish. Bugungi kunda jamiyat taraqqiyotida insonning axloqiy va estetik sifatlari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Axloqiy kompetentlik shaxsga o'ziga, boshqalarga va atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli va adolatli munosabatda bo'lish, insonlararo munosabatlarda halollik, bag'rikenglik va hurmatga asoslangan qadriyatlarni qadrlash imkonini beradi. Estetik kompetentlik esa shaxsga go'zallikni idrok etish, uni yaratish va baholash, san'at asarlari orqali his-tuyg'ularini ifoda etish, muhitga nisbatan estetik munosabatni shakllantirish imkonini beradi.

Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish ularning shaxsiy rivojlanishini, o'z-o'zini anglashini va ijtimoiy integratsiyasini ta'minlashda muhim omildir. Bu kompetensiyalar yosh avlodning ijtimoiy hayotda muvaffaqiyatli qatnashishi va ma'naviy jihatdan boy hayot kechirishi uchun juda zarurdir.

Mavzuning dolzarbligi. Ushbu maqolada talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirishning turli xil strategiyalari ko'rib chiqiladi. Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismlaridan biridir. Bu kompetentliklar, talabalarni nafaqat professional sohada, balki ijtimoiy hayotda ham muvaffaqiyatli bo'lishlari uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar va sifatlarni shakllantirishga yordam beradi.

Mavzu metodologiyasi. Axloqiy va estetik kompetentlik, shuningdek, talabalar uchun muhim insoniy va madaniy qiymatlarni tushunish va ularni amaliyotga tadbiq etish qobiliyatini rivojlantiradi. Axloqiy kompetentlik - bu shaxsning axloqiy qadriyatlar, prinsiplar va me'yorlarga asoslangan faoliyatini ifodalovchi qobiliyatdir. U o'z ichiga shaxsiy va ijtimoiy mas'uliyatni, adolat, halollik, mehr-muhabbat, va empatiya kabi sifatlarni oladi. Talabalar axloqiy kompetentlikka ega bo'lishlari uchun ular axloqiy dilemmalarni yechish, mantiqiy qarorlar qabul qilish va boshqa insonlar bilan muloqotda to'g'ri xulq-atvor ko'rsatish ko'nikmalarini o'rganishlari kerak.

Estetik kompetentlik esa shaxsning estetik qarashlari, san'at va madaniyatni anglash qobiliyatini anglatadi. Bu kompetentlik san'at asarlarini baholash, estetik tajribalar orqali tashqi va ichki dunyoni tushunish, hamda estetik qiyofani yaratish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi. Talabalar estetik kompetentlikni rivojlantirish orqali san'at, musiqa, adabiyot va boshqa estetik faoliyatlar bilan bog'liq ko'nikmalarni egallashlari va ular orqali ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishlari mumkin.

Axloqiy kompetentlikni rivojlantirish borasida Lorens Kolberg bir qator izlanishlarni olib bordi. L.Kolberg axloqiy rivojlanishning bosqichli nazariyasini taklif qilgan. U bolalar va o'smirlarning axloqiy qarorlar qabul qilish bosqichlarini tahlil qiladi va bu jarayonda axloqiy qoidalar va qadriyatlarning rivojlanishini o'rganadi. Uning nazariyasi axloqiy kompetentlikni rivojlantirishda ta'lim metodlarini ishlab chiqishda juda muhim hisoblanadi, chunki bu yondashuv talabalarni turli axloqiy dilemmalarni hal qilish uchun tayyorlashga yordam beradi.

Bundan tashqari, Jeyms Rest ham axloqiy qarorlar qabul qilish va adolatli bo’lish borasida o’z qarashlarini taklif qilgan. J.Restning axloqiy qarorlar qabul qilish modelida axloqiy kompetentlikni rivojlantirish uchun besh asosiy bosqich mavjud: axloqiy anglash, axloqiy qarorlar qabul qilish, axloqiy niyat, axloqiy harakat, va axloqiy tajriba. Restning ishlarida axloqiy tajriba va orttirilgan tajriba orqali axloqiy qarorlarni qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish zarurligi ta'kidlanadi.

Estetik kompetentlikning rivojlantirilishida muhim ahamiyat kasb etuvchi omillar to’g’risida Elliot Eisner o’zining asarlarida bir qancha qimmatli ma’lumotlar va izlanishlarini keltirib o’tgan. E**.**Eisner san'at ta'limining estetik rivojlanishdagi rolini o'rganadi. U estetik kompetentlikni rivojlantirish uchun san'at va madaniyat orqali ta'lim metodlarini qo'llashni taklif qiladi. E.Eisnerning ishlari, san'at asarlarini baholash va yaratish orqali estetik qarashlarni rivojlantirishning ahamiyati yuqoriligini ko'rsatadi.

Estetik kompetentlikni rivojlantirilishi borasida keyingi qarashlar Hovard Gardner asarlarida o’z ifodasini topgan. H.Gardner o’zining “Xotira asoslari: turli intellekt nazariyasi”da ko'p qirrali axloqiy va estetik kompetentlik jarayonining kechishi va rivojlanishi ko’rinishlarini ishlab chiqdi. Bu nazariya estetik intelligensiyaning muhimligini ta'kidlaydi. U estetik kompetentlikni rivojlantirish uchun san'at va estetik faoliyatlarning talabalarning kognitiv rivojlanishiga qanday ta'sir qilishini o'rganadi.

Pedagogik strategiyalar borasida Jon Devey va Maksin Grin salmoqli ishlarni amalga oshirdi. Jumladan, Jon Devey o’zining “Ta’lim va tajriba asarida turli fikrlarni keltirib o’tdi. J.Deveyning tajribaviy ta'lim nazariyasi axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirishda amaliy tajribalar orqali o'qitishni qo'llab-quvvatlaydi. J.Deveyning ishlari, o'quvchilarni haqiqiy hayot tajribalariga asoslangan holda axloqiy va estetik savodxonlikni oshirish uchun samarali ta'lim strategiyalarini ishlab chiqishga yordam beradi.

Yana bir filosof olim Maksin Grin san'at va madaniyatning ta'limdagi ahamiyatini o'rganadi va estetik kompetentlikni rivojlantirish uchun kreativ va ijodiy yondashuvlarni taqdim etadi. Uning ishlari san'at ta'limi orqali shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishni rag'batlantiradi.Talabalardagi san’at ta’limi rivojlantirish orqali ilmiy bilimlar majmuini yanada boyitish uning nazariyasini asosi hisoblanadi.

Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish strategiyasi juda muhim muhokama qilish uchun dolzarb mavzu bo’lib ushbu kompetentliklarni ta'lim jarayonida qanday rivojlantirish mumkinligi, mavjud yondashuvlarning samaradorligi va kelajakdagi istiqbollarni o‘rganish muhim ahamiyat kasb etadi.Bu borada bir qancha strategiyalarni ko’tib o’tish mumkin (1-rasmga qarang).

1-rasm. Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish strategiyasi

1. Axloqiy kompetentlikni rivojlantirish

a) Axloqiy dilemmalar va ta'lim strategiyalari - axloqiy kompetentlikni rivojlantirish uchun ta'lim jarayonida axloqiy dilemmalar bilan ishlash samarali strategiya bo'lishi mumkin. Talabalarga axloqiy dilemmasi bo‘yicha muammolarni yechish, ularning qarorlarini tahlil qilish va baholash imkoniyatlarini yaratish zarur. Bu metod talabalar uchun axloqiy qarorlarni qabul qilishda yordam beradi Dilemmalarga asoslangan mashg'ulotlarning samaradorligi bugungi kunda yuqori baholanadi.

b) Qadriyatlarni kiritish va yashash- axloqiy kompetentlikni rivojlantirishda qadriyatlarni kiritish va ular bilan yashash muhimdir. O'qituvchilar va ta'lim muassasalari talabalar uchun qadriyatlarni namoyish etishi va ularga o'rgatishi ular uchun zarur o’qitish mexanizmi bo’lishi mumkin. Talabalar axloqiy qadriyatlarni amaliy hayotda qo'llashlari o’z samarasini beradi.

d) Ota-onalar va jamoatchilik bilan hamkorlik- ota-onalar va jamoatchilik axloqiy ta'limni qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynaydi. Ota-onalar bilan samarali hamkorlik qilish strategiyalarining mavjudligi axloqiy rivojlanishda o’zining samarali ta’sirini ko’rsatadi. Jamoatchilik tadbirlarining axloqiy kompetentlikni rivojlantirishdagi o’rni muhim ahamiyat kasb etadi.

2. Estetik kompetentlikni rivojlantirish

a) San'at ta'limi va estetik qarashlar- san'at ta'limi orqali estetik kompetentlikni rivojlantirish strategiyalarini tuzish talabalar uchun juda foydali hisoblanadi. Talabalar san'at asarlarini baholash va yaratish jarayonida estetik ko'nikmalarni egallashlari mumkin. San'at dasturlari va loyihalari bilan tanishish talabalar estetik fikrlashni yanada o’stiradi.

b) Estetik tajribalarning roli- talabalar uchun muhim ahamiyatga ega. Talabalarga turli estetik tajribalarni taqdim etishning samaradorligi hozirgi kunda yuqori baholanadi. Estetik tajribalar orqali talabalar o’zlari uchun turli ko'nikmalarni rivojlantirishadi va bu ularning umumiy rivojlanishiga ham ta'sir ko’rsatadi.

d) Kreativ yondashuvlar va ijodiy loyihalar talabalar estetik kompetentlikni rivojlantiradi. O'qituvchilar ijodiy loyihalarni tuzishlari va samarali tashkil etishlari talablar uchun yangi ma’lumotlarga va ko’nikmalarga ega bo’lish imkonini beradi. Bu jarayonda talabalar turli ijodiy va estetik ko'nikmalarni egallashadi.

3. Ta'lim strategiyalarining integratsiyasi

a) Axloqiy va estetik kompetentlikni integratsiyalash sohalari o'rtasidagi bog'lanishlarni tahlil qilish yana yangi strategiyalarni tuzib chiqish imkonini beradi. Ta'lim dasturlarida axloqiy va estetik kompetentliklarni integratsiyalash amaliy jihatdan turli yutuqlarga erishish imkonini beradi. Ushbu kompetentliklarni rivojlantirishda o'zaro ta'sir va qo'llab-quvvatlash asosiy mezon sifatida qaraladi.

b) Metodologik yondashuvlar va innovatsiyalar- ta'lim jarayonida axloqiy va estetik kompetentliklarni rivojlantirish uchun muhimdir. Yangi innovatsion metodlarning qo'llanilishi amaliyotda tadbiq qilish va yangi natijalarga erishish uchun bir sifatida qaraladi. Yangi pedagogik texnologiyalar va usullar bu kompetentliklarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

d) Effektivlikni baholash - axloqiy va estetik kompetentliklarni rivojlantirish strategiyalarining samaradorligini bilish uchun xizmat qiladi. Ta'lim jarayonida o'zgarishlarni, yutuqlarni aniqlash va ularni tahlil qilish yana yangi bilimlarga ega bo’lish imkonini beradi.

Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish, ularning shaxsiy rivojlanishi, o'z-o'zini anglashi va jamiyatga moslashishi uchun muhim ahamiyatga ega. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, axloqiy va estetik qadriyatlarni o'rgatish, san'at va madaniy tadbirlarga tashrif buyurish, o'quvchilarni axloqiy dilemmalarni muhokama qilishga undash va ularni jamiyatga foydali ishlarni bajarishga rag'batlantirish kabi strategiyalar samarali bo'lishi mumkin.

Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish uchun ta'lim mazmunida axloqiy va estetik qadriyatlarni aks ettirish: Darsliklar, kitoblar, filmlar va teatr asarlari orqali axloqiy va estetik masalalarni ko'tarish, ularni tahlil qilishga undash.

O'qituvchilarning ibratli xulq-atvorini namoyish etish: O'qituvchilarning o'zlarining axloqiy va estetik xulq-atvori o'quvchilarga ibrat bo'lishi, ularni axloqiy muammolarni muhokama qilishga undashi. Guruh ishlarini rag'batlantirish: O'quvchilarni guruhda ishlashga, bir-birlariga yordam berishga va axloqiy muammolarni hal qilishda hamkorlik qilishga rag'batlantirish. San'at va madaniy tadbirlarga tashrif buyurish: O'quvchilarni san'at asarlarini tahlil qilishga va ular orqali o'z his-tuyg'ularini ifoda etishga undash.

Ijtimoiy xizmat ishlarini olib borish: O'quvchilarni jamiyatga foydali ishlarni bajarishga, boshqalarga yordam berishga va jamoatchilikka xizmat qilishga rag'batlantirish. Ushbu strategiyalarni qo'llash orqali talabalar o'zlarining axloqiy va estetik kompetentliklarini rivojlantirishi, shaxsiy va ijtimoiy hayotda muvaffaqiyatli qatnashishi va ma'naviy jihatdan boy hayot kechirishi mumkin.

Talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni rivojlantirish strategiyasi talabalarning nafaqat bilimlarini, balki ularning axloqiy va estetik qarashlarini ham shakllantirishga qaratilgan. Bu strategiya talabalarning to‘g‘ri qarorlar qabul qilish, jamiyatda ijtimoiy jihatdan mas’uliyatli bo‘lishlari va estetik qadriyatlarni qadrlashlariga yordam beradi.

“Tarbiyaviy ishlar metodikasi” fanini o‘qitish jarayonida talabalarda axloqiy va estetik kompetentligini integratsiyalashgan holda shakllantirish uchun innovatsion, interaktiv va integrativ yondashuvlarni o‘z ichiga olgan pedagogik texnologiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi (2-rasmga qarang).

2-rasm. “Tarbiyaviy ishlar metodikasi” fanidan talabalarda axloqiy va estetik kompetentlikni integratsiyalash texnologiyalari

1. Integrativ yondashuv asosidagi texnologiyalar

Maqsad: Estetik va axloqiy kompetentlikni birgalikda rivojlantirish

Fanning boshqa yo‘nalishlari bilan integratsiyasi: Adabiyot, san’at, tarix, falsafa

Loyiha asosli o‘qitish (Project-Based Learning)

Estetik mavzuli ijtimoiy loyihalar: “Go‘zallik va axloq uyg‘unligi”, “Mahallada estetik muhit yaratish”

Talabalar axloqiy muammolarga estetik yechimlar izlaydi

2. Interaktiv o‘qitish texnologiyalari

Maqsad: Faol ishtirok orqali axloqiy-estetik tafakkurni shakllantirish

Aqliy hujum (Brainstorming) – Axloqiy-ijtimoiy muammolarni hal qilishda estetik yondashuvlar

Rol o‘ynash (Role-play, dramatizatsiya) – Axloqiy vaziyatlar asosida sahnalashtirish (masalan, halollik, adolat, do‘stlik haqida)

Munozara (Debate) – “Go‘zallikmi muhim, axloqmi?” mavzusida baxs-munozaralar

3. Estetik ta’sirli texnologiyalar

Maqsad: Estetik ko‘nikmalar orqali axloqiy tarbiya berish

San’at terapiyasi (Art) elementlari: Rasm chizish, kollej yaratish, musiqa orqali ifoda

Multimedia taqdimotlar: Badiiy filmlar, qisqa metrajli videolar orqali estetik-axloqiy tahlil

Teatr texnologiyasi: Talabalar sahna ko‘rinishlari orqali axloqiy darslar berishadi

4. Reflektiv o‘qitish texnologiyasi

Maqsad: Talabani o‘z hatti-harakatlarini tahlil qilishga o‘rgatish

Dars oxirida savollar:

“Bugungi mavzudan qanday axloqiy saboq oldingiz?”

“Siz yaratgan estetik obraz qanday axloqiy fikrni ifodalaydi?”

5. Portfolio texnologiyasi

Maqsad: Talabaning shaxsiy rivojlanishini kuzatish

Talaba o‘zining estetik ijodiy ishlari (she’r, rasm, insho) va axloqiy kuzatuvlari asosida portfolio yuritadi

Har chorakda o‘zini-o‘zi tahlil qiladi: qanday axloqiy va estetik fazilatlar rivojlandi?

Tarbiyaviy ishlar metodikasi fanida loyiha asosli, interaktiv va integrativ texnologiyalarni birgalikda qo‘llash – talabada axloqiy-estetik uyg‘un kompetentligini shakllantirishda eng samarali yo‘ldir.

Tadqiqotda Tarbiyaviy ishlar metodikasi fanidan seminar mashg‘uloti uchun belgilangan 5-amaliy dars mashg‘uloti “O‘quvchiga pedagogik ta’sir ko‘rsatish mahorati” mavzusini o‘rganish orqali talabalarda axloqiy va estetik kompetentligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan kreativ loyihadan foydalanildi.

“Tarbiyaviy ishlar metodikasi” fanini o‘qitish jarayonida talabalarda axloqiy va estetik kompetentligini integratsiyalashga yordam beruvchi ijodiy mashqlar namunalari taqdim etildi. Bu mashqlar

orqali talabalar: Axloqiy qadriyatlarni tushunadi va baholaydi, estetik didni rivojlantiradi, tarbiyaviy ishlar rejalashtirish va amalga oshirishda kreativ yondashuvni o‘rganadi.

1-mashq. “Axloqiy obrazni yarat” (badiiy ifoda mashqi)

Maqsad: Talabalarda estetik ifoda orqali axloqiy fazilatlarni ochib berish.

Topshiriq: Har bir talaba yoki guruh “axloqiy fazilat” (masalan: halollik, sabr, sadoqat, hurmat) asosida inson obrazini tasvirlaydi.

Tasvirlash usuli: she’r, rasm, dramatik sahna, hikoya yoki prezentatsiya orqali.

So‘ng, guruhlar o‘z ishlari orqali shu fazilat qanday tarbiyaviy ta’sirga ega ekanini tahlil qiladi.

2-mashq. “Go‘zallik va axloq uyg‘unmi?” (munozara mashqi)

Maqsad: Talabada estetik va axloqiy qarashlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni anglash.

Topshiriq: Talabalar ikki guruhga bo‘linadi:

1-guruh: “Axloq muhimroq”

2-guruh: “Go‘zallik yetakchi kuch”

Har bir guruh o‘z pozitsiyasini ijodiy va estetik tarzda himoya qiladi: hikoya, aforizm, hayotiy misollar, mini sahna.

Dars yakunida o‘qituvchi: “Axloqiy go‘zallik va go‘zal axloq – biri ikkinchisiz bo‘lmaydi” degan umumiy xulosaga olib keladi.

3-mashq. “Tarbiyaviy makon dizayni” (vizual-estetik mashq)

Maqsad: Talabani maktab/maktabgacha muassasada estetik va tarbiyaviy muhit yaratishga yo‘naltirish.

Topshiriq: Talabalar kichik guruhlarda “Tarbiyaviy burchak” dizayni tayyorlaydi:

Asoiy g‘oya: Axloqiy qadriyatni estetik ifoda bilan yetkazish.

Ish shakllari: Kollej, poster, devoriy gazeta, maket.

Talabalar o‘z dizaynini asoslaydi: “Bu estetik element qanday tarbiyaviy ta’sir qiladi?”

4-mashq.“Bir og‘iz so‘z – bir umr saboq” (til estetikasi mashqi)

Maqsad: Talabalarda nutq estetikasi va axloqiy mazmun uyg‘unligini rivojlantirish.

Topshiriq: Talaba ijobiy va salbiy axloqiy holatlarda aytiladigan iboralarni tahlil qiladi. Keyin o‘zi yangi tarbiyaviy so‘z birikmalari yoki iltifotli iboralar yaratar: (masalan: “Insonlik ko‘zgusi – samimiyat”, “Halollik yurakdan boshlanadi”)

Bu mashqdan so‘ng talabalarning ifodali so‘zlash, mulohaza qilish, va estetik ifoda malakasi oshadi.

Ushbu ijodiy mashqlar orqali talabalar: tarbiyaviy faoliyatga estetik va axloqiy yondashadi, o‘z pedagogik nutqini, didini, ifoda imkoniyatlarini boyitadi, shaxsiy kompetentligini kompleks rivojlantiradi.

Xulosa. Mazkur maqolada Tarbiyaviy ishlar metodikasi fani asosida talabalarning axloqiy va estetik kompetentligini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida mazkur fan talabalarda yuksak ma’naviy-axloqiy fazilatlar, estetik did, go‘zallikni anglash va qadrlash ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim pedagogik vosita ekanligi asoslab berildi. Aniqlanishicha, tarbiyaviy ishlar metodikasini samarali tashkil etish jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar hamda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga tayanish talabalarning axloqiy ongini mustahkamlashga, estetik tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, mazkur jarayonda talabalarning mustaqil fikrlashi, ijtimoiy faolligi va madaniy dunyoqarashi kengayadi. “Tarbiyaviy ishlar metodikasi” fani talabalarning har tomonlama barkamol shaxs sifatida shakllanishida, ularning axloqiy va estetik kompetentligini tizimli ravishda rivojlantirishda muhim metodik asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu yo‘nalishda ilmiy-metodik ishlarni yanada takomillashtirish, zamonaviy yondashuvlarni keng joriy etish dolzarb pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. Pedagogika / M.Quronov tahriri ostida. – Toshkent: O‘qituvchi, 2012.
2. Pedagogika nazariyasi va tarixi / B.Ziyomuhammadov. – Toshkent: O‘zbekiston, 2013.
3. Umumiy pedagogika / N.Azizxo‘jayeva. – Toshkent: O‘qituvchi, 2011.
4. Tarbiya nazariyasi / A.Munavvarov. – Toshkent: O‘qituvchi, 1996.
5. Pedagogik texnologiya asoslari / B.Farberman. – Toshkent: Fan, 2006.
6. Pedagogik mahorat / Sh.Abdullayeva. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2014.
7. Kompetentlik yondashuvi asosida ta’limni tashkil etish / R.Jo‘rayev. – Toshkent: Tafakkur, 2015.
8. Axloqshunoslik / O.Sharipov. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2010.
9. Estetika asoslari / Q.Nazarov. – Toshkent: O‘zbekiston, 2008.

PEDAGOGIK TA’LIMOTLAR TARIXI

ABU NASR FOROBIYNING HAYOTI VA UNING ARAB TILSHUNOSLIGI HAMDA MANTIQIY-LINGVISTIK TAFAKKUR RIVOJIGA QO‘SHGAN HISSASI

Yo'ldoshxo‘jayev Haydarxon Hoshimxonovich,
Yangi asr universiteti kafedrasi mudiri, tarix fanlari nomzodi, dotsent,
haydarxon69@mail.ru
Abdusattorov Abdulquddus Abdumalik o‘g‘li,
Yangi asr universiteti, arab lingvistikasi 2-bosqich magistranti
aabdusattorov039@gmail.com

Mazkur maqolada IX-X asrlar ilmiy muhitida shakllangan buyuk mutafakkir Abu Nasr Forobiyning tarjimayi holiga oid ma’lumotlar tarixiy-kritik yondashuv asosida umumlashtiriladi hamda uning arab tilshunosligi va mantiqiy-lingvistik tafakkur rivojiga qo‘shgan hissasi tahlil qilinadi. Tadqiqotda Forobiyning Bag‘dod ilmiy makonida pishgan metodologiyasi, yunon mantiqiy merosini arab tilida sharhlash jarayonida terminologik izchillik va dalillash madaniyatini kuchaytirishga qaratilgan yondashuvi yoritiladi. Xususan, “Kitab al-huruf” doirasida lafz-ma’no munosabati, dalolat mexanizmlari, istilohning normativlashuvi hamda mushtaraklik (ko‘p ma’nolilik) masalalarining ilmiy muhokamadagi o‘rni ko‘rsatib beriladi.

Kalit so‘zlar: *Abu Nasr Forobiy, Kitab al-huruf, arab tilshunosligi, mantiq, mantiqiy-lingvistik tafakkur, lafz va ma’no, dalolat, istiloh, terminologik izchillik, mushtaraklik.*

THE LIFE OF ABU NASR AL-FAROBI AND HIS CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF ARABIC LINGUISTICS AND LOGICAL-LINGUISTIC THOUGHT

This article offers a critical overview of biographical data on Abu Nasr al-Farabi (9th-10th centuries) and examines his contribution to Arabic linguistics through the lens of logical-linguistic reasoning. The study highlights Farabi’s methodological formation in the Baghdadi scholarly milieu and his efforts to refine Arabic philosophical terminology while adapting and commenting on Greek logical heritage. Special attention is paid to Kitab al-huruf, where Farabi discusses word-meaning relations, mechanisms of signification, the normative dimension of technical terminology, and the risks of polysemy in scholarly discourse. The article concludes by outlining the broader influence of Farabi’s framework on later philosophical and linguistic traditions.

Keywords: *Abu Nasr al-Farabi; Kitab al-huruf; Arabic linguistics; logic; logical-linguistic reasoning; word-meaning relation; signification; technical terminology; terminological consistency; polysemy.*

ЖИЗНЬ АБУ НАСРА АЛЬ-ФАРОБИ И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ АРАБСКОЙ ЛИНГВИСТИКИ И ЛОГИКО-ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

В данной статье обобщается информация о биографии Абу Насра аль-Фараби, великого мыслителя, сформировавшегося в научной среде IX-X веков, на основе историко-критического подхода, и анализируется его вклад в развитие арабской лингвистики и логико-лингвистического мышления. Исследование освещает методологию, разработанную аль-Фараби в багдадской научной среде, его подход, направленный на укрепление культуры терминологической согласованности и аргументации в процессе интерпретации греческого логического наследия на арабском языке. В частности, показана роль взаимосвязи слова и значения, механизмов доказательств, стандартизации терминологии и вопросов общности (полисемии) в научной дискуссии в рамках «Книги писем».

Ключевые слова: *Абу Наср аль-Фараби; «Китаб аль-Хурф»; арабская лингвистика; логика; логико-лингвистическое мышление; слово и значение; доказательства; терминология; терминологическая согласованность; общность.*

Kirish. IX-X asrlar musulmon Sharqida ilmiy ishlab chiqarish sur’ati kuchaygan davr sifatida ajralib turadi. Bu jarayon faqat yangi asarlar yozilishi bilangina emas, balki ilmiy tilning qayta tashkil topishi,

tushunchalarning aniqlashuvi va bahs yuritish standartlarining shakllanishi bilan ham xarakterlanadi. Ayniqsa, Bag‘dod atrofida jamlangan tarjima va sharhlash faoliyati natijasida arab tili diniy matnlar tili maqomidan chiqib, falsafa, mantiq, tibbiyot va tabiiy fanlar sohalarida tushunchalarni ifodalashga qodir keng qamrovli ilmiy vositaga aylandi. Bu o‘zgarish, tabiiyki, nahv-sarf me’yorlarining barqarorlashuvi bilan bir qatorda, terminologiya va dalillash madaniyatining ham izchil tizimga tushishini talab qildi.

Mazkur tarixiy fon Forobiy merosini “faqat falsafa tarixi” doirasida emas, balki “ilmiy til va ilmiy tafakkur tarixi” nuqtayi nazaridan ham ko‘rishni taqozo qiladi. Abu Nasr Forobiy (873-950 atrofida) Sharq an’anasida “Ikkinchi muallim” nomi bilan tanilgan bo‘lib, ko‘p tarmoqli ilmiy meros egasidir. Ayni merosning muhim tomoni shundaki, unda mantiqiy tahlil faqat abstrakt qoidalar majmui sifatida emas, balki ilmiy nutqni tartibga soluvchi mexanizm sifatida ham qaraladi. Shuning uchun Forobiyning arab tilshunosligiga qo‘shgan hissasini “nahvga doir maxsus risola yozdimi-yo‘qmi?” degan tor savol bilan cheklash ilmiy jihatdan to‘liq natija bermaydi [1].

Metodologiya. Ushbu tadqiqot metodologiyasi Abu Nasr al-Forobiyning hayoti, uning arab tilshunosligi va mantiqiy-lingvistik tafakkur rivojiga qo‘shgan hissasini tizimli va kompleks tarzda o‘rganishga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida tarixiy-filosofik tahlil, solishtirma tahlil, lingvistik va mantiqiy tahlil usullari keng qo‘llanildi. Birinchi bosqichda tarixiy manbalarni o‘rganish usuli orqali Forobiyning hayoti, ilmiy faoliyati va u yashagan davrning madaniy-ilmiy muhiti tahlil qilindi. Ushbu bosqichda u tug‘ilgan hudud (Xorazm va uning atrofidagi ilmiy markazlar), keyinchalik Boshqod va Shamda ilmiy faoliyat yuritgani, shuningdek, IX-X asrlarda Islom olamidagi falsafa va mantiq maktablari bilan bog‘liqligi o‘rganildi. Bu yondashuv Forobiyning ilmiy fikrlarini kontekstual jihatdan tushunishga yordam beradi.

Keyingi bosqichda filosofik-analitik usul orqali uning arab tilshunosligi va mantiqiy tafakkurga oid nazariy qarashlari o‘rganildi. Forobiy tilni fikr va ma’nolarni ifodalash vositasi sifatida ko‘rib, til va voqelik, tushuncha o‘rtasidagi munosabatlarni chuqur tahlil qilgan. Uning til va mantiq nazariyalari qadimiy va zamonaviy olimlar qarashlari bilan solishtirildi va solishtirma tahlil asosida ularning ilmiy merosi aniqlab olindi. Tadqiqotning lingvistik qismida filologik tahlil usuli qo‘llanilib, Forobiyning tilshunoslik bo‘yicha ishlari, lug‘at va grammatika masalalaridagi yondashuvlari, arab tilidagi tushunchalar va terminlarni ilmiy asosda tahlil qilindi. Shu tarzda uning til va mantiq masalalarini birlashtirishdagi yondashuvi, arab tilida manavi va mantiqiy tafakkur rivojiga qo‘shgan hissasi ochib berildi. Shuningdek, mantiqiy-lingvistik tahlil usuli orqali Forobiy so’zlar, tushunchalar va haqiqatlar o‘rtasidagi uchlik munosabatni aniqlashga harakat qilganligi, bu qarashlar orqali til va mantiqiy tushunchalarni chuqur bog‘laganligi ko‘rsatildi.

Oxirgi bosqichda tarixiy-ilmiy eksplikatsiya usuli yordamida Forobiy asarlarining mazmuni va ularning ilmiy merosi tahlil qilindi, ularning arab tilshunosligi va mantiqiy-lingvistik tafakkur rivojiga qanchalik ta’sir qilgani aniqlab berildi. Ushbu metodologik yondashuv tadqiqotning ilmiy asosliligi, tarixiy haqiqatga muvofiqligi va manbalar bilan mustahkam bog‘liqligini ta’minlaydi hamda Abu Nasr al-Forobiyning arab tilshunosligi va mantiqiy-lingvistik tafakkurga qo‘shgan hissasini mukammal va tizimli ravishda o‘rganishga imkon beradi.

Muhokama va natijalar. Forobiyning ta’siri ko‘proq **mantiqiy-lingvistik yo‘nalishda** namoyon bo‘ladi: til va tafakkur munosabati, so‘zning tushunchaga bog‘lanishi (lafz-ma’no), dalolatning ishlash tartibi, istilohning normativlashuvi, ko‘p ma’nolilikning ilmiy bahsga ta’siri kabi masalalarda u konseptual yondashuv taklif qiladi. Bu yondashuv keyingi davrlarda balog‘at, usul al-fiqh, kalom munozaralarida tilning “ma’no qatlamini” izohlashda bilvosita muhim omillardan biriga aylangan.

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari

Maqolaning maqsadi - Forobiyning hayoti va ilmiy shakllanish muhitini tarixiy-kritik asosda yoritish bilan birga, uning arab tilshunosligi hamda mantiqiy-lingvistik tafakkur rivojiga qo‘shgan hissasini ilmiy tahlil qilishdir. Shu maqsaddan kelib chiqib quyidagi vazifalar belgilandi:

1. Forobiy biografiyasiga oid ma’lumotlarni manbalar doirasida umumlashtirish va ehtiyotkor ilmiy tilga keltirish;
2. Bag‘dod ilmiy muhitining Forobiy metodologiyasiga ta’sirini konseptual jihatdan ko‘rsatish;
3. arab ilmiy terminologiyasi va bahs madaniyatida Forobiyning o‘rnini tahlil qilish;
4. *Kitab al-huruf* doirasida lafz-ma’no, dalolat, istiloh, mushtaraklik masalalarini mantiqiy-lingvistik yondashuvda izohlash;
5. Forobiy shaxsiga doir ayrim rivoyatlarni “fakt” emas, “manba xabari” sifatida ajratib, tarixiy-kritik baholash.

Tadqiqotda Forobiyga oid tabaqot va tarjimayi hol manbalari (biografik xabarlar), Forobiyning mantiq va tilga oid risolalari, shuningdek, forobiyshunoslik hamda arab tilshunosligi tarixi bo‘yicha ilmiy adabiyotlar tahlil qilinadi. Metod sifatida: (1) tarixiy-tahliliy yondashuv; (2) manbashunoslik va tarixiy-kritik tahlil; (3) konseptual-analitik izoh; (4) qiyosiy yondashuv qo‘llanildi.

Forobiyning tarjimayi holiga doir ma’lumotlar manbalarda bir xil “muhrlangan” holda kelmaydi: ayrim xabarlar to‘liq emas, ayrim joylarda esa rivoyat uslubi kuchli. Shu bois biografik ma’lumotlarni “Qattiq fakt” sifatida emas, balki “Manbalardagi xabarlar majmuyi” sifatida tartibga solish ilmiyroq yo‘l hisoblanadi[2].

Ko‘pchilik tadqiqotlarda Forobiy IX asrda tug‘ilib, X asr o‘rtalarida vafot etgan mutafakkir sifatida qayd etiladi. Vafot sanasiga doir xabarlar hijriy 339- yil (milodiy 950-yil) atrofini ko‘rsatadi; shu ma’lumot asosida ayrim mualliflar uning umri 80 yoshlar atrofida bo‘lganini taxmin qiladi va tug‘ilgan yilni hijriy 260-yillar doirasida deb taxmin qiladi. Bu yerda e’tiborli jihat shuki: tavallud sanasi ko‘proq **hisobiy taxmin** sifatida keltiriladi, shuning uchun ilmiy matnda ham ehtiyotkor uslubda berildi.

Forobiyning ismi turli qo‘lyozma va mualliflarda turlicha yozilgan: Abu Nasr Muhammad ibn Muhammad ibn Uzlug‘ (yoki Uzlog‘/Uzlaq) ibn Tarxon. Ismning bunday variantlari o‘sha davr onomastik an’analari, yozuv shakli va nusxa ko‘chirish jarayonidagi farqlar bilan izohlanishi mumkin. Otasi harbiy doira bilan bog‘liq bo‘lgani haqidagi xabarlar ham uchraydi; biroq bu xabarlar Forobiy shaxsining ilmiy shakllanishida “Ijtimoiy kelib chiqish”dan ko‘ra, “Ilmiy muhit” hal qiluvchi rol o‘ynaganini inkor qilmaydi [1].

Tug‘ilgan joy masalasida ham bir nechta toponimlar tilga olinadi: Farob viloyati, O‘siq yoki O‘tror atrofidagi hududlar. Geografik nomlarning turli ko‘rinishda kelishi hududiy nomlanishlarning tarixiy qatlamlari bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Muhimi shundaki, manbalarda tilga olinadigan bu makonlar Movarounnahr va Xuroson atrofidagi ilmiy-madaniy almashinuv kuchli bo‘lgan yo‘llar kesishmasida joylashgan edi.

IX asrga kelib Bag‘dod ilmiy va ulamolar taraqqiy etgan makonga aylandi. Forobiyning ham ilm tomonga yo‘nalishi Bag‘dodga kelganligidadir, desak, mubolag‘a bo‘lmaydi. Bag‘dod o‘sha davrda siyosiy markaz bo‘lishi bilan birga, tarjima va sharhlash faoliyati jamlangan ilmiy muhit shakllangan zamin bo‘lgan. Yunon falsafiy-mantiqiy merosi suryoniy tili vositasi orqali arabchaga tarjima qilinar, bu matnlar atrofida bahslar, izohlar va termin tanlovi bo‘yicha muhokamalar shakllanardi. Shunday sharoitda Forobiyning mantiqiy ilmi ham, ilmiy nutqqa qo‘yadigan talabi ham kuchaygan.

Manbalarda Forobiyning nasroniy murabbiylardan ta’lim olgani haqida xabarlar uchraydi. Yohanno ibn Haylon (Yuhanna ibn Haylan) nomi shular jumlasidandir. Shuningdek, mantiqshunos Abu Bishr Matta ibn Yunus bilan ilmiy aloqalar bo‘lgani qayd etiladi. Bu turdagi xabarlar Forobiyning Arastu mantiqini chuqur o‘zlashtirganini bildiradi, chunki o‘sha davrda Arastu matnlarini o‘qish-sharhlash an’anasida suryoniy va nasroniy olimlarning roli sezilarli darajada bo‘lgan.

Forobiy bir ustoz bilan cheklanib qolgan talabalardan ko‘ra, turli doiralarda bahs yuritib pishgan talabalardan bo‘lishlikni yaxshi ko‘radi. Ibn Sarroj bilan bog‘liq “Nahv-mantiq almashinuvi” haqidagi rivoyatda shunday keltiriladi:

“Forobiydan mantiq, Forobiy undan nahv o‘rgandi”.

Mazmunan aytganda o‘sha davrda mantiq va nahvning muhokama maydonlari bir-biriga yaqinlashganini bildiradi.

Forobiyning keyingi hayoti Halab amiri Sayf ad-Davla saroyi bilan bog‘lanadi. Sayf ad-Davlaning ilm va adab ahliga homiylik qilgani, saroy atrofida olim va shoirlar jamlangani haqida ko‘pgina ma’lumotlar keltiriladi. Forobiy Damashqda ham yashagani, qanoatli hayot tarzini tanlagani, moddiy farovonlikka intilmagani haqidagi xabarlar u haqida ilmiy izlanish olib borgan olimlarning asarlarida tez-tez uchraydi. Ilmiy nuqtayi nazardan, bunday ma’lumotlar har doim ham aniq bo‘lavermaydi. Chunonchi bu ma’lumotlarda Forobiy timsolining ilmiy axloq va olim qiyofasi sifatida qanday muhim rol tutganini ko‘rsatadi[2].

Forobiy til masalasida “70 ta tilni bilgan” degan da’vo, keltirilgan ko‘gina rivoyatlarda uchraydi. Haqiqatga yaqinroq manbalar shuni keltiradiki, Forobiyning arab, fors va turk tillarini yaxshi bilishi mantiqan asosli; yunon va suryoniy tiliga ilmiy ehtiyoj darajasida ega bo‘lgani keltiriladi. Aynan shu tillar ilmiy merosni o‘qish, sharhlash va termin tanlashda yetarli poydevor bo‘lib xizmat qilgan.

Forobiyning arab tilshunosligiga qo‘shgan hissasiga to‘xtaladigan bo‘lsak, faqatgina nahv va sarf ilmlari bilan cheklanmaydi. Arab tili ilmiy til sifatida kengaygan davrda uch yo‘nalish bir-birini to‘ldirganini ko‘rish mumkin:

1. nahv va sarf - nutqning me’yoriy tizimi;
2. balog‘at - ma’no nozikliklari va uslub;
3. mantiqiy-terminologik tafakkur - tushuncha, ta’rif, dalil, tasnif va bahs metodologiyasi.

Forobiy aynan uchinchi yo‘nalishda, ya’ni **tilni ilmiy fikrning vositasi** sifatida mantiqiy tartibga solish yo‘lida yirik natijalar bergan. Tarjima harakati shuni ko‘rsatdiki, matnni boshqa tilga ko‘chirish “So‘z topish” bilangina bitmaydi: asosiy masala - tushunchani moslashtirish, terminning doirasini belgilash, dalilni

ifodalash va qoidalarini to‘g‘ri qurishdir. Forobiy ana shu murakkab jarayonning nazariy tomonini kuchaytiradi[1].

Forobiyning til va mantiq tutash nuqtalarini yorituvchi muhim asarlardan biri - “*Kitab al-huruf*dir”. Asar nomi yuzaki qaraganda “Harflar”ga taalluqli tuyulishi mumkin. Biroq arab ilmiy an’anasida “harf” ko‘pincha faqat grafema emas: u ma’no munosabatlarini bildiruvchi yordamchi birliklar, bog‘lovchi vositalar, nisbat va modal ma’nolarni ko‘taruvchi unsurlar doirasini ham qamrab oladi. Demak, asarda tilning “Mayda birliklar”i orqali fikrning “mantiqiy bog‘lanishlari” qanday qurilishi masalasi muhokama qilinadi.

Forobiyning mantiqiy-lingvistik qarashlarida markaziy masala - so‘z (lafz) va ma’no o‘rtasidagi aloqaning ilmiy tartibi. U tilni faqat “Tashqi belgilar majmuyi” deb ko‘rmaydi, balki “Til - ijtimoiy tajriba davomida mustahkamlangan tushuncha ifodasi” ekanligini o‘z fikrlarida aks etgan. Shu yondashuv ilmiy terminologiya uchun juda muhim ikki xulosani beradi:

Birinchidan, terminlar oddiy leksik birliklardan kelib chiqadi, ammo ilmiy kontekstda ular **chegaralangan ma’no**ga ega bo‘lishi shart. Ikkinchidan, tarjima va sharh jarayonida asosiy vazifa “so‘zning ekvivalenti”ni topish emas, balki “tushuncha mosligi”ni ta’minlashdir. Aks holda, bir tilda mantiqan joylashgan tushuncha boshqa tilda “nomi bor, lekin mazmuni notekis” holatga tushib qoladi.

Forobiy dalolat masalasini soddalashtirilgan ko‘rinishda (“so‘z narsani bildiradi”) emas, balki uch bosqichli izohda ko‘rishga moyildir: so‘z - ongdagi tushunchaga, tushuncha - tashqi reallikka ishora qiladi. Ilmiy bahs nuqtayi nazaridan bu juda amaliy natija beradi: agar bahsda ishlatilayotgan so‘zning ortidagi tushuncha aniq belgilanmasa, munozara “narsa” haqida emas, “so‘zlar talqini” haqida ketib qoladi va soxta qarama-qarshiliklar paydo bo‘ladi[2].

Maqola yozish amaliyotida ham bu qoida dolzarb: termin ishlatilsa, u avval ta’riflanadi (yoki kontekstda aniq belgilab qo‘yiladi), so‘ng tahlil shu tayanch doirada olib boriladi. Forobiyga xos metodologik talab aynan shundan iborat: ilmiy tartibning birinchi sharti - dalolat izchilligi va tushuncha aniqligi.

Tarjima davrida yunoncha kategoriyalar, mantiqiy birliklar, falsafiy tushunchalar arab tiliga kirib kelganda, ularning barqarorlashuvi “nom” bilan emas, “ilmiy kelishuv” bilan amalga oshgan. Istiloh - shunchaki atama emas, balki ilmiy jamiyat ichida bir ma’noda ishlatiladigan, ta’rif bilan mustahkamlangan, boshqa terminlar bilan tizimli bog‘langan birlikdir.

Forobiy terminlarga nisbatan quyidagi talablarni kuchaytirgan deb umumlashtirish mumkin:

1. terminlar tasodifiy emas, **tizim ichida** yashashi kerak;
2. termin ma’nosi kontekstga bog‘liq bo‘lsa-da, kontekstlar almashganda ham **izchillik** saqlanishi lozim;
3. ko‘p ma’nolilik ilmiy xulosani chalg‘itmasligi uchun terminlar “qayta kelishilgan” (normativ) holatga keltiriladi.

Shu yo‘l bilan Forobiy arab tilining ilmiy uslubini “mustahkam skelet”ga ega qiladi: bahs dalilga tayanadi, terminlar esa dalilning sinchkov ifodasiga xizmat qiladi [2].

Arab tilining semantik boyligi ko‘p ma’nolilikda ham namoyon bo‘ladi. Lekin ilmiy matnda bu boylik “xatar”ga ham aylanishi mumkin: bir so‘z turli ma’noda ishlatilsa, bahsning predmetini almashtirib yuboradi. Forobiy mushtaraklikni mantiqiy mezon bilan nazorat qilishga intiladi: ma’nolarni ajratish, ta’riflash, kontekstni aniqlash va terminologik intizomni saqlash. Bu yondashuv keyingi ilmiy an’analarda, xususan, usul al-fiqhdagi lafz dalolatlari (amm-xos, mutlaq-muqayyad, mantuq-mafhum kabi juftliklar) hamda balog‘atdagi ma’no qatlamlarini tahlil qilishda bilvosita metodologik tayanch vazifasini o‘taganini ko‘rish mumkin[1].

O‘rta asr muhitida “nahv kerakmi yoki mantiq?” degan savol atrofida bahslar bo‘lgan. Forobiy bu masalani “birini inkor qilish” yo‘li bilan emas, funksional taqsim orqali izohlaydi: grammatika nutq shaklini tartibga soladi, mantiq esa fikr tuzilishini (ta’rif, qiyos, isbot) nazorat qiladi. Shu bois ilmiy bahs mukammalligi uchun ikkisining ham o‘rni bor, ammo har biri o‘z vazifasida ishlatilganda samarali natija beradi.

Xulosa. Abu Nasr Forobiy IX-X asr ilmiy yuksalishi fonida shakllangan yirik mutafakkir sifatida nafaqat falsafa va mantiq taraqqiyotiga, balki arab ilmiy tilining yetilishi va mantiqiy-lingvistik tafakkurning mustahkamlanishiga ham sezilarli hissa qo‘shgan. Uning Bag‘dod ilmiy muhitida pishgan metodologiyasi, yunon mantiqiy merosini arab tilida sharhlash jarayonida terminologik izchillikni kuchaytirishi, dalolat va tushuncha aniqligiga qo‘ygan talablari ilmiy nutq madaniyatini yuqori bosqichga ko‘targan omillardandir. *Kitab al-huruf* doirasidagi lafz-ma’no, dalolat, istiloh va mushtaraklik masalalari esa Forobiy merosining “til-mantiq” tutash nuqtalarini ochib beradi.

Bugungi lingvistika va ilmiy uslubshunoslik uchun ham Forobiy merosi faqat tarixiy manzara emas, balki metodologik madaniyat manbayi bo‘lib qolmoqda: terminologik aniqlik, ma’no tahlili, dalillash tartibi va ilmiy bahs intizomi zamonaviy tadqiqotlarda ham markaziy masalalardandir.

Adabiyotlar:

1. Gutas, D. *Greek Thought, Arabic Culture: The Graeco-Arabic Translation Movement in Baghdad and Early ʿAbbāsid Society (2nd-4th/8th-10th centuries).* London-New York: Routledge, **1998**. - P.
2. Fakhry, Majid. **A History of Islamic Philosophy**. 2nd ed. New York: Columbia University Press, 1983. **pp. 96-102.**
ابن أبي أصيبعة، موفق الدين أحمد بن القاسم. عيون الأنباء في طبقات الأطباء تحقيق: نزار رضا. بيروت: دار مكتبة الحياة، 1965. ج 2، ص 134-135.
القفطي، جمال الدين علي بن يوسف. **تاريخ الحكماء**. تحقيق: يوليوس ليبمان. لايبزغ، 1903. **ص 278-280.**

TA’LIMIY GEYMIFIKATSIYA TUSHUNCHASI, TARIXI VA UNING TA’LIM JARAYONIDAGI ROLI

Xaitova Nazokat Fayzullayevna,
Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti,
"Boshlang‘ich ta’lim nazariyasi va metodikasi" kafedrasi dotsenti
nxaitova@gmail.com

Mazkur maqolada ta’limiy geymifikatsiya tushunchasining mazmun-mohiyati, shakllanish tarixi va zamonaviy ta’lim jarayonidagi o‘rni keng yoritilgan. Unda o‘yin elementlarini ta’limga tatbiq etishning nazariy asoslari, uning rivojlanish bosqichlari hamda bugungi kundagi amaliy qo‘llanilish tajribalari tahlil qilinadi. Shuningdek, dunyoning turli mamlakatlarida ta’lim jarayoniga geymifikatsiya elementlarini joriy etish bo‘yicha olib borilgan tajribalar, innovatsion yondashuvlar va ularning samaradorligi haqida ma’lumotlar keltiriladi. Maqolada geymifikatsiyaning o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish, faolligini kuchaytirish, mustaqil fikrlash va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyati alohida ta’kidlanadi. Bundan tashqari, ta’limiy platformalar va dasturlar yaratishda geymifikatsiya elementlaridan qisman yoki to‘liq foydalanish imkoniyatlari, ularning afzalliklari hamda natijalari ko‘rib chiqiladi. Xorijiy olimlarning dars jarayonida o‘yin texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha ilmiy qarashlari va amaliy tajribalari asosida tahliliy xulosalar beriladi.

Kalit so‘zlar: *geymifikatsiya, o‘yin, o‘yin texnologiyalari, o‘yinlar yaratish, ta’lim, ta'lim texnologiyalari, motivatsiya, samaradorlik, innovatsiya.*

EDUCATIONAL GAMIFICATION: CONCEPT, HISTORY, AND ITS ROLE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

This article broadly examines the concept, essence, historical development, and role of educational gamification in the modern educational process. It analyzes the theoretical foundations of integrating game elements into education, the stages of its development, and current practical applications. The paper also provides information about the experiences of introducing gamification elements into educational processes in various countries around the world, innovative approaches, and their effectiveness. Special emphasis is placed on the importance of gamification in increasing students’ motivation, enhancing their engagement, and developing independent thinking and creativity skills. Furthermore, the possibilities of partially or fully incorporating gamification elements in the creation of educational platforms and programs, along with their advantages and outcomes, are discussed. Analytical conclusions are drawn based on the scientific views and practical experiences of foreign scholars regarding the use of game technologies in the teaching process.

Keywords: *gamification, game, game technologies, game design, education, educational technologies, motivation, effectiveness, innovation.*

ПОНЯТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ГЕЙМИФИКАЦИИ, ЕЁ ИСТОРИЯ И РОЛЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В данной статье широко освещаются сущность и содержание понятия образовательной геймификации, история её становления и роль в современном образовательном процессе. Анализируются теоретические основы внедрения игровых элементов в обучение, этапы их развития, а также современные практики применения. Кроме того, приводятся сведения об опыте внедрения элементов геймификации в образовательный процесс в различных странах мира, рассматриваются инновационные подходы и их эффективность. Особое внимание уделяется значению геймификации в повышении мотивации обучающихся, активизации их учебной деятельности, развитии навыков самостоятельного мышления и творческих способностей. Также рассматриваются возможности частичного или полного использования элементов геймификации при создании образовательных платформ и программ, их преимущества и результаты. На основе научных взглядов зарубежных учёных и их практического опыта применения игровых технологий в учебном процессе формулируются аналитические выводы.

Ключевые слова: *геймификация, игра, игровые технологии, разработка игр, образование, образовательные технологии, мотивация, эффективность, инновация.*

Kirish. Tez sur’atlar bilan rivojlanayotgan zamonaviy dunyoda har bir soha, xususan ta’lim tizimi ham davr talablariga mos ravishda yangilanib borishi zarur. Globallashuv jarayonlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi hamda raqamli muhitning shakllanishi ta’lim

mazmuni va metodologiyasini qayta ko‘rib chiqishni taqozo etmoqda. Bugungi kunda ta’lim jarayonida nafaqat bilim berish, balki shaxsning har tomonlama rivojlanishini ta’minlash, unda mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish, muloqot va hamkorlik kompetensiyalarini shakllantirish ustuvor vazifaga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, kompetensiyaviy yondashuvga o‘tish ta’lim tizimi oldiga yangi talablarni qo‘ymoqda.

Davlat ta’lim standartlarida (DTS) belgilangan tayanch bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarni shakllantirish an’anaviy o‘qitish usullarini takomillashtirish hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni keng joriy etishni talab etadi. O‘quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda ularni dars jarayoniga faol jalb etish, ichki motivatsiyasini kuchaytirish va o‘quv faoliyatiga qiziqishini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Ana shunday innovatsion yondashuvlardan biri – geymifikatsiyadir. Mazkur texnologiya dunyoning yetakchi xalqaro ta’lim muassasalarida muvaffaqiyatli qo‘llanilib, o‘quv jarayonini interaktiv va samarali tashkil etish imkonini bermoqda.

Geymifikatsiya o‘yin elementlari va mexanizmlarini o‘yin bo‘lmagan faoliyatga, jumladan ta’lim jarayoniga tatbiq etish orqali o‘quvchilarning faolligini oshirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarni passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantirib, bilimlarni mustaqil ravishda egallashga undaydi. Shu bilan birga, o‘yin muhitida xato qilish tabiiy jarayon sifatida qabul qilinishi o‘quvchilarda psixologik erkinlikni ta’minlaydi va o‘ziga bo‘lgan ishonchni mustahkamlaydi. Natijada o‘quv jarayoni majburiy faoliyatdan ko‘ra qiziqarli va mazmunli tajribaga aylanadi.

Tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, ta’lim jarayonida geymifikatsiyadan foydalanish o‘quvchilarning motivatsiyasiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi hamda o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarining oshishiga olib keladi. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun o‘yin faoliyati tabiiy ehtiyoj hisoblanadi. Shu bois mazkur bosqichda geymifikatsiyadan maqsadli foydalanish dars sifatini oshirish, bilimlarni samarali va barqaror o‘zlashtirish, shuningdek o‘quvchilarning ijodiy hamda mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi. Demak, geymifikatsiyani O‘zbekiston ta’limi sharoitida ilmiy asosda o‘rganish, metodik jihatdan takomillashtirish va bosqichma-bosqich joriy etish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Materiallar tahlili. O'yin va geymifikatsiya tushunchalari D.G.Mid, N.D.Ushinskiy, L.S.Vigotskiy, X.Xoagland, J.Kollarits, K.Gross, G.Spenser, F.Boytendik, E.L.Pokrovskiy, F.Shiller, F.Frebel, K.Buler, M.Lazors, G.P.Shchedrovitskiy kabi olimlarning ishlarida ko'rib chiqilgan. "O'yin" tushunchasiga zamonaviy yondashuvlar E.Bern, I.Xeyzinga, A.Leontyev, D.Elkonin, I.Kon, S.Shmakov, P.Ershov asarlarida o'z ifodasini topgan. O'yinlarni yaratish va rivojlantirishga oid tahlillar esa T.Fullerton, Jessi Shell, Jeyn Makgonigal, Kati Salen, Erik Zimmerman, Skott Rojers, Ernes Adams, Kris Beytmen, Richard Bartl, Devid Perri, Donald Norman, shuningdek T.E.Paxomova, L.P.Varenina, Erik Klopfer, Donald Klark, Maykl Barber, Li Sheldon, Kevin Verbax va boshqalarning ilmiy izlanishlarida aks etgan.

Pensilvaniya universiteti professori Kevin Verbax geymifikatsiyani "o'yin bo'lmagan kontekstda o'yin elementlari va dizaynidan foydalanish" deb ta'riflaydi. Uning ta'rifi uch asosga tayanadi. Birinchisi, o'yin elementlari bo'lib, ular ochko, daraja, nishon, reyting, avatar, mukofot va boshqalarni o'z ichiga oladi. Ikkinchisi, o'yin dizayni bo'lib, elementlarni tizimli joylashtirish va ularni ishlatish usullarini anglatadi. Uchinchisi, o'yin bo'lmagan kontekst bo'lib, maqsadi o'yindan tashqarida bo'lgan faoliyat (o'qitish, ishga joylashish va h.k.) tushuniladi.

Verbax geymifikatsiyaning zarurligini bir necha jihatdan asoslaydi. Geymifikatsiya rivojlanayotgan amaliyot bo'lib, yirik kompaniyalar tomonidan keng qo'llanilmoqda. O'yinlar jozibadorlik kuchiga ega va foydalanuvchilarni jalb qiladi. Geymifikatsiya boshqa bilim sohalaridagi bilimlarni ham o'rgatishga qodir.

Nemis tadqiqotchisi Sebastian Dering esa geymifikatsiyani boshqa tushunchalar bilan solishtirishda binary modellardan foydalanadi. Unga ko'ra, o'yinlar uyushgan va uyushmagan, individual va jamoaviy turlarga bo'linadi. Uyushgan o'yin qoidalar, struktura, tizimga ega hamda pirovard natija g'alaba yoki mag'lubiyatga olib boradi.

Li Sheldon o'zining "Multiplayer classroom" asarida geymifikatsiyaning ta'limdagi ahamiyatini yoritadi. Unga ko'ra, har bir o'quvchi darsni nol ball bilan boshlaydi va har bir topshiriq ball bilan baholanadi. Xato qilishdan qo'rqmaslik o'quvchini faollashtiradi, jamoaviy ish va o'zaro yordam rag'batlantiriladi. Sheldonning tizimi bo'yicha o'qigan o'quvchi xato qilishdan qo'rqmaydi va faqat o'rganishga e'tibor beradi. Buning sababi shundaki, qobiliyatidan qat'i nazar o'quvchi o'zining boshqa sinfdoshlari bilan teng huquqli ekanini biladi, qancha xatoga yo'l qo'ysa ham, har bir to'plangan ochko uni muvaffaqiyatga olib borishini tushunadi. Sheldonning fikricha, maktab va universitetlarda ta'lim bir xil bo'lishi kerak, shunda o'quvchilar g'ayratli bo'ladi va materialni o'rganish jarayonida faol ishtirok etadi.

Asosiy qism. “Geymifikatsiya” atamasi so‘nggi yillarda hayotning ko‘plab sohalarida keng qo‘llaniladigan va ilmiy muomalada mustahkam o‘rin egallagan tushunchalardan biriga aylandi. Bugungi kunda u ta’lim, marketing, biznes boshqaruvi, sog‘liqni saqlash, ijtimoiy loyihalar va hatto davlat boshqaruvi tizimlarida ham samarali vosita sifatida qo‘llanilmoqda. Biroq uning ildizlari ancha oldingi davrlarga borib

taqaladi. XX asr boshlarida savdo kompaniyalari mahsulot qutilariga kichik o‘yinchoqlar yoki sovg‘alar joylashtirish orqali xaridorlarni rag‘batlantirish usulidan foydalanganlar. Bu jarayon iste’molchilarda qiziqish uyg‘otish, takroriy xaridni oshirish va mahsulotga sodiqlikni shakllantirishga qaratilgan edi. Mazkur tajriba o‘yin elementlarini iqtisodiy faoliyatga tatbiq etishning dastlabki ko‘rinishlaridan biri sifatida baholanishi mumkin.

Zamonaviy tushunchadagi geymifikatsiya esa raqamli texnologiyalar rivoji bilan chambarchas bog‘liq. 1980-yilda britaniyalik dasturchi Richard Bartl tomonidan yaratilgan MUD1 (Multi-User Dungeon) loyihasi ko‘p foydalanuvchili virtual dunyo sifatida o‘yin mexanikalarining yangi bosqichini boshlab berdi. Ushbu loyiha foydalanuvchilarga virtual muhitda o‘zaro muloqot qilish, vazifalarni bajarish va reyting asosida rivojlanish imkonini yaratdi. MUD1 nafaqat texnologik jihatdan, balki ijtimoiy interaktivlik nuqtai nazaridan ham muhim ahamiyat kasb etdi. Keyinchalik bu loyiha “World of Warcraft” va “Second Life” kabi ommaviy onlayn o‘yinlar uchun konseptual asos bo‘lib xizmat qildi. Mazkur o‘yinlar foydalanuvchilarni uzoq muddatli jalb etish, darajalar va mukofot tizimi orqali rag‘batlantirish kabi mexanizmlarni mukammallashtirdi.

Geymifikatsiyaning ilmiy asosda shakllanishida ikki muhim yo‘nalish alohida rol o‘ynadi. Birinchisi, Tom Malone tomonidan olib borilgan tadqiqotlar bo‘lib, u video o‘yinlarning motivatsion xususiyatlarini o‘rganib, ularni ta’lim jarayoniga tatbiq etish imkoniyatlarini tahlil qildi. Malone o‘yinlarning qiziqarli bo‘lish sabablari — muammolilik, nazorat hissi va fantaziya elementi — o‘quv jarayonida ham qo‘llanilishi mumkinligini ilmiy asoslab berdi. Uning g‘oyalari keyinchalik ko‘plab pedagogik tadqiqotlarga zamin yaratdi. Jumladan, Arizona shtat universiteti professori Jeyms Pol Gee video o‘yinlar, xususan “Tomb Raider” kabi o‘yinlar orqali murakkab o‘quv mexanizmlarini shakllantirish mumkinligini ko‘rsatib berdi. U o‘yinlarda mavjud muammoli vaziyatlar, bosqichma-bosqich murakkablashuv va faol ishtirok mexanizmlari samarali o‘qitish modeliga aylanishi mumkinligini ta’kidladi.

Ikkinchi muhim yo‘nalish — “Jiddiy o‘yinlar” (Serious Games) harakatidir. 2002-yilda Ben Soyer va Devid Reetskiy tomonidan asos solingan ushbu yo‘nalish o‘yin texnologiyalaridan ta’lim, harbiy tayyorgarlik, sog‘liqni saqlash va korporativ treninglarda foydalanishni maqsad qilgan. “Jiddiy o‘yinlar” konsepsiyasi o‘yinlarni faqat ko‘ngilochar vosita emas, balki ma’lum maqsadga yo‘naltirilgan o‘quv va trening instrumenti sifatida talqin qiladi. Simulyatsiyalar va virtual muhitlar orqali murakkab jarayonlarni xavfsiz sharoitda modellashtirish imkoniyati ushbu yo‘nalishning asosiy afzalliklaridan biridir.

“Geymifikatsiya” atamasi 2003-yilda britaniyalik mutaxassis Nik Pelling tomonidan ishlatilgan bo‘lsa-da, uning keng ommalashuvi 2005–2007-yillarda Bunch Ball kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan platformalar orqali yuz berdi. Ushbu kompaniya foydalanuvchilarni jalb etish va rag‘batlantirish maqsadida ball, reyting va mukofot tizimiga asoslangan dasturiy yechimlarni ishlab chiqdi. Natijada geymifikatsiya marketing va biznes sohasidan ta’lim hamda ijtimoiy loyihalarga kirib keldi. Shu tariqa, o‘yin mexanikalari va dizayn elementlari zamonaviy innovatsion yondashuv sifatida shakllanib, bugungi kunda keng ko‘lamda qo‘llanilayotgan tizimga aylandi.

Geymifikatsiya asosida ishlovchi ta’lim platformalari bugungi kunda dunyoning ko‘plab maktab va universitetlarida muvaffaqiyat bilan qo‘llanilmoqda. **Classcraft** platformasi MMORPG janridagi o‘yin asosida ishlab chiqilgan sinf boshqaruvi tizimi bo‘lib, hozirda 150 dan ortiq mamlakatda tatbiq etilgan. Ushbu platformada o‘quvchilar topshiriqlarni muvaffaqiyatli bajarganlarida, masalan savollarga to‘g‘ri javob berganda, uy vazifalarini o‘z vaqtida topshirganda yoki sinfdoshlariga yordam ko‘rsatganda tajriba ballarini qo‘lga kiritadilar. To‘plangan ballar orqali ular o‘z darajalarini oshirishi, maxsus qobiliyatlarni faollashtirishi va jamoaviy yutuqlarga erishishi mumkin. Natijada dars jarayoni o‘yin muhiti elementlari bilan boyitilib, o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undaydi.

Classcraft’ning muhim jihati shundaki, u nafaqat individual muvaffaqiyatni, balki jamoaviy hamkorlikni ham rag‘batlantiradi. Platformada o‘quvchilar kichik guruhlarga birlashtiriladi va har bir a’zo jamoa muvaffaqiyati uchun mas’ul bo‘ladi. Agar bir o‘quvchi qoidalarni buzsa yoki topshiriqni bajarmasa, bu butun jamoa natijasiga ta’sir qilishi mumkin. Shu orqali o‘quvchilar o‘zaro yordam, mas’uliyat va intizom kabi ijtimoiy ko‘nikmalarni rivojlantiradilar. O‘qituvchi esa jarayonni nazorat qiluvchi moderator sifatida qatnashadi va baholashni shaffof hamda motivatsion mexanizm asosida tashkil etadi.

Minecraft Education Edition esa blokli virtual dunyoda fanlarni o‘rgatishga mo‘ljallangan interaktiv platforma bo‘lib, 100 dan ortiq mamlakat ta’lim dasturiga kiritilgan. Minecraft onlayn simulyator sifatida foydalanuvchilarga bloklardan turli obyektlar va muhitlar yaratish, tajribalar o‘tkazish hamda boshqa ishtirokchilar bilan hamkorlik qilish imkonini beradi. Ta’limiy versiyada esa matematika, fizika, geografiya, tarix va hatto dasturlash fanlarini o‘rgatish uchun maxsus ssenariylar ishlab chiqilgan. Masalan, o‘quvchilar tarix darsida qadimgi shahar maketini yaratishlari yoki biologiya mashg‘ulotida ekotizim modellarini qurishlari mumkin.

MinecraftEdu hamjamiyati o‘qituvchilarga metodik qo‘llanmalar, tayyor dars ishlanmalari va o‘zaro tajriba almashish imkonini taqdim etadi. Bugungi kunda ushbu o‘yin AQShning mingga yaqin maktablari hamda Shvetsiya ta’lim muassasalarining o‘quv dasturlariga kiritilgan. Platformaning afzalligi shundaki, u o‘quvchilarning ijodkorlik, muammoni hal qilish va mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, virtual muhitda tajriba o‘tkazish imkoniyati xavfsiz va iqtisodiy jihatdan qulay bo‘lib, murakkab tushunchalarni vizual tarzda anglashni osonlashtiradi. Shu tariqa, geymifikatsiya asosidagi platformalar ta’lim jarayonini zamonaviy, interaktiv va yuqori samarali shaklda tashkil etishga xizmat qilmoqda.

Duolingo tillarni o'rganish uchun geymifikatsiyalangan platforma bo'lib, 500 milliondan ortiq foydalanuvchiga ega. Code.org dasturlashni o'rgatuvchi interaktiv platforma sifatida 200 dan ortiq mamlakatda qo'llaniladi. Khan Academy turli fanlardan interaktiv darslar taklif etadi va 190 dan ortiq mamlakatda foydalaniladi. Mathletics matematika fanidan xalqaro musobaqalar tashkil etadi va 50 dan ortiq mamlakat maktablarida joriy etilgan.

Foldit Vashington universiteti O'yin Fanlari Markazi tomonidan ishlab chiqilgan jumboqlarni yechishga qaratilgan onlayn o'yin bo'lib, oqsil tuzilmalarini modellashtirishga oid ilmiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Radix MIT bilan hamkorlikda yaratilgan ta'limiy platforma bo'lib, AQSh maktablarida qo'llaniladi. Lingualeo MDH davlatlarida ingliz tilini o'rganish platformasi sifatida tanilgan.

Zombie-Based Learning o'quv kursini qurish uchun zombi va o'yin elementlari mavzusidan foydalanadi. Motion Math Games esa matematika bo'yicha mobil o'yinlar to'plamidir.

Bugungi kunda geymifikatsiya nafaqat umumta’lim maktablarida, balki oliy ta’lim muassasalari, korporativ ta’lim markazlari va malaka oshirish tizimlarida ham keng qo‘llanilmoqda. Raqamli transformatsiya jarayonlari tezlashgani sari ta’limning barcha bosqichlarida o‘quvchilar va tinglovchilarni faol jalb etish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtai nazardan, o‘yin mexanikalarini o‘quv jarayoniga integratsiya qilish ta’lim samaradorligini oshirishning muhim vositasi sifatida e’tirof etilmoqda. Ayniqsa, masofaviy va aralash (blended learning) ta’lim shakllarida geymifikatsiya o‘quv jarayonini jonlantirish va barqaror motivatsiyani ta’minlashga xizmat qilmoqda.

Dunyoning yetakchi oliy ta’lim muassasalari, jumladan Harvard University**,** Stanford University **va** Massachusetts Institute of Technology (MIT) o‘z o‘quv dasturlariga o‘yin mexanikalarini faol joriy etmoqda. Ushbu universitetlarda ball to‘plash tizimi, reytinglar, bosqichma-bosqich murakkablashib boruvchi topshiriqlar hamda interaktiv simulyatsiyalar qo‘llaniladi. Natijada talabalar murakkab nazariy tushunchalarni amaliy muhitda sinab ko‘rish, tajriba o‘tkazish va mustaqil qaror qabul qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa bilimlarni mustahkamlash va uzoq muddatli eslab qolishni ta’minlaydi.

Geymifikatsiyaning ta’limdagi asosiy afzalliklaridan biri — motivatsiyani oshirishidir. O‘yin elementlari, xususan ball, nishon, daraja va mukofotlar o‘quvchilarda ichki va tashqi rag‘batni uyg‘unlashtiradi. O‘quv jarayoni maqsad sari bosqichma-bosqich harakatlanish tizimiga aylangani sababli, har bir kichik muvaffaqiyat o‘quvchini keyingi bosqichga undaydi. Bu jarayon ayniqsa past o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun samarali bo‘lib, ular ham kichik yutuqlar orqali umumiy muvaffaqiyat sari intiladilar. Natijada darsga qiziqish ortadi va bilim olish jarayoni majburiyat emas, balki qiziqarli faoliyat sifatida qabul qilinadi.

Shuningdek, geymifikatsiya o‘quvchini passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantiradi. An’anaviy darslarda o‘qituvchi asosiy axborot manbai bo‘lsa, geymifikatsiyalashgan muhitda o‘quvchi mustaqil izlanish, muammoni hal qilish va qaror qabul qilish jarayonida bevosita ishtirok etadi. O‘yin muhitida xato qilish tabiiy jarayon sifatida qabul qilinadi, chunki har bir xato keyingi urinish uchun tajriba vazifasini bajaradi. Bu esa o‘quvchilarning psixologik to‘siqlarini kamaytiradi, o‘ziga bo‘lgan ishonchini mustahkamlaydi va ijodiy yondashuvni rivojlantiradi.

Bundan tashqari, jamoaviy o‘yinlar orqali hamkorlik ko‘nikmalari shakllanadi va rivojlanadi. Guruh bo‘lib topshiriq bajarish, umumiy maqsad sari harakat qilish, vazifalarni taqsimlash va o‘zaro yordam ko‘rsatish o‘quvchilarda ijtimoiy kompetensiyalarni mustahkamlaydi. Ball va darajalar orqali erishilgan natijalarning tez ko‘rinishi esa tezkor qayta aloqa mexanizmini ta’minlaydi. O‘quvchi o‘z muvaffaqiyatini darhol ko‘ra oladi, bu esa uni yanada faolroq bo‘lishga undaydi. Shu tariqa, geymifikatsiya ta’lim jarayonini interaktiv, motivatsion va samarali tizimga aylantiradi.

Xulosa. Geymifikatsiya sohasida Kevin Werbach**,** Sebastian Deterding**,** Jesse Schell**,** Lee Sheldon**,** Eric Klopfer**,** Donald Clark kabi olimlarning ilmiy ishlari muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi. Ularning tadqiqotlarida geymifikatsiyaning nazariy modeli, o‘yin mexanikalari, motivatsion dizayn va ta’lim jarayoniga integratsiya qilish mexanizmlari chuqur tahlil qilingan. Mazkur olimlar geymifikatsiyani shunchaki o‘yin qo‘shish emas, balki puxta o‘ylangan pedagogik dizayn asosida tashkil etilishi zarur bo‘lgan

tizim sifatida talqin qiladilar. Ayniqsa, o‘yin elementlarining maqsadga muvofiq va tizimli qo‘llanilishi ta’lim samaradorligini oshirishning asosiy omili sifatida e’tirof etiladi.

Xorijiy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, geymifikatsiya o‘quvchilarning motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi hamda bilim olish jarayonini qiziqarli va interaktiv shaklga keltiradi. O‘yin mexanikalari asosida tashkil etilgan darslarda o‘quvchilar faol ishtirokchi sifatida qatnashadi, muammoli vaziyatlarni mustaqil hal qilishga intiladi va natijaga erishish uchun izchil harakat qiladi. Bunday yondashuv o‘quvchilarning nafaqat bilim darajasini, balki mantiqiy fikrlash, ijodkorlik va hamkorlik ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Shu bilan birga, tezkor qayta aloqa tizimi o‘quvchilarga o‘z yutuq va kamchiliklarini darhol ko‘rish imkonini beradi, bu esa o‘z-o‘zini nazorat qilish va refleksiya jarayonini kuchaytiradi.

Geymifikatsiyaning qo‘llanilishi maktabgacha va umumta’lim bosqichlari bilan cheklanib qolmay, oliy ta’lim tizimida ham yuqori samara bermoqda. Universitetlarda murakkab nazariy fanlarni o‘qitishda simulyatsiya, rolli o‘yinlar va ball tizimidan foydalanish talabalarni chuqurroq tahlil qilishga, tadqiqot olib borishga va amaliy muammolarni hal etishga undaydi. Shu bois, O‘zbekiston ta’lim tizimida ham geymifikatsiya elementlarini joriy etish, ayniqsa boshlang‘ich va umumiy o‘rta ta’lim bosqichida, dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Bu jarayon ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish va zamonaviy pedagogik yondashuvlarni kengaytirishga xizmat qiladi.

Tavsiya sifatida O‘zbekiston maktablarida **Classcraft** yoki **Minecraft Education Edition** platformalarini tajriba-sinov tariqasida joriy etish maqsadga muvofiqdir. Shu bilan birga, mahalliy o‘qituvchilar uchun geymifikatsiya bo‘yicha maxsus malaka oshirish kurslarini tashkil etish, o‘zbek tilidagi geymifikatsiyalashgan ta’lim resurslarini yaratish va o‘yin elementlarini darslik hamda o‘quv qo‘llanmalariga bosqichma-bosqich integratsiya qilish zarur. Ilmiy-metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish va tajriba natijalarini tahlil qilish orqali milliy ta’lim modeliga moslashgan geymifikatsiya tizimini shakllantirish mumkin. Bu esa ta’lim jarayonini yanada samarali, qiziqarli va zamonaviy talablarga mos holda tashkil etishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Bado, N. (2022). O'yinga asoslangan o'rganish pedagogikasi: adabiyotlar sharhi. *Interaktiv o'rganish muhitlari* , 30(5), 936-948.
2. Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Ta’limda o'yinlashtirish: Tizimli xaritalash tadqiqoti. *Ta’lim texnologiyalari va jamiyati* , 18(3), 75-88.
3. Freina, L., & Ott, M. (2015). Ta’limda immersiv virtual reallik bo'yicha adabiyotlar sharhi: zamonaviylik holati va istiqbollari. *Elektron ta’lim va ta’lim uchun dasturiy ta'minot bo'yicha konferensiya materiallari* .
4. Kapp, KM (2012). *O'rganish va o'qitishni o'yinlashtirish: o'qitish va ta’lim uchun o'yinga asoslangan usullar va strategiyalar* . Pfayfer.
5. Plass, JL, Homer, BD, & Kinzer, CK (2015). O'yinga asoslangan ta’lim asoslari. *Ta’lim psixologi* , 50(4), 258–283.
6. Fayzullayevna XN Zamonaviy ta’lim jarayonida gamifikatsiyaning roli //Akademiya Fanlar Omborxonasi. – 2023. – T. 4. – №. 04. – S. 589-591.
7. Xaitova NF O'yinlashtirish tarixi va uning ta’lim jarayonidagi roli //Xalqaro ko'p madaniyatli va ko'p dinli tushuncha jurnali. – 2021. – T. 8. – №. 5. – S. 212-216.
8. Xaitova, NN (2021). Interaktiv multimediya o'qitish platformasini ta’lim baholash va zamonaviy ta’lim turlarining maqsadi. Sharq Uyg'onish davri: Innovatsion, ta’lim, tabiiy va ijtimoiy fanlar, 1(9), 97-105.
9. Xaitova N. O'yinlardan foydalanishda talabalar motivatsiyasini rivojlantirish amaliyotlari // Ta’lim va innovatsiya mutaxassislar. – 2021. – №. 4. – S. 188-192.
10. Xaitova N. Boshlang'ich sinf o 'quvchilarining bilish motivasiyasini geymifikasiyadan foydalanish orqali rivojlantirish // UzMU xabarlari . – 2024. – T . 1. – №. 1.3. 1. – S . 221-223.
11. Khaitova N. Информатикани ўқитишда ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.SATTAROV AR va boshqalar. Oliy ta’limning o'quv jarayonida mustaqil ishlarni tashkil qilish uchun mobil o'qitish texnologiyasi // JournalNX . – T. 7. – №. 02. – S. 260-266.
12. Саттаров А. Р., Тангиров Х. Э., Хаитова Н. Ф. Методические рекомендации использования электронных средств обучения на уроке математике в общеобразовательной школе //Технологии и методики в образовании. Научно-технический журнал. – 2013. – Т. 3. – С. 5-8.
13. Khaitova N. Practice of development of students motivation when using gamification //Таълим ва инновацион тадқиқотлар. – 2021. – №. 4. – С. 188-192.

“PEDAGOGIK MAHORAT” JURNALI UCHUN MAQOLALARNI RASMIYLASHTIRISH TALABLARI

“PEDAGOGIK MAHORAT” ilmiy jurnali mualliflari diqqatiga!

1. “**PEDAGOGIK MAHORAT**” ilmiy jurnali ilmiy maqolalarni o‘zbek, rus va ingliz tillarida chop etadi.

2. E’lon qilinadigan maqolalarga bo‘lgan asosiy talablar:

- ✓ ishning dolzarbligi va ilmiy yangiligi;
- ✓ maqolaning hajmi: adabiyotlar ro‘yxati, chizma va jadvallar inobatga olingan holatda 4-8 betgacha;
- ✓ maqola nomi, annotatsiya (80-90 ta so‘z) va tayanch so‘zlar (8-10 ta) ingliz, o‘zbek va rus tillarida keltiriladi.

3. Maqola boshida UDK (udc.online internet saytidan olishingiz mumkin), mavzu, muallifning F.I.O. (to‘liq yozilishi kerak), mualliflar bir nechta bo‘lsa, ularning har biri haqida to‘liq ma’lumotlar berilishi shart, tashkilot, shahar, mamlakat, muallifning e-maili ko‘rsatiladi. Matnda kirish qismi, tadqiqot obyekti va qo‘llanilgan metodlar, olingan natijalar va ularning tahlili, xulosa, adabiyotlar ro‘yxati, albatta, keltiriladi. Maqolada keyingi 10-15 yilda e’lon qilingan adabiyotlarga havola qilinishi tavsiya etiladi.

4. Matn uchun: Microsoft Word; Times New Roman, 11 shrift, maqola nomi bosh harflarda, intyerval 1,0; abzas 1,0 sm, yuqori va pastki tomon 2 sm, chap va o‘ng tomon 2 sm.

5. Agar maqolaga rasm, jadval, diagramma, sxema, chizma, turli grafik belgilar kiritilgan bo‘lsa, ular aniq va ravshan tasvirlanishi, qisqartmalarning to‘liq izohi yozilishi lozim. Formulalar matnga maxsus kompyuter dasturlarida kiritilishi kerak.

6. Iqtibos olingan yoki foydalanilgan adabiyot satr osti izohi tarzida emas, balki maqola oxirida asosiy matndagi ketma-ketligi asosida umumiy ro‘yxatda ko‘rsatiladi. Matn ichidagi ko‘chirmadan so‘ng iqtibos olingan asarning ro‘yxatdagi tartib raqami va sahifasi kvadrat qavs ichida beriladi. Bu o‘rinda kitob, to‘plam, monografiyalar uchun mualliflarning ism-familiyalari, manbaning to‘liq nomi, nashr ko‘rsatkichi (shahar, nashriyot va nashr yili) ko‘rsatiladi. Jurnal maqolalari va boshqa davriy nashrlar uchun mualliflarning ism-familiyalari, maqola nomi, jurnal nomi, yili va soni, sahifa nomyeri ko‘rsatiladi.

7. Maqola matni kamida 70-80 % muallifning shaxsiy izlanishlari natijasiga asoslanishi lozim. Topshirilgan maqolalar “Antiplagiat” tizimi yordamida tekshiriladi.

8. Tahririyatga taqdim qilingan maqolalar tahririyat tomonidan taqrizga beriladi. Maqola taqrizdan qaytgach, agar zarur bo‘lsa, barcha savol va e’tirozlar bo‘yicha muallifga qayta ishlash uchun taqdim etiladi. Maqola nusxalari qaytarilmaydi.

9. Tahririyat maqolani taqrizga yuboradi, taqriz ijobiy bo‘lsa maqola jurnalda chop etish uchun qabul qilinadi. Jurnalda anjuman tezislari va ma’ruzalari chop etilmaydi. **E’lon qilingan materiallarning haqqoniyligiga va ko‘chirilmaganligiga shaxsan muallif javobgardir.**

10. Tahririyat maqolaga ayrim kichik o‘zgartirishlarni kiritishi mumkin. Yuqoridagi talablarga javob bermaydigan maqolalar tahririyat tomonidan ko‘rib chiqilmaydi va muallifga qaytarilmaydi.

11. Ijobiy taqriz berilgan maqola tahririyat tomonidan qabul qilingan sanaladi. Jurnal tahririyati maqola matnini qisqartirish va unga tahririy o‘zgartirishlar kiritishga haqlidir.

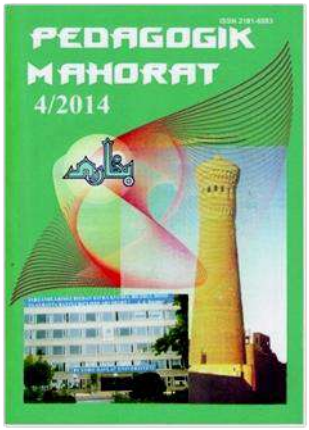
12. Yuqoridagi talablarga javob bermaydigan maqolalar tahririyat tomonidan qabul qilinmaydi va ko‘rib chiqilmaydi.

Manzil: O‘zbekiston Respublikasi, Buxoro viloyati, 200117, Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi, 11-uy, bosh bino, 2-qavat, 219-xona.

Web site: www.buxdu.uz

E-mail: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

Telegram raqami: +998 (94) 837-18-38.



Buxoro davlat universiteti muassisligidagi
“PEDAGOGIK MAHORAT”
ilmiy-nazariy va metodik jurnali
barcha ta’lim muassasalarini
hamkorlikka chorlaydi.

Pedagoglarning sevimli nashriga aylanib ulgurgan “Pedagogik mahorat” jurnali maktab, kollej, institut va universitet pedagogik jamoasiga muhim qo‘llanma sifatida xizmat qilishi, shubhasiz.

Mualliflar uchun eslatib o‘tamiz, maqola qo‘lyozmalari universitet tahririy-nashriyot bo‘limida qabul qilinadi.

Manzilimiz: Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi 11-uy
Buxoro davlat universiteti, 1-bino 2-qavat, 219-xona

Tahririyat rekvizitlari:
Moliya vazirligi g‘aznachiligi
23402000300100001010
MB BB XKKM Toshkent sh. MFO 00014 INN 201504275
BuxDU 40011086006401709410035005

Pedagogik mahorat: rivojlanamiz va rivojlantiramiz!

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

2025-yil 9-son (120)

2001-yil iyul oyidan chiqa boshlagan.

OBUNA INDEKSI: 3070

Buxoro davlat universiteti nashri

Jurnal oliy o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari, ilmiy tadqiqotchilar, ilmiy xodimlar, magistrantlar, talabalar, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari hamda maktab o‘qituvchilari, shuningdek, keng ommaga mo‘ljallangan.

Jurnalda nazariy, ilmiy-metodik, muammoli maqolalar, fan va texnikaga oid yangiliklar, turli xabarlar chop etiladi.

Nashr uchun mas’ul:
Nigora SAYFULLAYEVA
Muharrir: Mexrigiyo SHIRINOVA
Musahhih: Sarvinoz RAXIMOVA

Jurnal tahririyat kompyuterida sahifalandi. Chop etish sifati uchun bosmaxona javobgar.

Bosishga ruxsat etildi 29.09.2025
Bosmaxonaga topshirish vaqti 30.09.2025
Qog‘oz bichimi: 60x84. 1/8
Tezkor bosma usulda bosildi.
Shartli bosma tabog‘i – 20,6
Adadi – 100 nusxa
Buyurtma № 21
Bahosi kelishilgan narxda.

“BUKHARAHAMD PRINT” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Bosmaxona manzili: Buxoro shahri, J.Ikromiy MFY, Hofiz tanish Buxoriy ko‘chasi, 190 B-uy.