BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI
1930

ISSN 2181-6833

PEDAGOGIK MAHORAT

3(2)
2025

https://buxdu.uz

ISSN 2181-6833

ISSN 2181-6883

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

3-son (2025-yil, mart)

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro – 2025

https://buxdu.uz

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal
2025, № 3

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 (PhD)

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)
Romm Tatyana Aleksandrovna pedagogika fanlari doktori, professor (Novosibirsk davlat pedagogika universiteti Tarix, gumanitar va ijtimoiy ta’lim 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
Chariyev Irgash To‘rayevich, 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
Sattorov Anvar Ergashovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), professor
Nurulloyev Firuz No‘monjonovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
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

https://buxdu.uz

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО
Научно-теоретический и методический журнал
№ 3, 2025

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 (PhD)

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)
Ромм Татьяна Александровна (Институт истории, гуманитарного, социального образования ФГБОУ ВО 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
Чариев Ирграш Тураевич, 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
Сатторов Анвар Эргашович, доктор философии педагогических наук (PhD), профессор
Нуруллоев Фируз Нумонжонович, доктор философии педагогических наук (PhD)
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

https://buxdu.uz

PEDAGOGICAL SKILLS
The scientific-theoretical and methodical journal
№ 3, 2025

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 (PhD), 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)
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Romm Tatyana Aleksandrovna (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. Irgash T. Chariev
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
PhD in Pedagogical Sciences, Prof. Anvar E. Sattorov
PhD in Pedagogical Sciences, 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

https://buxdu.uz

MUNDARIJA

	Familiya I.Sh.	Mavzu	Bet
FILOLOGIYA VA TILLARNI O‘RGANISH			
	FAYZIYEVA Shohista Yusup qizi	Talabalar nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda interaktiv platformalarning imkoniyatlari	9
	G‘ANIYEVA Muhabbat Lutfullayevna	Imitatsion paradigma asosida talabalar nutqiy intuitsiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish (ona tili o‘qitish metodikasi misolida)	15
	HIMOYATOVA Feruza Quvondiq qizi	Important aspects of the ESP program in the process of teaching english to students	19
	NEMATOVA Zebo Tursunboyevna	Ingliz tilini o‘qitishda autentik tibbiy tasvirlar orqali til ko‘nikmalarini shakllantirish metodi	23
	NORBOYEVA Madina Diyor qizi	Harbiy soha vakillariga o‘zbek harbiy terminlarini o‘rgatishda yuzaga keladigan muammolar va ularning yechimlari	27
	QUCHQOROVA Shahodat Ro‘ziyevna	Lotin tili darslarida elektron va didaktik resurslardan foydalanish	32
	SAIDOVA Nigora Amanovna	Nodavlat ta’lim muassasalari faoliyatini takomillashtirishning xorijiy tillarda nazariy va uslubiy asoslari	36
	ZARIPOVA Sohiba Oripovna	Chet tilini o‘qitishda lingvo-stilistik vositalar orqali og‘zaki va yozma nutqni shakllantirish	40
	ZIYAYEVA Muhayyo Usmonjonovna, HUSANOVA Sarvinoz Oybek qizi	Developing students' foreign language competencies based on innovative educational technologies	45
	АБЗАИРОВ Тахир Юлдашевич	Начальный этап обучения русскому языку на факультетах физической культуры в высших учебных заведениях Узбекистана	50
	ШАМСИЕВ Шерзод Истамович, АХРОРОВ Асрорбек Аминжон ўғли	Бухоро фольклорида болалар ижодкорлигининг янги намуналари	55
	ИДИЕВА Нигинабону Эркин кизи	Задачи повышения эффективности занятий по чтению в начальной школе	60
	РАХМАНОВА Юлдуз Кахрамановна	Педагогический опыт на открытых занятиях по русскому языку	66
	USMONOVA Moxizoda Avazjon qizi	Ona tili savodxonligi darslarida fanlararo integratsiyalash imkoniyatlari	71
	НОРОВА Малика Дилшодовна	Особенности усвоения категории вида глагола иностранными учащимися на уроках русского языка	77
	HOTAMOVA Maftuna Madatovna	Ijodiy topshiriqlarni bajarishda o‘quvchilarning ingliz tili savodxonligi darajasini oshirish imkoniyatlari	83
ANIQ VA TABIIY FANLARNI O‘QITISH			
	EGAMOVA Azizabonu	Organik kimyoda “Alkenlar” mavzusini o‘qitishda	

https://buxdu.uz

	Shamshod qizi	Chem3D, ChemDraw va HyperChem dasturlaridan foydalanish	86
	FAYZIYEVA Zarifa Xikmatovna, SHARIPOV Mirzo Zokirovich	Spintronika elementlarini o’qitishda texnologik yondashuv ahamiyati	90
	GALIMOVA Shohsanam Xabibulla qizi	Geometrik yasashlarni o‘rgatishda ta’lim va tarbiyaning uyg‘unligi	94
	ISMOILOV Bobur Toxirovich	Kasrlarni hisoblash metodikasi	98
	KASIMOV Fayzullo Muhammadovich, MAHMUDOVA Shahlo Maqsudovna	Mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda pedagogik imkoniyatlardan foydalanish (matematika darslar misolida)	103
	QODIROVA Zulfiya Kobilovna, XUDOYNAZAROVA Gulbaxor Akiyevna	Oksidlar mavzusini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash	108
	RASHIDOV Anvarjon Sharipovich, HASANOVA Madinabonu Nodirbek qizi	“Aniq integral” mavzusini o’qitishda interfaol metodlar	113
	RUSTAMOV Hakim Sharipovich	Boshlang’ich sinf o‘quvchilarining matematik savodxonlik kompetensiyasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	118
	SAFAROVA Nafisa Sulaymonovna	O‘rta asrlar Sharq mamlakatlarida kimyo o‘qitish tarixi va uning tibbiyot bilan bog‘liq rivoji	122
	SOLIJONOVA Mavluda Zokir qizi	Matematika darslarida STEAM texnologiyalardan foydalanishda innovatsion yondashuv	126
	XAMIDOVA Zaynura Ramazonovna	Tabiiy fanlarni o’qitishda STEAM va SQ3R metodlaridan foydalanishning integrativ metodik tuzilmasi	130
	XAYRULLAYEV Choriqul Kazokovich	Atrof-muhit muhofazasida kimyoviy bilimlarning o‘rni	135
	XUDAYBERDIEVA Arofat Isroilovna	Fizikadan mustaqil ta’limni samarali tashkil qilish va baholash usullari	142
	NABIYEVA Firuza Odil qizi	“Elektr sig‘imi. kondensatorlar” mavzusini o‘qitishda grafik organayzerlardan foydalanish	149
	SATTOROV Axliddin Rizoqulovich, NABIYEVA Marjona Fattohovna, SHAMSIDDINOVA Maftuna Muhiddin qizi,	Akademik litseylarda “quyosh fizikasi”ga oid bilimlarni integrativ yondashuv asosida o‘qitish	158
	TO‘YBOYEV Fazliddinjon Faxriddin o‘g‘li,	Lazer texnologiyalari va fanlararo integratsiya	162
JISMONIY MADANIYAT VA SPORT			
	MO‘MINOV Feruzjon Ilxomovich	Kompleks tayyorgarlik davrida 12-13 yoshli futbolchilarning texnik tayyorgarlik jarayonini rejalashtirish	171

https://buxdu.uz

	ELOVA Sitora Axmatkulovna	Jismoniy madaniyat yo‘nalishida ta’lim oluvchi qisqa masofaga yuguruvchilarning jismoniy rivojlanganlik darajasi	177
	MO‘MINOV Feruzjon Ilxomovich	Yosh futbolchilarning kompleks tayyorgarligida taktik tayyorgarlikning o‘rni	182
	TILLOYEV Ulug‘ Umarovich	Harbiy ta’lim tizimida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini shakllantirish metodlari	187
SAN’AT			
	ERMATOVA Mehriniso Bekmuradovna	Kashtachilikning millatlararo o‘ziga xos xususiyatlari	191
IQTISODIY TA’LIM VA TARBIYA			
	KAMILOVA Gulmira Alimovna, ISLOMOVA Mehriniso Mirzoyevna,	Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning pedagogik imkoniyatlari	195
	MATYOQUBOV Xamidjon Rozzaqovich, YO‘LDASHEVA Sharifa Xushnud qizi	Texnologiya mashgulotlarini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning iqtisodiy tafakkurlarini rivojlantirish	200
INKLYUZIV TA’LIM			
	ASRANBAYEVA Munojatxon Halimjanovna	Nogironligi bo’lgan bolalarning integratsiyasini amalga oshirish yo‘llari	205
	KUCHKAROVA Khurshida Kuchkar kizi, BEKMURADOV Jakhongir Bakhodir ugli	Advancing inclusive education in Uzbekistan: challenges, strategies and reforms	210
TA’LIM MENEJMENTI			
	ALIYEVA Makhsuda Khalilovna	The impact of digital technologies on modern education	216
	KAMILOVA Gulmira Alimovna, BAXRONOVA Aziza Abduraufovna	Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi muhitni tashkil etish	220
	RUZIQULOVA Amina Totliboyevna	Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish	224
	SHARIPOVA Shaxlo Sadullayevna	Pedagogika kollej rahbarlarning kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhitining va pedagogik-psixologik kollaboratsiyaning ahamiyati	229
	XALILOVA Muxabbat Ruzmurodovna	Oliy ta’lim tizimida xorijiy hamkorlik inson kapitalini rivojlantirishning zamonaviy mexanizmi sifatida	233
ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR			
	ASROROVA Odinaoy Otabek qizi	Biologik loyiha ishlarini Google Classroom platformasi orqali onlayn yo‘riqnomalar orqali bajarishga o‘quvchilarning munosabatlari	239

https://buxdu.uz

	MIRZOYEVA Sayyora Sidiq qizi	“Yengil sanoat muhandisligi” ta’lim yo’nalishi mutaxassislik fanlarini virtual ta’lim muhitida o’qitishning takomillashtirish yo’llari	243
	RAKHMATOVA Khamida Ismatillo kizi	Developing primary school students' knowledge of natural sciences through 3D modeling	248
RAQAMLASHTIRILGAN TA’LIM			
	ALLABERGANOVA Muyassar Rimberganovna	Smart ta’lim platformasi vositasida “Latexga kirish” fanidan ma’ruza mashg‘ulotlarini o‘qitish metodikasi	256
	DJUMAYEVA Hikoyat Sharipovna	Umumtibbiy fanlarni o‘qitishda interaktiv platformalardan foydalanish	261
	САЙФУЛЛАЕВА Нигора Закиралиевна	Инновации в педагогическом образовании: цифровые технологии и творческие подходы	266
	JAMOLOV Davronbek Baxtiyor o‘g‘li	Globallashuv sharoitida tarbiyaning milliy xarakterini saqlab qolish	270
	KAYUMOVA Nasiba Ashurovna	Raqamli asrda zamonaviy ta’lim texnologiyalari	274
	RUSTAMOV Hakim Sharipovich	Talabalarning bilimini dasturiy vositalar asosida baholash ta’lim samaradorligining omili	279
	SAYFULLAYEVA Gulhayo Ixtiyor qizi	Ta’lim jarayonini innovatsion yondashuvlar bilan tashkil etish hamda pedagogikada foydalaniladigan ta’lim platformalari	285
	SUROPOV Baxodir Maydonovich	Korxonalar faoliyatini prognozlash va rejalashtirishda kompyuter dasturlarining samaradorligi	290
MA’NAVIYAT VA TARBIYA			
	ALIYEVA Bashorat Ergashovna	“Sabot ul-ojizin” asarining bugungi yoshlar ma’naviyatini shakllantirishdagi o‘rni	296
	G’UZAROV O’tkir Umbarovich	Intellektual va axloqiy xulqlarni shakllantirishda Burhoniddin an-Nasafiyning o‘rni	301
	KARIMOVA Nargiza Dustvoevna	Estetik tarbiyani shakllantirishda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh xususiyatlarini hisobga olish	305
	NAZAROV O‘ktam Jo‘rayevich	Olima ayollarning ma’naviy merosi va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari	311
PEDAGOGIK TA’LIMOTLAR TARIXI			
	JO’RAYEVA Nigina Shuxratjon qizi	Boshlang‘ich sinfda tarixiy tafakkurni shakllantirishda mutafakkirlar merosi	317
	SAFAROVA Gulzoda Ismoilovna	XIX asr oxiri XX asr boshlarida Buxoro jadidlarining pedagogik qarashlari	322
	QURBONOVA Nigina Boboxo‘jayevna	Sadriddin Ayniyning yosh avlod tarbiyasiga oid pedagogik merosini o‘rganish	328

https://buxdu.uz

FILOLOGIYA VA TILLARNI O‘RGANISH

UO‘K 378.147:004.738.5

TALABALAR NUTQ KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA INTERAKTIV PLATFORMALARNING IMKONIYATLARI

Fayziyeva Shohista Yusup qizi,
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti nodavlat ta’lim muassasasi,
Kompyuter tizimlari kafedrasi o‘qituvchisi
sh.fayziyeva583@gmail.com

Mazkur maqolada talabalarning nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda interaktiv platformalarning o‘rni va ularning samaradorligi tahlil qilinadi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar, xususan, Duolingo, Quizlet, Grammarly va Kahoot kabi platformalar ta’lim jarayonida til o‘rganish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, interaktiv platformalar o‘quvchilarning lug‘at boyligini oshirish, talaffuzni takomillashtirish, grammatik bilimlarni mustahkamlash va o‘zaro muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada til o‘rganish jarayonida interaktiv platformalarning pedagogik samaradorligi hamda ularni qo‘llash bo‘yicha ilmiy-tadqiqot natijalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: *interaktiv platformalar, nutq kompetensiyasi, Duolingo, Quizlet, Grammarly, Kahoot, gamifikatsiya, talaffuz, so‘z boyligi, pedagogik samaradorlik.*

ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПЛАТФОРМ В РАЗВИТИИ РЕЧЕВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

В данной статье анализируется роль интерактивных платформ и их эффективность в развитии речевой компетенции студентов. Современные цифровые технологии, в частности платформы Duolingo, Quizlet, Grammarly и Kahoot, способствуют повышению эффективности изучения языков в образовательном процессе. Результаты исследования показывают, что интерактивные платформы играют важную роль в расширении словарного запаса студентов, совершенствовании произношения, укреплении грамматических знаний и развитии коммуникативных навыков. В статье освещены педагогическая эффективность интерактивных платформ в процессе изучения языков, а также научные исследования, посвящённые их применению.

Ключевые слова: *интерактивные платформы, речевая компетенция, Duolingo, Quizlet, Grammarly, Kahoot, геймификация, произношение, словарный запас, педагогическая эффективность*

THE POTENTIAL OF INTERACTIVE PLATFORMS IN DEVELOPING STUDENTS' SPEECH COMPETENCE

This article analyzes the role and effectiveness of interactive platforms in developing students' speech competence. Modern digital technologies, particularly Duolingo, Quizlet, Grammarly, and Kahoot, contribute to enhancing the efficiency of language learning in the educational process. Research findings indicate that interactive platforms play a crucial role in expanding students' vocabulary, improving pronunciation, strengthening grammatical knowledge, and developing communication skills. This paper explores the pedagogical effectiveness of interactive platforms in language learning and presents research findings on their application.

Keywords: *interactive platforms, speech competence, Duolingo, Quizlet, Grammarly, Kahoot, gamification, pronunciation, vocabulary, pedagogical effectiveness.*

Kirish. Bugun axborot texnologiyalari va raqamli ta’limning rivojlanish davri bo‘lib, ta’lim jarayonida interaktiv platformalardan foydalanish tobora kengayib bormoqda. Ta’lim jarayonini raqamlashtirish va interaktiv o‘qitish metodlarini qo‘llash talabalarning faolligini oshirish, mustaqil ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish hamda zamonaviy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirishda muhim rol o‘ynamoqda. Shu jihatdan, talabalar nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda interaktiv platformalarning o‘rni katta ahamiyat kasb etadi. Interaktiv platformalar til o‘rgatish jarayonini yanada samarali qilish uchun

https://buxdu.uz

yangi imkoniyatlar taqdim etmoqda. An’anaviy ta’lim usullari bilan solishtirilganda, bu platformalar talabalar uchun ko‘proq interaktivlik, real vaqtda fikr-mulohaza olish va mustaqil o‘rganish imkoniyatini yaratadi.

Shu bilan birga, nutq kompetensiyalarini shakllantirishda zamonaviy yondashuvlarga ehtiyoj tobora ortib bormoqda. Ko‘plab talabalar o‘z ona tilida yoki chet tillarida og‘zaki va yozma nutq qobiliyatlarini rivojlantirishda qiyinchiliklarga duch kelishmoqda. Bunga quyidagi omillarni sanab o‘tish mumkin: Til o‘rgatishda klassik usullar yetarlicha interaktiv emasligi, talabalarning mustaqil amaliyot imkoniyatlari cheklanganligi va o‘z fikrini yozma va og‘zaki shaklda ifodalashda qiyinchiliklarga duch kelishi.

Raqamli texnologiyalar va interaktiv til o‘rgatish platformalari bu muammolarni bartaraf etishga yordam beradi. Masalan, *Duolingo, Quizlet, Google Docs, Grammarly, Kahoot* kabi platformalar yozma va og‘zaki nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu vositalar yordamida talabalar:

interaktiv mashqlar orqali so‘z boyligini oshiradi;

matn tahlili va tahrirlash orqali yozma nutqni rivojlantiradi;

sun’iy intellekt yordamida og‘zaki nutqni yaxshilaydi va boshqalar.

Shunday qilib, interaktiv platformalar yordamida talabalar nutq kompetensiyalarini rivojlantirish bugungi kunda dolzarb ilmiy va amaliy masala hisoblanadi. Ushbu tadqiqot orqali mazkur platformalarning ta’lim samaradorligiga ta’siri o‘rganiladi va takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Hindistonlik olimlardan Maryam Bahadorfar va Reza Omidvarlarning “Texnologiyaning gapirish ko‘nikmasini o‘qitishdagi o‘rni” nomli tadqiqotida texnologiya zamonaviy dunyo bilan integratsiyalashuv uchun samarali vosita hisoblanishi, u nafaqat muloqot, savdo va tranzaksiya jarayonlarida, balki ta’lim tizimida ham keng qo‘llanilishi yoritilgan. Shuningdek, texnologik vositalar talabalar til kompetensiyalarini, jumladan, gapirish ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali usullardan biri sifatida qaralishida Internet, podkastlar, videokonferensiyalar, videoroliklar va nutqni aniqlash dasturlari gapirish ko‘nikmalarini o‘rgatishda eng samarali texnologiyalar sirasiga kirishi qayd qilingan [1].

Rossiyaliklar olimlardan K.O. Vladimirovna va G.E. Aleksandrovnalarning “Til bo‘yicha mutaxassis bo‘lmagan talabalarining chet tili kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirish” nomli ilmiy maqolasida talabalarning chet tili kommunikativ kompetensiyasiga ega bo‘lishi kelajakdagi mutaxassisni shakllantirish uchun zarur shartlardan biri bo‘lib, bunda kasbiy yo‘naltirilgan kompetensiyalar qatorida kommunikativ kompetensiya ham muhim rol o‘ynaydi. Mualliflar fikriga ko‘ra, chet tilini o‘qitishning samarali usullaridan biri – til bo‘yicha mutaxassis bo‘lmagan talabalar uchun kommunikativ kompetensiyani shakllantirish jarayonini modellashtirishdir. Ushbu maqolada til bo‘yicha mutaxassis bo‘lmagan talabalar uchun kommunikativ kompetensiyani shakllantirish jarayoni ko‘rib chiqilib, bu jarayon bir necha bosqichlarni o‘z ichiga olishi, yani: boshlang‘ich, reproduktiv va modellashtirish bosqichlaridan iboratligi ko‘rsatib o‘tilgan. Shuningdek, maqolada talabalar tomonidan chet tilini o‘zlashtirishning turli bosqichlarida qo‘llaniladigan metodik usullar tavsiflangan [2].

Mamalakatimiz olimlaridan S.Saidjalalovaning “Notilshunoslik yo‘nalishidagi universitet talabalari nutq kompetensiyasini rivojlantirish muammolari” nomli maqolasida o‘qituvchilar orasida ritorik kompetensiyani shakllantirish masalasi hamda ritorika fanini barcha yo‘nalishlar bo‘yicha universitetlarning majburiy o‘quv dasturiga kiritish zarurati ko‘rib chiqilgan. Ritorik kompetensiya samarali muloqotni ta’minlovchi o‘zaro bog‘liq bilim, ko‘nikma va shaxsiy fazilatlar majmuasidan iborat. Shuningdek, maqolada o‘qitish jarayoni nazariy bilimlar, pedagogik faoliyatni amalga oshirish uchun zarur kompetensiyalar hamda o‘qituvchining kasbiy faoliyatida olgan bilimlarini amalda qo‘llash qobiliyatining uyg‘unligi sifatida talqin etiladi [3].

M.I. Uteuliyevaning “Fanlararo kommunikatsiyaga asoslangan nutq kompetensiyasini rivojlantirish” nomli maqolasida fanlararo kommunikatsiya orqali nutq kompetensiyasini rivojlantirish masalasi tahlil qilinadi. Nutq kompetensiyasi samarali muloqot va turli kontekstlarda tushunishni ta’minlovchi muhim ko‘nikma hisoblanadi. Shuningdek, maqolada nutq kompetensiyasini rivojlantirishda fanlararo kommunikatsiyaning afzalliklari va muammolari o‘rganiladi. Tadqiqot natijalari samarali kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirish va shaxsiy nutq kompetensiyasini oshirish uchun fanlararo hamkorlikni rag‘batlantirish muhimligi ta’kidlanadi [4].

A.R. Galiakberova, A.Sh. Nigmatullina va N.M. Akramovalarning “Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib ingliz tili darslarida talabalarning yozma kompetensiyasini rivojlantirish” nomli maqolasida ingliz tili darslarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish orqali talabalar yozma kompetensiyasini rivojlantirish jarayoni tahlil qilinadi. Maqola mualliflari kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim tizimini takomillashtirish va modernizatsiya qilish uchun sifat jihatidan yangi ta’lim muhiti yaratish imkonini berganini ta’kidlaydilar. Kompyuter texnologiyalari barcha

https://buxdu.uz

bilim sohasi va ilmiy tadqiqot bosqichlarida asosiy omillardan biri bo‘lib, bilim manbai va vositasi sifatida xizmat qilishi yoritilgan [5].

Asosiy qism. Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti tomonidan 2024-2025 o‘quv yili uchun 6230100 – Filologiya va tillarni o‘qitish (roman-german tillari bo‘yicha) bakalavriat ta’lim yo‘nalishida o‘qitiladigan “Axborot texnologiyalari” fanining fan dasturi tasdiqlangan. Tasdiqlangan fan dasturining maqsadi sifatida xorijiy filologiya sohasidagi mutaxassis uchun til o‘rganish samaradorligini oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish usul va vositalarini bilish, ularning multimedia imkoniyatlarini qo‘llash va ishlata olish talab qilinadi. Malakali mutaxassis faoliyatida dunyo yangiliklaridan xabardor bo‘lish, fan sohasidagi yangiliklarni bilish asosiy o‘rin tutadi. Bunda ham kompyuter birinchi yordamchi bo‘lib xizmat qilishi ta’kidlangan. Fan dasturining 3-mavzusi til o‘rganishda qo‘llaniladigan dasturiy vositalar, onlayn va oflayn tarjimon va lug‘at dasturlari deb nomlanadi [6].

Shu munosabat bilan biz ushbu maqolada *Duolingo, Quizlet, Grammarly, Kahoot* kabi Interaktiv platformalar yordamida talabalarning yozma va og‘zaki nutq kompetensiyalarini rivojlantirishdagi imkoniyatlarini ko‘rib chiqamiz.

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi til o‘rganish jarayonini soddalashtirish va samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Shu jumladan, **Duolingo** dasturi til o‘rganuvchilarga zamonaviy yondashuvlar asosida o‘z kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi eng ommabop platformalardan biri hisoblanadi. Ushbu dastur til o‘rganishning adaptiv tizimi asosida ishlab chiqilgan bo‘lib, foydalanuvchilarga turli topshiriqlar, interaktiv mashqlar va gamifikatsiya elementlari orqali nutq kompetensiyalarini rivojlantirishga ko‘maklashadi. Duolingo dasturi sun’iy intellekt yordamida foydalanuvchilarning bilim darajasiga mos ravishda moslashtirilgan mashqlarni taqdim etib, quyidagi asosiy jihatlar orqali nutq kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishga yordam beradi:

Gamifikatsiya elementi. Bu element yordamida til o‘rganish jarayoni interaktiv ravishda tashkil etilgan bo‘lib, foydalanuvchilar mukofot tizimi, yani ball to‘plash va daraja oshirish kabi o‘yin elementlari orqali motivatsiya qilinadi;

Lug‘at boyligini oshirish. Har bir dars doirasida yangi so‘z va iboralar berilib, ularning talaffuzi va kontekstdagi qo‘llanilishi tushuntiriladi;

Talaffuzni rivojlantirish. Foydalanuvchilarga dastur audio yozuvlarni eshitish va so‘zlarni talaffuz qilish imkoniyatini yaratadi. Nutqni tanish tizimi (speech recognition) orqali foydalanuvchining talaffuzi tahlil qilinib, xatolar haqida fikr-mulohazalar beriladi;

Interaktiv mashqlar. Foydalanuvchilar yozma va og‘zaki topshiriqlarni bajarishlari jarayonida ularning grammatika, leksika va talaffuz bo‘yicha malakalari mustahkamlanadi;

Shaxsiylashtirilgan o‘rganish. Dastur foydalanuvchilarning natijalariga asoslanib, o‘quv jarayonini moslashtiradi hamda ularga mustaqil o‘rganishlari uchun qo‘shimcha mashqlarni taklif etadi;

Real hayotga yaqin nutq holatlari. Dasturdagi mashqlar real kommunikatsion vaziyatlarga asoslangan bo‘lib, foydalanuvchilarga haqiqiy nutq muhitiga moslashishga yordam beradi va h.k.

Talabalar uchun Duolingo dasturi nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi. Uning o‘ziga xos xususiyatlari quyidagicha izohlash mumkin. Yani:

dastur foydalanuvchilarni yangi so‘z va iboralardan muntazam foydalanishga undaydi, bu esa ularning passiv so‘z boyligini faol nutqqa(til muhitiga immersiya) aylantirishga yordam beradi;

takrorlash algoritmi orqali foydalanuvchilar oldin o‘zlashtirilgan materiallarni eslab qolish imkoniyatiga ega bo‘ladilar;

dastur audio, vizual va kinestetik o‘rganish usullarini uyg‘unlashtirib, turli tipdagi o‘rganish uslublariga moslashadi;

foydalanuvchilar o‘z natijalarini kuzatib borishi va qaysi jihatlarga e’tibor qaratish kerakligini aniqlashi mumkin va boshqalar.

Duolingo dasturi talabalar uchun samarali til o‘rganish vositasi bo‘lib, nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda innovatsion yondashuvlarni taklif etadi. Uning gamifikatsiya, talaffuz tanish texnologiyalari, interaktiv mashqlar va shaxsiylashtirilgan o‘rganish tizimi yordamida foydalanuvchilar o‘z nutq ko‘nikmalarini mustahkamlashlari mumkin. Dastur real nutqiy vaziyatlarga moslashtirilganligi sababli, u talabalar uchun muloqotga kirishishda muhim tayyorgarlik maydonini yaratadi. Shu bois, zamonaviy til o‘rgatish jarayonida Duolingo singari texnologik yechimlarning qo‘llanilishi katta ahamiyat kasb etadi. Duolingo dasturi kompyuter va mobil qurilmalar uchun maxsus ilovalardan foydalanib mustaqil o‘rnatish va undan foydalanish mumkin [7].

Gamifikatsiya – bu o‘yin elementlari va dizayn texnikalarini o‘yin bo‘lmagan sohalarga tatbiq etish orqali foydalanuvchilarni jalb qilish va ularning motivatsiyasini oshirish jarayonidir. Bu yondashuv ta’lim, sog‘liqni saqlash, marketing va boshqa ko‘plab sohalarda qo‘llanilib, ishtirokchilarning faoliyatini

https://buxdu.uz

rag‘batlantirish va samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Gamifikatsiya o‘yin mexanikasi, masalan, ball to‘plash, darajalar (level) o‘tish, nishonlar (badge) olish va reyting jadvallari (leaderboard) kabi elementlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu elementlar foydalanuvchilarga qiziqarli va raqobatbardosh muhit yaratib, ularni belgilangan maqsadlarga erishishga undaydi [8].

Quizlet dasturi o‘quv jarayonini optimallashtirish va talabalarning nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali vositalardan biri hisoblanadi. Ushbu dastur ta’lim jarayonida bilimlarni mustahkamlash, yangi terminlarni yod olish hamda interaktiv mashg‘ulotlar orqali kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Quizlet dasturi bilimlarni yod olish va mustahkamlash maqsadida kartochkalar (flashcards) tizimidan foydalanadigan raqamli platforma bo‘lib, dastur sun’iy intellekt yordamida foydalanuvchilarning o‘quv jarayoniga moslashgan interaktiv mashqlarni taqdim etadi. Quyida uning nutq kompetensiyalarini rivojlantirishdagi asosiy jihatlari bayon etiladi:

Quizlet foydalanuvchilarga yangi so‘z va iboralarni o‘zlashtirishda maxsus kartochkalar tizimidan foydalanish imkonini beradi. Ushbu kartochkalar so‘z va uning ma’nosi, talaffuzi va kontekstdagi qo‘llanilishi bilan boyitilgan bo‘ladi;

Dasturda matnlarni ovozli o‘qish funksiyasi mavjud bo‘lib, foydalanuvchilar so‘zlarning to‘g‘ri talaffuzini tinglash va takrorlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar;

Quizlet foydalanuvchilarga o‘z bilimlarini mustahkamlash uchun turli test topshiriqlari, o‘yinlar va so‘z birikmalarini aniqlash bo‘yicha mashqlarni taqdim etadi;

Platforma har bir foydalanuvchining individual ehtiyojlariga mos ravishda o‘quv jarayonini shakllantirish imkonini beradi’

Talabalar o‘z natijalarini kuzatib borish va mashg‘ulotlarda yutuqlarni oshirish orqali motivatsiyaga ega bo‘ladilar;

Dastur o‘qituvchilar va talabalar o‘rtasida interaktiv muloqotni qo‘llab-quvvatlab, jamoaviy o‘rganish jarayonini kuchaytiradi va h.k.

Quizlet dasturi til o‘rganish jarayonida so‘z boyligini oshirish va talaffuzni rivojlantirishga yo‘naltirilgan bo‘lib, u quyidagi jihatlarda nutq kompetensiyalarining shakllanishiga yordam beradi:

So‘z va iboralarni faol qo‘llash. Talabalar yangi o‘rganilgan so‘zlarni kartochkalar tizimi orqali qayta ishlashadi va ularni faol nutqda qo‘llashga o‘rganishadi;

Nutqni avtomatlashtirish. Takrorlash algoritmi orqali talabalar so‘z va iboralarni uzoq muddatga eslab qolish imkoniyatiga ega bo‘ladilar;

Ko‘pkanallilik tamoyili. Dastur orqali vizual va audio materiallardan foydalanish nutq kompetensiyalarining samarali shakllanishiga xizmat qiladi;

Mustaqil va jamoaviy o‘rganish imkoniyatlari. Talabalar individual va guruh bo‘lib ishlash orqali o‘z bilimlarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar va boshqalar.

Quizlet dasturi zamonaviy ta’lim jarayonida samarali texnologik vositalardan biri bo‘lib, talabalar uchun nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Dastur innovatsion yondashuvlar, interaktiv mashqlar, talaffuzni rivojlantirish imkoniyatlari va gamifikatsiya elementlari orqali foydalanuvchilarning lingvistik kompetensiyalarini oshirishga xizmat qiladi. Shu sababli, zamonaviy ta’lim jarayonida Quizlet kabi texnologik echimlarning qo‘llanilishi talabalar uchun nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi [9].

Grammarly dasturi til o‘rganish va nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda keng qo‘llanilayotgan ilg‘or texnologik echimlardan biri hisoblanadi. Grammarly dasturi lingvistik tahlil algoritmlariga asoslangan bo‘lib, foydalanuvchilarga grammatik to‘g‘rilik, uslubiy aniqlik va kommunikativ samaradorlikni oshirishda yordam beradi. Grammarly dasturi sun’iy intellekt va tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari yordamida foydalanuvchilarning yozma va og‘zaki nutq kompetensiyalarini oshirishga xizmat qiladi. Uning asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

Grammarly matndagi grammatik xatolarni aniqlaydi va ularni tuzatish bo‘yicha tavsiyalar beradi. Bu foydalanuvchilarning grammatik bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi;

Dastur matnning uslubiy ravonligini oshirish uchun takliflar berib, talabalar nutqining aniq va tushunarli bo‘lishiga xizmat qiladi;

Grammarly Premium versiyasi yozma nutqning kommunikativ ta’sirchanligi va muloqotga moslashuvchanligini baholaydi;

So‘z va iboralar uchun kontekstga mos sinonimlarni tavsiya qilib, talabalarning leksik boyligini oshirishga xizmat qiladi;

Dastur jumlalar murakkabligini tahlil qiladi va ortiqcha yoki noto‘g‘ri tuzilgan gaplarni soddalashtirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqadi;

https://buxdu.uz

Ilmiy ishlar va akademik yozuvlarda talabalar tomonidan original matn yaratishga yordam beruvchi plagiatni aniqlash funksiyasi mavjud.

Grammarly dasturi talabalar nutq kompetensiyasini rivojlantirishda quyidagi jihatlar orqali muhim ahamiyat kasb etadi:

To‘g‘ri va aniq ifodalash qobiliyatini oshirish. Grammarly yozma nutqdagi grammatik, stilistik va mantiqiy xatolarni aniqlab, ularga muqobil yechimlar taklif etadi;

Nutqning mantiqiy bog‘liqligini shakllantirish. Dastur gaplar orasidagi bog‘lanishni yaxshilashga xizmat qiluvchi tavsiyalar berib, nutqning yaxlitligi va mantiqiy izchilligini ta’minlaydi;

So‘z boyligini kengaytirish. Dastur tomonidan tavsiya etilgan sinonim va muqobil iboralar orqali foydalanuvchilar o‘z lug‘at boyligini kengaytirib, yanada mazmunli muloqot yuritish imkoniga ega bo‘ladilar;

O‘z-o‘zini baholash va rivojlantirish. Talabalar yozgan matnlari bo‘yicha real vaqt rejimida fikr-mulohazalar olish imkoniga ega bo‘lib, bu ularga o‘z nutq qobiliyatlarini mustaqil ravishda rivojlantirishga yordam beradi.

Grammarly dasturi zamonaviy ta’lim jarayonida talabalar nutq kompetensiyalarini rivojlantirishga ko‘maklashuvchi ilg‘or texnologiyalardan biri hisoblanadi. Uning grammatik, stilistik, leksik va kommunikativ jihatdan matnni tahlil qilish imkoniyati talabalarning aniq, tushunarli va samarali muloqot yuritishlariga yordam beradi. Shuningdek, dastur yozma nutqni rivojlantirish orqali talabalar og‘zaki nutq kompetensiyalarining ham takomillashtirilishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois, Grammarly platformasidan akademik va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishda foydalanish til o‘rganish jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi [10].

Kahoot dasturi o‘yin asosida o‘qitish (game-based learning) yondashuvi bilan ajralib turadi va talabalarning nutq kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi samarali vosita hisoblanadi. Ushbu platforma interfaol testlar, so‘rovnomalar va viktorinalar orqali foydalanuvchilarning muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Kahoot interfaol ta’lim platformasi bo‘lib, o‘qituvchilar va talabalar real vaqt rejimida bilimlarini sinab ko‘rib, mustahkamlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Quyida ushbu dastur nutq kompetensiyalarini rivojlantirishga hissa qo‘shishi bayon etiladi:

Kahoot gamifikatsiya usulidan foydalanib, nutq kompetensiyalarini qiziqarli va motivatsion usulda shakllantirish imkonini beradi. Talabalar test savollari orqali so‘z boyligini oshirish va muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishga erishadilar;

Platforma real vaqt rejimida ishlaydi, bu esa talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi muloqot samaradorligini oshirishga xizmat qiladi;

Kahoot orqali o‘tkaziladigan interaktiv mashqlar yordamida talabalar yangi so‘z va iboralarni tezroq o‘zlashtiradilar;

Talabalar jamoaviy tarzda savollarga javob berish orqali kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Jamoaviy o‘yinlar nutq kompetensiyalarining rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi;

Foydalanuvchilar individual yoki guruh shaklida o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘lib, har bir talabaning ehtiyojlariga moslashtirilgan mashg‘ulotlar tashkil etiladi;

Kahootda ovozli savollar, topshiriqlar mavjud bo‘lib, talabalar ushbu imkoniyatdan foydalanib talaffuzni yaxshilash va nutq ohangiga e’tibor qaratishlari mumkin;

O‘quv jarayonida talabalar o‘z natijalarini ko‘rib borishlari va qaysi jihatlarga e’tibor qaratish kerakligini tahlil qilishlari mumkin.

Kahoot dasturi talabalar nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda quyidagi jihatlar orqali muhim ahamiyat kasb etadi:

Interfaol o‘rganish. O‘yinlar va testlar orqali bilimlarni tez va samarali o‘zlashtirishga yordam beradi;

Motivatsiyani oshirish. Gamifikatsiya usuli talabalar nutq ko‘nikmalarini o‘zlashtirish jarayonini yanada qiziqarli qiladi;

Real vaqt rejimida fikr almashish. Talabalar o‘zaro muloqot qilib, fikrlarini aniq va tushunarli ifodalashni o‘rganadilar;

Nutq faoliyatini shakllantirish. Kahoot orqali interaktiv savollarga javob berish, muloqot qilish va o‘z fikrlarini erkin bayon etish imkoniyati yaratiladi;

Mustaqil va jamoaviy ta’lim imkoniyatlari. Talabalar mustaqil o‘rganish yoki jamoaviy mashg‘ulotlar orqali o‘z bilimlarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar va h.k.

Kahoot dasturi zamonaviy ta’lim tizimida interfaol va innovatsion yondashuv sifatida talabalar nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi. Ushbu platforma gamifikatsiya, jonli muloqot va shaxsiylashtirilgan o‘qitish usullari orqali foydalanuvchilarning lingvistik kompetensiyalarini

https://buxdu.uz

shakllantirishga xizmat qiladi. Shu sababli, ta’lim jarayonida Kahoot kabi texnologik echimlardan foydalanish talabalar uchun nutq kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi [11].

Xulosa va takliflar. Ushbu tadqiqotda interaktiv platformalarning talabalarning nutq kompetensiyalarini rivojlantirishdagi o‘rnini tahlil qilindi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, Duolingo gamifikatsiya elementlari orqali til o‘rganish jarayonini qiziqarli va samarali qiladi, Quizlet esa yangi so‘zlarni yod olish va mustahkamlashga ko‘maklashadi. Grammarly talabalar yozma, og‘zaki nutqining grammatik va stilistik to‘g‘riligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi, Kahoot platformasi esa interaktiv o‘yinlar yordamida talabalarni motivatsiya qiladi va o‘zaro muloqotni rivojlantiradi.

Interaktiv platformalarning ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvi talabalar bilim darajasini oshirish bilan birga, ularning mustaqil o‘rganish qobiliyatlarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Shu bois, ularning ta’lim muassasalarida keng qo‘llanilishi dolzarb ilmiy va amaliy masala hisoblanadi.

Takliflar.

- Interaktiv platformalardan kompleks foydalanish – til o‘rgatish jarayonida Duolingo, Quizlet, Grammarly va Kahoot kabi platformalarning kombinatsiyalangan holda qo‘llanilishi talabalar uchun yanada samarali natijalar berishi mumkin.
- O‘qituvchilar uchun maxsus treninglar tashkil etish – interaktiv platformalardan samarali foydalanish uchun o‘qituvchilarni zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash bo‘yicha o‘qitish zarur.
- Interaktiv platformalar yordamida baholash tizimini rivojlantirish – an’anaviy baholash usullaridan tashqari, Kahoot kabi platformalar yordamida talabalar bilimini oson va qiziqarli shaklda sinovdan o‘tkazish mumkin.
- Mobil texnologiyalarni yanada rivojlantirish – talabalarga istalgan vaqtda va joyda til o‘rganish imkonini berish uchun interaktiv platformalarning mobil versiyalaridan keng foydalanish tavsiya etiladi.
- Ilmiy-tadqiqot ishlarini kengaytirish – interaktiv platformalarning ta’lim samaradorligiga ta’sirini chuqurroq o‘rganish va ularni yangilash bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borish maqsadga muvofiq.

Adabiyotlar:

1. Bahadorfar M., Omidvar R. Technology in teaching speaking skill. https://www.researchgate.net/publication/315790125_Technology_in_teaching_speaking_skill
2. Vladimirovna K.O., Aleksandrovna G.E. Development of foreign-language communication competence of non-linguistic specialties students. https://cyberleninka.ru/article/n/development-of-foreign-language-communication-competence-of-non-linguistic-specialties-students
3. Saidjalalova S. Problems of development of speech competence of students of non-philological universities. https://www.idpublications.org/wp-content/uploads/2020/05/Full-Paper-Problems-of-development-of-speech-competence-of-students-of-non-philological-universities.pdf
4. Uteuliyeva M.I. Development of Speech Competence Based on Interdisciplinary Communication. https://webofjournals.com/index.php/12/article/view/111
5. Galiakberova A.R., Nigmatullina A.Sh., Akramova N.M. Using information and communication technologies to develop writing competence of students at the lessons of the english language. https://cyberleninka.ru/article/n/using-information-and-communication-technologies-to-develop-writing-competence-of-students-at-the-lessons-of-the-english-language
6. Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti tomonidan 2024-2025- o‘quv yili uchun 6230100 – Filologiya va tillarni o‘qitish (roman-german tillari bo‘yicha) bakalavriat ta’lim yo‘nalishida o‘qitiladigan “Axborot texnologiyalari” fanining fan dasturi.
7. Учите языки бесплатно, весело и эффективно! https://www.duolingo.com/. Android uchun (Google Play Store): https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duolingo. iOS (iPhone/iPad) uchun (App Store): https://apps.apple.com/app/duolingo/id570060128
8. Gamification. https://en.wikipedia.org/wiki/Gamification
9. Освойте любой изучаемый материал с помощью интерактивных карточек, пробных тестов и учебных активностей в Quizlet. https://quizlet.com/ru. Android uchun (Google Play Store): https://play.google.com/store/apps/details?id=com.quizlet.quizletandroid. iOS (iPhone/iPad) uchun (App Store): https://apps.apple.com/app/quizlet/id546473125
10. Ответственный ИИ, который помогает вашему письму и репутации сиять Работайте с ИИ-помощником. https://www.grammarly.com/. Android uchun (Google Play Store): https://play.google.com/store/apps/details?id=com.grammarly.android.keyboard iOS (iPhone/iPad) uchun (App Store): https://apps.apple.com/app/grammarly-ai-keyboard/id1158877342
11. Play more, learn more. Get it all in Kahoot!+ One. https://kahoot.com/kahoot-one/. Android uchun (Google Play Store): https://play.google.com/store/apps/details?id=no.mobitroll.kahoot.android. iOS (iPhone/iPad) uchun (App Store): https://apps.apple.com/app/kahoot-play-create-quizzes/id1131203560

https://buxdu.uz

IMITATSION PARADIGMA ASOSIDA TALABALAR NUTQIY INTUITSIYASINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH
(Ona tili o‘qitish metodikasi misolida)

G‘aniyeva Muhabbat Lutfullayevna,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Boshlang‘ich ta’lim metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi
muhabbatganiyeva1985@gmail.com

Ushbu maqolada imitatsion paradigma asosida talabalar nutqiy intuitsiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish masalasi ona tili o‘qitish metodikasi misolida ochib berilgan. Shuningdek, til o‘rgatish jarayonida zamonaviy yondashuvlarni qo‘llashga ham ahamiyat qaratilgan. Tadqiqotda imitatsion paradigma asosida o‘quvchilar nutqiy intuitsiyasini shakllantirish va rivojlantirishga oid samarali metodikalar ishlab chiqish masalasi o‘rganiladi. Tadqiqot natijalari ona tili darslarini tashkil qilishda samaradorlikni oshirishga, o‘quvchilarning tilga bo‘lgan qiziqishini kuchaytirishga va ularning nutqiy ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, bu metodika zamonaviy ta’lim jarayonida talabalarning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishda ham qo‘llanilishi mumkin.

Kalit so‘zlar: *nutqiy intuitsiya, imitatsion paradigma, ona tili o‘qitish metodikasi, til o‘qitish metodikasi, interaktiv yondashuv.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ РЕЧЕВОЙ ИНТУИЦИИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИМИТАЦИОННОЙ ПАРАДИГМЫ
(на примере методики обучения родному языку)

В данной статье на примере методики преподавания родного языка раскрывается вопрос совершенствования методики развития речевой интуиции студентов на основе имитационной парадигмы. Также уделяется внимание применению современных подходов в процессе обучения языку. В исследовании рассматривается вопрос разработки эффективных методик формирования и развития речевой интуиции учащихся на основе имитационной парадигмы. Результаты исследования будут способствовать повышению эффективности организации уроков родного языка, усилению интереса учащихся к языку и развитию их речевых навыков. Кроме того, данная методика может быть использована для формирования у студентов навыков творческого и критического мышления в современном образовательном процессе.

Ключевые слова: *речевая интуиция, имитационная парадигма, методика преподавания родного языка, методика преподавания языка, интерактивный подход.*

IMPROVING THE METHODOLOGY OF DEVELOPING STUDENTS' SPEECH INTUITION BASED ON THE IMITATION PARADIGM
(as an example of the methodology of teaching the mother tongue)

This article explores the methodology for enhancing students' speech intuition based on the simulation paradigm, using the example of native language teaching methods. It also emphasizes the application of modern approaches in language instruction. The study investigates the development of effective techniques for forming and improving students' speech intuition using the simulation paradigm. The research findings contribute to increasing the effectiveness of native language lessons, strengthening students' interest in language, and developing their speech skills. Furthermore, this methodology can be applied to foster students' creative and critical thinking abilities in the modern educational process.

Keywords: *speech intuition, simulation paradigm, native language teaching methodology, language teaching methodology, interactive approach.*

Kirish. Nutqiy intuitsiya – bu tilni ongli ravishda tahlil qilmasdan, to‘g‘ri va mantiqiy gapirish hamda yozish qobiliyati bo‘lib, uning rivoji talabaning ona tilini chuqur o‘zlashtirishida muhim o‘rin tutadi. Imitatsion usullar esa til materiallarini o‘rgatish jarayonida tabiiy til muhitini yaratish va o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undash orqali bu maqsadga erishishni ta’minlaydi. Nutqiy intuitsiyani rivojlantirish zamonaviy til o‘qitish jarayonida asosiy maqsadlardan biri hisoblanadi. O‘quvchilar va talabalarni ona tilida erkin muloqot qila olishga, nutqiy vaziyatlarni to‘g‘ri baholashga va mos keluvchi til birikmalaridan

https://buxdu.uz

foydalanishga o‘rgatish o‘qituvchilarning muhim vazifasi hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan, imitatsion paradigma asosidagi metodik yondashuvlar talabalar nutqiy intuitsiyasini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada imitasiya paradigmasi asosida talabalarning nutqiy intuitsiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish masalalari o‘rganiladi.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlar tahlili. K.D.Ushinskiy til o‘qitishning asosiy vazifalaridan biri o‘quvchilarda “so‘z chechanligini” taraqqiy ettirishdan iborat, — deb o‘qituvchilarga maslahat bergan edi. U “Xalq tili bolaning tabiatida shunday bir qobiliyatni o‘stiradiki, bu qobiliyat kishida nutq yaratadi”, — deb yozadi. F.I.Buslayev maktabda til o‘qitish xususida gapirib, yozadi: “...ona tili bolalarning ...til sezgirligini istiqbolli taraqqiy ettirishga asoslangan bo‘lishi lozim...”. A.V.Tekuchev nutq qobiliyatini “nutqiy intuitsiya” termini bilan izohlaydi. So‘z va gapni aytish, eshitish psixofiziologik jarayondir. “Bola, — deb yozadi N.I.Jinkin – kattalarning “– bu it. Natasha keldi” tipidagi hukmlarini “ochko‘zlik” bilan qabul qiladi. Bu so‘z yordamida borliqni bilib oladi. Idrok etish jarayonida o‘zlashtirilganida, kishi uni to‘g‘ri tanlash va to‘g‘ri qo‘llashni o‘rganadi”. Fikr nutq maqsadiga muvofiq so‘z tanlash, tanlangan so‘zlarga fikrdagi turli bog‘lanishlarni ifodalaydigan yordamchi vositalarni (yordamchi so‘z va qo‘shimchalarni) qo‘shish orqali yuzaga chiqadi. Maqsadga muvofiq so‘z tanlash, ularni grammatik jihatdan uyg‘unlashtirib nutq tuza olish so‘zlovchining qobiliyatini ham ko‘rsatadi. Kishi o‘zi ishlatadigan so‘zlarining ma’nosini tushunsa, uni to‘g‘ri tanlaydi, uni to‘g‘ri tanlay olsa, nutqini maqsadga muvofiq tuza oladi. So‘zni aytish va eshitish psixofiziologik jarayon ekanligini hisobga olib, S.F.Ivanova “psixolingvistik qobiliyat” terminini ishlatgan. So‘zning ma’nosi borliqdagi narsa–hodisalarni, ularning belgisi, harakati, miqdori va shu kabilarni ifodalash bilan bog‘langan. “Har qanday narsa umuman boshqa biror narsani eslatganidek, so‘z ham o‘z ma’nosi ustida kishini o‘ylashga majbur qiladi,” — deb yozgan edi mashhur rus olimi L.S.Vigotskiy. “Aniq narsa, voqea–hodisa inson ongidan o‘tib, tilda o‘z ifodasini topgach, uning ana shu ifodasi tilning ham obyektiga aylanadi. Masalan, “O‘simliklar qovjiradi” gapida qovjirab qolgan narsa – o‘simlik biolog uchun o‘rganish obyektidir. Biolog obyekt sifatida o‘rganadigan o‘simlik (narsa)ni o‘simlikning tildagi ifodasini — “o‘simlikni” tilshunos subyekt deb talqin qiladi. Inson ongi lingvistik kategoriyalar — so‘z, gap vositasida obyektiv borliqni bilishning faol omiliga aylanadi [5, 66-b].

Zamonaviy ta’lim jarayonida talabalar nutqiy intuitsiyasini rivojlantirish ona tilini o‘qitishning dolzarb masalalaridan biridir. Nutqiy intuitsiya talabalar o‘z fikrlarini ifodalashda to‘g‘ri, tabiiy va vaziyatga mos til vositalaridan foydalanish qobiliyatini o‘z ichiga oladi. Ushbu qobiliyatni rivojlantirishda imitatsion paradigma asosidagi metodlar muhim rol o‘ynaydi. Imitatsion yondashuv talabalarni real hayotdagi vaziyatlarni simulyatsiya qilish orqali o‘qitish jarayoniga jalb etadi, bu esa muloqot ko‘nikmalarini samarali shakllantirishga yordam beradi. Ona tili o‘qitish jarayonida talabalar muloqotda tabiiy va intuitiv yondashuvdan foydalanishda qiyinchiliklarga duch kelmoqda.

Imitatsion paradigma asosida nutqiy intuitsiyani rivojlantirishga mo‘ljallangan samarali metodikani takomillashtirish. Ona tili ta’limi bolalarning tafakkur qilish faoliyatini kengaytirishga, erkin fikrlay olishi, o‘zgalar fikrini tinglashi, o‘z fikrlarini og‘zaki va yozma ravishda ravon bayon eta olishi, jamiyat a’zolari bilan erkin muloqotda bo‘la oladigan ko‘nikma va malakalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu o‘rinda ona tili ta’limiga o‘quv fani emas, balki butun ta’lim tizimini uyushtiruvchi ta’lim jarayoni sifatida qaraladi.

Nutq-kishi faoliyatining turi, til vositalari (so‘z, so‘z birikmasi, gap) asosida tafakkurni ishga solishdir. Nutq o‘zaro aloqa va xabar, o‘z fikrini his-hayajon bilan ifodalash va boshqalarga ta’sir etish vazifasini bajaradi.

Natijalar. O‘quvchi nutqini rivojlantirish murakkab jarayon bo‘lib, unga monelik qilayotgan omillar ham faqat ta’lim mazmuni yoki o‘qituvchigagina bog‘liq emas. Barcha imkoniyatlar to‘laligicha ishga solinsagina fikrni og‘zaki va yozma ravishda to‘g‘ri, ravon ifodalashga o‘rgatish jarayoni oson kechadi. Talaba nutqini rivojlantirishga keng yo‘l ochadi.

Bizga ma’lumki, talabalar bir xillikdan zerikadi. Shuning uchun ularni nutqini o‘stirishda doimo har xil metod va o‘yinlardan, qiziqarli usullardan foydalanish lozim. Quyida shulardan ba’zilarini misol tariqasida keltiramiz.

O‘qituvchi yozuv taxtasiga bir nechta so‘z yozib qo‘yadi. Masalan: Nafisa, soat, yomg‘ir, kitob kabi. Talaba mustaqil ravishda shu so‘z shtirokida gap tuzadilar "O‘zara bog‘liqlik" , "Zanjir" likda.

Talabalarga rasmli kartochkalar tarqatiladi. Ular kartochkalar bilan tanishib chiqqach, talaba rasmdagi predmet haqida gapirib beradi.

Masalan: "Bu olma. Olma bog‘da o‘sadi va mevaga kiradi. Uni bolalar juda yaxshi ko‘rishadi". Keyin ikkinchi talaba ham o‘zidagi predmet haqida gapiradi va o‘zidagi predmet bilan birinchi talabadagi predmetni o‘zara bog‘liqligini aytishi kerak. Masalan: "Bu quyosh. Quyosh chiqsa havo isiydi. Uni bolalar yaxshi ko‘rishadi. Quyosh isitib tursa, olma va boshqa mevalar pishadi". Keyin uchinchi talaba o‘zidagi

https://buxdu.uz

predmet haqida gapiradi va ikkinchi talabadagi predmet bilan o‘zidagi predmet orasidagi bog‘liqlikni topishi kerak. O‘yin shu tartibda davom etadi.

"Umumiylikni izlash". Talabalar aylana qurib o‘tiradilar. Olib boruvchi talabalar biriga to‘pni otayotib, bir-biri bilan bog‘lanmagan ikkita so‘zni aytadi. Masalan: maktab va o‘quvchi, kitob va javon, quyosh va gul... To‘pni tutib olgan o‘quvchi so‘z juftligi orasidan umumiy belgini aytib to‘pni qaytaradi.

"Safar" O‘quvchilarga maktabdan yoki uylaridan ma’lum bir joygacha bo‘lgan yo‘lini tasvirlash topshirig‘i beriladi. Talaba bir necha kun davomida "obyekt"ni mustaqil kuzatadilar va uni og‘zaki tasvirlab beradilar. Sinchkovlik, ziyraklik, kuzatuvchanlik, atrof-muhitga diqqat-e’tibor talab etiladigan bu o‘yin vositasida Vatanni sevish, tabiatga muhabbat, chor-atrofga e’tiborli bo‘lish hislarini tarbiyalash mumkin. Bundan tashqari, mazkur- o‘yinlardan foydalanganda o‘quvchilarning nutqi rivojlanadi, lug‘at boyligi yanada ortadi, mustaqil fikrlash malakasi shakllanadi. Yuqorida keltirilgan ta’limiy o‘yinlar o‘quvchilarning darsda faolligini oshirish bilan birga bilimlami o‘zlashtirish jarayonini yengillashtirish va mustahkamlash, nutq o‘stirishga yo‘naltirilgan har bir mashg‘ulotni qiziqarli tashkil etishga xizmat qiladi [6, 110-b].

Jamiyatimizni erkinlashtirish g‘oyasi bevosita ta’lim jarayonida o‘z ifodasini topib, uni yangidan tashkil qilish va mazmunini o‘zgartirish, yanada insonparvarlashtirish, ijtimoiylashtirish va demokratlashtirish asosida ta’minlanadi.

«U kim? Bu nima?»

Stol ustiga bir qancha predmetlar terib qo‘yiladi. Talaba shu predmetlardan birortasini ta’riflaydi, talabalar shu belgi asosida gap nima haqida borayotganligini topadilar.

Bu o‘yinning afzallik tomoni shundaki, undan dars davomida talaba diqqatini jamlash, qo‘llariga dam berish maqsadida yoki yangi tovushlar bilan tanishtirish, ona tili darslarida yangi mavzuni bayon qilish jarayonida ham foydalanish mumkin.

Bu o‘yin talabalarda ziyraklik, sinchikovlik sifatlarini va mustaqil fikrlash malakalarini shakllantirishga imkon beradi. Bundan tashqari, bu o‘yindan dam olish daqiqalarida ham unumli foydalanish mumkin.

"Matn ustida ishlash"

Amir Temur va me’mor. Bir kuni Amir Temur tez muddatda dunyo qoyil qoladigan madrasa qurub bitirishni niyat qilibdi. Mohir me’morni chaqirib, o‘sha kuniyoq ish boshlatmoqchi bo‘libdi.

Me’mor bunday binoni shoshilinch qurib bo‘lmasligini qancha aytsa ham, Amir Temir ko‘nmapdi. Noiloj qolgan me’mor madrasaning joyini tayyorlab, poydevorini qo‘ydirib, bir kechada g‘oyib bo‘libdi. Yer-u ko‘kni qidirib topisholmabdi. Oradan ikki yil o‘tkach haligi usta yana paydo bo‘libdi-da, darg‘azab Amirga:

Siz istagan muddatda bu binoni qurib bitkazishim mumkin edi, ammo ming go‘zal bo‘lgani bilan uning umri uzoqqa bormasdi. O‘ylanmay qilingan ishning oxiri voy. Siz aytgan binoni qurish uchun o‘ylashga fursat kerak edi. Men ikki yil ko‘rinmay ketgan davrimda shu haqda o‘yladim. Qancha-qancha yurtlardagi qasri oliylarni ko‘rib keldim. Ham boqiy, ham go‘zal bo'lishi rejalarini tuzdim. Men bir bino yaratmoqchimanki, uning tepasida faqat osmon bo‘ladi. Osmon xalaqit bermasa, uni yana ham balandroq ko‘tarishim mumkin bo‘lardi, -deb javob qilgan ekan.

1) Javoblarning mosini toping.

1) Boqiy A) makonni tashkil qiluvchi
2) me’mor B) imorat va inshootlarning ost qismi
3) madrasa C)mangu
4)poydevor D)oliy o‘quv dargohi

2) Binoni qurib bitkazishim. Ushbu so‘z birikmasi qaysi kelishik qo‘shimchasi orqali bog‘langan va bog‘lanish usulini toping

A)jo‘nalish kelishigi
B)moslashuv usulida
S) tushum kelishigi
D)boshqaruv usulida
E)bitishuv usulida.

3) Berilgan fikrlarni matn asosida to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri ekanligini tegishli ustunda ko‘rsating va yuqoridagi tegishli doiralarni bo‘yang.

To‘g‘ri (A) Noto‘g‘ri(B)

1. Mohir me’morni chaqirib, o‘sha kuniyoq ish boshlatmoqchi bo‘libdi.
2. Usta bunday binoni shoshilinch qilib bo‘lmasligini aytibdi.
3. Yer-u ko‘kni qidirib topisholmabdi.
4. Ham boqiy, ham go‘zal bo‘lishi rejalarini tuzdim.

https://buxdu.uz

5. Men bir bino yaratmoqchi edim, tepasida faqat osmon bo‘lsin.

Munozara. Ona tili darslarida o‘qituvchi shuni ham unutmaslik lozimki, ko‘pincha talabalar yozma ishlarda imlo va tinish belgilariga katta e’tibor berib, matnning mazmuni ustida yetarli ish olib bormaydilar. Matnlarda ko‘pincha mavzuga aloqasi bo‘lmagan fikrlar ustunlik qilib, asosiy fikr e’tibordan chetda qoladi. Shuning uchun ona tili mashg‘ulotlarida talabalar diqqati faqat imlo va tinish belgilariga emas, balki bayon qilinayotgan fikrning asosli dalillarga ega bo‘lishi, materialning to‘g‘ri joylashtirilishi, fikrning nutq sharoitiga mos holda to‘g‘ri bayon qilinishiga ham qaratilishi lozim.

Xulosa. Imitatsion paradigma asosidagi metodik yondashuv talabalarning nutqiy intuitsiyasini rivojlantirishda samarali ekanligi isbotlandi. Ushbu yondashuv talabalarni muloqotning turli jihatlariga tayyorlaydi, ularning intuitiv qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi va nutqiy faoliyatlarini samarali shakllantiradi.

Adabiyotlar:

1. "O'zbek tilining imlo lug'ati", Toshkent-1995-yil, "O'qituvchi" nashriyoti.

2. Mahmudov N., Nurmonov A., Sobirov A., Qodirov V., Jo'raboyeva Z. "Ona tili", 5-sinf darsligi. Toshkent-2012-yil, "Ma'naviyat" nashriyoti.

3. N.Mahmudov, A.Nurmonov, A.Sobirov, D.Nabiyeva. "Ona tili", 6-sinf darsligi. Toshkent-2013-yil, "Tasvir" nashriyoti.

4. "O'quvchi shaxsini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim". Umumta'lim maktablari o'qituvchilari uchun o'quv modullari, 1-modul, Toshkent-2013-yil.

5. Abdullayeva Q. Nutq o'stirish. - T.:O'qituvchi, 1980.66-bet.

6. Karimova V.M., Sunnatova R.I., Tojiboyeva R.N. Mustaqil fikrlash. -T.:Sharq, 2000. 110-bet.

7. Muhiddinov A.G'. O'quv jarayonida nutq faoliyati. - T.: O'qituvchi, 1995. 78-bet February, 2022.

https://buxdu.uz

IMPORTANT ASPECTS OF THE ESP PROGRAM IN THE PROCESS OF TEACHING ENGLISH TO STUDENTS

Himoyatova Feruza Quvondiq qizi,
Mirzo Ulug`bek nomidagi O`zbekiston Milliy universiteti,
Xorijiy filologiya fakulteti, Xorijiy til va adabiyoti
[ingliz tili] mutaxasisligi 2-bosqich magistranti
Firuzahimoyat…a@gmaul.com

The article explores the significance of English for Specific Purposes (ESP) programs in teaching English, emphasizing their tailored approach to addressing students' academic and professional needs. Unlike General English (GE), ESP focuses on field-specific vocabulary, skills, and real-world applications, making it more relevant for learners pursuing specialized careers. The paper highlights the benefits of ESP, such as improved motivation, practical language acquisition, and readiness for global challenges. It also discusses the challenges in implementing ESP programs, including the need for teacher expertise and customized materials. Overall, the article underscores the critical role of ESP in equipping students with targeted communication skills for their professional and academic success.

Keywords: *English for Specific Purposes (ESP), specialized language teaching, field-specific vocabulary, professional communication skills, needs-based learning.*

ЗНАЧИМОСТЬ ПРОГРАММЫ ESP В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ

В статье рассматривается важность программ английского языка для специальных целей (ESP) в преподавании английского, подчеркивая их индивидуальный подход к удовлетворению академических и профессиональных потребностей студентов. В отличие от общего английского (GE), ESP сосредоточен на специализированной лексике, навыках и практическом применении в реальном мире, что делает его более актуальным для учащихся, стремящихся к карьере в определённой области. В работе освещаются преимущества ESP, такие как повышение мотивации, практическое овладение языком и готовность к глобальным вызовам. Также обсуждаются проблемы внедрения программ ESP, включая необходимость в квалифицированных преподавателях и специализированных учебных материалах. В целом, статья подчёркивает ключевую роль ESP в обеспечении студентов целевыми коммуникативными навыками для их профессионального и академического успеха.

Ключевые слова: *английский язык для специальных целей (ESP), специализированное обучение языку, профессионально-специфическая лексика, навыки профессиональной коммуникации, обучение с учётом потребностей.*

INGLIZ TILINI TALABALARGA O‘QITISH JARAYONIDA ESP DASTURINING MUHIM JIHATLARI

Ushbu maqolada ingiliz tilini o`rgatishda maxsus maqsadlar uchun, ingiliz tili [ESP] dasturlarining ahamiyati o`rganilib ularni talabalarga akademik va kasbiy ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan. Yondashuviga ko’ra ahamiyat qaratishga urg`u berilgan. Umumiy ingiliz tilidan farqli o`laroq [ESP] sohaga oid lug`at, ko`nikmalar va real hayotdagi ilovalarga e’tibor qaratilgani. Bu esa, uni ixtisoslashgan kasb egalari uchun ko`proq moslashtiradi.

Maqolada ESP-ning yaxshigina motivatsiya, amaliy tilni o`zlashtirish va global momolarga tayyorlik kabi afzaliklari ta’kidlangan. Shuningdek u [ESP] dasturlarini amalga oshirishdagi qiyinchiliklar, jumladan, o`qituvchilar tajribasi va moslashtirilgan matiriallarga bo`lgan ehtiyoji ham muhokama qilinadi. Umuman olganda, maqolada talabalarning kasbiy va akademik muvaffaqiyatlari uchun, maqsadli muloqot ko`nikmalarini hosil qilishda ESP-ning muhim roli takidlangan.

***Kalid so`zlar:*** *maxsus maqsadlar uchun ingiliz tili - ESP, ixtisoslashtirilgan tillarni o`rgatish, sohaga oid lug’at, professional muloqot qobiliyatlari, ehtiyojga asoslangan o`rganish.*

Introduction. In an increasingly interconnected and competitive global landscape, mastering the English language has become more crucial than ever. However, the traditional "one-size-fits-all" approach to

https://buxdu.uz

teaching English often falls short of addressing the specific needs of learners in specialized academic and professional domains. English for Specific Purposes (ESP) programs have emerged as a solution to this challenge, offering a tailored approach that bridges the gap between general language instruction and the specialized requirements of various fields.

ESP is a subset of English language teaching that focuses on equipping learners with the linguistic skills necessary to excel in specific contexts, such as business, engineering, medicine, or law. Unlike General English (GE), which aims to develop broad communicative competence, ESP programs are designed to meet the precise demands of a learner's academic or occupational environment. This specificity makes ESP a powerful tool in preparing individuals for real-world challenges, ensuring that they can communicate effectively within their chosen fields.

The importance of ESP programs lies in their ability to align language instruction with practical application. By focusing on specialized vocabulary, professional communication skills, and contextual understanding, these programs enhance the relevance and efficiency of language learning. For instance, a medical student enrolled in an ESP course would learn to navigate patient interactions, understand clinical terminologies, and interpret medical research—all skills that are critical for success in the healthcare sector. Similarly, a business professional in an ESP program would focus on negotiation techniques, report writing, and presentation skills, directly applicable to their career. [1.]

As globalization continues to shape the academic and professional landscape, the demand for ESP programs has grown exponentially. Industries and educational institutions recognize that effective communication is a cornerstone of success, and language proficiency tailored to specific contexts is indispensable. Moreover, ESP programs not only improve learners' linguistic abilities but also enhance their confidence and cultural competence, enabling them to thrive in diverse, multicultural environments.

Despite its many advantages, implementing ESP programs comes with challenges. These include the need for detailed needs analyses, the development of relevant and authentic teaching materials, and the requirement for instructors who possess both linguistic expertise and an understanding of specialized fields. Addressing these challenges is essential to unlocking the full potential of ESP programs and ensuring their effectiveness in fostering professional and academic excellence.

In this context, the exploration of the importance of ESP programs in teaching English to students becomes a vital area of study. By understanding the role of ESP in equipping learners with targeted skills and knowledge, educators and institutions can better prepare students for the demands of a rapidly evolving global economy. This discussion will delve into the features, benefits, and challenges of ESP programs, highlighting their critical role in shaping the future of language education. [2].

Furthermore, the role of ESP in fostering learner motivation and engagement cannot be overstated. Unlike traditional language programs, ESP courses directly relate to the personal and professional aspirations of students. This alignment creates a sense of purpose and relevance, motivating learners to actively participate and excel. For example, an engineering student might feel more connected to their language lessons when they focus on drafting technical reports or understanding manuals relevant to their field. This contextual approach not only boosts motivation but also accelerates the learning process by immersing students in scenarios they are likely to encounter in real life.

Another essential aspect of ESP is its adaptability to various educational and professional levels. Whether designed for undergraduate students, postgraduate researchers, or working professionals, ESP programs can be customized to meet the distinct linguistic needs of each group. This flexibility ensures that learners from diverse backgrounds and expertise levels can benefit from targeted language instruction. For instance, a novice professional in the finance sector might focus on basic terminology and customer communication, while a senior executive could hone their skills in international negotiations and strategic presentations.

Moreover, ESP programs play a crucial role in enhancing global employability. In today’s competitive job market, having language skills tailored to specific industries is a significant advantage. Employers increasingly value candidates who can communicate effectively within the context of their roles, whether it involves writing technical documentation, conducting international business, or collaborating on multidisciplinary projects. ESP thus acts as a bridge between language learning and career success, equipping students with the tools to navigate a globalized workforce. [3].

However, the successful implementation of ESP programs requires careful planning and a collaborative approach. Needs analysis, a cornerstone of ESP, involves identifying the specific language requirements of the target group. This process requires input from subject matter experts, students, and industry representatives to ensure the course content is both relevant and practical. Additionally, ESP instructors must possess a dual skill set: proficiency in teaching English and a working knowledge of the

https://buxdu.uz

specialized field they are addressing. This dual expertise ensures that the instruction is not only linguistically accurate but also contextually meaningful. [4].

In conclusion, the rise of ESP programs marks a significant evolution in the field of language education. By addressing the unique needs of learners and aligning language instruction with practical applications, ESP has established itself as an indispensable tool in academic and professional development.

The Main Part.

1. Defining English for Specific Purposes (ESP). English for Specific Purposes (ESP) represents a targeted approach to language teaching, designed to meet the specific linguistic and communication needs of learners in specialized fields. Unlike General English (GE), which focuses on developing overall language proficiency, ESP is context-driven and tailored to align with the academic or professional objectives of students. It emphasizes practicality, incorporating industry-specific vocabulary, technical skills, and real-world applications into the curriculum. This approach ensures that learners are not just fluent in English but are equipped to use the language effectively within their chosen domains. [5].

Key characteristics of ESP include a focus on learner needs, relevance to specific fields, and an emphasis on communicative competence. The customization of content is driven by comprehensive needs analyses, which identify the exact requirements of the target audience. For instance, an ESP course for engineering students might cover technical report writing, while a program for hospitality professionals might emphasize customer service communication.

2. The Role and Importance of ESP in Modern Education. ESP plays a crucial role in preparing students for the challenges of academic and professional life. By addressing the unique demands of specific fields, it bridges the gap between theoretical knowledge and practical application.

- **Enhancing Learner Motivation**: Students are more engaged when the language they are learning directly applies to their future careers or academic pursuits. ESP makes language learning relevant and purposeful.
- **Building Specialized Skills**: Beyond general proficiency, ESP equips learners with technical vocabulary, industry-specific grammar, and situational communication skills, ensuring they are prepared for real-world tasks.
- **Cultural Competence**: Many ESP courses incorporate cultural awareness, enabling students to navigate international and multicultural environments effectively. [6].

For example, a business English course might prepare learners for international negotiations by teaching culturally appropriate expressions and practices, while a medical English program might train students to communicate empathetically with patients from diverse backgrounds.

3. The Benefits of ESP for Professional Development. The advantages of ESP extend far beyond the classroom:

- **Career Readiness**: ESP programs align language learning with career objectives, enabling students to enter the workforce with confidence.
- **Global Employability**: In an increasingly global job market, proficiency in industry-specific English gives learners a competitive edge.
- **Effective Communication**: ESP equips learners with the skills to handle professional interactions such as report writing, presentations, and client meetings.

For example, aviation professionals trained in ESP courses learn precise and standardized communication protocols, critical for ensuring safety and efficiency in international air traffic management. [7].

4. Challenges in Implementing ESP Programs. Despite its benefits, ESP comes with unique challenges:

- **Course Design**: Crafting an ESP curriculum requires in-depth needs analysis and careful customization to address diverse learner goals.
- **Material Availability**: Developing or sourcing authentic and relevant materials for specific industries can be resource-intensive.
- **Instructor Expertise**: Effective ESP teaching demands instructors who are proficient in English and knowledgeable about the specific field they are addressing.
- **Balancing Core Skills**: While focusing on specialized content, ESP must also ensure that learners maintain general language competence.

For instance, an ESP course for IT professionals must balance teaching technical jargon with ensuring learners can hold casual conversations in English, fostering well-rounded communication skills.

5. Strategies to Enhance ESP Programs. To overcome challenges and maximize the potential of ESP programs, several strategies can be employed:

https://buxdu.uz

- **Needs Analysis**: Identifying and understanding the specific requirements of learners and their industries.
- **Authentic Materials**: Using real-world resources, such as case studies, technical manuals, and industry reports, to enhance relevance.
- **Collaborative Development**: Partnering with industry experts to design accurate and practical curricula.
- **Technology Integration**: Leveraging tools like language learning apps, online simulations, and virtual environments to create engaging and interactive learning experiences.

For example, virtual reality simulations can provide a safe and immersive environment for practicing emergency communication scenarios, such as those required in healthcare or aviation fields.

6. Case Studies and Real-World Examples. Several success stories demonstrate the effectiveness of ESP:

- **Healthcare**: A medical English program in Europe improved healthcare workers' ability to communicate with international patients, leading to better patient outcomes and satisfaction.
- **Engineering**: An ESP course at a leading university in Asia focused on technical writing and presentation skills, boosting students’ academic performance and career readiness.
- **Business**: Multinational companies in the Middle East implemented ESP programs to train their employees in negotiation and cross-cultural communication, resulting in increased business efficiency.

7. ESP and the Future of Language Education. As industries continue to evolve, so too will the demand for specialized English language skills. ESP is poised to become an even more integral part of education and professional training. Future developments may include:

- Greater reliance on AI-driven tools to personalize learning experiences.
- Expansion of ESP into emerging industries like renewable energy, blockchain, and artificial intelligence.
- Closer collaboration between educational institutions and industries to ensure alignment with workforce needs.

Conclusion. English for Specific Purposes (ESP) has established itself as a vital component of modern language education, addressing the evolving needs of specialized academic and professional fields. By focusing on context-specific communication skills, ESP goes beyond general language instruction to provide learners with practical tools that directly apply to their careers or studies. This tailored approach not only enhances learners’ linguistic proficiency but also equips them with the confidence and competence to excel in a globalized world.

The significance of ESP lies in its ability to align language learning with real-world demands, fostering greater engagement and motivation among students. Its role in developing specialized vocabulary, technical communication skills, and cultural competence ensures that learners are prepared for the challenges of their respective fields. Additionally, ESP supports industries by creating a workforce capable of meeting the demands of international collaboration and cross-disciplinary innovation.

However, the successful implementation of ESP requires overcoming challenges such as designing relevant curricula, sourcing authentic materials, and training instructors with dual expertise. With strategic planning, industry collaboration, and the integration of advanced technologies, these challenges can be effectively addressed.

As the global economy continues to expand and diversify, the demand for ESP programs will only grow. By adapting to emerging trends and maintaining a learner-centered focus, ESP will remain a cornerstone of effective language education, empowering individuals and driving professional excellence. Its transformative impact underscores the critical role of specialized language instruction in shaping the future of education, careers, and global communication.

References:

1. Toliboboeva, S.J. [2020]. Objectivation of emotional-sensitive world image in Engilish literature. // Теория и практика современной науки, 7, 23-26.
2. Barnard, R. and Zemoch. D. Materials for specific purposes”. In B. Tomlinson [Ed.], Developing Materials for Language Teaching.London: Continuum. 2003.
3. Ashirbayvaa, A. [2020]. Effectual methods of teaching literature. // Academic research in educational sciences,[3].
4. Mashmud, K. [2018]. Technology-Integrated ESP [English for Specific purposes] Instructions: The engineering Students Perspestives. // Asian ESP Journal.

https://buxdu.uz

INGLIZ TILINI O‘QITISHDA AUTENTIK TIBBIY TASVIRLAR ORQALI TIL KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODI

Nematova Zebo Tursunboyevna,
Buxoro davlat tibbiyot instituti Ingliz tili kafedrasi o’qituvchisi
nematova.zebo@bsmi.uz

Ushbu maqola ingliz tilini o‘rganishda autentik tibbiy tasvirlardan foydalanish metodini o‘rganadi. Maqolada autentik materiallarning til o‘rganishdagi ahamiyati, xususan, tibbiy tasvirlar yordamida til ko‘nikmalarini shakllantirishning samaradorligi ta’kidlangan. Tibbiy tasvirlar, jumladan, rentgen, ultratovush va tomografiya tasvirlari o‘quvchilarga nafaqat tibbiy atamalarni o‘rganishga, balki diagnostik fikrlash va tahliliy ko‘nikmalarni rivojlantirishga ham yordam beradi. Shu bilan birga, autentik materiallar yordamida til o‘rganishning madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirishga hissa qo‘shishini ham ko‘rsatib o‘tilgan. Maqola shuningdek, autentik tibbiy tasvirlarni ingliz tilida muloqot qilish uchun qanday samarali metodlar va texnologiyalar bilan ishlatish mumkinligini o‘rganadi.

Kalit so‘zlar: *autentik materiallar, tibbiy ingliz tili, tibbiy tasvirlar, til ko‘nikmalari, diagnostik fikrlash, madaniyatlararo kompetensiya, interaktiv metodlar, ingliz tili o‘qitish, raqamli texnologiyalar.*

МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ ПОСРЕДСТВОМ АУТЕНТИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Данная статья изучает метод использования аутентичных медицинских изображений при изучении английского языка. В статье подчёркивается важность аутентичных материалов в процессе изучения языка, в частности, эффективность формирования языковых навыков с помощью медицинских изображений. Медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, ультразвук и томография, помогают учащимся не только изучать медицинскую терминологию, но и развивать навыки диагностического мышления и анализа. Кроме того, в статье рассматривается вклад аутентичных материалов в развитие межкультурной компетенции. Статья также исследует, какие эффективные методы и технологии можно использовать для работы с аутентичными медицинскими изображениями в контексте общения на английском языке.

Ключевые слова: *аутентичные материалы, медицинский английский, медицинские изображения, языковые навыки, диагностическое мышление, межкультурная компетенция, интерактивные методы, преподавание английского языка, цифровые технологии.*

METHOD OF DEVELOPING LANGUAGE SKILLS THROUGH AUTHENTIC MEDICAL IMAGES IN TEACHING ENGLISH

This article explores the method of using authentic medical images in the process of learning English. The article highlights the importance of authentic materials in language learning, particularly the effectiveness of developing language skills through medical images. Medical images, including X-rays, ultrasound, and tomography, assist students in learning medical terminology while also developing diagnostic thinking and analytical skills. Additionally, the article demonstrates how authentic materials contribute to the development of intercultural competence. It also examines effective methods and technologies for using authentic medical images in English language communication.

Keywords: *authentic materials, medical English, medical images, language skills, diagnostic thinking, intercultural competence, interactive methods, English language teaching, digital technologies.*

Kirish. Zamonaviy globallashuv sharoitida chet tillarini o‘qitish metodikasini takomillashtirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Xususan, ingliz tilini o‘qitishda autentik materiallardan foydalanish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Autentik materiallar – bu til o’rganuvchilar uchun maxsus moslashtirilmagan, real hayotdan olingan materiallar bo‘lib, ular gazeta va jurnallar, kitoblar, filmlar, qo‘shiqlar, internet resurslari va boshqa manbalarda uchraydi [1].

Oxirgi yillarda o‘tkazilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, autentik materiallardan foydalanish o‘quvchilarning til o‘rganishga bo‘lgan motivatsiyasini oshiradi, real muloqot muhitini yaratadi va madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantiradi [2]. Shu bilan birga, bu materiallardan samarali foydalanish

https://buxdu.uz

uchun maxsus metodika va yondashuvlar zarur. Chunki noto‘g‘ri tanlangan yoki noto‘g‘ri taqdim etilgan autentik materiallar aksincha salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Ushbu tadqiqotning dolzarbligi shundaki, bugungi kunda O‘zbekistonda chet tillarini o‘qitish tizimini takomillashtirish va xalqaro standartlarga moslashtirish bo‘yicha keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu jarayonda autentik materiallardan foydalanish metodikasini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Ingliz tilini o‘qitishda autentik materiallardan foydalanish metodikasini takomillashtirishning zamonaviy modeli o‘qituvchilarga autentik materiallarni samarali tanlash, ulardan dars jarayonida unumli foydalanish va natijalarni baholash imkonini beradi.

Ingliz tilini o‘rganish jarayoni ko‘plab usullar va metodlardan foydalanishni talab qiladi. Tibbiy ingliz tili o‘rganish jarayonida esa autentik tibbiy tasvirlar, masalan, rentgen, ultratovush, tomografiya va boshqa diagnostik tasvirlar yordamida til ko‘nikmalarini shakllantirish samarali va foydali metod bo‘lishi mumkin. Bu usul nafaqat til ko‘nikmalarini, balki tibbiy bilimlarni ham rivojlantiradi, shuning uchun u o‘quvchilarga professional sohada muvaffaqiyatli faoliyat yuritish imkonini yaratadi.

Autentik tibbiy tasvirlar – bu real tibbiy holatlar, xususan, kasalliklarni aniqlashda ishlatiladigan tasvirlar bo‘lib, ular **rentgen, MRT** (magnit-rezonans tomografiya), **KT** (kompyuter tomografiya) yoki **ultratovush** yordamida olinadi. Bu tasvirlar haqiqiy tibbiy jarayonlarga oid ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi va ularni til o‘rganishda ishlatish, o‘quvchilarga tibbiy kontekstda tilni tushunishga yordam beradi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Autentik materiallardan foydalanish masalasi ko‘plab olimlar tomonidan o‘rganilgan. Johnson autentik materiallarning til o‘rganishdagi rolini tahlil qilib, ularning motivatsion ahamiyatini ta’kidlagan [2]. Ivanova esa autentik materiallarning til o‘rganuvchilarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishdagi o‘rnini yoritgan [3]. Yang va Li zamonaviy raqamli texnologiyalar yordamida autentik materiallardan foydalanish imkoniyatlarini tahlil qilgan bo‘lib, bu yo‘nalishdagi yangi imkoniyatlarni ochib bergan [4]. Ahmedov esa o‘zbek maktablarida autentik materiallardan foydalanish tajribasini o‘rganib, samaradorlikni oshirish bo‘yicha muhim takliflarni ilgari surgan [5].

Tahlil va natijalar. Til ko‘nikmalarini rivojlantirishda bunday autentik tasvirlarning ahmiyati juda katta. Ingliz tilini o‘rganishda ko‘pincha o‘quvchilar faqat grammatika, leksika yoki yozuv ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Ammo autentik tibbiy tasvirlar yordamida tilni o‘rganish, nafaqat o‘quvchilarning til ko‘nikmalarini, balki ular tushunishi kerak bo‘lgan maxsus tibbiy atamalarni ham o‘rgatadi. Bunday yondashuvning bir necha afzalliklari mavjud:

- Tibbiy tasvirlar o‘quvchilarga o‘rganilayotgan atamalarni amaliy misollar orqali tushunishga yordam beradi. Misol uchun, rentgen tasviridagi sinish yoki yallig‘lanish o‘quvchilarga “fracture” yoki “inflammation” kabi atamalarni to‘g‘ri kontekstda (**vizual**) o‘rganishga imkon yaratadi.
- Tibbiy tasvirlar bilan ishlash, o‘quvchilarni diagnostik muammolarni tanib olishga va ularni ingliz tilida qanday izohlashni **(kontekstual)** o‘rganishga undaydi. Bunday yondashuv, tibbiy ingliz tilida so‘z boyligini boyitadi va ingliz tilidagi tibbiy muloqot qobiliyatini oshiradi.
- O‘quvchilar tasvirlarni tahlil qilish, muammoni aniqlash va uni izohlash orqali **tadqiqot va tahliliy fikrlash** ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu nafaqat til ko‘nikmalarini, balki bilim olish jarayonini ham mustahkamlaydi.

Autentik tibbiy tasvirlar bilan ishlashni ingliz tili darslariga kiritishda bir nechta metodlarni qo‘llash mumkin:

O‘quvchilarga diagnostik talqin qilish uchun turli xil tibbiy tasvirlar (masalan, rentgen, tomografiya tasvirlari) ko‘rsatiladi va ular shu tasvirlar asosida tibbiy xulosalar chiqazadilar. Bu faoliyat o‘quvchilarning ingliz tilidagi so‘z boyligini oshiradi va ularni tibbiy atamalarni aniq ishlatishga o‘rgatadi.

Autentik materiallar yordamida til o‘rganuvchilar faqat tilni o‘rganib qolmay, balki shu tilni egallagan xalqning madaniyati, urf-odatlari va qadriyatlari bilan ham tanishadilar. Bu madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirishga yordam beradi. Materialni dastlab umumiy tushunish (skimming), keyin esa batafsil o‘rganish (scanning) va tahlil qilish hamda muhokama qilish orqali o‘rganish samarali hisoblanadi. Har bir bosqich uchun maxsus topshiriqlar ishlab chiqilishi kerak. Tahlil jarayonida kontekstual yondashuvni qo‘llash zarur. Yangi so‘zlar va grammatik strukturalarni kontekstda o‘rganish, ularning uzoq muddatli xotirada saqlanishini ta’minlaydi. Bu jarayonda interaktiv mashqlar, o‘yinlar va turli vaziyatlarga oid topshiriqlardan foydalanish tavsiya etiladi. Munozara, rolli o‘yinlar, prezentatsiyalar, loyihalar va boshqa interaktiv topshiriqlar o‘quvchilarning nutq ko‘nikmalarini rivojlantirishda yordam beradi. Multimedia vositalari, mobil ilovalar va onlayn platformalar autentik materiallar bilan ishlash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, video materiallar bilan ishlashda subtitrlardan foydalanish, audio materiallarni tezlashtirish yoki sekinlashtirish, shuningdek, interaktiv mashqlar yaratish platformalarini qo‘llash o‘quvchilarga yordam beradi. Autentik materiallar yordamida o‘rganish natijalarini baholashda an’anaviy

https://buxdu.uz

testlardan tashqari, portfoliolar, loyihalar va prezentatsiyalar kabi alternativ baholash usullari qo‘llanilishi kerak. Bu usullar o‘quvchilarning nafaqat til ko‘nikmalarini, balki kommunikativ va madaniyatlararo kompetensiyalarini ham baholash imkonini beradi. Tahlil natijasida autentik materiallarning samaradorligini oshiruvchi qo‘shimcha omillar ham aniqlangan. Materiallarni tanlash va ulardan foydalanishda mazmun, murakkablik darajasi, dolzarblik, madaniy moslik va o‘quvchilarning ehtiyojlari kabi omillarni hisobga olish zarur. Ushbu natijalar autentik materiallar asosida ingliz tilini o‘qitish jarayonini yanada samarali tashkil etishga yordam beradi.

Shuningdek, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni integratsiya qilish masalasi ham muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, veb-kvest texnologiyasi, “flipped classroom” metodi va loyiha texnologiyalarining autentik materiallar bilan uyg‘unlashtirilishi yuqori samaradorlikni ta’minlashi aniqlandi. Tibbiy tasvirlarning raqamli formatda ishlatilishi ham alohida e’tiborga loyiq, chunki bu o‘quvchilarga materiallar bilan mustaqil ishlash, o‘z tezligida o‘rganish va takrorlash imkoniyatini beradi. Raqamli formatdagi materiallar o‘qituvchilarga ham qulaylik yaratadi – materiallarni saqlash, tahrirlash va ulashish osonlashadi. Tahlil natijalariga ko‘ra, autentik materiallardan foydalanish metodikasini takomillashtirish modeli kompleks yondashuvni talab etadi. Model materiallarni tanlash mezonlari, samarali foydalanish strategiyalari, zamonaviy texnologiyalar va baholash tizimlarini o‘z ichiga olishi kerak.

Tibbiy tasvirlarni talqin qilishni o‘rganishda, o‘quvchilar o‘rtasida **rolli o‘yinlar va dialoglar** tashkil etilishi mumkin. Misol uchun, bir o‘quvchi shifokor roli o‘ynasa, boshqasi bemor bo‘lishi mumkin. Shifokor bemor bilan tasvirlarni muhokama qilib, tashxisni izohlaydi. Bu jarayon o‘quvchilarga nafaqat tilni, balki real tibbiy vaziyatlarni ham tushunishga yordam beradi.

Case study (holatlarni tahlil qilish) metodi orqali autentik tibbiy tasvirlar asosida o‘quvchilarga holatlar beriladi va ular bu holatlar bo‘yicha tibbiy xulosalar chiqarishadi. Masalan, o‘quvchilarga yallig‘lanish jarayoni yoki o‘sma ko‘rsatilgan rentgen tasviri berilishi mumkin. O‘quvchilar tasvirni o‘rganib, kasallikni aniqlashlari va tegishli inglizcha tibbiy atamalarni ishlatishlari kerak.

O‘quvchilarga aniq diagnostik muammolarni aniqlash uchun kerakli **tibbiy atamalarni** yoki so‘zlarni o‘rgatish juda muhimdir. Tibbiy tasvirlar, masalan, **“fracture”, “tumor”, “inflammation”, “fracture line”, “radiopaque”** kabi so‘zlarni kontekstda tushunishga yordam beradi. Bu so‘zlarni o‘rganish, o‘quvchilarga tibbiy muloqotda aniq bo‘lishiga yordam beradi.

Bir misol sifatida, o‘quvchilarga bir nechta rentgen tasvirlari ko‘rsatilishi mumkin, masalan, sinish yoki yallig‘lanish belgilari bo‘lgan tasvirlar. O‘quvchilar tasvirlarni tahlil qilib, ular haqida qisqacha hisobot tayyorlaydilar. Hisobotda ular to‘g‘ri tibbiy atamalarni ishlatib, tashxisni va davolash usullarini ingliz tilida bayon qilishlari kerak. Bunday faoliyat o‘quvchilarning nafaqat tibbiy bilimlarini, balki ingliz tilidagi professional muloqot ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi.

Autentik tibbiy tasvirlar orqali ingliz tilini o‘rganish, o‘quvchilarga bir nechta foydali ko‘nikmalarni beradi:

- Tibbiy atamalar va iboralar boyitiladi.
- Tahliliy fikrlash va diagnostik ko‘nikmalar rivojlanadi.
- Til ko‘nikmalari (o‘qish, yozish, tinglash va gapirish) birgalikda rivojlanadi.
- O‘quvchilar o‘z kasbiy sohasida tibbiy ingliz tilida muvaffaqiyatli ishlash uchun zarur bilimlarni egallaydilar.

Xulosa. Ingliz tilini o‘rganishda autentik tibbiy tasvirlardan foydalanish, o‘quvchilarga tilni faqat grammatika yoki lug‘at orqali emas, balki real hayotdagi diagnostik vaziyatlar orqali o‘rgatishga imkon beradi. Bu yondashuv, o‘quvchilarga nafaqat til, balki tibbiy bilimlar ham taqdim etadi. Shuning uchun, tibbiy tasvirlar yordamida til ko‘nikmalarini shakllantirish metodik jihatdan samarali va foydali usul bo‘lib, ingliz tilida professional muloqot qilishni o‘rganayotganlar uchun ayniqsa muhimdir.

Autentik materiallardan foydalanish zamonaviy til o‘qitish tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Bu materiallar til o‘rganuvchilarga real til muhitini yaratib berish, ularning kommunikativ kompetensiyasini oshirish va madaniyatlararo muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan model autentik materiallarni tanlash, ulardan foydalanish va natijalarni baholashning yaxlit tizimini o‘z ichiga oladi. Model asosida autentik materiallardan foydalanishning asosiy tamoyillari, mezonlari va bosqichlari aniqlangan. Samarali model quyidagi komponentlarni o‘z ichiga olishi kerak: materiallarni tanlash mezonlari tizimi, ularni taqdim etish usullari, o‘quvchilar bilan ishlash metodikasi, baholash mexanizmlari va texnik ta’minot masalalari. Bunda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish alohida o‘rin tutadi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi: ta’lim muassasalarida autentik materiallar bazasini yaratish va muntazam yangilab borish tizimini yo‘lga qo‘yish, o‘qituvchilar uchun autentik materiallar bilan ishlash bo‘yicha maxsus metodik qo‘llanmalar va treninglar tashkil etish, autentik materiallardan foydalanishning

https://buxdu.uz

raqamli platformasini yaratish va uni amaliyotga joriy etish, xalqaro hamkorlikni kengaytirish orqali yangi autentik materiallar almashinuvini yo‘lga qo‘yish, o‘qituvchilarning autentik materiallar bilan ishlash bo‘yicha malakasini oshirish tizimini takomillashtirish. Bu takliflarning amalga oshirilishi ingliz tili o‘qitish sifatini oshirish, o‘quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirish va zamonaviy ta’lim standartlariga erishishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Smith, J. (2023). Enhancing Language Learning Through Authentic Materials. // ELT Journal, 77(3), 312-328.
2. Johnson, R. (2022). The Role of Authentic Materials in Language Learning. // TESOL Quarterly, 56(2), 245-267.
3. Ivanova, M. (2023). Authentic Materials in Language Teaching. Moscow: Prosveshcheniye.
4. Yang, L., & Li, X. (2024). Technology-Enhanced Language Learning with Authentic Materials. // Journal of Language Teaching, 42(1), 78-93.
5. Ahmedov, B. (2023). O‘zbekistonda ingliz tili o‘qitish metodikasi. Toshkent: Fan.
6. Петров, А. (2023). Современные методы обучения иностранным языкам. Москва: Наука.
7. Williams, K. (2024). Digital Tools in Language Education. // Language Teaching Research, 28(1), 45-62.
8. Brown, D. (2023). Authentic Materials in the Digital Age. // Applied Linguistics, 44(2), 156-178.

https://buxdu.uz

HARBIY SOHA VAKILLARIGA O‘ZBEK HARBIY TERMINLARINI O‘RGATISHDA YUZAGA KELADIGAN MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI

Norboyeva Madina Diyor qizi,
Chirchiq oliy tank qo‘mondonlik muhandislik bilim yurti
Tillar kafedrasi o‘qituvchisi

Mazkur maqolada harbiy soha vakillariga o‘zbek harbiy terminlarini o‘rgatish jarayonida uchraydigan muammolar va ularning lingvomadaniy yondashuv asosida yechimi o‘rganiladi. Harbiy terminologiyaning milliy xususiyatlari, ularning xalqaro terminlar bilan o‘zaro ta’siri va harbiy madaniyatning til tizimidagi o‘rni tahlil qilinadi. Tadqiqotda o‘zbek harbiy terminologiyasining milliy va xalqaro ta’sir omillari, lingvomadaniy kodlar, harbiy ta’lim jarayonida terminologik yondashuvlar o‘rganilgan. Shuningdek, zamonaviy metodikalar orqali harbiy terminlarni samarali o‘rgatish usullari tavsiya etiladi.

Kalit so‘zlar: *harbiy terminologiya, lingvomadaniy yondashuv, harbiy madaniyat, harbiy ta’lim, harbiy lingvistika, xalqaro terminlar, madaniy kod, terminlarning milliy xususiyatlari.*

ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ ВОЕННЫМ ТЕРМИНАМ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ВОЕННОЙ СФЕРЫ, И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

В статье рассматриваются проблемы, возникающие в процессе обучения военнослужащих узбекской военной терминологии, и пути их решения на основе лингвистического и культурологического подхода. Анализируются национальные особенности военной терминологии, её взаимодействие с интернациональными терминами, роль военной культуры в системе языка. В ходе исследования были изучены национальные и международные факторы влияния узбекской военной терминологии, языковых и культурных кодов, терминологических подходов в процессе военного образования. В ней также рекомендуются эффективные методы преподавания военной терминологии с использованием современных методик.

Ключевые слова: *военная терминология, лингвокультурологический подход, военная культура, военное образование, военная лингвистика, интернациональные термины, культурный код, национальные особенности терминов.*

PROBLEMS ARISING IN TEACHING UZBEK MILITARY TERMS TO MILITARY REPRESENTATIVES AND THEIR SOLUTIONS

This article studies the problems encountered in the process of teaching Uzbek military terms to military personnel and their solutions based on a linguocultural approach. The national characteristics of military terminology, their interaction with international terms, and the role of military culture in the language system are analyzed. The study studies the national and international factors of influence of Uzbek military terminology, linguocultural codes, and terminological approaches in the process of military education. Also, methods for effective teaching of military terms using modern methodologies are recommended.

Keywords: *military terminology, linguocultural approach, military culture, military education, military linguistics, international terms, cultural code, national characteristics of terms.*

Kirish. Bugungi globallashuv sharoitida harbiy terminlarni o‘rgatishda lingvomadaniy yondashuvdan foydalanish tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Harbiy atamalar milliy madaniyat, urf-odatlar va tarixiy jarayonlar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, ularning o‘rgatilishida madaniy kontekst muhim o‘rin tutadi.

Harbiy terminologiya har qanday millatning harbiy tarixiy rivojlanishi, mentaliteti va madaniyatining ajralmas qismidir. Harbiy soha terminologiyasi har qanday davlatning mudofaa tizimi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. O‘zbek harbiy terminlari ko‘p asrlik tarixga ega bo‘lib, ularning tarkibida turkiy, forsiy, arab, rus va ingliz tillarining ta’siri seziladi. Bugungi kunda harbiy sohaga doir terminlarni o‘rgatish faqat lingvistik emas, balki madaniy kontekstni hisobga olgan holda amalga oshirilishi lozim.

Harbiy terminologiya harbiy soha vakillari o‘rtasida aniq va tushunarli muloqotni ta’minlashning asosiy vositasidir. O‘zbek tilidagi harbiy terminlarni o‘rganish jarayoni harbiy xizmatchilar uchun nafaqat lingvistik, balki kasbiy muhim kompetensiyalardan biridir. Biroq, ushbu jarayonda bir qator muammolar

https://buxdu.uz

yuzaga kelmoqda. Ushbu maqolada aynan shu muammolar tahlil qilinib, ularning samarali yechimlari taklif etiladi.

Harbiy terminlar – bu faqatgina texnik yoki funksional birliklar emas, balki muayyan xalqning harbiy tafakkuri va madaniyatini aks ettiruvchi lingvistik elementlardir. Masalan, “sarkarda” termini o‘zbek harbiy an’analariga xos bo‘lsa, “general” atamasi lotincha ildizlarga ega.

Asosiy qism. Lingvomadaniy tahlil asosida quyidagi jihatlar aniqlangan:

O‘zbek harbiy terminlarining tarixiy ildizlari – qadimiy turkiy va islomiy harbiy an’analar bilan bog‘liq atamalar.

Xalqaro harbiy terminlarning ta’siri – NATO va boshqa xalqaro tashkilotlar tomonidan qo‘llaniladigan terminlar.

Madaniy kod va semantik tafovutlar – ba’zi terminlar turli xalqlarda turlicha talqin qilinishi mumkin.

O‘zbek harbiy terminlarini modernizatsiya qilishda milliy identifikatsiya va xalqaro standartlarni uyg‘unlashtirish muhimdir. Masalan, “jangovar ruh” tushunchasi xalqaro terminologiyada “combat spirit” sifatida ishlatiladi, ammo o‘zbek harbiy tafakkurida bu tushuncha kengroq ma’noga ega.

Harbiy terminlarni o‘qitish jarayonida quyidagi muammolar mavjud:

Terminlarning noto‘g‘ri tarjima qilinishi yoki milliy o‘ziga xoslikni yo‘qotishi;

Lingvomadaniy tafovutlar sababli tushunmovchiliklar yuzaga kelishi;

Harbiy ta’lim tizimida terminologik birlikning yetishmasligi.

Empirik tahlillar shuni ko‘rsatadiki, harbiy ta’lim jarayonida lingvomadaniy yondashuv asosida terminlarni tushuntirish o‘quvchilarning materialni yaxshiroq o‘zlashtirishiga yordam beradi.

O‘zbekiston harbiy sohasida o‘zbek tilidagi terminlarning aniq va izchil qo‘llanilishi, ularning harbiy xizmatchilar tomonidan to‘g‘ri tushunilishi muhim hisoblanadi. O‘zbek harbiy terminlarini o‘rgatish jarayoni esa zamonaviy harbiy ta’limning ajralmas qismi hisoblanadi. Ko‘plab tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, harbiy terminologiyaning shakllanishi va o‘qitilishi lingvistik, metodologik va madaniy omillar bilan bog‘liq. Shu sababli, terminologiyani o‘rgatishda tizimli yondashuv talab etiladi.

Mudofaa sohasi vakillarining samarali muloqot yuritishi, taktik boshqaruvni mukammallashtirishi va strategik rejalashtirishni to‘g‘ri yo‘lga qo‘yishi uchun harbiy terminologiyaning aniqligi va standartlashuvi muhim ahamiyat kasb etadi [1].

Harbiy terminlarni o‘rgatishda duch kelinadigan asosiy muammolardan biri bu lingvistik murakkabliklar hisoblanadi.

O‘zbek harbiy terminologiyasining rivojlanishi tarixan turli tillardan olingan so‘zlar bilan boyigan [5]. Harbiy terminlar tizimining milliy va xalqaro farqlari mavjud bo‘lib, bu o‘zbek tilidagi harbiy atamalarni standartlashtirishni talab qiladi. Ba’zi atamalar o‘zbek tilida aniq ekvivalentga ega emas yoki tarixiy omillar sababli xorijiy tildagi shaklida saqlanib qolgan. Harbiy atamalarni tarjima qilishda semantik tafovutlar kuzatiladi. Ba’zan xalqaro terminlar o‘zbek tilidagi harbiy terminologiyaga to‘g‘ri mos kelmaydi, bu esa tarjima jarayonida qiyinchilik tug‘diradi. Bugungi kunda harbiy sohada rus va ingliz tillaridagi terminlar keng qo‘llaniladi, bu esa o‘zbek terminologiyasining amaliy qo‘llanilishiga to‘sqinlik qilmoqda. Masalan, “diversiya” so‘zi o‘zbekcha muqobili mavjud bo‘lsa-da, ko‘pincha ruscha shaklda qo‘llanadi. Shuningdek, “drone” atamasi uchun “uchuvchisiz havo vositasi” yoki “tank” uchun “zirhli jangovar mashina” iboralari taklif etilsa ham, harbiy xizmatchilar orasida xorijiy variantlar ko‘proq qo‘llaniladi.

O‘zbekistonda harbiy ta’lim tizimida o‘zbek tilidagi terminlarni o‘qitish bo‘yicha muayyan kamchiliklar mavjud. Harbiy terminologiyani o‘rgatish bo‘yicha maxsus metodik materiallarning yetishmovchiligi o‘quv jarayonining samaradorligini pasaytiradi. Masalan, O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari akademiyalarida xorijiy til terminlari bilan ishlash yaxshi yo‘lga qo‘yilgan bo‘lsa-da, o‘zbekcha harbiy terminlar bo‘yicha maxsus metodik qo‘llanmalar yetarli emas. Ba’zi harbiy xizmatchilar xorijiy tillardagi terminlarga o‘rganib qolganligi sababli o‘zbekcha terminlarni qabul qilishda qiyinchilik sezadilar. Shuningdek, harbiy terminlarning tarixiy ildizlari yetarlicha o‘rganilmagani ularni amaliyotda qo‘llashda muammolarni keltirib chiqaradi. O‘zbek harbiy terminlari uzoq yillar davomida turli tillardan o‘zlashgan bo‘lib, bu ayrim atamalarni noto‘g‘ri tushunishga olib kelgan. Masalan, “komandir” va “sarkarda” so‘zlari semantik jihatdan farqlansa-da, ko‘p hollarda sinonim sifatida ishlatiladi.

O‘zbek harbiy terminlarini standartlashtirish va xalqaro terminologiya bilan uyg‘unlashtirish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish. O‘zbek tilining harbiy terminlarini rasmiy hujjatlar va harbiy tayyorgarlik dasturlariga kiritish. Harbiy terminlarning yagona ilmiy-lingvistik lug‘atini ishlab chiqish va doimiy ravishda yangilab borish. Vizual materiallar va audio-video resurslar yordamida terminlarni mustahkamlash. Harbiy terminologiyaning tarixiy ildizlarini chuqur o‘rganish va harbiy xizmatchilarga tushuntirish. Rus va ingliz tillaridagi harbiy terminlarga mos keluvchi o‘zbekcha ekvivalentlarni keng joriy etish va ommalashtirish.

https://buxdu.uz

O‘zbek harbiy terminlarini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalar, jumladan, virtual simulyatsiyalar, mobil ilovalar va gamifikatsiyalangan o‘quv dasturlarini joriy etish zarur. Masalan, AQSh va Yevropadagi harbiy akademiyalar terminologik bilimlarni mustahkamlash uchun interaktiv treninglardan foydalanmoqda[4].

Harbiy ta’lim tizimida interaktiv metodlar va zamonaviy texnologiyalarning qo‘llanilishi cheklangan. Harbiy terminlarning yagona milliy standarti ishlab chiqilishi kerak. Masalan, G‘arbiy davlatlar harbiy ta’lim tizimida bunday standartlar mavjud bo‘lib, ularni joriy etish natijasida harbiy xizmatchilar uchun terminlarning tushunarliligi oshgan.

Harbiy terminologiyaning tarixiy ildizlarini harbiy xizmatchilarga o‘rgatish uchun maxsus treninglar tashkil etish. Harbiy tilshunoslik bo‘yicha xalqaro tajribani o‘rganish va o‘zbek tiliga moslashtirish[3]. O‘zbek harbiy xizmatchilarining aksariyati rus yoki ingliz tilidagi harbiy terminlarga o‘rganib qolganligi sababli, o‘zbekcha terminlarni ommalashtirishda psixolingvistik yondashuvlardan foydalanish zarur[16]. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yangi terminlarni kiritish uchun kontekstual ta’lim[15] va immersiv usullar eng samarali natija beradi.

Harbiy terminologiyaning samarali o‘zlashtirilishi nafaqat lingvistik, balki madaniy omillarga ham bog‘liq. Harbiy terminlar har bir millatning tarixiy rivojlanishi, urush va mudofaa an’analari hamda harbiy tuzilmalari bilan bevosita bog‘liq.

O‘zbek harbiy terminologiyasining lingvomadaniy o‘ziga xosligi:

Tarixiy ildizlar – o‘zbek tilidagi harbiy atamalar asosan turkiy va forsiy manbalardan kelib chiqqan bo‘lib, arabcha va ruscha ta’sir ham seziladi.

Madaniy kodlar – harbiy atamalar har bir xalqning urush olib borish strategiyasi va madaniyatiga mos keladi. Masalan, Sharq harbiy an’analarida ritsarlik tushunchasi G‘arbdagidan farqli bo‘lib, bu terminologiyaga ham ta’sir qiladi.

Terminlarning milliy o‘ziga xosligi – ba’zi harbiy atamalar o‘zbek tilida xalqning tarixi va madaniyatiga xos ma’noga ega. Masalan, “lashkar” yoki “sipoh” kabi so‘zlar turkiy va forsiy manbalarga asoslangan bo‘lsa, zamonaviy “brigada”, “diviziya” kabi so‘zlar rus va ingliz tillaridan olingan[5].

O‘zbek harbiy terminologiyasi global termin tizimiga moslashayotganligi sababli milliy harbiy an’analarni ifodalovchi terminlarning kamayishi kuzatilmoqda. Masalan, qadimgi harbiy unvonlar – “bahodir”, “sipohbod”, “noyib” kabi so‘zlar hozirgi terminologiyada ishlatilmaydi. Shuning uchun taklif sifatida o‘zbek harbiy tarixidagi o‘ziga xos terminlarni zamonaviy harbiy ta’lim tizimiga kiritish kerak[17]ligini keltirib o‘tishni joiz deb bilamiz. Masalan, “sarkarda” so‘zi strategik boshqaruv darajasidagi rahbarni anglatadi va uni zamonaviy “general” so‘zi bilan bir qatorda ishlatish mumkin.

Harbiy ta’lim tizimida terminlarning tarixiy va madaniy asoslarini tushuntirish zarur[6]. Masalan, “jangovar ruh” (military spirit) tushunchasini tushuntirishda o‘zbek xalqi tarixidagi Jaloliddin Manguberdi, Amir Temur, Bobur kabi sarkardalarning harbiy tajribasi misol qilib keltirilishi mumkin. Inglizcha yoki ruscha harbiy terminlarni o‘zbek madaniyatiga mos ekvivalentlar bilan almashtirish lozim[7]. Masalan, “infantry” so‘zi uchun “jangchilar” yoki “drone” uchun “havo razvedka vositasi” kabi mos keluvchi atamalar ishlab chiqilishi kerak.

Harbiy xizmatchilarga o‘zbek xalqining harbiy an’analari, tarixiy harbiy istilohlar va ularning zamonaviy ekvivalentlari bo‘yicha interaktiv darsliklar tayyorlash lozim. Masalan, virtual muzeylar, tarixiy jang sahnalari aks etgan interaktiv simulyatsiyalar orqali harbiy terminlarni o‘rgatish mumkin. Harbiy ta’lim tizimida madaniy va lingvistik tafovutlarni hisobga olgan holda dars berish muhim. Ko‘plab harbiy terminlar boshqa sohalarda ham uchraydi va turli ma’nolarga ega bo‘lishi mumkin. Masalan, “brigada” atamasi harbiy sohada muayyan tuzilmani anglatadi, lekin boshqa kontekstlarda tibbiyot yoki qurilish sohasida ham qo‘llaniladi. Bu esa o‘rganuvchilarning terminlarni to‘g‘ri tushunishida qiyinchilik tug‘diradi. O‘zbek harbiy terminologiyasining rasmiy manbalarda to‘liq kodifikatsiya qilinmaganligi o‘rganuvchilar uchun noaniqlik keltirib chiqaradi. Masalan, ayrim terminlar rus yoki ingliz tilidan o‘zlashtirilgan bo‘lib, turlicha tarjima qilinadi. Harbiy terminlarni faqat nazariy o‘rganish ularni real harbiy sharoitda samarali qo‘llash imkoniyatini cheklaydi. Masalan, harbiy buyruqlar va taktika bilan bog‘liq terminlarni amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘rganmagan kursantlar ularni to‘liq anglab yetmasliklari mumkin.

O‘zbek tilidagi harbiy terminlarni yagona standart asosida shakllantirish va ularga rasmiy maqom berish zarur. Bu jarayonda terminlarning xalqaro ekvivalentlari bilan taqqoslash va ularni milliy harbiy tizimga moslashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Harbiy ta’lim muassasalari uchun maxsus darslik va lug‘atlar ishlab chiqish zarur. Ushbu materiallar o‘zbek tilida tushunarli va aniq bo‘lishi kerak. Masalan, “Harbiy terminologiya asoslari” nomli maxsus o‘quv kurslarini tashkil etish maqsadga muvofiq. Harbiy terminlarni o‘rgatishda gamifikatsiya (o‘yin shaklidagi o‘qitish)[20], simulyatsiyalar va real jangovar

https://buxdu.uz

mashg‘ulotlardan foydalanish samarali bo‘lishi mumkin. Masalan, virtual reallik texnologiyalari [18] yordamida harbiy terminlarni interaktiv o‘rgatish usullarini joriy etish taklif etiladi.

Ayrim harbiy xizmatchilar uchun o‘zbek tili ikkinchi til hisoblanadi. Shuning uchun harbiy terminlarni o‘qitishda ularning ona tilidagi ekvivalentlari bilan solishtirish va maxsus lingvistik metodlardan foydalanish zarur.

Harbiy terminlarni o‘rgatish bo‘yicha ilg‘or xorijiy tajribalarni o‘rganish va ularni mahalliy tizimga moslashtirish lozim. Xususan, AQSh, Rossiya va Turkiya kabi davlatlarning harbiy ta’lim metodikalarini o‘rganish va ulardan foydali jihatlarini qabul qilish mumkin[8].

Ko‘pgina harbiylar terminologiyani o‘rganishga nisbatan kam qiziqish bildirishadi, chunki ular amaliyotga ko‘proq urg‘u berishga odatlangan. Harbiy terminlarni faqatgina so‘zma-so‘z tarjima qilish emas, balki ularni madaniy jihatdan tushuntirish ham muhim. Afsuski, bunday yondashuv kam qo‘llaniladi. O‘zbek harbiy terminlarini yagona tizimga solish, ularni davlat miqyosida rasmiy tasdiqlash muhim. Maxsus izohli lug‘atlar va ma’lumotnomalar tayyorlanishi lozim. Harbiy terminlarni bevosita tarjima qilish o‘rniga, ularning semantik va kontekstual mosligini tekshirib, ona tilimizga mos ekvivalentlarni ishlab chiqish zarur. Harbiy terminlarni tushuntirishda o‘zbek xalqining harbiy an’analari, tarixiy manbalar va milliy qurolli kuchlarimizning tajribalaridan foydalanish kerak[9]. Bu usul terminologiyaning yanada aniq va tushunarli bo‘lishiga xizmat qiladi. O‘zbek harbiy terminlarini o‘rgatish uchun maxsus mobil ilovalar va gamifikatsiyalangan o‘quv dasturlarini ishlab chiqish[10]. Harbiy xizmatchilar uchun maxsus o‘quv qo‘llanmalar yaratish va ularni real jangovar sharoitlarda qo‘llash metodikasini[19] ishlab chiqish. Harbiy terminologiyaning tarixiy ildizlarini o‘rganish va uni harbiy shaxslarning ongiga singdirish.

Shuningdek, xalqaro tajribadan samarali foydalanish ham harbiy ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar yordamida harbiy terminologiyaning o‘rganilish samaradorligini oshirish mumkin. Harbiy ta’lim tizimida interaktiv darslar, maxsus ilovalar va amaliy mashg‘ulotlar asosida o‘qitish tizimi yo‘lga qo‘yilsa[14], harbiy soha vakillarining terminologik savodxonligi yanada oshadi va bu ularning professional tayyorgarligini yaxshilashga xizmat qiladi.

Harbiy terminologiyani o‘rgatishda duch kelinadigan muammolar lingvistik, metodik va madaniy omillar bilan bog‘liq. Ularni hal qilish uchun quyidagi yo‘nalishlarda ishlash zarur:

Terminlarni standartlashtirish – o‘zbek harbiy terminlarini xalqaro terminologiya bilan uyg‘unlashtirish[11].

Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish – mobil ilovalar, simulyatsiyalar va interaktiv metodlarni qo‘llash[12].

Madaniy yondashuvni kuchaytirish – harbiy xizmatchilar uchun tarixiy va lingvistik asoslangan treninglar tashkil etish.

Lingvomadaniy yondashuv harbiy terminlarni o‘rgatishda nafaqat lingvistik jihatni, balki madaniy va tarixiy omillarni ham hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi[13].

Milliy harbiy an’analarga asoslangan terminlarni tiklash – qadimgi va zamonaviy terminlar uyg‘unligini yaratish.

Madaniy kodlarni hisobga olish – terminlarni milliy tarix va harbiy urf-odatlar bilan bog‘lash[21].

Xalqaro terminlarni milliy ekvivalentlarga moslashtirish – xorijiy atamalarni madaniy va semantik jihatdan to‘g‘ri tarjima qilish.

Interfaol o‘quv materiallarini ishlab chiqish – madaniyat va harbiy terminologiyani uyg‘un holda o‘rgatish uchun zamonaviy metodikalarni joriy etish.

Lingvomadaniy kompetensiyaga ega harbiy tarjimon va mutaxassislarni tayyorlash bo‘yicha alohida dasturlar ishlab chiqish.

Harbiy ta’lim muassasalarida harbiy lingvistika va madaniyatshunoslik bo‘yicha maxsus kurslar tashkil etish.

Kelajakda harbiy ta’lim tizimida zamonaviy texnologiyalar, madaniy kodlar va lingvistik kompetensiyani uyg‘unlashtirgan holda terminologiyani o‘rgatish usullarini yanada rivojlantirish zarur. Ushbu takliflar harbiy ta’lim mutaxassislari, lingvistlar va pedagoglar uchun muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Xulosa. Maqolada ilgari surilgan muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi lingvomadaniy yondashuvlar taklif etiladi:

Madaniy asoslangan terminologik lug‘atlar yaratish – harbiy atamalarning milliy madaniyat bilan bog‘liqligini tushuntirish;

Harbiy terminlarning milliy va xalqaro uyg‘unlashuvini ta’minlash uchun lingvomadaniy lug‘atlar yaratish;

https://buxdu.uz

Harbiy ta’limda lingvomadaniy yondashuv asosida interfaol va innovatsion metodlarni kengroq qo‘llash;

Harbiy terminlarning semantik va madaniy jihatdan mosligini tadqiq qilish bo‘yicha qo‘shimcha empirik tadqiqotlar olib borish.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, o‘zbek harbiy terminologiyasining lingvomadaniy asoslari harbiy ta’lim jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi. Xalqaro harbiy terminlarni milliy madaniyatga moslashtirish orqali o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish mumkin.

Adabiyotlar:

1. Karaulov Y.N. Madaniy lingvistika va harbiy terminologiya. Moskva, 2020.
2. Smith J. & Clarke P. Military Terminology in a Globalized World. Oxford University Press, 2023.
3. To‘xtayev A. O‘zbek harbiy terminologiyasining rivojlanish tarixi. Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
4. Yuldashev S. Harbiy terminlarni o‘rgatishda lingvomadaniy kompetensiya. // Namangan davlat universiteti axborotnomasi, 2023.
5. Abdurahmonov R. Harbiy terminlarning lingvistik xususiyatlari. Toshkent, 2019
6. Davidson P. Military Linguistics and Terminology Training in Multinational Forces. Oxford University Press, 2021
7. Hasanov O. O‘zbek tilida harbiy terminlarning shakllanishi va rivojlanishi. Samarqand, 2019
8. Johnson M., & Brown L. Interactive Methods in Military Language Training. Cambridge University Press, 2019
9. Karimov A. Harbiy terminlarning milliy va xalqaro standartlari. Toshkent, 2018.
10. Miller D. Developing Military Terminology Dictionaries for Training Purposes. Springer, 2020.
11. Rasulov S. Zamonaviy harbiy ta’lim va terminologik muammolar. Toshkent, 2020.
12. Usmonov I. O‘zbek harbiy terminologiyasini o‘qitish usullari. Buxoro, 2022.
13. Abduqodirov O. Harbiy terminlarning madaniy kontekstdagi o‘rni. Toshkent, 2022.
14. Xolbo‘tayev D. O‘zbek harbiy terminologiyasini rivojlantirish yo‘nalishlari. Toshkent, 2018.
15. Nazarov T. Lingvistik tadqiqotlar va harbiy atamalar. O‘zbekiston Fanlar akademiyasi, 2021.
16. Qosimov S. Innovatsion texnologiyalar orqali harbiy terminlarni o‘rgatish. Toshkent, 2020.
17. Jalilov K. Multimediali vositalar yordamida harbiy ta’lim samaradorligini oshirish. Toshkent, 2021.
18. Rahmonov D. O‘zbek harbiy terminologiyasini o‘rgatishda interaktiv metodlardan foydalanish. Samarqand, 2023.
19. Toshpulatov I. Harbiy terminologiyaning madaniy va tarixiy ildizlari. Nukus, 2020.

https://buxdu.uz

LOTIN TILI DARSLARIDA ELEKTRON VA DIDAKTIK RESURSLARDAN FOYDALANISH

Quchqorova Shahodat Ro‘ziyevna,
Buxoro davlat tibbiyot instituti O‘zbek tili va adabiyoti, rus va ingliz tillari kafedrasi o‘qituvchisi
quchqorova.shahodat@bsmi.uz

Ushbu maqolamiz tibbiyot universitetlarida lotin tili zamonaviy terminologik kursi ta’limiga bag‘ishlangan. Bunda lotin tili lingvodidaktik nazariyasining ahamiyati katta, u lotin tilini o‘rganish metodining didaktik lotin tili va lingvistik ma‘noning lingvodidaktik asoslari haqidagi metodologik konsepsiyadan iborat bo‘lib, ta’lim jarayonini optimallashtirishga qaratilgan. Lingvodidaktikaning nazariy asosini uning elementlari tashkil etadi. Pedagogik psixologiya va lingvodidaktikaning – lotin tili o‘rganishning turli xil jihatlari bo‘lib, ular lotin tili bilan turli xil qarashlardan kelib chiqqan holda shug‘ullanadi.

Kalit so'zlar: *lingvodidaktik, didaktik, metod, optimallashtirish, psixologiya, termin, pedagogik psixologiya, innovatsion.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ И ДИДАКТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА ЗАНЯТИЯХ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

Данная статья посвящена преподаванию современного терминологического курса латинского языка в медицинских университетах. При этом большое значение имеет лингводидактическая теория латинского языка, которая состоит из методологической концепции о дидактических основах латинского языка и лингводидактических основах лингвистического значения метода изучения латинского языка, направленной на оптимизацию образовательного процесса. Теоретическую основу лингводидактики составляют её элементы. Педагогическая психология и лингводидактика представляют собой различные аспекты изучения латинского языка, которые рассматривают латинский язык с различных точек зрения.

Ключевые слова: *лингводидактический, дидактический, метод, оптимизация, психология, термин, педагогическая психология, инновационный.*

USE OF ELECTRONIC AND DIDACTIC RESOURCES IN LATIN LANGUAGE LESSONS

This article is devoted to the teaching of the modern terminological course of Latin in medical universities. In this context, the linguodidactic theory of Latin is of great importance. It comprises a methodological concept of Latin language learning methods, didactic Latin, and the linguodidactic foundations of linguistic meaning, aimed at optimizing the educational process. The theoretical basis of linguodidactics consists of its elements. Pedagogical psychology and linguodidactics represent different aspects of studying Latin, and they approach the Latin language from various perspectives.

Keywords: *linguodidactic, didactic, method, optimization, psychology, term, pedagogical psychology, innovative.*

Kirish. Jahonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida XXI asr katta o‘zgarishlarga boy davr bo‘lmoqdaki, mazkur taraqqiyot o‘z ortidan ta’limni ham ergashtirmoqda. Fanda ham har kuni turli xil yangiliklar paydo bo‘layotgan bir davrda, til sohasiga ham yangi tushunchalar kirib kelmoqda. Shular orasidan lingvodidaktika yo‘nalishini atroflicha izohlasak va o‘zbek tili ta’limida elektron lingvodidaktikaning tutgan o‘rnini belgilab o‘tsak maqsadga muvofiq bo‘lardi. Lingvodidaktika til o‘rgatish, aniqrog‘i chet tillarni o‘rganish jarayonini ifoda etish uchun qo‘llanmoqda. Lingvodidaktika va metodika terminlarini sinonim tarzda baholash hollari ham mavjud. Xorijiy tillarni o‘rganish metodikasi XX asr o‘rtalarida shakllangan mustaqil fandir. Metodikani didaktikaning pedagogika, pedagogik psixologiya oralig‘ida turuvchi bir qismi sifatida baholagan I.L.Bim metodikaning obyekti sifatida dastur, darslik, o‘quv qo‘llanma, o‘qituvchi va talaba faoliyatini hamda ular o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikning asosini tashkil etadigan shakllarni o‘z ichiga oluvchi ta’lim-tarbiya jarayonini keltiradi [I.L. Bim, 1977: 21].

Asosiy qism. Lingvodidaktika – “ta’lim, o‘quv jarayoni mazmuni komponentlarini asoslovchi, til tabiati va tilning sotsial fenomeni sifatidagi individning o‘zaro faoliyati mexanizmi”ni o‘rganuvchi, til

https://buxdu.uz

o‘qitish metodikasini pedagogika, didaktika, pedagogik psixologiya, lingvistika va yosh pedagogikasi bilan bog‘liq ravishda talqin qiluvchi, kompyuter lingvodidaktikasi, kompyuter dasturlari, o‘qituvchi lingvistik avtomatlarning til ta’limidagi ahamiyatini yorituvchi amaliy soha. Til o‘rganishning yana bir muhim usullaridan biri kompyuter texnologiyalari yordamida amalga oshiriladi.

Fan-texnika rivoji natijasida til o‘rgatish uchun maxsus kompyuter dasturlari yaratildi. Ularda fe’llar, zamonlar, modal fe’llar tavsifi va zaruriy gap qoliplari keltirilgan” [Borbala Richter, 2006:19]. Zamonaviy ta’lim texnologiyasida til o‘rgatuvchi kompyuter dasturlari muhim o‘rin tutadi. Bu dasturlarning ayrimlari elektron o‘qituvchi bilan ta’minlangan. Hozirgi kunda elektron lingvodidaktika tushunchasi ham mavjud. Elektron lingvodidaktika – tilni o‘qitishda elektron vositalardan foydalanish nazariyasi va amaliyotini o‘rganadi. Bu yangi ilmiy tushunchaning mohiyati metodologiyani ishlab chiqishda, istiqbolli ilmiy bilimlar va ilg‘or amaliy tajribaga mos keladigan pedagogik sharoitda tilni o‘qitishning yangi innovatsion usullarini izlashda yotadi. Zotan, bu tilni o‘qitish qonunlariga mos keladigan maqsadlar, yondashuvlar, tamoyillar, usullar, kontent komponentlari, vositalar, shakllar tizimi bo‘lib, talabalarning tilni o‘zlashtirish malakasini lingvodidaktik vazifalarini innovatsion hal qilish uchun mo‘ljallangan [A.D.Garsov, 2009: 398]. Zamonaviy ta’lim tizimida didaktika rivojlanib bormoqda, shuningdek, ijtimoiy hayotning talablari o‘qitish faoliyatida AKT vositalaridan foydalanish bugungi kun talabiga aylanib qoldi. Zamonaviy kompyuter texnologiyalari o‘qituvchiga nafaqat tayyor o‘quv materiallarini foydalanish, balki zamonaviy internet resurslari va vositalaridan foydalangan holda o‘zini ham yaratish imkonini beradi.

Quyidagi elektron resurslar bilan elektron mashqlarni yaratish mumkin:

Hotpot.uvic.ca – Hot Potatoes Ushbu dastur turli xil narsalarni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Unda moslashtirish,yetishmayotgan so‘z yoki konstruksiyani kiritish kabi mashqlar mavjud.

Armoredpenguin.com. Ushbu dastur leksik materialni ishlab chiqish uchun mashqlarni (krossvordlar, moslashtirish, tarjima, so‘z tartibini tiklash) taqdim etadi. O‘qituvchining vazifasi o‘rganilayotgan mavzuga mos kalit so‘zlarni kiritish hisoblanadi.

Quizlet.com. Bu dastur test mashqlarini ishlashga yordamlashadi.

Eslvideo.com. Ushbu dasturda so‘z yoki matn o‘rniga video kiritishingiz mumkin.

Bundan tashqari, *learningApps.org, kahoot.it, blooket.com, quizizz.com, flippity.net,educandy.com, learnis.ru, baamboozle.com, wordwall.net* kabi elektron mashqlarni yaratishga yordam beradigan dasturlar mavjud. Yuqorida sanab orasida learningApps.org dasturi o‘qituvchilar uchun elektron mashqlarni yaratish uchun judayam qulay resurslaridan biri hisoblanadi. Ushbu dasturda mashqlarni ishlash qulay, ishlash jarayoni qiyinchilik tug‘dirmaydi. Aytilgan dasturda deyarli barcha fanlar bo‘yicha mashqlar jamlanmasi mavjud. Shunday ekan, biz talabalarni fanga yanada qiziqtirish maqsadida learningApps.org dasturi yordamida turli xil elektron mashqlarni ishlab chiqqanmiz shularni izohlab o‘tsak.

Insonni jamiyat bilan bog‘lovchi vosita bu til, ya’ni muloqotdir. Sir emaski, universitet talabalarining 80%i o‘qigan yoki eshitgan ma’lumotini o‘z so‘zlari bilan to‘liq va to‘g‘ri ifodalay olmaydi, o‘qigan ma’lumotining muhim o‘rinlarini eslab qolmaydi yoki e’tibor bermaydi. Yozma ish turlarida ham shunday holatni ko‘rishimiz mumkin. Tilning to‘rt lisoniy ko‘nikmasini shakllantirish va rivojlantirish esa o‘qituvchining yagona vazifasidir. Mazkur ko‘nikmalardan biri – matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasi bo‘lib, uni aniqlovchi xalqaro dasturlardan biri PIRLS dasturi hisoblanadi.

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study)ning asosiy maqsadi dunyoning turli mamlakatlarida tahsil oluvchi talabalarning matnni o‘qish va tushunish darajalarini, shuningdek, mamlakatlarning milliy ta’lim tizimida shu yo‘nalishda amalga oshirilayotgan ishlar va natijalarni taqqoslashdir. Bu o‘z navbatida o‘quv jarayonida yangiliklar, rivojlanishlarga sabab bo‘ladi. PIRLSning maqsadi quyidagilardan iborat:

1.Ma’lum bir shaklda berilgan matndan ma’lumot topish.

2. Matnning mazmunini, til xususiyatlarini va tuzilishini tahlil qilish va baholash.

3. Axborotni umumlashtirish va talqin qilish.

4. Berilgan matndan xulosa chiqarish.

O‘qish – pedagogik, psixologik va fiziologik jarayon bo‘lsa, o‘qib tushunish murakkab psixolingvistik, ya’ni dekodlash jarayoni hisoblanadi. Dekodlash til vositasida berilgan ma’lumotni to‘g‘ri qabul qilish, tushunishdir. Matnni o‘qib tushunish uchun talaba bir nechta darajalardan o‘tishi lozim. I.A.Azimova bu darajalarni quyidagicha keltiradi: o‘qish dastlab, grafemalarni tanish, so‘zni o‘qish, so‘zning lug‘aviy ma’nosini, kontekstual ma’nosini anglash, sintaktik strukturani to‘g‘ri hal etish (qaysi so‘z gapdagi asosiy tushunchani, qaysilari unga tobe tushunchalarni ifodalayotganini anglash), matn mazmuniy bloklarining o‘zaro bog‘lanishini tushunish kabilardan iborat bo‘ladi[Azimova, 2020: 44]. Bu darajalardan o‘tgan talabalarning hammasini ham matnni tushungan deb bo‘lmaydi. Har bir talabaning qabul qilish qobiliyati har xil bo‘lganligi uchun ular har xil darajadaturgan bo‘lishlari mumkin. Matnni tushunishning

https://buxdu.uz

birinchi darajasi – assotsiativ daraja bo‘lib, unda talabada matn mavzusi, matn uslubi va matndagi so‘zlarga assotsiatsiyalar yuzaga keladi. Keyingi daraja – leksik-morfologik daraja bo‘lib, bunda talaba matndagi so‘zlarni va ularning ma’nosini tushunadi. Uchinchi daraja – kontekstual daraja bo‘lib, unda so‘zlarning kontekstual ma’nolari anglashiladi [Azimova, 2020: 44]. O‘qib tushunish talabadan quyi va yuqori darajadagi qobiliyatlar ichki bog‘liqliklarining ochiq va yashirin integratsiyasini talab qiladi. Bunda asosan, bir nechta bilimlar: harflarni o‘ylash va talaffuz qilish, ya’ni fonologik bilim – **PA** (phonological awareness); harflarni yozish va og‘zaki ayta olish, orfografik bilim – **OK** (orthographic knowledge) va **MA** (morphological awareness) – gapning kichik ma’noli qismlarini o‘rganuvchi morfologik bilimlar talabaning o‘qib tushunish qobiliyatini yaxshilashda muhim hisoblanadi [Elizabeth Tighe, 2018: 5].

Mazkur grammatik bilimlar (PA, OK, MA) **“metalingvistik qobiliyatlar”** (Metalinguistic awareness) deb nomlanadi.

Talabalar o‘rtasida o‘tkazilgan tadqiqotlardan ma’lum bo‘ladiki, metalingvistik qobiliyatlar (ayniqsa, MA-morfologik bilim) o‘qib tushunishning so‘zni o‘qish qobiliyati darajasi va lug‘aviy bilimni shakllantirishda bilvosita ta’sir ko‘rsatadi. Yuqorida ta’kidlaganimizdek, dekodlash – bu axborotni qabul qilish, ya’ni tushunish jarayoni. Dekodlash jarayonini aniqlash uchun ingliz metodisti Elizabeth Tighe universitetning turli yoshdagi talabalari o‘rtasida bir nechta tajribalar o‘tkazgan.

Masalan, Kitob kaplenenm viloyat rivojlanish Foghsa sayohat haygahi falfahhuv Qalam rogafde xayolot evolyutsiya.

Umumiy o‘rta ta’lim universitetlari talabalarining matnni o‘qib tushunishini shakllantirish va rivojlantirish uchun ***ovozsiz o‘qish samaradorligi va tushunish testi*** *(TOSREC – Test of silent Reading Efficiency and comprehension)* qo‘llangan. Buning uchun talabalarga har xil mazmundagi axborotlar yozilgan jumlalar berib, ularni “ha” yoki “yo‘q” deb belgilashlari so‘raladi, ya’ni axborotning to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri ekanligini har bir talaba o‘zida mavjud bilimlarga asoslangan holda belgilaydi. Vazifa uchun 3 minut vaqt beriladi. Vaqtning kamligi sabab talabalar tezroq fikrlashga harakat qiladilar.

Tibbiyot universitetlarida lotin tilining zamonaviy terminologik kursining lingvodidaktik asoslari mavzusida bir nechta muhim konseptlar mavjud. Bu kurslar, tibbiyot sohasidagi yangi va rivojlanayotgan terminologiyani o'rganishga yordam beradi. Tadqiqotchilarimizning ko’plab ilmiy ishlari anatomik, stomatologik, jarrohlik, onkologik va boshqa terminologik tizimlarni o’rganishga bag’ishlangan. Natijada, bilimlar sohasining kontseptual va terminologik apparatini mustaqil lingvistik qatlam sifatida o’rganish, hozirgi kunda tibbiyot hodimlari uchun ehtiyoj sezilayotgan terminologik lug’atining asosiy mezonlarini aniqlash muhim muammolardan bo’lib qolmoqda.

Quyidagi mavzular bu kurslarda muhim ahamiyatga ega bo'lishi mumkin:

Lingvodidaktika: Bu mavzu, til o'rganishning vaqtincha usullarini va qulayliklarini o'rganishga bag'ishlangan. Bu, tibbiyot sohasidagi talabalarga yangi terminologiyani o'rganishda qanday usullarni qo'llash haqida ma'lumot beradi.

Terminologiya: Tibbiyot sohasidagi lotin tilida, mahalliy va global terminologiyalarni o'rganish uchun kurslarda ahamiyatli bo'lgan boshqa bir mavzu. Bu, xususan, tibbiyot ilmiy jihatdan erkin va to'g'ri ifodalashni ta'minlashga yordam beradi.

Kontekstual o'qitish: Tibbiyot terminologiyasini o'rganishda, terminlar kontekstda qanday ishlatilishi haqida tushuncha olish juda muhimdir. Bu, tibbiyot fanni o'rganuvchilarga terminologiyani real hayotga taalluqliroq qilishda yordam beradi.

Interaktiv o'qitish usullari: Lotin tilining tibbiyot terminologiyasini o'rganishda interaktiv o'qitish usullari, masalan, darslar, veb-saytlar, iloviy yechimlar va boshqa interaktiv vositalar keng qo'llaniladi. Ba'zi tibbiyot sohasidagi terminologiyalar mahalliy odatlarga va xususiyatlarga ega bo'ladi. Ular haqida tushuncha olish, o'quvchilarga terminlarni tushunishda yordam beradi.

Amaliy mashg'ulotlar: Terminologiyani o'rganishda amaliy mashg'ulotlar juda muhimdir. Bu mashg'ulotlar, tibbiyot sohasidagi terminologiyani o'rganishning qulay va samarali usullarini ta'minlaydi.

Lingvodidaktika, til o'rganish va o'qitish sohasida amaliyoti va nazariyoti bilan shug'ullanadigan ilmiy soha. Bu soha, til o'rganishni tashkil etish, o'quvchilarning tilni o'rganish jarayonini tahlil qilish, o'quv usullarini rivojlantirish, tilni o'qitish materiallarini tuzish va o'quv jarayonini baholashga bag'ishlangan. Lingvodidaktika, o'rganuvchilarga tilni o'rganishda qanday qulayliklar yaratishni, qo'llaniladigan metodlarni va usullarni o'rganishni maqsad qiladi. Bu, barcha til sohalarida, shu jumladan tibbiyot terminologiyasi o'rganishida ham juda muhimdir. Lingvodidaktikani tibbiyot universitetlarida lotin tilining zamonaviy terminologik kurslarida qo'llanishda, o'quvchilarga terminologiyani tushunishda va unga ishlov berishda qulayliklar yaratish, o'qituvchilar uchun ham mos usullarni takomillashtirish va o'rganuvchilarni tilni yaxshi o'rganishga yo'l qo'ymoq maqsadida foydalaniladi.Terminologiya, belgilangan maqsadga mos keluvchi tushunchalarni ifodalovchi maxsus so'zlar yoki so'z birliklari jamlanmasidir. Tibbiyot sohasida,

https://buxdu.uz

terminologiya, tibbiyot fanlariga xos ma'lumotlarni ifodalovchi va ularga qo'llanuvchi tushunchalarni ifodalovchi so'zlar va ularning tuzilishi bilan bog'liqdir.Tibbiyot terminologiyasi, aynan shu sohaga xos tushunchalar, jarayonlar va omillar ko'rsatadi. Bu tushunchalar va so'zlarni tushunish tibbiyot sohasida o'quvchilar uchun juda muhimdir, chunki ularning tushunilishi va qo'llanilishi, masalan, tibbiyotga oid maqolalar, darslar, va xizmat ko'rsatish jarayonlarida juda muhimdir. Terminologiyani o'rganish tibbiyot studentlariga jiddiy tayyorgarlik beradi, chunki ular tibbiyot sohasidagi kommunikatsiyalarda va kasb-hunar faoliyatlarida o'zlarini yaxshi ifodalashlari, tibbiyot terminologiyasini tushunishlari va uni qo'llashlari lozim. Bu kurslar o'quvchilarga tibbiyot sohasidagi kommunikatsiyalarda ishonchli bo'lish, maqolalarni o'qish, qo'llanish va tahlil qilishga tayyorlashadi.Kontekstual o'qitish, o'rganish jarayonida tushunchalarni va bilimlarni ma'lum bir kontekst ichida, ya'ni maqsadga mos mazmun, muhit yoki muhitda o'qitish usulidir. Bu usul o'quvchilarga tushunchalarni real hayot va amaliyot bilan bog'lashga yordam beradi.

Xulosa. Turli shakldagi matnlarni tushunish ko‘nikmasini rivojlantirish uchun fanlararo integratsiya usulidan foydalanish yaxshi natija berishi isbotlangan. Lotin tili fanini birinchi navbatda adabiyot fani bilan bog‘lash maqsadga muvofiqdir. Negaki, amaldagi darsliklarda matn turlari, asosan, badiiy uslubdagi matnlardan iborat. Lotin tili va adabiyot fanlari integratsiyasi haqida K.M.Mavlonova quyidagi xulosa va tavsiyalarni beradi: “Lotin tili darslarini badiiy matn vositasida adabiyot darslari bilan kommunikativ, nutqiy faoliyatga yo‘nalganlik, kashfiyotchilik, ongli va farqli yondashuv kabi asosiy yondashuvlar, so‘z ishlatish mahoratiga e’tiborni qaratish kabi tamoyillarni hisobga olgan holda badiiy tasvir vositalari va she’riy san’at turlari nuqtayi nazaridan tashqi ikki tomonlama integratsiyalash maqsadga muvofiq”[K.Mavlonova, 2019: 142].

Matnning mazmuniy qismlarini bir-biriga bog‘lash uchun talabada ma’lumotlarni hikoya ko‘rinishida tasavvur etib tushunish, tahlil qilish ancha oson usul hisoblanadi. Lisoniy ko‘nikmani rivojlantirish haqida gapirar ekanmiz, darslarda ularni birgalikda qo‘llash tavsiya etiladi, ya’ni o‘qib tushunishni eshitib tushunish bilan, og‘zaki nutqni rivojlantirishni yozma nutq bilan birga olib borish mavjud bilimlarni tez va samarali ishlatish qobiliyatini yaxshilaydi.

Adabiyotlar:

1. Дворецкий И.Х. Латино-русский словарь. Москва: Русский язык, 1986.

2. Терминология анатомика. Международная анатомическая терминология / под ред. Л.Л. Колесникова. Москва: Медицина, 2003.

3. Клиническая терминология (на основе греко-латинских терминологических элементов): учебно-методическое пособие для студентов лечебного, педиатрического, медико-психологического и медико-диагностического факультетов / Д.К. Кондратьев, О.С. Заборовская. – Гродно: ГрГМУ, 2008

4. Xodjayeva L.U., Zoxidova X.A. Lotin tili. - Toshkent. - 2005.

5. Bakayev N.B. Lotin tili tibbiy terminalogiya. – Toshkent. - 2020.

https://buxdu.uz

NODAVLAT TA’LIM MUASSASALARI FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISHNING XORIJIY TILLARDA NAZARIY VA USLUBIY ASOSLARI

Saidova Nigora Amanovna,
Buxoro innovatsion ta’lim va tibbiyot universiteti assistent o’qituvchisi
nigora.saidova.1992@mail.ru

Ma’lumki, zamonaviy jamiyat innovatsiyalarga asoslangan nodavlat ta'limi muassasalaridan malakali mutaxassislarni tayyorlashni talab qiladi. Shu bois oliy o’quv yurtlari bitiruvchilarining sifatli kadr masalasi ta"limni isloh qilish nuqtayi nazaridan hal qiluvchi ahamiyatga ega. Kognitiv, kommunikativ, tashkiliy, axloqiy va o'z-o'ziga yordam ko'rsatish kabi faol ta'lim usullaridan foydalanish, talabalarni shakllantirish uchun shart-sharoitlarni yaratishni o'z ichiga olgan kompetentsiyalarga asoslangan ta'lim innovatsion ta'lim jarayonida eng samarali amalga oshirilishini ta’kidlash lozim. Kasbiy faoliyatning boshqa masalalari-erishilgan natijalarni baholash, ya'ni talaba kompetensiyasini baholash, ta'lim jarayoni kompetensiya g'oyalari asosida tashkil etilganligi ta'lim sifati va kasbiy kompetentsiyaga ega raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashga yordam beradi. Maqolada ayni masalalarga urg’u beriladi.

Kalit so'zlar: *kognitiv, kommunikativ, tashkiliy, axloqiy, kompetentsiya, innovatsiya, nodavlat ta'lim, metod.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ

Известно, что современное общество требует подготовки квалифицированных специалистов в негосударственных образовательных учреждениях, основанных на инновациях. Поэтому вопрос качественной подготовки кадров в высших учебных заведениях имеет решающее значение с точки зрения реформирования образования. Следует отметить, что компетентностный подход в образовании, включающий использование активных методов обучения, таких как когнитивные, коммуникативные, организационные, этические и методы самопомощи, а также создание условий для формирования компетенций студентов, наиболее эффективно реализуется в инновационном образовательном процессе. Другие аспекты профессиональной деятельности - оценка достигнутых результатов, то есть оценка компетентности студента, организация образовательного процесса на основе компетентностного подхода - способствуют подготовке конкурентоспособных специалистов, обладающих качественным образованием и профессиональной компетентностью. В статье делается акцент именно на этих вопросах.

Ключевые слова: *когнитивный, коммуникативный, организационный, этический, компетенция, инновация, негосударственное образование, метод.*

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF IMPROVING THE ACTIVITIES OF NON-STATE EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN FOREIGN LANGUAGES

It is known that modern society requires the training of qualified specialists from non-state educational institutions based on innovations. Therefore, the issue of quality personnel among graduates of higher educational institutions is of crucial importance from the perspective of educational reform. It should be emphasized that competency-based education is most effectively implemented in the innovative educational process. This approach includes the use of active learning methods such as cognitive, communicative, organizational, moral, and self-help techniques, as well as creating conditions for student development. Other aspects of professional activity - assessing achieved results, i.e., evaluating student competence, and organizing the educational process based on competency concepts - contribute to ensuring the quality of education and training competitive specialists with professional competence. The article focuses on these particular issues.

Keywords: *cognitive, communicative, organizational, ethical, competence, innovation, non-state education, method.*

https://buxdu.uz

Kirish. Hozirgi kunda Markaziy va Sharqiy Yevropaning ko'plab mamlakatlari, jumladan, Rossiya o'z ta'lim tizimlarini nodavlat ta’lim muassasalarida global miqyosda isloh qilish doirasida ta'lim faoliyatini monitoring qilish va baholash uchun zarur asoslarni ishlab chiqmoqda. Bu mamlakatlar ta'lim va uning sifatini nazorat qilishni milliy siyosatning muhim tarkibiy qismi sifatida ko'rib, kadrlar tayyorlash dasturlarini ishlab chiqishda belgilangan normativlarga (standartlarga) rioya qilishni boshladilar. Ushbu normativlar (standartlar) ta'limning maqsadlarini aniqlash va mamlakatda yagona pedagogik makon yaratish uchun zarur bo'lgan asoslarni tashkil etadi. Ta'lim sohasidagi yangi siyosatning muvaffaqiyati jamiyatda ro'y berayotgan ijtimoiy va iqtisodiy jarayonlarga bog'liqdir. Bunga ko'ra, ochiqlik, mas'uliyatni taqsimlash, turli ehtiyojlarga asoslangan takliflarga huquqning siyosiy va iqtisodiy sohalarda tatbiq etilishi ta'lim sohasida qo'llanilayotgan tamoyillar bilan bog'liqdir [1]. Ta'lim sifatini baholashda nafaqat talabalar bilimini tekshirish kerak, balki ta'lim muassasalarining faoliyatini har tomonlama o'rganishga asoslangan kompleks yondashuvni amalga oshirish zarur. Sifatga oid turli ta'riflar mavjud. Masalan, Jahon standartlari instituti nuqtayi nazaridan sifat - bu obyektning standartlarga mos kelish qobiliyatiga asoslangan xususiyatlar yig'indisidir, va bu shaxs, jamiyat yoki davlat ehtiyojlarining kutilayotgan talablariga javob beradi. A. V. Glichev esa sifatni obyektning belgilangan yoki kutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyati bilan bog'liq bo'lgan xususiyatlar to'plami sifatida ta'riflagan. "Ta'lim sifati" sotsiologik kategoriyasi nuqtayi nazaridan, bu tushuncha turlicha talqin qilinishi mumkin, ammo asosiy komponentlarni tahlil qilish va ularga yetarli investitsiya kiritish zarurligini ta'kidlaydi.

Oliy ta'lim sifati deganda jamiyatning nafaqat obyektiv tabiatini, balki uning ijodiy va intellektual qobiliyatlarini aks ettiruvchi murakkab tushuncha nazarda tutiladi. Shaxsiy nuqtayi nazardan, oliy ta'lim sifati — bu ta'lim standartlariga javob beradigan, oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlash jarayonidir [2]. Kasbiy va shaxsiy ta'lim jarayonida har bir talaba o'zining qobiliyatlari, moyilliklari, qiziqishlari, qadriyat yo'nalishlari va ilmiy tajribasiga asoslanib, bilimlarni o'zlashtirish va o'zini anglash imkoniyatiga ega bo'lishi kerak; shuningdek, nodavlat ta’lim muassasalarida o'quv faoliyati va xulq-atvorini shakllantirish zarur. Bunday ta'limda asosiy e'tibor bakalavr darajasiga erishish maqsadiga qaratilgan. Biroq, mustaqil ishlash uchun ajratilgan vaqtdan optimal foydalanish muammosi mavjud.

Tahlil va metodlar. Chet til o'qitish metodi deyilganda chet til o'rgatishning amaliy, umumta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlariga erishuvni ta'minlovchi muallim va o'quvchi faoliyatining majmuasi tushuniladi. Metod atamasi "ta'lim usullari yig'indisi" va "ta'limning yo'nalishi" ma'nolarida qo'llanadi. Birinchisi ta'lim nazariyasida jarayon metodlar ma'nosida ishlatilsa, ikkinchi ma'noda uni o'qitish metodikasi tarixiga oid asarlarda uchratishimiz mumkin. Masalan, chet til o'qitishning tarjima metodi, tog'ri metod, ongli- qiyosiy metod, an'anaviy metod, intensiv metod va boshqalar hisoblanadi. Tabiat va jamiyat hodisalari o'zaro bog'langan va uzluksiz aloqada rivojlanadi. Fanlar obyektiv voqelikning inikosi ekanligi uchun ularning hech biri boshqalaridan ajralgan holda mavjud emas. Hodisa va predmet ayni zamonda bir talay fanlarning tadqiqot manbai bo'la oladi, misol uchun, "til" ijtimoiy hodisasini o'z nuqtayi nazaridan tilshunoslik (lingvistika), ruxshunoslik (psixologiya), ta'limshunoslik (didaktika) o'rganadi. "Chet til metodikasi" atamasi kishi ongida quyidagicha ya'ni assotsatsiya "bog'lanish" uyg'otadi: avvalambor, tilni o'rgatishga qaratilgan metod va metodik usullar yig'indisi tushuniladi yoki o'qitish metodlari haqidagi ilmiy bilimlar va nihoyat, mustaqil pedagogik fan ko'z oldimizga keladi. Chet til o'qitish metodikasi didaktika bilan uyg'un, o'zaro bog'langan holda rivojlanib kelgan. Barcha o'quv fanlarining o'qitish nazariyalari didaktika faniga asoslanishi, undan ilmiy ozuqa olishi shubhasiz barchamizga ma'lum. Chet til o'qitish ham didaktikaga asoslanadi.

Chet tilini jahon standartlariga mos ravishda egallash uchun Yevropa Kengashining “Chet tilini bilishning umumYevropa kompetensiyalari: o‘rganish, o‘rgatish va baholash” (CEFR) talablari ishlab chiqildi. Ushbu ishni amalga oshirishda angliyalik Rod Bolbayto va Devis Alan boshchiligidagi ekspertlar guruhi ishtirok etdi. Xorijiy tillarni o‘rganishga qobiliyatli talabalarga maxsus dastur – IELTS asosida interfaol usulda dars beradigan o‘qituvchilar bilan hamkorlikda Buyuk Britaniya, AQSh, Vengriya, Turkiya va Yangi Zelandiyadan 20 dan ortiq mutaxassis darslar o‘tkazildi.

Zamonaviy ingliz tili darsini ta'lim texnologiyalarsiz tasavvur qilish qiyin va texnologiyalardan nodavlat ta’lim muassasalarida `foydalanish samaradorligi ancha yuqori ekanligi tasdiqlangan. Har qanday texnologiya o'qituvchilar va talabalar tomonidan turli ta'lim sharoitlarida tushunarli va samarali bo'lishi kerak. Shiddat bilan rivojlanayotgan davrda o'quvchilarning qobiliyatlarini namoyon qilish uchun eng samarali texnologiyalar quyidagilardir:

- axborot texnologiyalari;
- loyiha texnologiyasi;
- tanqidiy fikrlash texnologiyasi;
- muammoli ta'lim texnologiyasi;

https://buxdu.uz

- keys texnologiyasi.

Zamonaviy talabalar ko'pincha bu masalaga yetarlicha e'tibor bermaydilar, natijada o'qish jarayonining asosiy yukini nafaqat tafakkur, balki xotira tashiydi. Bundan tashqari, o'quv jarayonida talabalar mustaqil qarorlar qabul qilish, ta'lim vazifalarini bajarish va olingan ma'lumotlarning ishonchliligini baholashda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Shu sababli, o'quvchilarni o'z-o'zini rivojlantirishga, amaliyotda bilim va ko'nikmalarni qo'llashga intilishga qodir faol o'quvchilar sifatida shakllantirish masalasi dolzarb hisoblanadi [3]. Bakalavr darajasini tayyorlash, kasbiy ta'limning takomillashtirilgan modelini amalga oshirish orqali, mutaxassislarning kognitiv mustaqilligini shakllantirishga katta e'tibor berish zarur.

So'nggi yillarda, ayniqsa, yangi O‘zbekiston davrida, xorijiy tillarga bo'lgan munosabat sezilarli darajada o'zgardi. Xorijiy tillarni o'qitishni yangi bosqichga olib chiqish, ularning obro'si va nufuzini oshirish maqsadida ko'plab ishlar amalga oshirildi. Natijada, xorijiy tillar, ayniqsa, ingliz tilini o'qitish va unga bo'lgan munosabat yangilandi, bu sohada normativ-huquqiy asoslar, manbaviy va o'quv-uslubiy materiallar mustahkamlandi va boyidi.

Buning aniq isboti sifatida, mamlakatimizning barcha hududlarida chet tillarni, xususan, ingliz tilini o'rganish tizimi joriy etildi. Birinchi sinfda o'yin tarzidagi darslar va og'zaki nutq mashg'ulotlari, ikkinchi sinfdan boshlab esa alifbo, o'qish va grammatika o'rgatish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshirildi. Oliy o'quv yurtlarida ba'zi maxsus fanlar, xususan texnik va xalqaro mutaxassisliklar bo'yicha o'qitish chet tillarda olib borilmoqda [4]. Shuningdek, umumiy o'rta, o'rta maxsus va kasb-hunar ta'limi muassasalarining o'quvchilari va o'qituvchilari chet tillar bo'yicha darsliklar va o'quv-uslubiy majmualar bilan ta'minlandi.

Xorijiy tillarni o'qitishda innovatsion yondashuvlar sifatida quyidagi usullar ajratib ko'rsatiladi:

1. **Interaktiv o'qitish metodi**: Bu usulda talabalar xalqaro bo'limlarda interaktiv darslar o'tkazadi. Virtual platformalar orqali onlayn o'qituvchilar bilan bog'lanib, savollar va vazifalar yordamida xorijiy tillarni o'rganishda interaktivlik yaratiladi.

2. **Yakuniy loyihalar va amaliy mashg'ulotlar**: Talabalar xorijiy tillarga qiziqish uyg'otish maqsadida loyihalar va amaliy mashg'ulotlar tashkil etiladi. Bu orqali talabalarning maqolalari, yangiliklari, hamkorliklari va boshqa amaliy faoliyatlari qo'llab-quvvatlanadi.

3. **Xalqaro hamkorlik**: O'qituvchilar va talabalar o'rtasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish orqali boshqa mamlakatlardagi maktablar, o'qituvchilar, yoshlar va oliy ta'lim muassasalari bilan aloqalar o'rnatiladi va xorijiy tillarni o'qitishda ilg'or metodlar izlanadi.

4. **O'z-o'zini baholash tizimi**: Talabalar o'z o'qish natijalarini va jarayonlarini baholash imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu tizim orqali talabalar yangi o'qitish usullari va materiallarini tanishlari va o'zlashtirishlari mumkin.

5. **Texnologiyalardan foydalanish**: Online lug'atlar, maqolalar, onlayn darslar, taqdimotlar va interaktiv o'qitish vositalari orqali talabalarga xorijiy tillarni o'rganishda samarali yordam beriladi. Bu texnologiyalar ta'lim jarayonini yanada takomillashtiradi [5].

Natijalar va muhokamalar. Chet til - bu xorijiy mamlakat tilidir. Respublikamizda G'arbiy Yevropa (ingliz, ispan, nemis, faransuz) tillari va Sharq (arab, turk, fors, xitoy, hind) tillari o'qitilib kelinmoqda. Bu tillar ta'lim muassalarining o'quv rejalaridan o'rin olgan. Uchala tilni o'qitish jarayoni turlicha kechadi. Ona tili va ikkinchi til tabiiy vaziyatda, chet til esa sun'iy muhitda o'rganiladi. Chet tildagi muloqot, asosan, darsda muallim rahbarligida kechadi. Uchala til orasida chet tilni o'rganish va o'rgatish muayyan jihatlari bilan keskin farq qiladi. Bu esa, o'z navbatida, tegishli chet til o'qitish texnologiyasini qo'llashni taqozo etadi. Chet til muallimi metodika fani yutuqlarini puxta o'zlashtirish orqali o'quvchi-talabaning to'plagan til tajribasi me'yorini aniq bilishga va uni yanada takomillashtrishga erishadi. Chet tillarni samarali o'rgatish uning metodikasini bilishni taqozo etadi. Chet tillarni o'rganish va o'rgatish ko'p jihatdan chet til o'qitsih metodikasi masalalarini nazariy tomondan ishlab chiqilishiga va nazariyaning amalda ijodiy qo'llanilishiga bog'liqdir. Metodikaning predmeti - chet til predmeti orqali ta'lim-tarbiya berish jarayoni va usullari, chet til o'rgatish ilmi, muallim va o'quvchi faoliyatini o'rganish metodikaning predmeti sanaladi

Ta’lim tizimini rivojlantirish bo‘yicha nodavlat ta’lim muassasalari faoliyatini takomillashtirishning xorijiy tillarni o'qitish jarayonida nazariy va uslubiy asoslari doirasida innovatsion texnologiyadan foydalanishni rivojlantirish uchun ba'zi metodologik usullar mavjud va ularni dars jarayonida ishlatish mobaynida kutilayotgan natijalar quyidagilardir:

1. STEM va STEAM ta'lim: STEM (Science, Technology, Engineering, va Mathematics) yoki STEAM (STEM + Arts) ta'lim usullari talabalar uchun nazariy bilimlarni amaliyotga o'tkazishni qo'llab-quvvatlashda foydalaniladi. Bu usulda, talabalar texnologiyalarni iste'mol qilish, tasavvurlash, loyihalash va boshqa amaliy mashg'ulotlarga qatnashish orqali bu sohalar ustida malakalarini oshirishlari uchun imkoniyatlar yaratiladi.

https://buxdu.uz

2. Adaptive Learning Platformalari: Texnologiyadan foydalangan ta'lim platformalari, har bir talabaning o'zlashtirilgan ta'lim yo'nalishiga mos keluvchi darslar tuzishda va o'rganish jarayonlarini adaptatsiyalashda yordam bera olishadi. Bu platformalar o'quvchilarning ma'lumotlari asosida shaxsiy dasturlangan ta'lim rejalarini tuzishga imkoniyat tanlash orqali ta'lim sifatini oshirishda foydalana olishadi.

3. Blended Learning: Blended learning, yoki qo'shma o'qitish, traditsioniy o'qitish usullari bilan onlayn ta'limning bir qilib qo'shilishi hisoblanadi. Bu usul, talabalar uchun interaktiv darslar, onlayn resurslar, virtual laboratoriyalar va traditsioniy darslarni jamlash orqali o'rganishni ta'minlaydi.

4. Flipped Classroom Model: Flipped classroom modeli, traditsioniy o'qitishni o'zgartiradi, dars vaqtida talabalar o'zlarining o'quv materiallarini o'rganish orqali mashg'ulotlar va amaliyotlar ustida ishlaydilar. Ular online videolar orqali o'zlarini tayyorlashadi va dars vaqtida o'qituvchilariga muhim savollar yuzasidan bahs qilishadi.

5. Collaborative Learning: Texnologiyadan foydalangan ta'lim, talabalarning hamkorlik qilishini yaxshi o'rganish va muhokama qilishlarini oshirishda yordam beradi. Online platformalarda forumlar, chatlar, jamoatlar orqali talabalar o'zaro fikrmulohazalarini almashishadi va bir-birlari bilan ishlaydilar.

6. Assessment Technologies: Yangi tekshirish texnologiyalari, masalan, online testlar, avtomatik baholashlar va o'zlashtirilgan baholash vositalari foydalanish, talabalarining o'zlarining bilimlarini baho olishda va o'zlashtirilgan ta'lim yo'nalishlarini aniqlashda yordam bera olishadi. Bu metodologik usullar texnologiyadan foydalangan ta'limning sifatini oshirish, o'rganish jarayonlarini yanada samarali qilish, va talabalarga innovatsion g'oyalar o'rganish uchun imkoniyatlar yaratishda yordam beradi.

Ushbu metodologik usullar texnologiyalardan foydalangan ta'limning sifatini oshirish, o'rganish jarayonlarini samarali qilish va talabalarga innovatsion g'oyalar o'rganish uchun keng imkoniyatlar yaratishda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa. Umuman olganda, yangi O‘zbekistonning nodavlat ta’lim muassasalarida chet tillarini o‘qitish tizimini yangicha asoslarda tashkil etish, uni kengroq targ‘ib qilish, mamlakatda til siyosatini takomillashtirish va davlat tomonidan olib borilayotgan izchil siyosatning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Muhimi, mamlakatda xorijiy tillar, ayniqsa, ingliz tilini o‘qitishni rivojlantirish uchun yaratilgan imkoniyatlar yangi bosqichga ko‘tarilib, yoshlarning bu fanga qiziqishi tobora kuchaymoqda. Bu esa, bugungi kunda dunyo hamjamiyatiga keng miqyosda integratsiyalashayotgan yangi O‘zbekiston uchun katta ahamiyatga ega.

Chet til o'rganish ko'p qirrali ta'limot bo'lib, bu jarayonda inson murakkab psixologik o'zgarishlarni boshdan kechiradi. Jumladan, ona tili bilan chet tilini taqqoslash jarayoni yuzaga keladi. Bu jarayonda o'rgatishning turli metod va texnologiyalaridan foydalaniladi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar yordamida chet til bilan ona tilini taqqoslab o'rgatish samarali natija beradi. Chet til o'rgatish uning metodikasiga oid bilimlarga ega bo'lishni taqozo etadi. Metodika va texnologiyalar chet til o'rganish jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi. Darsni tashkil qilishda metodika fanining turli usullari mavjud. Chet til o'qitish metodikasida keng qo'llaniladigan metodlar: kommunikativ didaktika metodi, madaniyatlararo muloqotni tashkil qilish metodi va mashqni tashkil qilish metodi hisoblanadi. Uchala metod bir- biri bilan chambarchas bog'liq va bir-birini to'ldiradi. Metodika fani didaktika fani bilan bog'liq bo'lganligi sababli, chet til o'rganish mobaynida kommunikativlikka asoslaniladi va kommunikativ didaktika metodi yuzaga keladi.

Adabiyotlar:

1. Bogomolova N.N., Petrovskaya L.A. Guruh muhokamasi. // Jamoaning ijtimoiy psixologik iqlimi. / Ed. Yu.M. Jukova, - M., 1981 yil. - 14-41-betlar.

2. Barxayev B.P. Pedagogik texnologiyalardagi yangi dalillar // Maktab texnologiyalari. - 1997 yil. - № 4. - B. 14-47.

3. Bogomolova N.N., Petrovskaya L.A. Guruh muhokamasi. // Jamoaning ijtimoiy psixologik iqlimi. / Ed. Yu.M. Jukova, - M., 1981 yil.

4. Galskova N.D., Gez N.I. Ta'lim nazariyasi xorijiy tillar. Lingvodidaktika va metodologiya: darslik. M.: Akademiya, 2007. – 336 b.

5. Zimnyaya I.A. Pedagogik psixologiya: universitetlar uchun darslik. M.: Logos, 2003. B-28.

https://buxdu.uz

CHET TILINI O‘QITISHDA LINGVO-STILISTIK VOSITALAR ORQALI OG‘ZAKI VA YOZMA NUTQNI SHAKLLANTIRISH

Zaripova Sohiba Oripovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Ingliz tili va adabiyoti kafedrasi o‘qituvchisi
zaripova_sokhiba@buxdpi.uz

Ushbu maqola lingvostilistik vositalarning ta’rifi, ularning klassifikatsiyasi va og‘zaki va yozma muloqotni rivojlantirishdagi ularning rolini o‘rganadi. Nazariy ma’lumotlar, amaliy misollar va batafsil pedagogik yondashuv orqali maqola metafora, o‘xshatish va parallelizm kabi stilistik vositalar nutq va yozuvda aniqlikni, qisqalikni va hissiy ta’sirni kuchaytirishi mumkinligini ko‘rsatadi. Tadqiqotda turli holatlardagi gaplar tahlili va eksperimental natijalar qo‘llanilib, ushbu vositalarning chet tillarni o‘rganishda, xususan ingliz tilini o‘qitish jarayonida transformatsion kuchga ega ekanligi yoritilgan.

Turli lingvistik strategiyalar orasida lingvo-stilistik uslublar nutq va yozuvning shakli hamda mazmunini oshirishdagi roli bilan ajralib turadi. Ushbu uslublar metaforalar, o‘xshatishlar, alliteratsiya, giperbola, jonlantirish va parallelizm kabi vositalarni o‘z ichiga olib, estetik va ritorik ta'sirga erishish uchun qo‘llaniladi.

Mazkur uslublar an’anaviy ravishda adabiyot bilan bog‘liq bo‘lsa-da, ularning amaliy qo‘llanishi badiiy matnlar doirasidan ancha kengdir. Jamoat oldida nutq so‘zlash, reklama, ilmiy maqola yozish va hatto kundalik suhbatlar ham stilistik uslublarni strategik qo‘llashdan foyda ko‘rishi mumkin.

Kalit so‘zlar: *lingvo-stilistik vositalar, og‘zaki nutq, yozma nutq, stilistika, pedagogika, lingvistika, metafora,o‘xshatish.*

ФОРМИРОВАНИЕ УСТНОЙ И ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ С ПОМОЩЬЮ ЛИНГВО-СТИЛИСТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

В данной статье рассматривается определение лингвостилистических средств, их классификация и роль в развитии устной и письменной коммуникации. Посредством теоретической информации, практических примеров и подробного педагогического подхода статья демонстрирует, как такие стилистические средства, как метафора, сравнение и параллелизм, могут усилить точность, лаконичность и эмоциональное воздействие в речи и письме. В исследовании применяется анализ предложений в различных контекстах и приводятся экспериментальные результаты, освещающие трансформационную силу этих средств в изучении иностранных языков, в частности, в процессе обучения английскому языку.

Среди различных лингвистических стратегий лингвостилистические приёмы выделяются своей ролью в улучшении формы и содержания речи и письма. Эти приёмы включают в себя такие средства, как метафоры, сравнения, аллитерация, гипербола, олицетворение и параллелизм, и используются для достижения эстетического и риторического эффекта.

Хотя эти приёмы традиционно ассоциируются с литературой, их практическое применение выходит далеко за рамки художественных текстов. Стратегическое использование стилистических приёмов может быть полезным в публичных выступлениях, рекламе, написании научных статей и даже в повседневном общении.

Ключевые слова: *лингвостилистические средства, устная речь, письменная речь, стилистика, педагогика, лингвистика, метафора, сравнение.*

FORMATION OF ORAL AND WRITTEN SPEECH THROUGH LINGUISTICS AND STYLISTICS IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

This article examines the definition of linguostylistic devices, their classification, and their role in developing oral and written communication. Through theoretical data, practical examples, and a detailed pedagogical approach, the article demonstrates how stylistic devices such as metaphors, similes, and parallelism can enhance clarity, conciseness, and emotional impact in speech and writing. The study employs analysis of sentences in various contexts and experimental results to highlight the transformative power of these tools in foreign language learning, particularly in the process of teaching English.

https://buxdu.uz

Among various linguistic strategies, linguostylistic techniques stand out for their role in enhancing both the form and content of speech and writing. These techniques include devices such as metaphors, similes, alliteration, hyperbole, personification, and parallelism, which are employed to achieve aesthetic and rhetorical effects.

While these techniques are traditionally associated with literature, their practical application extends far beyond literary texts. Public speaking, advertising, scientific writing, and even everyday conversations can benefit from the strategic use of stylistic techniques.

Keywords: *linguostylistic devices, oral speech, written speech, stylistics, pedagogy, linguistics, metaphor, simile.*

Kirish. Og‘zaki va yozma nutqni rivojlantirish til o‘rganish va muloqot qilishning muhim tarkibiy qismidir. Zamonaviy tilshunoslik va pedagogikada lingvo-stilistik vositalardan foydalanish ijodkorlikni rivojlantirish, ifodali qobiliyatlarni takomillashtirish va lingvistik kompetensiyani oshirishda samarali strategiya sifatida maydonga chiqmoqda. Ushbu vositalar, jumladan metaforalar, o‘xshatishlar, kinoya va ritorik savollar, ma’lumotlarni yanada ta’sirchan, esda qolarli va jonli tarzda yetkazishga imkon beradi. Ushbu tadqiqot lingvistik-stilistik vositalarning og‘zaki va yozma muloqotni takomillashtirishdagi rolini, xususan, ularning pedagogik ahamiyati va qo‘llanilish usullarini o‘rganishga qaratilgan.

Til kognitiv va ijtimoiy hodisa sifatida gapiruvchining shaxsiyati, madaniyati va kommunikativ maqsadlarini aks ettiradi. Og‘zaki va yozma nutq, yetkazish va qabul qilish uslublarining o‘ziga xosligiga qaramay, turli kommunikativ vaziyatlarning talablariga mos ravishda stilistik farqlanishga muhtoj. Lingvistik-stilistik vositalar shakl, tuzilma va ma’noni boshqarish orqali tilni boyitish imkonini beradi. Ushbu vositalar nafaqat ijodiy jarayonni qo‘llab-quvvatlaydi, balki auditoriyani jalb qilish, hissiyotlarni uyg‘otish va yaqinlikni o‘rnatish qobiliyatini mustahkamlaydi. Shunga qaramay, ushbu vositalardan nutqda samarali foydalanish maxsus o‘qitish va amaliy mashg‘ulotlarni talab qiladi, ayniqsa chet tillarni o‘rgatishda.

Mavjud tadqiqotlar lingvo-stilistik vositalarning tasnifi va funksiyalarini keng miqyosda o‘rgangan bo‘lsa-da, ularning nutqni rivojlantirishdagi amaliy ahamiyati yetarlicha tadqiq qilinmagan. Ushbu vositalarning adabiyotdagi estetik va ritorik ta’siri haqida ko‘plab tadqiqotlar olib borilgan bo‘lsa-da, ularning kundalik muloqot va ta’limdagi roliga oid empirik dalillar cheklangan. Bundan tashqari, stilistik vositalar bilan nutqni shakllantirish jarayonidagi kognitiv jarayonlar o‘rtasidagi bog‘liqlik hali to‘liq ochib berilmagan. Ushbu bo‘shliqlarni to‘ldirish nazariy bilimlarni hamda pedagogik amaliyotlarni rivojlantirish uchun muhimdir.

Lingvo-stilistik vositalarni til o‘qitish dasturlariga kiritish muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishning an’anaviy yondashuvlarini tubdan o‘zgartirish imkonini beradi. Ushbu vositalar yordamida o‘rganuvchilar nafaqat lingvistik kompetensiyani, balki tanqidiy fikrlash va madaniy xabardorlikni ham rivojlantirishlari mumkin. Shu sababli, ushbu tadqiqot stilistik tahlil va amaliyotni til ta’limi tizimiga integratsiyalashning muhimligini ta’kidlaydi.

Material va metodlar. Nutq-ma’lum qoidalar asosida yaratilgan til tuzilmalari orqali odamlar o‘rtasida tarixan shakllangan muloqot shakli hisoblanadi. Nutq jarayoni, bir tomondan, til (nutq) vositalari orqali fikrni shakllantirish, ikkinchi tomondan, til tuzilmalarini idrok etish va ularni tushunishni o‘z ichiga oladi. Nutq og‘zaki muloqot turi hisoblanadi. Shunday qilib, nutq psixolingvistik jarayon, inson tillari mavjudligining og‘zaki shaklidir. Insonning o‘tmishda ham, hozirgi paytda ham umuminsoniy tajribasidan foydalanishga imkon bergan eng muhim yutug‘i mehnat faoliyati asosida rivojlangan nutq aloqasi edi. Har qanday til ikki ko‘rinishda namoyon bo‘ladi: og‘zaki va yozma. Tabiiyki, tilning og‘zaki shakli yozma shaklidan farq qiladi. Bunda ko‘pincha so‘zlashuv tiliga xos so‘z va iboralarga e’tibor beriladi. Og‘zaki nutqda undovlar, ayniqsa, so‘zlashuv uslubiga xos so‘z birikmalari ko‘p ishlatiladi. Masalan: How about the bags! Ammo shuni ham takidlash lozimki og‘zaki nutqning ham, yozma nutqning ham o‘z talablari, imkoniyat doirasi bor. Og‘zaki nutq yozma nutqqa nisbatan ancha faol, jonli jarayon. Og‘zaki nutq qo‘llanilish usuliga ko‘ra ikki xil bo‘ladi: oddiy so‘zlashuv nutqi va adabiy so‘zlashuv nutqi. Og‘zaki nutqda shevachilik ta’siri sezilib turadi. Og‘zaki nutq tezkor, avtomatik jarayon bo‘lganligi sababli o‘ylab turish, so‘ng so‘zda davom etish qiyin. So‘zlov va o‘ylov bir vaqtning o‘zida amalga oshadi. Og‘zaki nutq shaxsiy, individual faoliyatdir. Shuning uchun ham fikriy va nutqiy uslub, ovoz ifodalari bir biriga o‘xshayvermaydi.[2;b,147] Og‘zaki nutq so‘zlovchining kayfiyati, ruhiyati, tabiatiga hamda vaziyatiga, nutqiy a’zolarning sog‘lom va normal ishlashiga ham bog‘liq.Og‘zaki nutq o‘ziga xos grammatik tuzilishga va qurilish tartibiga ega bo‘ladi. Unda gap bo‘laklarining tushib qolishi, qisqarishi, almashinishi, takrorlar, keraksiz unsurlarning bo‘lishi kuzatiladi. Tilning barcha qoidalariga (orfografik, morfologik, sintaktik, leksik, orfoepik, lingvistik, fonematik, fleksiv va hokazo), qonuniyatlariga, mexanizmlariga (jonli ifodalarni mujassamlashtirgan holda) asoslangan tarzda,

https://buxdu.uz

muayyan shartli alomatlar (grafiklar) yordamida shakl, tuzilishi, ma'no, mazmun va mohiyatni uzluksiz, tadrijiy ravishda axborotlarga aylantirib beruvchi nutq turi **yozma** nutq deyiladi.

Yozma nutq ham og‘zaki nutqqa o‘xshab aloqa vazifasini bajaradi. Biroq og‘zaki va yozma nutqlarda fikr almashish har xil usul va vositalar bilan amalga oshiriladi. Og‘zaki nutq aniq tovushlarga suyanadi. Yozma nutq yozuv belgilari (harf) yordamida chizma (grafik) shaklida tasvirlanib, ularning har biri og‘zaki nutqning ayrim tovushlarini bildiradi.

Har ikkala nutqni shakllantirishda lingvo-stilistik vositalarning ahamiyati juda muhimdir. Ushbu vositalar nutq yoki matnning ifodaviyligini, ta’sirchanligini va estetik jozibasini oshirish uchun qo‘llaniladigan til vositalaridir. Ushbu vositalar tilning turli darajalarida — fonetik, leksik, sintaktik va semantik — ishlaydi va ko‘pincha hissiyotlarni uyg‘otish, tasvir yaratish yoki asosiy g‘oyalarni ta’kidlash uchun qo‘llaniladi. Ular to‘g‘ridan-to‘g‘ri va ko‘chma ma’nolarni ifodalashga yordam beradi, muloqotni boyitib, uni esda qolarli qiladi[4;b,69].

Lingvo-Stilistik vositalar quyidagicha klassifikatsiya qilinadi:

1. Fonetik vositalar.

Bular tilning tovush tuzilishiga e’tibor qaratib, ritm, uyg‘unlik yoki urg‘u yaratish uchun ishlatiladi. Alliteratsiya: bir xil undosh tovushlarning takrorlanishi Masalan, Pichanchi picha pichanga pichirlatdi.Ushbu gapda har bir so‘z p harfi bilan boshlanishi alliteratsiyaning yorqin ko‘rinishidir.

Assonansiya: Unli tovushlarning takrorlanishi. Masalan, Qush uchib qiyqirar uch-to‘rt chiroyli qiyqiriq.Ushbu gapda i va u unlilari qayta takrorlangan.

Onomatopiya. Tabiiy tovushlarni taqlid qiluvchi so‘zlar masalan, g‘uv, shuv shovqinga taqlid so‘z bo‘lsa, shitir-shitir suvga taqlid so‘z hisoblanadi.

2. Leksik vositalar.

Bular stilistik ta’sir yaratish uchun maxsus so‘z yoki iboralarni qo‘llashni o‘z ichiga oladi. Metafora: O‘xshashlikka asoslangan yashirin qiyoslash. Masalan Vaqt o‘g‘ri. Ushbu gapda vaqt xuddi o‘gri insonga yashirin qiyoslangan.

O‘xshatish: "kabi" yoki "dek" yordamida ochiq qiyoslash. Masalan, Sher kabi jasur.

Kinoya: Ma’noni teskari holda ifodalash.Masalan, Qanday ajoyib ob-havo! yomg‘ir paytida.

3. Sintaktik vositalar.

Bular so‘zlarning va jumlalar tuzilishining tartibini o‘zgartirish orqali amalga oshiriladi.

Parallelizm: Bir xil grammatik tuzilmalarni takrorlash. Masalan, Yashashni bilgan o‘lmaydi, o‘limni bilgan yashaydi.

Inversiya: So‘zlarning odatdagi tartibini o‘zgartirish. Masalan, Hech qachon bunday go‘zallikni ko‘rmaganman.

Ritorik Savol: Javob talab qilmaydigan savol. Masalan, Kim muvaffaqiyatni yoqtirmaydi?.

4. Semantik vositalar.

Bular so‘zlarning ma’nosi va ularni chuqurroq darajada talqin qilish usullari bilan bog‘liq.

Giperbola: Maqsadli mubolag‘a (masalan, Men buni senga million marta aytdim!).

Litota: Qarama-qarshilikni inkor qilish orqali ma’noni yumshatish, Masalan, Yomon emas).

Kalitma (Pun): Bir so‘zning bir nechta ma’nosiga o‘ynash. Masalan, Vaqt uchadi, mevalar esa parvoz qilmaydi.

5. Grafik vositalar.

Bular matndagi vizual elementlarni stilistik ta’sir yaratish uchun qo‘llashni o‘z ichiga oladi. Masalan, katta harflar, kursiv yoki nostandart tinish belgilari so‘z yoki g‘oyalarni ta’kidlash uchun ishlatiladi. [6;b,140]

Lingvistik-stilistik vositalar nafaqat estetik, balki funksional vositalar sifatida ham ishlatiladi. Ular nutqni ta’sirchanroq, tushunarliroq va qiziqarliroq qilishga yordam beradi. Ushbu vositalar lingvistika, ritorika va pedagogika sohalarida o‘rganilib, og‘zaki va yozma muloqotni rivojlantirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Muhokama va natijalar. Og‘zaki nutqdagi lingvostilistik vositalar nutqni yanada rfavon va aniq qiladi.

1. Alliteratsiya

Misol: "Friendly frogs frolicked freely by the flowing fountain." ("Do‘stona qurbaqalar erkin ravishda oqib turgan favvoraning yonida o‘ynashdi.")

Ushbu gapdagi alliteratsiya og‘zaki nutqda e’tiborni tortadi va so‘zlarni esda qolishini osonlashtiradi. Ayniqsa, bolalar uchun ertak aytib berishda yoki she’r o‘qishda bunday ritmik ta’sir foydali bo‘lib, tinglovchilarning diqqatini jalb qiladi. O‘qituvchilar bu usulni fonetika mashg‘ulotlarida qo‘llab, o‘quvchilarning tovushlarni to‘g‘ri talaffuz qilishini rivojlantirishga yordam beradi.[8]

2. Metafora

Misol: "Education is the key to unlocking your future."("Ta’lim – kelajagingizni ochadigan kalitdir.")

https://buxdu.uz

Metaforalar og‘zaki nutqni yanada jonli va aniq qiladi. Masalan, o‘qituvchilar ushbu metaforani talabalarga motivatsiya berish uchun ishlatishlari mumkin. "Kalit" so‘zining ishlatilishi kelajakdagi imkoniyatlar va muvaffaqiyatlarni sodda va tushunarli obrazda tasvirlaydi.

3. Ritorik savol

Misol: "Do you think success comes without effort?" ("Sizningcha, muvaffaqiyat harakatsiz keladimi?")

Ritorik savollar o‘quvchilarning diqqatini jalb qilish va ularni mavzu ustida fikrlashga undash uchun samarali vositadir. Masalan, o‘qituvchi ushbu savolni dars davomida o‘quvchilarning fikrlarini o‘stirish va mavzuga jalb qilish maqsadida ishlatishi mumkin.

4.Simile (O‘xshatish)

O‘xshatish orqali turli narsalarni taqqoslab, tasvirni yanada yorqinroq qilish mumkin. Masalan, "Her voice was as soothing as a gentle breeze" jumlasida ovozning yoqimliligi shabada bilan taqqoslangan. Ushbu usul hikoya va she’riyatda abstrakt yoki notanish tushunchalarni aniqroq ifodalashda samarali.

5.Anaphora (Anafora)

Anafora bir nechta gap yoki iboralarning boshida bir xil so‘z yoki iboralarni takrorlash orqali ritm va urg‘u hosil qiladi. "We shall fight on the beaches, we shall fight on the landing grounds, we shall fight in the fields" misoli qat’iyat va birdamlikni kuchli ta’sir bilan ifodalaydi, bu esa ritorik nutqlarda samarali vosita hisoblanadi.[1;b,72]

6.Epiphora (Epistrofa)

Epistrofa jumlalar yoki gaplarning oxirida bir xil so‘z yoki iboralarni takrorlash orqali asosiy g‘oyani ta’kidlashga yordam beradi. Masalan, "I swear to tell the truth, the whole truth, and nothing but the truth" jumlasi tinglovchiga asosiy mazmunni esda qoldiradi.

7.Pun (So‘z o‘yini)

So‘z o‘yinlari tilning turli ma’nolarini yoki tovushlarini ishlatib, hazil va donolikni namoyon etadi. "Time flies like an arrow; fruit flies like a banana" misolida ikki xil ma’no o‘rtasida o‘yin qo‘llanilib, kulgili ta’sir yaratilgan.

8.Oxymoron (Zidlov)

Zidlov bir-biriga qarama-qarshi so‘zlarni birlashtirib, murakkablikni ta’kidlaydi. "It was a deafening silence" misoli tovushsiz sokinlikni paradoksal tarzda ifodalaydi, bu esa mazmunni boyitadi.

9. Chiazm

Chiazm ikki gap yoki iboraning tuzilishini teskari qilib, qarama-qarshilik va muvozanatni ta’kidlaydi. "Ask not what your country can do for you, ask what you can do for your country" jumlasi ritorik nutqlarda samarali va esda qolarli.

10.Understatement (Litota)

Litota voqeaning kattaligi yoki ahamiyatini pasaytirib ko‘rsatadi, bu esa hazil yoki kinoya uchun ishlatiladi. "It’s just a scratch" jumlasi jiddiy jarohatni kichik narsa sifatida ifodalab, kamtarin yoki kinoyali ohangni ko‘rsatadi.

11. Apostrophe (Apostrof)

Apostrof orqali yo‘q yoki jonli bo‘lmagan narsalar murojaat qilinadi. Masalan, "O death, where is thy sting?" jumlasi hissiy va dramatik ta’sirga ega bo‘lib, ko‘pincha falsafiy mulohazalarni uyg‘otadi.

12.Synecdoche (Sinekdoha)

Sinekdoha bir narsaning qismini butun narsani ifodalash uchun ishlatadi. Masalan, "All hands on deck" jumlasi barcha ekipaj a’zolarini ifodalaydi, lekin qisqa va aniq shaklda.

Yozma nutqdagi lingvostilistik vositalar uchun misollar

1.O‘xshatish (Simile) "Her voice was as soothing as a gentle breeze on a summer evening." "Uning ovozi yoz kechasidagi mayin shabada kabi xotirjamlik bag‘ishlardi." O‘xshatish orqali yozma matnlar yanada obrazli va esda qolarli bo‘ladi. Masalan, ilmiy darsliklarda murakkab tushunchalarni oddiy tasavvurlarga o‘xshatish orqali o‘quvchilarning mavzuni yaxshi tushunishiga yordam beriladi.

2. Giperbola. Misol: "I waited for eternity at the bus stop." ("Avtobus bekatida abadiyat kabi uzoq kutdim”). Giperboladan foydalanib, yozuvchilar hissiy holatni kuchliroq ifodalaydilar. Bu o‘quvchilarni jalb qilishga yordam beradi va ular uchun matnni qiziqarli qiladi. O‘quvchilarga ijodiy yozuv mashg‘ulotlarida giperboladan foydalanish topshirilganda, ular o‘z his-tuyg‘ularini ko‘proq ifoda qilishni o‘rganadilar.

3. Irony. "Oh, fantastic! Another test on Monday!" ("Ajoyib! Dushanba kuni yana bir test!")

Ironiya yordamida yozuvchi o‘quvchini matnning yashirin ma’nolarini anglashga undaydi. Bu usul o‘quvchilarni o‘qilgan asarlarning mazmunini chuqurroq tahlil qilishga o‘rgatadi. Masalan, o‘quvchilar ironiya yordamida yozilgan qismlarni o‘rganish orqali kontekstni to‘g‘ri tushunishni rivojlantiradilar.[5;b,241]

O‘quv jarayonida quyidagi slistikvostilardan foydalanish mumkin.

https://buxdu.uz

1. Parallelizm. Malan: "She likes reading books, watching movies, and painting pictures."

Parallelizm ravonlik va aniqlikni ta’minlash uchun o‘xshash grammatik tuzilmalardan foydalanishni o‘z ichiga oladi. O‘qituvchilar bu usulni gap tuzilmasini o‘rgatishda ta’kidlashlari mumkin, uning yozuvni yaxlit va tushunarli qilishdagi rolini tushuntirib berishadi. Mashqlar orasida grammatik parallelizmni ta’minlash uchun gaplarni qayta yozish kabilar bo‘lib, bu uslubiy xabardorlik va grammatik aniqlikni mustahkamlaydi.

2. Onomotopiya yangi so‘zlarni o‘rganish jarayonida qo‘llanilishi mumkin.

Malan: Words like "buzz," "crash," or "sizzle."Onomatopiuya tabiiy tovushlarni taqlid qiladi va tilni jonli va dinamik qiladi. Ayniqsa, yosh o‘quvchilar uchun lug‘at boyligini oshirish darslarida samarali hisoblanadi. O‘qituvchilar ovozga asoslangan mashg‘ulotlardan foydalanishlari mumkin, masalan, onomatopeik so‘zlarni tegishli tovushlar yoki harakatlar bilan moslashtirish. Bu darsni interaktiv va esda qolarli qiladi.

3. Jonlantirish Creative Writing darslarida

Misol: "The wind whispered secrets to the trees." Jonlantirish insonga xos xususiyatlarni jonli bo‘lmagan narsalarga nisbat berib, tasviriy yozuvni boyitadi. Sinfda o‘qituvchilar o‘quvchilarni tabiat yoki buyumlarni personifikatsiya yordamida tasvirlashga undashlari mumkin, bu esa qiziqarli hikoyalar yozish qobiliyatini rivojlantiradi.

Lingvo-stilistik vositalardan muloqot va ta’lim jarayonida foydalanish kognitiv va pedagogik nazariyalarga asoslanadi. Kognitiv nuqtai nazardan, bu vositalar miya tasavvuri va assotsiativ fikrlashni faollashtirib, axborotni yaxshiroq tushunish va eslab qolishni ta’minlaydi. Masalan, metafora va o‘xshatishlar abstrakt va konkret tushunchalarni bog‘lab, murakkab g‘oyalarni har xil darajadagi o‘quvchilarga tushunarli qiladi. Xuddi shunday, takrorlash (masalan, alliteratsiya va parallelizm) kabi vositalar miyaga naqshlarni eslashni osonlashtiradi, bu esa xotira va eslash qobiliyatini oshiradi.[7]

Pedagogik jihatdan, lingvo-stilistik vositalar konstruktivistik yondashuvlar bilan mos keladi. O‘quvchilarni ijodiy va analitik mashg‘ulotlarga jalb qilib, masalan, metafora yozish yoki kinoyani aniqlash, o‘qituvchilar faol o‘rganish va tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi. Bundan tashqari, bu vositalar chet tilida samarali muloqot uchun zarur bo‘lgan kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishga yordam beradi. Masalan, ritorik savollar pragmatik ongni rivojlantiradi, bu o‘quvchilarga ijtimoiy va madaniy me’yorlarga muvofiq tilni tanib olish va undan foydalanish imkonini beradi.[3;b,25]

Shuningdek, bu stilistik xilma-xillik turli o‘quv uslublarini hisobga oladi. Vizual o‘quvchilar metafora va o‘xshatishlar orqali yaratilgan tasviriylikdan foyda ko‘rsalar, eshituv o‘quvchilari alliteratsiya va onomatopiyaning ritmik va fonetik jihatlarini anglaydilar. Bu inklyuzivlik til o‘qitish samaradorligini oshiradi. Oxir-oqibat, lingvo-stilistik vositalar muloqotning hissiy va estetik jihatlariga hissa qo‘shadi, tilning badiiy jihatlariga bo‘lgan qiziqishni oshiradi. Ushbu vositalarni darslarga integratsiya qilish orqali o‘qituvchilar nafaqat til mexanikasini o‘rgatadilar, balki ijodkorlikni, madaniy ongni va tilga bo‘lgan umrbod muhabbatni ham ilhomlantiradilar[9]

Xulosa. Ushbu lingvostilistik vositalarni o‘zbek tilidagi yozma va og‘zaki nutqqa ilmiy ravishda o‘tkazish orqali talabalarning tilni yanada chuqurroq o‘rganishiga va nutqining boy bo‘lishiga yordam berish mumkin. Bu vositalar nafaqat kommunikativ kompetensiyani rivojlantiradi, balki ijodiy fikrlash va analitik qobiliyatni ham shakllantiradi.

Adabiyotlar:

1. Boboxonova, L.T. Ingliz tili stilistikasi. Toshkent: O‘qituvchi, 1995.

2. Crystal, D. (2020). The Cambridge Encyclopedia of the English Language. Cambridge University Press.

3. Halliday, M. A. K., & Matthiessen, C. (2014). Introduction to Functional Grammar. Routledge.

4. Kukharenko, V.A. Praktikum po stilistike angliyskogo yazyka = Seminars in Stylistics. M.: Vysshaya Shkola, 2000.

5. Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). Metaphors We Live By. University of Chicago Press.

6. Leech, G. (2008). Language in Literature: Style and Foregrounding. Pearson Education.

7. Simpson, P. (2004). Stylistics: A Resource Book for Students. Routledge.

8. www.ijod.uz

9. www.kutubxona.uz

https://buxdu.uz

UDC 8.1751

DEVELOPING STUDENTS' FOREIGN LANGUAGE COMPETENCIES BASED ON INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Ziyayeva Muhayyo Usmonjonovna,
Senior teacher in the Department of Integrated course 3,
Uzbekistan State World Languages University
Husanova Sarvinoz Oybek qizi,
Students of Uzbekistan State World Languages
University, English language faculty3, group No: 2324

The article discusses the development of students' foreign language competencies through the use of innovative educational technologies. It highlights the importance of linguistic competencies, including proficiency in native and foreign languages, as well as the ability to use language in specific professional contexts. The article also addresses the challenges students face when developing these competencies and presents strategies to overcome them. Key strategies include diversifying teaching methods, leveraging technology, immersion programs, and promoting intrinsic motivation.

Keywords: *foreign language competence, innovative educational technologies, teaching methods, immersion programs, intrinsic motivation.*

INNOVATSION TA’LIM TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TALABALARNING CHET TILI BO‘YICHA KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH

Maqolada talabalarining xorijiy til kompetensiyalarini rivojlantirishda innovatsion ta'lim texnologiyalarining ahamiyati muhokama qilinadi. Xususan, lingvistik kompetentsiyalarning, jumladan, ona va xorijiy tillarda yuqori darajadagi mahoratga ega bo'lish va tilni muayyan professional kontekstlarda qo'llay olish qobiliyatining ahamiyati ta'kidlanadi. Maqolada shuningdek, talabalar bu kompetentsiyalarni rivojlantirishda duch keladigan qiyinchiliklar va ularni yengib o'tish uchun tavsiya etilgan strategiyalar ko'rib chiqiladi. Asosiy strategiyalar sifatida o'qitish metodlarini diversifikatsiya qilish, texnologiyalardan foydalanish, immersiya dasturlari va ichki motivatsiyani oshirish keltirilgan.

Kalit so'zlar: *xorijiy til kompetensiyasi, innovatsion ta'lim texnologiyalari, o'qitish metodlari, immersiya dasturlari, ichki motivatsiya.*

РАЗВИТИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье рассматривается развитие иностранных языковых компетенций студентов с использованием инновационных образовательных технологий. Подчёркивается важность лингвистических компетенций, включая овладение родным и иностранными языками, а также способность использовать язык в определённых профессиональных контекстах. Также в статье обсуждаются трудности, с которыми сталкиваются студенты при развитии этих компетенций, и предлагаются стратегии для их преодоления. Ключевыми стратегиями являются разнообразие методов преподавания, использование технологий, программы погружения и стимулирование внутренней мотивации.

Ключевые слова: *иностранная языковая компетенция, инновационные образовательные технологии, методы преподавания, программы погружения, внутренняя мотивация.*

Introduction. In the era of globalization, the ability to communicate effectively across linguistic and cultural boundaries has become an essential skill. Developing professional linguistic competencies among students has emerged as a vital component of education, equipping them with the tools necessary to excel in an increasingly interconnected world. Linguistic competencies encompass a broad range of abilities related to language, including proficiency in native and foreign languages, as well as the specialized use of language in specific professional domains. This article explores the importance of linguistic competencies, the challenges students face in developing them, and the strategies educators and institutions employ to nurture these skills.

https://buxdu.uz

As our world becomes more interconnected, professionals in various fields must be adept at conveying their ideas, collaborating with colleagues, and engaging with clients and partners across different languages. Strong linguistic competencies not only enhance employability but also empower individuals to foster intercultural understanding and access the wealth of knowledge that is crucial in today’s globalized society [1].

Despite the undeniable significance of linguistic competencies, students often encounter barriers to developing these skills. Limited access to resources, time constraints, and motivational challenges can hinder their progress. Therefore, this article aims not only to emphasize the importance of linguistic competencies but also to address the challenges students face and propose effective strategies for fostering their development.

Educators and institutions play a pivotal role in shaping students' linguistic competencies. They bear the responsibility of prioritizing language proficiency as a fundamental skill and providing the necessary resources and support to facilitate its growth. By doing so, they ensure that students are well-prepared to navigate the complexities of their chosen careers and contribute meaningfully to the globalized world.

In the following sections of this article, we will delve deeper into various aspects of linguistic competencies, examining their significance, the obstacles students encounter, and the strategies educators and institutions can adopt to develop these competencies effectively. Through this exploration, we aim to highlight the critical role of linguistic competencies in students’ development and their future success in a rapidly evolving global landscape [2].

Materials and methods. The significance of innovative technologies in teaching foreign language competencies is immense. Utilizing innovative technologies in foreign language instruction ensures lessons are both engaging and effective. Innovative technology involves methods to enhance educational efficiency, designing and applying various pedagogical processes to improve knowledge acquisition. Its primary goal is to introduce new approaches and modifications in the teaching process, requiring the use of interactive methods. Interactive methods, in turn, focus on fostering the active participation and independent thinking of each learner involved in the educational process. When these methods are implemented, learning transforms into an engaging activity. Moreover, the application of interactive methods helps develop learners' skills and competencies in independent work.

Currently, the rapid changes in our country are paving the way for significant advancements in the education system, including the accelerated development of foreign language acquisition and the improvement of global standards. This progress demands a creative approach within the education system. The social needs of society are closely tied to the creative thinking and innovation of students in higher education institutions, which are realized through their educational activities.

Prominent scholars from the Commonwealth of Independent States (CIS), such as T. Barisheva, Y. Volkova, J. Guilford, and Y. Zhigalova, have conducted extensive research on the impact of creativity within the educational environment. In their works, they described the process of creating innovative products that embody the characteristics of creativity among the subjects involved in the creative process.

Creative thinking technology is not centered on analysis but rather on innovation, making it applicable across various fields. By utilizing creative thinking technologies, problems are resolved through the generation of novel ideas. This approach enables students to explore unresolved issues within a topic and articulate spontaneous ideas based on their creative experiences. It inspires new ideas, fosters students' imagination and creativity, and ultimately develops their ability to work with academic sources and cultivate creative competencies within their field of study.

Linguistic competencies represent a multifaceted set of abilities related to language, encompassing both native and foreign language skills. These competencies go beyond basic communication and involve a comprehensive understanding of language structures, usage, and the ability to effectively convey ideas and information. The development of linguistic competencies is a dynamic, lifelong process, evolving continuously as individuals engage with diverse linguistic contexts.

Native Language Competence: Proficiency in one’s native language forms the foundation of linguistic competencies. It includes grammar, vocabulary, pronunciation, and the ability to comprehend and produce both written and spoken texts. Native language competence is crucial for effective communication and academic success.

Foreign Language Competence: Competence in foreign languages opens doors to intercultural communication and enhances global employability. It involves listening, speaking, reading, and writing in languages other than one’s native tongue, enabling individuals to interact across cultural boundaries.

Professional Linguistic Competence: In many fields, professionals are expected to use specialized language and terminology. For instance, medical professionals must master medical jargon, while legal

https://buxdu.uz

experts rely on specific legal terminology. The ability to navigate and utilize these specialized languages is an essential component of linguistic competence within specific professions.

***Multilingual Competence*:** Multilingual individuals possess the ability to communicate in multiple languages. Multilingualism is advantageous in both personal and professional contexts, as it allows individuals to engage with a broader range of people and cultures.

Cultural Competence: Understanding cultural nuances, customs, and communication styles is intrinsically linked to linguistic competencies. Skilled communicators are not only proficient in language but also adept at navigating cultural diversity, facilitating effective intercultural interactions.

Comprehension and Interpretation: The ability to understand and interpret spoken or written texts is a fundamental aspect of linguistic competencies. This includes grasping not only the literal meaning of words but also the contextual and nuanced meanings embedded within the language [5].

Expressive Skills: Advanced linguistic competence entails the ability to articulate thoughts and ideas coherently and persuasively in both written and spoken forms. This includes crafting well-structured arguments and effectively conveying messages tailored to the audience.

Linguistic competencies are not static; they evolve over time. Adaptability and a commitment to lifelong learning are crucial for individuals to remain relevant and effective in the rapidly changing linguistic landscape, particularly in professions where language use is continually advancing.

Results and discussion. In an increasingly globalized world, linguistic competencies hold significant global importance. Knowing widely spoken languages such as English, Spanish, Mandarin, or Arabic can substantially expand personal and professional growth opportunities, as these languages are prevalent in international contexts.

Linguistic competencies encompass a wide range of skills and knowledge, from proficiency in native and foreign languages to specialized language use and cultural competencies. These skills serve not only as a foundation for effective communication but also play a crucial role in personal and professional development in an interconnected and multicultural world. In the following sections, this article explores the importance of linguistic competencies, the challenges learners face in developing them, and the strategies employed to enhance these skills effectively [6].

Developing linguistic competencies is a dynamic process that requires a multifaceted approach. Teachers, institutions, and learners themselves can apply various strategies to foster the growth of linguistic skills. These strategies are critical in addressing challenges students may face and ensuring their proficiency in both native and foreign languages. Below are effective strategies for enhancing linguistic competencies [7]:

1. **Diversify Teaching Methods.**

Utilize various teaching approaches to cater to different learning styles. This includes incorporating multimedia resources, interactive exercises, and real-world applications to make language learning engaging and effective.

2. **Leverage Technology-Based Learning Tools.**

Introduce technology-driven language learning tools and platforms, such as language learning apps, virtual language labs, and online language communities, to provide interactive experiences for students.

3. **Immersion Programs.**

Immersion programs allow students to experience the target language in authentic contexts. These programs can be local or international, offering invaluable cultural experiences and real-life interactions.

4. **Practical Experiences and Exchange Programs.**

Language learning experiences can take the form of study-abroad programs, language exchange partnerships, or internships in countries where the target language is spoken. These opportunities expose students to real-life communication and cultural nuances.

5. **One-on-One Mentoring and Tutoring.**

Language mentors and tutors can provide personalized instruction, address specific language challenges, and offer insights into cultural subtleties.

6. **Facilitate Cultural Exchange Programs.**

Organize cultural exchange programs that enable students to interact with native speakers of the target language. Such programs encourage authentic language use and cultural immersion.

7. **Foster Intrinsic Motivation.**

Cultivate students' intrinsic motivation by helping them establish clear goals and objectives for language learning. These goals can be tied to career aspirations, personal interests, or travel ambitions.

By adopting these strategies, students can overcome common challenges and achieve comprehensive linguistic competencies, enabling them to thrive in an interconnected, multilingual world.

https://buxdu.uz

The organization of creative education on the educational module in higher education institutions awakens interest and aspirations for active life in society, stimulates the analysis of ideas, strengthens emotions and knowledge. In our opinion, the main task of the educational module in higher education is to create optimal conditions for the comprehensive development of students. Developing students' creative abilities and focusing on creating innovations, analyzing problem-solving actions, independently understanding problems and developing their own abilities is the goal of creative education and requires creative learning.

Teaching foreign languages to students with a professional orientation primarily involves relying on fundamental principles that enable the modeling of key aspects of the teacher’s activities. These principles facilitate the successful acquisition of professionally essential skills and ensure the fulfillment of primary tasks. Among these principles, the following stand out [8]:

Principle of Consciousness in Professional Development

The necessity of applying the principle of consciousness in foreign language teaching has been studied by both local and international researchers. For instance, A.N. Poddyakov emphasized that the issue of the "principle of consciousness in teaching" should be regarded as the problem of the significance of acquired knowledge for the individual. As Poddyakov noted, “For learning to be conscious, it must hold a ‘life meaning’ for the student” [3]. Each stage of professionally oriented training for future foreign language teachers should include elements that allow undergraduate students to understand the role and importance of their profession in societal and international cooperation. This principle encompasses mastering didactic, sociolinguistic actions, and professional linguistic skills. It highlights the acquisition of foreign language skills as a specific professional-sociolinguistic activity, prioritizing the modeling of professional and sociolinguistic competence in the teaching process.

Principle of Functionality in Professional and Pedagogical Spheres

The principle of functionality in professionally oriented sociolinguistic education focuses on teaching undergraduate students—future foreign language teachers—to understand the functional purposes of various aspects of language culture. This implies that every undergraduate must not only possess practical language knowledge but also recognize how the accumulated knowledge and skills can personally enable them to execute essential speech functions. According to this principle, the object of assimilation is not speech tools in themselves but the functions these tools serve [9].

Principle of Professional and Sociolinguistic Situationality

Professional and sociolinguistic foreign language teaching is implemented based on situational relationships. A “situation” is understood as a universal form of communication that encompasses the system of social statuses, roles, activities, and ethical relationships of communication subjects. It reflects these elements in the participants' consciousness and arises from the interaction of situational positions [4]. Situations in the learning process serve as a universal form of activity, a method for organizing speech tools, presenting material, stimulating speech activity, and developing skills. They also act as a condition for forming and enhancing speech proficiency and a prerequisite for teaching communication strategies and tactics. Utilizing these functions of situations is essential for implementing the principle of professional and sociolinguistic situationality when teaching foreign languages to undergraduate students.

This multifaceted approach ensures that students develop practical, functional, and context-sensitive language skills that align with professional and sociolinguistic requirements.

Conclusion. In conclusion, developing competencies among students is a multifaceted task that requires the integration of effective teaching methods, cultural immersion, mentorship, and continuous support. These strategies not only help students overcome potential challenges but also enable them to become proficient communicators in both native and foreign languages, equipping them for success in a globalized world. Educators and institutions must actively implement these strategies to ensure learners are well-prepared for the linguistic demands of their chosen careers and can participate effectively in an interconnected society. The effective use of innovative technologies in teaching foreign languages allows for a comprehensive and interesting lesson, and interest in innovative technologies is growing day by day. Innovative technologies teach students to think independently, analyze, and draw conclusions.

References:

1. Golub, B. A. Fundamentals of General Didactics. Textbook for students of pedagogical universities / B. A. Golub. - M .: Tumanit, publishing center VLADOS, 2019. - 96 p. // https://www.gumer .info/bibliotek_Buks/Pedagog/golub/index.php

https://buxdu.uz

2. Nigmatov Z. G., Shakirova L. R. Theory and technologies of teaching in higher education: Lecture course / Ed. Z. G. Nigmatov. - Kazan, Kazan Federal University, 2012. - P. 65.

3. Poddyakov A. N. The image of the world and issues of consciousness of learning: modern context // Questions of Psychology, 2013, N 2. - P. 122-132.

4. Khinzeeva N. P. Formation of intercultural competence and social status of foreign students // Bulletin of BSU. Education. Personality. Society. 2014. No. 5. –P.107.

5. Makhmudova M. Pedagogical principles of teaching foreign languages. - 2017. - T. 2. – no. 3 (64). - S. 24-26.

6. Milrud R.P. Competence in language learning // Institute of Foreign Languages. – M., 2014. – No. 7. – P. 30 – 36.

7. Slobin D., Green J. Psycholinguistics. – M.: Progress, 2010. – P. 23.

8. Solovova E.N. Methods of teaching foreign languages. Basic course of lectures. – M.: Education, 2015. – 239 p.

9. Shchukin A.N. Methods of teaching foreign languages: A course of lectures. – M.: URAO, 2012. – 288 p.

https://buxdu.uz

НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА ФАКУЛЬТЕТАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Абзаиров Тахир Юлдашевич,
преподаватель кафедры Русского языка и литературы
Термезского государственного педагогического института
abzarov@terdpi.uz

В настоящее время в развитии методики русского языка на факультетах «физической культуры» наступает новый этап, когда проблемой номер один становится разработка теоретических основ методики как науки. В статье представлена информация о преподавании русского языка в сфере высшего образования Республики Узбекистан, в том числе рассмотрены грамматические особенности и методы изучения русского языка на факультетах «физической культуры» для повышения качества преподавания русского языка. Интенсивное обучение особенно важно и необходимо в начальный период, когда закладывается основы устной речи.

Ключевые слова: *коммуникативные задачи, развитие, этноориентированный подход, фонетика, зрительный анализатор, учебные занятия, нравственно-эстетическое развитие, эффективность, работа с текстом, аудирование, оптимальность, управление, информативность, социализация, индивидуализация, эффективная, контекстуальный анализ.*

THE INITIAL STAGE OF TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE AT THE FACULTIES OF PHYSICAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UZBEKISTAN

Currently, a new stage is coming in the development of the methodology of the Russian language at the faculties of "physical education", when the number one problem is the development of theoretical foundations of the methodology as a science. The article presents information on teaching the Russian language in the field of higher education of the Republic of Uzbekistan, including grammatical features and methods of the Russian language at the faculties of "physical education" to improve the quality of teaching the Russian language. Intensive training is especially important and necessary in the initial period, when the foundations of oral speech are laid.

Keywords: *communicative tasks, development, ethno-oriented approach, phonetics, visual analyzer, learning activities, moral and aesthetic development, effectiveness, text processing, listening, optimality, management, informativeness, socialization, individualization, effectiveness, contextual analysis.*

O‘ZBEKISTON OLIY TA’LIM MUASSASALARI JISMONIY TARBIYA FAKULTETLARIDA RUS TILINI O‘RGATISHNING BOSHLANG’ICH BOSQICHI

Hozirgi vaqtda "jismoniy madaniyat" fakultetlarida rus tili metodologiyasini rivojlantirishning yangi bosqichi boshlanadi, bunda birinchi raqamli muammo fan sifatida metodologiyaning nazariy asoslarini ishlab chiqishdir. Maqolada O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim muassasalarida rus tilini o‘qitish, jumladan, “jismoniy tarbiya” fakultetlarida rus tilini o‘qitish sifatini oshirish maqsadida rus tilining grammatik xususiyatlari va metodikasini hisobga olish haqida ma’lumotlar berilgan. Og’zaki nutqning asoslari yaratilgan dastlabki davrda intensiv mashg’ulotlar ayniqsa muhim va zarurdir.

Kalit so‘zlar: *kommunikativ vazifalar, rivojlanish, etnoyo‘naltirilgan yondashuv, fonetika, vizual analizator, o‘quv mashg‘ulotlari, axloqiy-estetik rivojlanish, samaradorlik, matn bilan ishlash, tinglab tushunish, optimallik, boshqaruv, informativlik, ijtimoiylashuv, individuallashtirish, samarali, kontekstual tahlil.*

Введение. Русский язык – один из наиболее распространённых языков мира. Он востребован как на территории Средней Азии, так и на территории юго-восточной Европы, при его изучении можно столкнуться с богатой лексико-фразеологической системой, которая не всегда поддаётся синхронному переводу на другой язык. Несмотря на все лексические и морфолого-синтаксические сложности, русский язык востребован и актуален в разговорной речи, в сфере образования и трудоустройства. Но, несмотря на трудности, русский язык на сегодняшний день набирает обороты, что даёт улучшить качество преподавания данного языка в сфере высшего образования.

https://buxdu.uz

Современный специалист должен отвечать новым требованиям в плане образования и компетентности, обусловленным инновационными процессами, происходящими в различных сферах современного общества и, прежде всего, в науке и технике. Эти процессы требуют от высшего образования поиска новых путей модернизации и развития [2].

Основная часть. Обучение – процесс двусторонний, включающий как деятельность учащегося, так и деятельность преподавателя. На начальном этапе в условиях обучения на факультетах физической культуры в высших учебных заведениях ставится более узкая, промежуточная цель по сравнению с конечной целью обучения языку (свободное владение): овладеть основами языка и подготовиться к занятиям в вузе на русском языке. Мы обучаем русскому литературному языку, то есть под русским языком мы понимаем отнюдь не всё, что им является: для целей обучения мы проводим минимизацию языкового материала. Сегодня первое место среди методов обучения русскому языку как иностранному принадлежит коммуникативному методу (название положено Е.И. Пассовым). Его целью является развитие у учащихся умения решать коммуникативные задачи средствами иностранного языка, свободно общаться с его носителями. Таким образом, язык усваивается во время естественного общения, организатором и участником которого является преподаватель [3]. В вузах Узбекистана русский язык наряду с другими общеобразовательными дисциплинами является обязательным предметом. В процессе обучения необходимо обеспечить принцип «взаимности», подразумевающий, что преподаватель должен иметь желание и умение обучать, а студент — стремление и способность к обучению. Также средства обучения, такие как учебники, учебные пособия, технические средства и интернет, должны быть соответствующими для достижения установленных целей. При наличии всех трёх элементов этого принципа «взаимности» создаются оптимальные условия для учебного процесса, что ведёт к максимально положительным результатам.

Цель преподавателя – постараться максимально уменьшить трудности в восприятии русского языка, применить этноориентированный подход в обучении. Студенты факультетов по физической культуры в высших учебных заведениях Узбекистана первый этап по русскому языку изучали в средней школе, но большинство студентов не понимают русский язык. Поэтому обучать студентов русскому языку надо начинать с языковой нормы русского языка.

В процессе обучения преподаватель обязан придерживаться медленного темпа, предоставляя студентам возможность осмыслить новый материал, запомнить его и работать со словарём в рамках «Лексико-грамматического» модуля. Словарная работа представляет собой один из ключевых методов в изучении русского языка. Студенты, в процессе обучения, сталкиваются с текстами, не зная чётких правил ударения и недостаточно освоив фонетические материалы. Преподаватель должен указывать на места ударения и правильно расставлять их в словах, контролируя, как студенты усваивают чтение слов и предложений. В течение нескольких дней преподаватель должен наблюдать за правильностью ударений, а в каждом занятии на протяжении семестра уделять внимание детальному обучению фонетике русского языка.

В изучении русского языка особое внимание уделяется адаптивным методам обучения правильному ударению и созданию педагогических условий, способствующих формированию лингвистических и коммуникативных компетенций студентов национальных групп. Важными аспектами типологического анализа звукового строя русского языка являются исследование соотношения консонантизма и вокализма, а также изучение позиционных закономерностей фонетической системы в сравнении с другими языками.

Русское ударение представляет собой сложное явление, выполняющее несколько функций: оно выделяет слово в речевом потоке, способствует смыслоразличению и участвует в ритмической организации речи. Его изменчивость и подвижность создают определённые трудности для изучающих русский язык как иностранный. Для правильной постановки ударения важно знать не только нормы, но и типы вариантов, а также условия их использования. Рекомендуется обращаться к специализированным словарям и справочникам для снижения вероятности ошибок.

В области профессиональной лексики часто формируются свои акцентологические нормы, которые могут отличаться от общеупотребительных. Например для изучения спортивных терминов ударение подвижное; боксёр-боксный, спортсмен-спортивный. Знание таких профессиональных особенностей важно для правильного использования специальной лексики. Важным аспектом в изучении правил постановки ударения в существительных является понимание его смыслоразличительной функции. В русском языке существует немало пар слов, которые различаются только местом ударения, но имеют совершенно разные значения. Классическими примерами являются пары "за́мок" (крепость) и "замо́к" (устройство для запирания), "а́тлас" (сборник карт) и

https://buxdu.uz

"атла́с" (ткань). Эта особенность не только обогащает лексический состав языка, но и создаёт дополнительные возможности для языковой игры и художественной выразительности.

В педагогической практике обучение правилам постановки ударения в существительных требует комплексного подхода. Важно не только давать учащимся готовые правила, но и развивать у них "чувство языка", способность интуитивно определять правильное ударение на основе аналогий и общих закономерностей. Эффективными методами являются работа с минимальными парами слов, различающимися только ударением, анализ стихотворных текстов, где ритмическая структура помогает закрепить правильное ударение, а также использование аудиоматериалов с образцовым произношением.

Особого внимания заслуживает вопрос о постановке ударения в именах собственных, особенно в фамилиях и географических названиях. Здесь часто наблюдаются отклонения от общих правил, и ударение может быть обусловлено традицией или личным выбором носителя имени. Это создаёт дополнительные трудности и требует индивидуального подхода к каждому случаю.

В контексте изучения русского языка как иностранного правила постановки ударения в существительных представляют одну из наибольших трудностей. Это связано не только со свободным характером русского ударения, но и с его способностью перемещаться при изменении формы слова. Для преодоления этих трудностей важно не только заучивать правила, но и много практиковаться в восприятии и воспроизведении правильно акцентированной речи.

С развитием компьютерных технологий появились новые возможности для изучения и анализа акцентологических норм. Создание электронных словарей и баз данных позволяет более эффективно систематизировать информацию об ударении в существительных и выявлять общие закономерности. Кроме того, разрабатываются компьютерные программы для автоматического определения ударения в тексте, что может быть полезно как для изучающих язык, так и для специалистов в области компьютерной лингвистики.

В заключение стоит отметить, что правила постановки ударения в именах существительных, несмотря на их сложность и многочисленные исключения, отражают богатство и гибкость русского языка. Они являются результатом длительного исторического развития и продолжают эволюционировать вместе с языком. Понимание этих правил не только способствует грамотной и выразительной речи, но и открывает путь к более глубокому пониманию структуры и функционирования русского языка в целом.

Существует ряд особенностей для студентов факультета физической культуры в учебно-познавательном процессе: Студенты проявляют мало самостоятельности в учёбе, они более привычны к такой форме занятия, когда преподаватели рассказывают, студенты слушают и записывают. Это связано с традиционным подходом обучения русскому языку. Значительную роль играет для обучения – это зрительный анализатор, столь необходимого для дифирренцировки и удержания в памяти новой темы. Через зрительного анализатора студенты получают знания больше от учебников и выполнения заданий, у студентов формируется хорошая зрительная память, начинает соображать, мало-помалу начинает говорить по русски.

Модуль «Чтение» тоже заслуживает отдельного внимания, потому что в нашей аудитории работа с текстом особенно эффективна. В тексте студенты находят не только уже знакомые лексические единицы, но и узнают новые. Здесь активно идет работа со словарем, потому что не все учащиеся не могут производить контекстуальный анализ.

Переходим к самостоятельным работам. По итогам самостоятельной работы студенты должны:

-развить такие универсальные умения, как умение учиться самостоятельно, принимать решения, проектировать свою деятельность и осуществлять поставленные цели, проводить исследование, организовывать коммуникацию;

-научиться проводить рефлексию: формулировать получаемые результаты, переопределять цели дальнейшей работы,

-корректировать свой образовательный маршрут.

-они должны самостоятельно работать, готовить материалы по данным темам, то есть готовить при помощи инновационных технологий.

Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине.

Заключение. Таким образом, предлагаем выделить основные моменты в обучении русскому языку наших слушателей:

https://buxdu.uz

- преподаватель русского языка должен подготовиться к обучению слушателей, а именно хотя бы в общих чертах ознакомиться с культурой, менталитетом и иметь общее представление о грамматике русского языка;

- уделять большое внимание словарной работе и работе с текстом, а именно заучиванию наизусть слов и небольших отрывков из текста, стихотворений, диалогов;

- аудированию следует обучать с опорой на текст и стихотворения;

- домашнее задание следует давать с опережением для самостоятельного изучения и подготовки;

- при обучении грамматике использовать метод визуализации;

- при обучении грамматическим категориям проводить параллели с родным языком;

-уделять большое внимание внеаудиторной работе, адаптации слушателей к русской культуре.

Теоретическое и практическое исследование проблемы развития языковой культуры студентов «физического воспитания» вузов подтвердило выдвинутую гипотезу и позволило сделать следующие выводы:

1. Развитие и саморазвитие конкурентоспособного специалиста в условиях гуманизации образования – главная задача учебно-воспитательного процесса высшей школы Республики Узбекистан. Развитие языковой культуры –важный компонент этого процесса, так как общество остро нуждается в квалифицированных грамотных специалистах, владеющих государственным, русским (как языком межнационального общения) и иностранными языками, умеющих вести переговоры, составлять и редактировать деловые документы, давать интервью, переводить предлоения с родного на русский или наоборот.

2. Анализ становления и развития представлений об изучаемой проблеме показал, что в истории педагогики большое внимание уделялось языковой подготовке личности (от обучения письму в древнем мире до современных теорий межличностных коммуникаций). Поднимаемые в трудах философов, педагогов, психологов разных лет (Аристотеля, Коменского Я.А., Буслаева Ф.И., Ушинского К.Д., Фельдштейна Д.И., Розенталя Д.Э., Карнеги Д., Ждановой Г.А., Литвинова И.Л. и др.) вопросы языкового развития личности актуальны по сей день. Язык во все времена рассматривался как средство нравственно-эстетического развития учащегося.

3. Эффективность развития языковой культуры студентов в условиях билингвизма обеспечивается, в частности, интеграцией и сочетанием принципов: системности, оптимальности, развития, управления, информативности, социализации, индивидуализации, учёта специальности, перспективности, билингвальной ориентированности, положительной мотивации, опоры на опыт обучающегося, контекстности и актуализации результатов.

4. С целью повышения эффективности учебного процесса важно гармонично сочетать традиционные и инновационные формы, методы и средства, а также использовать гуманитарную практику как оригинальную форму совершенствования и мониторинга языковой культуры.

Литература:

1. Зинин С.И. Русский язык в Узбекистане. [Электронный ресурс] / Зинин С.И. Режим доступа: http://www.russkie.org/index.php?module=fullitem&id=2955

2. Митрофанова, О.Д., Хавронина, С.А. Новые методические решения в нынешней лингводидактической ситуации (новые методические решения актуальных вопросов языковой подготовки). Русский язык и литература в пространстве мировой культуры: материалы XIII Конгресса МАПРЯЛ (Гранада, Испания, 13-20 сентября 2015 г.) [Текст] / О.Д. Митрофанова, С.А. Хавронина. - СПб: мапрял, 2015. - С. 717-722.

3. Вакула Е.А., Колесникова В.В., Можаева Е.Ю. Особенности преподавания русского языка как иностранного китайским слушателям на начальном этапе обучения // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4. ; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=27790 (дата обращения: 09.02.2023).

4. Аксёнова М.П. Русский язык по-новому. Ч.1 (уроки 1-12) / под редакцией Р.А. Кульковой. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб: «Златоуст», 2000. - 440 с.

5. Андрюшина Н.П., Владимирова Т.Е. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. Элементарный уровень. - М.: Изд. «Эллада», 2001. - 90 с.

6. Berdiyeva, S. (2023). Zamonaviy adabiyotda non-ficshning o ‘ziga hosligi. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 1(1), 59-62.

https://buxdu.uz

7. Tursunova Saida. (2022). Pedagogical bases of nationalization of school education. // Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(02), 456-461. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/P8MNR

8. Tursunova. S.I & Hikmatov, I (2023). Bo‘lajak boshlang’ich sinf o‘qituvchilarini ma’naviy-ma’rifiy faoliyatga tayyorlashning imkoniyatlari. // Interpretation and Researches, 2(1). извлечено от https://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/1013

9. Абзоиров Тохир и Абзоирова Дилшода. (2021). Современная молодежь - на пути образования и воспитания. // JournalNX - многопрофильный рецензируемый журнал, 7 (05), 280-284. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/KN7VM

10. Бабайцева В. В., Чеснокова Л.Д. Русский язык: Теория: Учеб. для 5-9 кл. общеобразоват. Учеб. заведений. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1993. - 256 с.

11. Бархударова, Е. Л. - Панков, Ф. И. По-русски с хорошим произношением. Практический курс звучащей речи. Москва : Русский язык, 2008. 192 с. ISBN 978- 5-88337-160-7.

12. Болычева Е. М. Основы фонетики, 2004. Лекция №6

13. Большая энциклопедия знаний/ Пер. с немецкого Л. С. Беловой, Е. В. Черныш. - М.: Эксмо, 2010. - 344 с.

14. История возникновения ударений в русском языке https://dzen.ru/a/ZCAP29LUWy8U7BLN

15. История России с древнейших времен до наших дней: учеб. / В. А. Федоров, В. И. Моряков, Ю. А. Щетинов. - М.: ТК Велби, ЗАО «КноРус», 2004. - 544 с.

16. Источник - Онлайн школа Skysmart: https://skysmart.ru/articles/questions/15-poslovic-o-trude

17. Попов М.Б., Фонетика современного русского языка, Учебник для высших учебных заведений Российской Федерации, Филологический факультет Санкт-Петербургского государственного университета 2014

18. Abzairov Takhir Yuldashevich, A. K. K. (2023). Formation of a linguistic personality in the conditions of a modern university. // Eurasian Journal of academic research, 3(6), 197-203. https://doi.org/10.5281/zenodo.8059585

19. Abzairov Takhir Yuldashevich. (2023). Dynamics of the levels of russian language proficiency of students of non-linguistic faculties of pedagogical universities in uzbekistan. // Eurasian journal of academic research, 3(6), 182–188. https://doi.org/10.5281/zenodo.8059434

20. Абзаиров Т. (2022). Пути повышения орфографической грамотности на уроках русского языка в средней школе. // Евразийский журнал академических исследований, 2(5), 57-63.

21. Абзаиров Т. А. М. (2024). Учитель и профессиональные навыки. // Innovations in Technology and Science Education, 3(20), 21-33.

22. Абзаиров Т. Ю. (2022). Особенности и методики преподавания русского языка в вузах Узбекистана. // O‘zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 1(12), 14-21.

23. Абзаиров Т. (2024). Современные методы - результативный путь для образования // Зарубежная лингвистика и лингводидактика, (SAI) 2(4), 315–322. https://doi.org/10.47689/2181-3701-vol2-iss4-pp315-322

24. Абзаиров Т.Ю Современные методы обучения студентов русскому языку по направлению “Физическое направление” вузов Узбекистана. Узбекский государственный университет мировых языков. Международная конференция. https://doi.org/10.5281/zenodo.14565034

https://buxdu.uz

БУХОРО ФОЛЬКЛОРИДА БОЛАЛАР ИЖОДКОРЛИГИНИНГ ЯНГИ НАМУНАЛАРИ

Шамсиев Шерзод Истамович,
Бухоро давлат педагогика институти
Мусиқа ва тасвирий санъат кафедраси ўқитувчиси
Аҳроров Асрорбек Аминжон ўғли,
Бухоро давлат педагогика институти
Мусиқа ва тасвирий санъат кафедраси талабаси

Мақолада Бухоро болалар ўйин фольклори намуналари поэтикаси ва композицияси, жанрий таркиби ва бадиий хусусиятлари ҳақида фикр-мулоҳазалар баён этилишиб, Бухоро фольклори жанрлари ранг-баранглиги билан бошқа ҳудудий –регионал жиҳатдан фарқланганидек, ўзига хос кўриниш, композиция ва поэтик хусусиятларга эга еканлиги, Булар халқ оғзаки ижодининг ривоят, асотир, афсона, терма, достон, қўшиқ, сўз магияси руҳидаги кинна қўшиқлари, эртаклар, болалар ўйинлари ва уларнинг ранг-баранг жанрлари, мақол, топишмоқ ва тез айтиш каби жанрлари мавжудлиги Ана шу жанрлар орасида Бухоро фольклорида тарихий тараққиёти жиҳатдан нисбатан кейинроқ пайдо бўлган болалар ўйини унинг ажралмас таркибий қисмлари, Болалар фольклорининг асосий хусусияти шундаки, унда болалар ижодкорлиги асосий қамровини эгалласа-да, муайян қисми катталар ижодкорлиги, урф-одатлари, анъаналари, саъй-ҳаракатлари таъсири доирасида кечадиган вокеалар йоритилган.

Калит сўзлар: *фольклор, поэтик фольклор, Бухоро болалар ўйин фольклори, бадиият, композиция, жанр таркиби, жанр ички тузилиши.*

НОВЫЕ ОБРАЗЦЫ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА В БУХАРСКОМ ФОЛЬКЛОРЕ

В статье описываются поэтика и композиция бухарских детских игровых фольклорных образцов, жанровый состав и художественные особенности. Бухарские фольклорные жанры имеют свой облик, композицию и поэтические особенности, так как отличаются своим разнообразием от других территориально-региональных жанров. Это – повести, сказки, легенды, сборники, былины, песни, песни в духе волшебства слова, сказки, детские игры и их красочные жанры, такие как пословицы, загадки, скороговорки. Среди этих жанров неотъемлемой его частью является детская игра, появившаяся в фольклоре Бухары относительно позже в историческом развитии. Основная особенность детского фольклора состоит в том, что, хотя основную сферу занимает детское творчество, определённая часть его находится под влиянием творчества, обычаев, традиций и усилий взрослых.

Ключевые слова: *фольклор, поэтический фольклор, бухарский детский игровой фольклор, искусство, композиция, жанровая структура, жанровая внутренняя структура.*

NEW EXAMPLES OF CHILDREN'S CREATIVITY IN BUKHARA FOLKLORE

The article describes the poetics and composition of Bukhara children's game folklore samples, genre composition and artistic features, the fact that Bukhara folklore genres have their own appearance, composition and poetic features, as they differ from other territorial-regional ones by their diversity, these are the folklore, the existence of such genres as narratives, myths, legends, terms, epics, songs, chants in the spirit of word magic, fairy tales, children's games and their colorful genres, such as proverbs, riddles and quick sayings. The main feature of children's folklore is that, although children's creativity occupies the main scope, a certain part of it covers the events that take place under the influence of the creativity, customs, traditions, and efforts of adults.

Keywords: *folklore, poetic folklore, Bukhara children's play folklore, art, composition, genre structure, genre internal structure.*

Кириш. Бухоро тарихий ва маданий жиҳатдан жаҳон тамаддунига муносиб ҳисса қўшаётган қадимий ўлка бўлиб ҳисобланади. Жаҳон илм-фан ва маърифат оламига Ибн Сино, буюк муаррих Наршахий, улуғ шоир Абу Абдулло Рўдакий ва маърифатпарвар мутасаввуф алломалар Имом ал-Бухорий, Абдухолик Ғиждувоний, Баҳоваддин Нақшбанд каби улуғ зотларни етиштириб берган маскан саналади. Бухоро фольклори ҳам жуда ўзоқ тарихий тараккиёт йулини босиб ўтган халқимиз томонидан ижодий яратилган умрбоқий маданий меросимиздир. Бу юксак маънавий мерос қанчалик ўрганилган сари унинг ғояси, ранг-баранг мазмуни, бадиий эстетик туйғулари, халқимизнинг яшаш

https://buxdu.uz

тарзи, миллий урф-одати, расм-русми. анъаналари ва қадриятлари ўз инкишофини топганлигининг чуқур гувоҳи бўлади.

Асосий қисм. Бухоро фольклори жанрлари ранг-баранглиги билан бошқа ҳудудий –регионал жиҳатдан фарқланганидек, ўзига хос кўриниш, композиция ва поэтик хусусиятларга эга. Булар халқ оғзаки ижодининг ривоят, асотир, афсона, терма, достон, қўшиқ, сўз магияси руҳидаги кинна қўшиқлари, эртаклар, болалар ўйинлари ва уларнинг ранг-баранг жанрлари, мақол, топишмоқ ва тез айтиш каби жанрлари мавжуд. Ана шу жанрлар орасида Бухоро фольклорида тарихий тараккиёти жиҳатдан нисбатан кейинроқ пайдо бўлган болалар ўйини унинг ажралмас таркибий қисми ҳисобланади. Болалар фольклорининг асосий хусусияти шундаки, унда болалар ижодкорлиги асосий қамровини эгалласа-да, муайян қисми катталар ижодкорлиги, урф-одатлари, анъаналари, саъй-ҳаракатлари таъсири доирасида кечади. Шу нуқтаи назардан айтиш мумкинки, ўзбек болалар ўйин фольклори халқимизнинг неча минг йиллик тарихи турмуш тарзи, ижтимоий-ахлоқий қарашлари ва эстетик дидини намоён этувчи маънавий қадриятларимиздир. Рус болалар фольклоршунослиги асосчиси Г.С.Виноградов «Болалар ўйинлари- болалар учун дунёни ихтиёрий ва мустақил англашнинг энг муҳим воситаси. Аждод ва авлодлар ўртасидаги урф-одат, анъанларни боғловчи қадриятдир»-деб изоҳласа, профессор О.Сафаров «Ўйинларда халқнинг тарихий қисмати, олис ўтмишга хос турмуш тарзи, урф- одатлари зуҳур топган. Бола ўйин жараёнида аждодларнинг ана шу тарихидан воқиф бўлади, ана шу воқифлик замирида эса Ватанни англаш, унга меҳр билан қараш ҳисси уйғонади, ўзлигини англашга йўл очила боради»-деб ёзади. [2]Бухоро ўйин фольклори ғоявий-бадиий жиҳатдан юксак даражада яратилган асар намуналаридан иборат. Ўйинларда буюк халқимизнинг тарихий тараккиёти, яшаш тарзи, урф-одатлари, расм-русмлари, анъаналари ва қадриятлари ўз аксини намоён этади. Уларни эгаллашга, ўрганишга, ардоқлаб, келгуси авлодга етказиш бурчини, масъулиятини юклайди.

Болалар ўйинлари фольклори анъанавийлиги ва кўп вазифавийлиги билан ажралиб туради. У шунчаки болаларнинг эрмак ва овунчоқлари бўлибгина қолмай, буларнинг жисмоний, ахлоқий ва руҳий-эстетик жиҳатдан баркамоллигини таъминлайди.

Бухоро ўйин фольклори ҳудудий-регионал жиҳатидан анча ёзиб олинган. Бу намуналар мақсади асосан этнопедагогик қарашлар нуқтаи назаридан тўпланган. Уларнинг кўпчилиги фольклорий ҳодиса сифатида таҳлилга тортилмаган. Бундай болалар ўйинларининг генетик асослари, жанрий табиати ва халқимиз миллий қадриятлар билан ўзаро чамбарчас боғликлиги, уларнинг бадиий эстетик қиммати назарий жиҳатдан яхлит тадқиқот объектига олинмаган.

Бухоро ўйин фольклори йигирманчи аср йигирманчи йилларидан бошланган. Бундай ўйинларда ижтимоий ҳаёт воқелигитасвирланган бўлиб, болалаларнинг табиат, жамият ҳакидаги қарашлари, хусусан катталар таъсири натижасида юзага келганини тасаввур қилиш мумкин:

Ким урди-ю,ким урди,
Бухоронинг оқ кўкати(н)
Унда-ку кўйлак йўк эди,
Кўйлагини ким тўқиди?[3]

Бу тўрт мисра мазмунида арава билан савдо қилиб юрувчи тужжорнинг янги кўйлак олиб келганлиги болани қизиқтиради. Ушбу қўшиқ овутмачоқ, санама ва суюш қўшиқларида восита бўлиб хизмат қилади.

Бухоро болалар ўйининг кўп қисмида халқни турмуш тарзи, урф-одатлари, расм –русмлари ва анъаналари ўз инъикосини топган.

- Ола тоғнинг бошида не кўрдинг?
-Оқ бешикни мен кўрдим.
Оқ бешикни ичида
Оқ болани мен кўрдим
Оқ болани қўлида
Оқ пиёла мен кўрдим
Оқ пиёла ичида
Қизил олма мен кўрдим.
Қизил олма тишладим,
Самарқандда қишладим.
Қўзивой тоғам хотини
Қиздай бўлиб ўтирибди
Икки юзи қип-қизил
Бийдай бўлиб ўтирибди.

https://buxdu.uz

Бетинг курғур бешқалдоқ,
Бешик йўниб ўтирибди.
Катта-катта балиқлар
Бола босиб ётибди.
Кичик-кичик балиқлар
Киндик кесиб ётибди.
Зочак деган ер юткур
Юпқа ёзиб юрибди.

Болалар ўйинлари замирида айтиладиган ушбу намуналар ўйинбоши томонидан ижро этилади. Бу шеър кўп вазифали бўлиб, қизиқмачоқ жанрига хос, гох санамаларда санаш оҳангида, гох айтишмаларда поэтик оҳанг ва бошқа муносабатларни намойиш этиш учун хизмат қилади.

Ушбу матндаги поэтик хусусиятлар қуйидагиларда намоён бўлади: Бухоро заминида тоғ йўқ. Олатоғ-рамзий образ бўлиб, у орзу тоғи, бахт-саодат тимсоли бўлиб тасвир этилади. Шунинг учун ҳам бу тоғнинг бошида бешик турибди. Бешик ичида бола. Оқ бешик ҳам, оқ бола ҳам –бу борлиқнинг энг улуғ,тенгсиз яратмалари. Оқ ранг эса беғуборлик, тиниқлик белгиси. Бола ва бешикка бундан ортиққиёс, ўхшатиш йўк. Боланинг табиати гўзал, шунинг учун барча нарсаларни ана шу тиниқ рангда кўришни истайди. Ҳатто турли ранг ва безакка эга бўлган пиёла ҳам унинг наздида оқ,оппоқ. Бола олмани ҳамоқ рангда кўриши мумкин эди. Бироқ қизил олма рамзий тимсол-самимий муҳаббат белгиси. Қизил олмани истеъмол қилиш Самаркандгача учиб бориш,у шахарда қишлаш бош образ тасаввурининг ҳосиласи сифатида намоён бўлади. Бола тасаввурида Самарканд узоқдаги сехрли шаҳар. Қиш умргузаронлик учун мураккаб фасл бўлгани сабаб, у уша маскандан нажот топишини яширмайди. Боланинг тоғаси Кўзивой аканиг хотини бийга,яъни ёшқулунлаган отга қиёс қилинади. Гарчи у фарзанд кўрган бўлса ҳам, ҳали балоғат ёшидаги қиз болага ўхшатилади. Унинг шижоати, барвасталиги тасвирда ойдин кўриниб турибди. Бешқалдоқ (бешиктерватар ҳашорати) бола туғилган бўлса-да,у ҳали бешик ясаш билан овора. Бола табиатидаги воқеликка муносабатда қўпол сўзларни ҳам қўллайди. Бу қарғиш жанридаги сўз бўлиб, ўлсин, қабрга тушсин деган маъно бор. У фарзанд дунёга келаётган бўлса ҳам бефарқ, эътиборсизлик учун мана шундай қарғишга дуч келаяпти. Шеърдаги катта балиқлар-етилган балиқлар маъносида бўлиб, балиқ босиб ётибди-урчимоқ маъносида қўлланилмоқда. Босиб ётиш-товуққа хос бўлса-да, бу ҳолат балиққа кўчирилмоқда. Бу бола тушунчаси ва тасаввуридаги камчилик саналса-да, умумий мазмун ва моҳият жиҳатидан уйғун келиб, шеърда ритмик оҳанг касб этмоқда. Киндик кесиш-ўз маъносида она танасидан болани ажратиш мазмунини англатади. «Киндиги боғлиқ» -бир-бир билан яқин,ажралмас дўст деган мазмун ҳам ифодалайди. Бу ибора Бухорода кенг мазмунли бўлиб, юртга, тупроққа, дўст-ёрга ва қариндошгаяқин боғланиш, ҳамкор-ҳамнафас бўлиш туйғуларини англатади.

Қўшиқда бир қанча Бухоро шева ва иборалари учрайди. Хусусан, ўтирибди, ётибди, юрибди каби мустақил маъноли сўзлар ўзаро сўзлашувда иш-ҳаракатнинг давомийлигини ифодалаб, кўмакчи феъл вазифасида қўлланилади. Бийдай бўлиб ўтирибди-бийдай кўринаяпти, йўниб ўтирибди-йўнаяпти, бола босиб ётибди, киндик кесиб ётибди-босаяпти, кесаяпти маъносида ҳозирги замон давом феъли шаклида келмоқда. Биз ёзиб олган вариантда юпқа ўрнида “хамрош” (хамир оши сўзи қўлланилган). Бу ҳолатларнинг барчаси Бухоро шевасига хосдир. Қўшиқ ижодкорлигида болалар нинг бевосита тасаввури ҳис қилиб турилса-да,унда катталар таъсирини кузатиш мумкин. Чунки болалар нутқида юқоридаги катталарга хос бўлган ибораларни қўллаш деярли сезилмайди.

Бухоро фольклори болалар ўйинлари композицион жиҳатидан умумўзбек фольклори болалар ижодкорлигидан тубдан фарқ қилмаса-да,образлари,бадиий ифодавий тасвир ваўзига хос таркиби билан фарқланиб туради.Ўйиндаги асосий қаҳрамон бола бўлса, убилан муносабатдаги бошқа образлар ҳам муайян ғояни илгари суради.

Болалар ўйинлари билан боғлиқ ижодий намуналар композицион жиҳатидан ранг–барангдир. Улардаги асосий восита-ритмик оҳангни шакллантиришдир. Ритмик оҳангдорликболаларнинг ўйинга, ўйин бошига нисбатан қизиқишни оширади. Ўйин эса эстетик туйғуга қурилган ғолиблик учун олиб бориладиган шижоат майдони саналади. Ўйин қўшиқлари кўп қисми тўрт мисрадан иборат бўлиб, йигирма олти мисрагача матнни ташкил этади. Аксарияти а-а,б-б тарзида қофияланган. Қофиялар ҳам етти бўғинни ташкил этади. Ҳамма пайтда ҳам қофиядош сўзларга қатъий риоя қилинмайди. Болаларни кўпинча воқелик ўзига тортиб кетади. Болалар нутқида эса катталарга тақлид сезилиб туради. Бу вокеа-ҳодиса баёнида айрим сўз, ибора ёхуд гапларни улар нутқидан фойдаланганлиги кўринади. Бу воситалар болалар лексикасини бойитиш билан бирга шеър ижодкорлиги савиясини оширади. Ўйинда ритмик оҳангдорликни келтириб чиқаришда, яхлит узвга эришишда интилиш аёнлашади. Шуниси аёнки, ижод намуналарида бундай омилкорлик ҳеч қандай

https://buxdu.uz

сакталик ёки ортиқчаликни англатмай, фикр равонлиги учун хизмат қилади. Шеърларда Бухоро шеваси жуда кўп учрайди: келопти, кетопти, ман, сан, шердан (шу ердан) зочак (қўғирчоқ), ушпулак (ҳуштак), инак (сигир), гўсала (бузоқ) самбўса (сомса) трамо (куз) каби. Қуйидаги ёзиб олган шеърда ҳам бу ҳолатни кузатиш мумкин:

- Дугонажон, дугонажон,
Ман сани кўролмадим.
Инагимни дастидан
Бухоро боролмадим.

Бундан ташари, болалар нутқида –ни тушум келишиги билан –нинг қаратқич келишиги,-га жўналиш келишиги билан ўрин-лайт ке-лишигини фарқлашда адабий тил меъёрлари нуқтаи назаридан хатоликлара йўл қўядилар. Юқоридаги парчада ҳам ана шу ҳолатни кўриш мумкин: -қаратқич келишиги ўрнида –ни тушум келишиги ноўрин қўлланилган. Бундан ташқари, тожик болалар нутқидан ўйин жараёнида ўтиб қолган бир қанча тожик сўзларини учратиш мумкин:

даст, бахшида, сара, бача, ситора, пазанда, хўранда, домод, товушқон ва бошқалар.

Болалар нутқида сўзларнинг товушларини тушириш, ўзгартириш ва «янгилаш» иштиёқ кучли сезилади. Бундан асосий мақсад болаларни ўйин жараёнига эътиборини тортиш, диққатини жалб қилишдан иборатдир. Бу соҳада, айниқса, ўйин бошиларнинг ижодкорлиги баланддир. Уларнинг хатолари болаларга ижодкорлик «намунаси» бўлиб хизмат қилади. Чунончи, чучвара сўзи тушбера, гўшт сўзи гўш, мушт сўзи муш тарзида айтилади.

Болалар ижодкорлигида ҳозирги давр замонавий техник восита номларини қўллашга ҳавас ошиб бормоқда. Хусусан, шеърларда компьютер, телефон, самолёт, поезд, смс, телевизор, кема, пароход, реклама, вертолёт каби сўзлар ҳам учрайди.

Биз ёзиб олган санамада самолёт-кўк,осмон рамзи сифатида тасаввур қилинган. Болалар улуғ саркарда,буюк соҳибқирон Амир Темур таваллудининг 660 йиллиги муносабати билан яратилганлиги аён. Мисра бошидаги «Антантина» сўқма (маъносиз) сўз, бу сўзнинг асосий хизмати кейинги мисралар учун ритмик оҳанг яратиб беради:

Антантина,
Самолётга мина,
Бом-бом,
Очилди альбом,
1996 йил-
Темур бобомга
Ассалом!

Шеърдагиги «Бом-бом» ундовсўзи юксак садо оҳанги маъносини ифодаламоқда. Альбом-бола учун воқеликни тарих саҳифаларига муҳрловчи тушунча сифатида англашилади. Улуғ саркардага баён этилаётган азиз калом ҳам битта- «Ассалом!». Бухоро болалар ўйин фольклори поэтик жиҳадан бой ва ранг-барангдир.

Бухоро болалар ўйинлари мазмун ва мундарижа жиҳатидан бой, ранг-барангдир. Болалар фольклори жанрий жиҳатдан икки қисмга бўлиб ўрганилади. Болаларнинг мавсумий ва маросим фольклори бўлса,иккинчиси болалар ўйин фольклоридир.

Болалар мавсумий ва маросим фольклори мавзу жиҳатидан кенг бўлиб, унга алла, болалар қўшиқлари, термалар, айтишувлар, Рамазон қўшиқлари, муножотлар, насиҳатлар, юмористик шеърлари ва бир қанча жанрий таркибдан иборат.

Ана шундай жанрлардан бири-алладир. Алла оналар қўшиғи бўлиб, унда болани дам олдириш, ухлатиш учун айтиладиган қўшиқлар саналади. Бу қўшиқларнинг асосий ғоявий мазмуни оналарнинг қалбларидаги ички руҳий тўлқинлари ва Оллоҳга нидолари сифатида юзага келган. Ўзбек олимларидан Ғози Олим Юнусов, Элбек, кейинчалик О.Сафаров “Бойчечак” тўпламида 250дан ортиқ алла матнларини келтирган бўлса, олима М.Ёқуббекова шу мавзуда номзодлик ишини ҳимоя қилган. Профессор 2003 йилда “Алла-ё, алла” тўпламида ўзбек оналари алласини бир жойга тўплаб нашр эттирди. Уларнинг кўп қисмида Бухоро оналар ижодкорлиги аниқ кўриниб туради.

Сан-ку манинг биргинам, алла-ё,алла,
Бошимдаги гулгинам, алла-ё, алла,
Гулгинамни йитирдим, алла-ё, алла
Йиғлаб куним ўткирдим, алла-ё,алла

Кўринадики, матнда Бухоро вилояти шевалари жуда кўп учрайди. Улар сан, ман, йитирмоқ, ўткирмоқ каби сўзлардир. Адабий тил меъёрида сан, ман-сен, мен, йитирдим-йўқотдим, ўткирдим-ўтказмоқ маъноларида қўлланилади. Бу алла воқеий бўлиб, она якка-ягона фарзандини бошидаги

https://buxdu.uz

гулга қиёс этмоқда. Бироқ она ана шу ягонасидан-гулидан ажралиб қолади. Алла-ё, алла сўз компоненти нафақат болани аллаловчи оҳанг, балки онанинг дил изҳорини ифода этувчи восита бўлиб хизмат қилмоқда.

Бу соҳада прфессор С.Сафаров, доцентлар Авезов , Н.Сафарова ва М.Рўзиева Н.Адизовалар изланиш олиб борган бўлсалар-да, ўзбек фольклоршунослиги нуқтаи назаридан ёндашганлар. Бухоро заминида яшовчи халқ тили, миллий урф-одати ва менталитети жиҳатидан чуқур ёндашилмаган,

Алла жанрининг ўзига хос хусусияти шундаки, матнда «алла», «алла-ё, алла» каби сўз компонентлари узлуксиз такрорланиб келади. Сўз компоненти ҳаракат компоненти билан баровар тарзда она образи томонидан интим оҳангда амалга оширилади. Бешикнинг бир ритмик меъёрда тебраниши боланинг оромини таъминлайди. Гарчи боланинг қўл-оёқлари бешикда боғлиқ ҳолда бўлса-да, ўзини алла оҳангида эркин ҳис қилади. Онанинг у ҳақдаги орзу-ҳавасга тўлган қувончи, дард-аламга йўғрилган ҳасратлари ифодаланган алла нидоси оҳангида ухлаб қолади.

Алла сўзи мисранинг зачинида қўлланадиган матнлар ҳам учрайди:

Алланинг оти яхши
Минг қайғудан бир шод яхши.
Қадринг билмас қариндошдан
Билса қадринг ёт яхши

болалик пайдо бўлгандан буён мавжуд эканлигини ҳис қилиш мумкин. Бу жанр нафақат Ўрта Осиёда, балки дунё бўйича тарқалган мўъжизавий қўшиқдир: “Алла” сўзи тарихий генетик жиҳатидан жуда қадимий бўлиб, онанинг боласи бахти, соғлик-саломати учун Оллоҳга муножоти, илтижоси ва ички руҳий кечинмаларидир:

Алла демак – ҳақ демак
Ҳақдан сени тиларман,
Алла қўзим, алла.

Алла – онанинг Парвардигорга илтижоси бўлибгина қолмасдан, фарзанди, нури дийдасига чексиз меҳри, ҳаётдаги орзу, тилаги ва ягона умиди эканлиги она томонидан изҳор этилади. Буларнинг бари оналарнинг беқиёс ижодкорлик намунаси бўлиб, руҳий –ҳиссий туйғулар бадиий тасвирий ифодалар мисолида ташбеҳона акс эттирилган. Матнда боланинг табиати, хатти-ҳаракати жонли образда ифода этилган.

Болалар ўйинлари эса болалар томонидан бажариладиган ўйинлар мажмуасидир. Ўйинлар-болалар ижодкорлигидир. У-яхлит бир композицияга эга. Профессор О.Сафаров «Ўзбек халқ болалар ўйинлари» китобида 300 дан ортиқ ўйинларнинг тур ва хусусиятлари атрофлича ёритилган. Ўйин жараёни таркибий жиҳатдан учга бўлинади: анъанавий дебоча (чорлама, чеклашмачоқ, санама), ўйиннинг ўзи ва якуни (тарқалмачоқ)дан иборатдир. Ўйинлар мазмун-моҳиятига кўра икки катта гуруҳга ажратилади:1.Ҳаракатли ўйинлар.2.Маънавий (сўз)ўйинлар.

Хулоса қилиб айтганда, болалар ўйинлари Бухоро фольклорида ажралмас ва бўлинмас таркибий узв сифатида алоҳида ўрин тутади. Болалар ўйинлари ижодкорлик намуналарини илмий таҳлил ва тадқиқ этишзарурияти эҳтиёжи сезилмоқда. Уларнинг ғоявий мазмуни ва бадийяти, композицияси, жанрий таркиби, ички тузилишларини ойдинлаштириш фан олдида турган муҳим ва долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Шамсиев, Ш. И., & Ахроров, А. А. (2023). Ўзбек фольклоршунослиги, тарихи ва унинг адабиётдаги ўрни // Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал, (7), 137-141.

2. Бойчечак. (Тўпловчи ва тузувчи: Сафаров О,Очилов К)-Тошкент, ҒАСН, 1984.

3. Бухор элда гул сайли… (Тўпловчи ва нашрга тайёрловчи: Д.Ўраева, Д.Ражабов)-Тошкент, «Муҳаррир», 2016.

4. Авезов С.С.Санама жанри табиати ва бадийяти. Монография. -Тошкент, Фан, 2008.

5. Истамович С. С., & Аминжон А. А. (2023). The art of music and its place in our lives. // Miasto Przyszłości, 41, 65-68.

6. Шамсиев С. (2022). Хор учун ёзилган мусиқа асарини таҳлил қилиш йўллари. // Центр научных публикаций ((buxdu. uz), 21(21).

7. Шамсиев Шерзод Истамович, & Аҳроров Асрорбек Аминжон ўғли. (2023). Фольклор мусиқа ижрочилиги фани ва хор санъати. // Journal of Innovation, Creativity and Art, 71–74.

https://buxdu.uz

ЗАДАЧИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ПО ЧТЕНИЮ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Идиева Нигинабону Эркин кизи,
докторант Азиатского международного университета

В статье рассматриваются особенности и задачи занятий по чтению в начальной школе. Были показаны теоретические аспекты использования интерактивных методов в образовательном процессе, проанализированы методы повышения эффективности обучения младших школьников, даны практические рекомендации по эффективному использованию образовательных инструментов.

Ключевые слова: *интерактивные методы, эффективность, развитие, самообразование.*

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QISH DARSLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH VAZIFALARI

Maqolada boshlang‘ich maktabda o‘qish darslarining xususiyatlari va vazifalari muhokama qilinadi. Ta’lim jarayonida interfaol usullardan foydalanishning nazariy jihatlari ko‘rsatilib, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini o‘qitish samaradorligini oshirish usullari tahlil qilinib, ta’lim vositalaridan samarali foydalanish bo‘yicha amaliy tavsiyalar berildi.

Kalit so‘zlar: *interfaol metod, samaradorlik, rivojlanish, o‘z-o‘zini tarbiyalash.*

TASKS OF IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PRIMARY SCHOOL READING LESSONS

The article discusses the features and tasks of reading classes in primary education. The theoretical aspects of the use of interactive methods in the educational process were shown, the methods of increasing the effectiveness of primary school students' education were analyzed, and practical recommendations were given for the effective use of educational tools.

Keywords: *interactive methods, efficiency, development, self-education.*

Введение. Чтение – это один из ключевых навыков, формируемых в начальной школе. Оно является не только инструментом получения знаний, но и средством развития личности ребёнка. Занятия по чтению направлены на то, чтобы научить детей понимать тексты, анализировать их содержание, развивать речь и мышление, а также воспитывать любовь к литературе. В этой статье мы рассмотрим основные задачи, которые стоят перед учителями и учениками на уроках чтения.

1. Формирование техники чтения.

Первая и одна из самых важных задач – научить детей читать бегло, правильно и осознанно. Это включает в себя:

- Развитие скорости чтения. Ученики должны научиться читать достаточно быстро, чтобы не терять смысл прочитанного.
- Соблюдение правил произношения. Дети учатся правильно произносить слова, соблюдать ударения и интонацию.
- Осознанность чтения. Важно, чтобы ребёнок не просто механически проговаривал текст, но и понимал его содержание.

На начальном этапе особое внимание уделяется выработке навыков слогового чтения, которое постепенно переходит в плавное чтение целыми словами.

Каждый ребёнок развивается по-своему: кто-то быстро осваивает технику чтения, а кому-то требуется больше времени. Учитывая это, педагог должен стремиться к индивидуализации обучения:

Дифференцированные задания: предлагайте разные уровни сложности текстов и заданий в зависимости от уровня подготовки учеников. Например, для более уверенных читателей можно использовать длинные и сложные тексты, а для начинающих — короткие и простые.

Работа над ошибками: важно уделять внимание анализу ошибок каждого ученика. Если ребёнок испытывает трудности с определённым звуком или буквой, предложите дополнительные упражнения для закрепления этого материала.

https://buxdu.uz

Мониторинг прогресса: регулярно оценивайте успехи учеников, чтобы видеть их динамику. Это поможет своевременно выявить проблемы и скорректировать план работы.

2. Развитие понимания текста.

Понимание текста – это неотъемлемая часть процесса чтения. Без этого навыка чтение теряет свою практическую ценность. Задачи в этом направлении включают:

-Формирование умения выделять главную мысль. Ученики учатся определять основную идею текста, отвечать на вопросы: «О чём этот рассказ?», «Какова цель автора?».

- Развитие аналитических способностей. Дети учатся находить причинно-следственные связи, сравнивать персонажей, события и их последствия.

- Обучение интерпретации текста. Ученики учатся выражать своё мнение о прочитанном, делать выводы и прогнозировать развитие событий.

Эти навыки помогают детям не только лучше понимать художественные произведения, но и успешно справляться с учебными заданиями в других предметах.

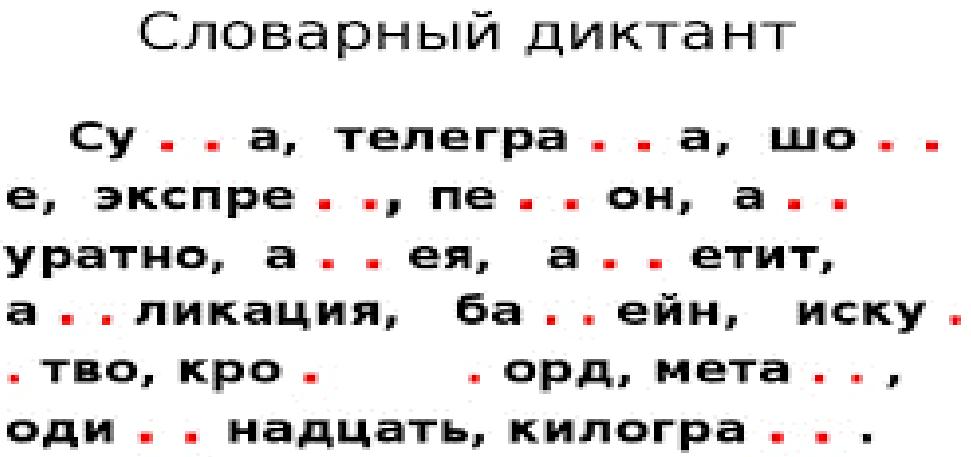
3. Расширение словарного запаса.

Чтение играет важную роль в обогащении словарного запаса ребенка. Задачи в этом направлении включают:

- Знакомство с новыми словами. На уроках чтения дети встречаются с разнообразными лексическими единицами, которые расширяют их речевые возможности.

- Объяснение значений слов. Учитель помогает детям понять значение незнакомых слов через контекст или прямые объяснения.

- Развитие умения использовать слова в речи. Дети учатся активно применять новые слова в своих высказываниях, что способствует развитию устной и письменной речи.



4. Воспитание интереса к чтению.

Одна из важнейших задач – привить детям любовь к чтению. Для этого необходимо:

- Выбор интересных произведений. Учитель подбирает тексты, соответствующие возрасту и интересам учеников, чтобы они хотели читать дальше. Позвольте детям выбирать книги, которые им действительно интересны. Это может быть фантастика, приключения, сказки или даже комиксы. Главное – чтобы текст был доступным для понимания и вызывал эмоции.

- Использование интерактивных методов. Чтение может быть дополнено обсуждениями, драматизацией, созданием иллюстраций или проектов.

- Формирование привычки читать. Учитель поощряет самостоятельное чтение вне уроков, например, через домашние задания или рекомендации книг для летнего чтения.

Любовь к чтению становится основой для дальнейшего самообразования и культурного развития ребенка.

Один из ключевых факторов успешного обучения – интерес к процессу. Чтобы повысить мотивацию детей к чтению, можно использовать следующие приемы: чтение вместе с учителем: дети часто вдохновляются, когда видят, как взрослый увлечён книгой. Учитель может читать вслух интересные произведения, делая акцент на ярких моментах и обсуждая их с классом.

Чтение не должно ограничиваться рамками одного предмета. Связь с другими дисциплинами делает обучение более целостным и осмысленным:

https://buxdu.uz

- *Чтение и окружающий мир*: выберите тексты, связанные с темами природы, животных или космоса. Это позволит расширить кругозор детей и углубить их знания.
- *Чтение и исскуство*: после прочтения произведения предложите детям создать рисунок, аппликацию или театральную постановку. Это развивает творческие способности и помогает лучше понять содержание.
- *Чтение и математика*: используйте задачи и примеры, связанные с числами из текста. Например, если в книге упоминается количество героев или предметов, попросите детей решить простую задачу.

5. Развитие эмоциональной сферы.

Чтение – это не только интеллектуальный, но и эмоциональный процесс. Задачи в этом направлении включают:

- *Формирование эмпатии*. Через чтение дети учатся понимать чувства и переживания других людей, что способствует развитию сочувствия и толерантности.
- *Воспитание эстетического вкуса.* Произведения литературы знакомят детей с красотой языка, образностью и глубиной человеческих переживаний.
- *Стимулирование воображения*. Художественные тексты помогают детям представлять события, героев и места действия, развивая их творческие способности.

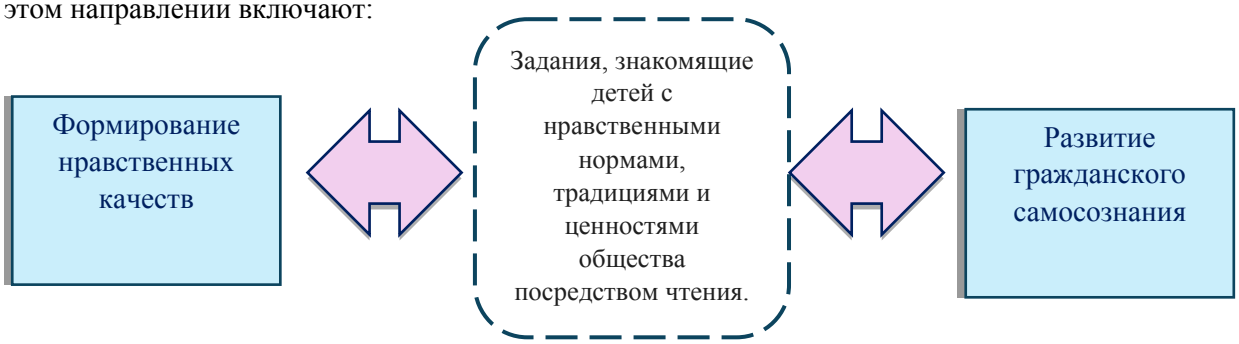
6. Подготовка к межпредметным связям.

Чтение – это универсальный навык, который используется во всех школьных предметах. Поэтому важно:

Развивать умение работать с информацией	Формировать навыки критического мышления
Дети учатся находить нужные данные в тексте, систематизировать их и применять в различных контекстах	Ученики учатся оценивать достоверность информации, анализировать аргументы автора и делать собственные выводы

7. Воспитательная функция.

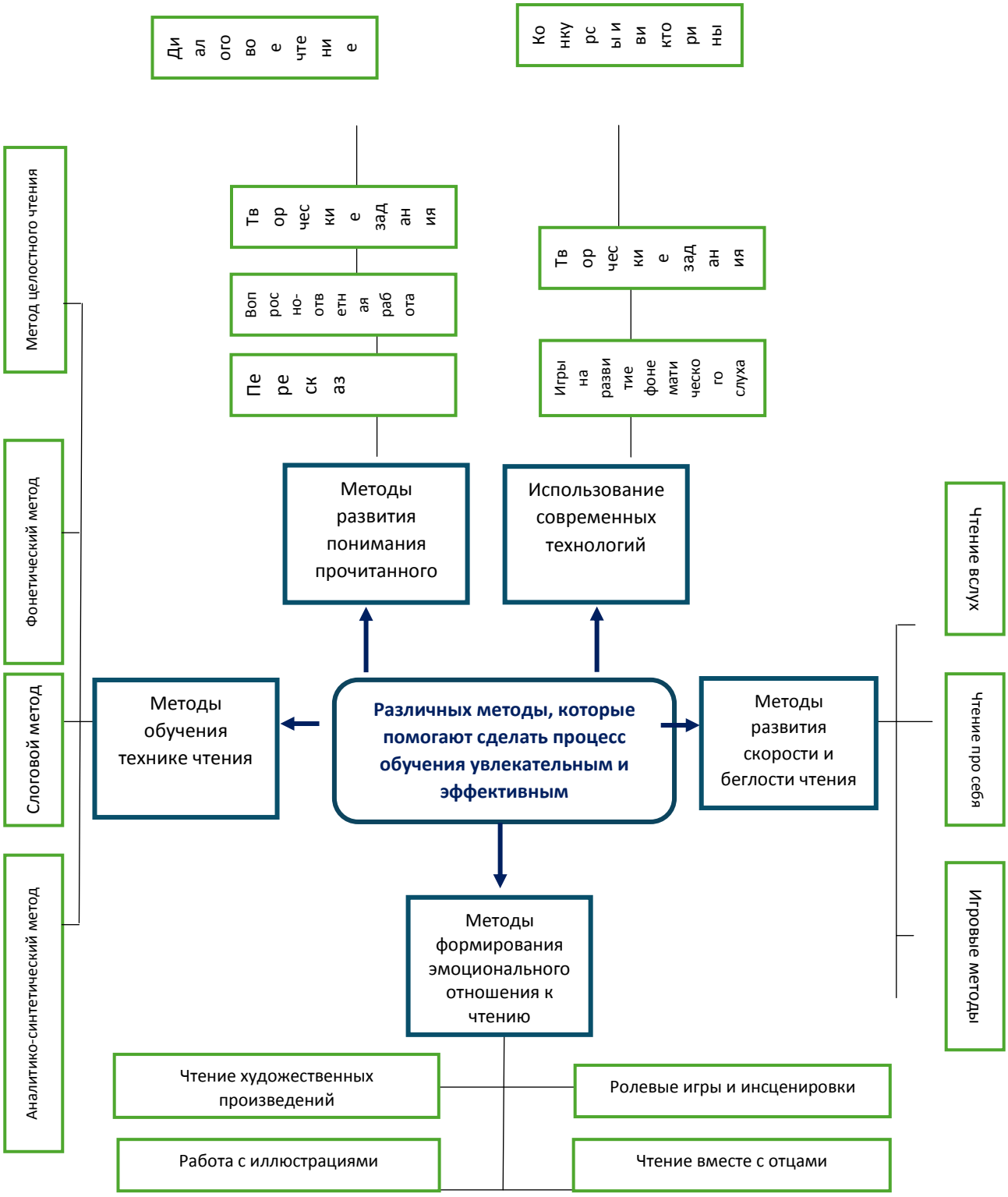
Через чтение дети знакомятся с нормами морали, традициями и ценностями общества. Задачи в этом направлении включают:



- В достижении формирования нравственных качеств через произведения литературы детям помогают понять, что такое добро, зло, справедливость, дружба и другие важные понятия.
- Через чтение дети узнают о своей стране, её истории и культуре, способствуют формированию чувства патриотизма. который служит развитию гражданского сознания

Для достижения этих целей педагоги используют различные методы, которые помогают сделать процесс обучения увлекательным и эффективным.

https://buxdu.uz



1. Методы обучения технике чтения.

На начальном этапе обучения важно научить детей правильно читать: выделять звуки, соединять их в слова, соблюдать интонацию и ритм. Для этого применяются следующие методы:

- Фонетический метод: Этот подход фокусируется на развитии фонематического слуха у детей. Учащиеся учатся различать звуки, их последовательность и место в слове. Педагог может использовать звуковые схемы, игры с буквами и звуками.
- Слоговой метод: Чтение по слогам помогает детям освоить структуру слова. На начальных этапах дети разбивают слова на слоги, что облегчает процесс чтения. Этот метод особенно полезен для учеников, которые испытывают трудности с чтением длинных слов.

https://buxdu.uz

- Аналитико-синтетический метод: Дети учатся анализировать состав слова (начало, корень, окончание) и синтезировать его части в единое целое. Это способствует лучшему пониманию значения слова и его грамматической структуры.
- Метод целостного чтения. В отличие от слогового метода, здесь акцент делается на восприятии слова как единого целого. Ученики учатся быстро узнавать часто встречающиеся слова без необходимости их «разбора» на слоги.

2. Методы развития скорости и беглости чтения.

После того как дети овладели базовыми навыками чтения, необходимо развивать скорость и беглость чтения. Для этого используются следующие приемы:

- Чтение вслух: Регулярные упражнения на чтение вслух позволяют детям совершенствовать произношение, интонацию и темп чтения. Учитель может предложить ученикам читать короткие тексты или диалоги, обращая внимание на правильную артикуляцию.
- Чтение про себя: По мере того как дети становятся более уверенными в своих навыках чтения, они начинают практиковать чтение про себя. Это помогает сосредоточиться на смысле текста, а не на произношении.
- Игровые методы: Использование игр, таких как «быстрое чтение», где нужно за ограниченное время прочитать как можно больше слов или предложений, помогает развивать скорость чтения и концентрацию внимания.

3. Методы развития понимания прочитанного.

Одной из важнейших задач уроков чтения является формирование навыков осмысленного восприятия текста. Для этого используются следующие методы:

- Пересказ: после чтения текста ученики пересказывают его своими словами. Это помогает закрепить информацию и развивает навыки краткого и подробного изложения.
- Вопросно-ответная работа: учитель задает вопросы по тексту, чтобы проверить, насколько хорошо ученики поняли его содержание. Вопросы могут быть как простыми (например, «Кто главный герой?»), так и более сложными, требующими анализа и выводов («Почему герой поступил именно так?»).
- Творческие задания: например, составление плана текста, написание отзыва или создание иллюстраций к прочитанному материалу. Такие задания помогают детям глубже погрузиться в содержание и лучше его осмыслить.
- Диалоговое чтение: учитель и ученики обсуждают текст вовремя или после его чтения. Это позволяет задавать вопросы, высказывать мнения и анализировать действия героев.

4. Методы формирования эмоционального отношения к чтению.

Не менее важной задачей уроков чтения является развитие у детей любви к книгам и чтению. Для этого используются следующие методы:

- Чтение художественных произведений: учитель выбирает интересные и доступные для понимания произведения, которые вызывают эмоциональный отклик у детей. Это могут быть сказки, рассказы о приключениях или истории из жизни животных.
- Работа с иллюстрациями: многие книги для младших школьников сопровождаются яркими иллюстрациями. Обсуждение картинок помогает детям лучше представить события текста и увлечься историей.
- Ролевые игры и инсценировки: дети могут разыгрывать сценки из прочитанных произведений, что делает процесс обучения более интерактивным и увлекательным.
- Чтение вместе с родителями: учителя часто рекомендуют родителям читать книги вместе с детьми дома. Совместное чтение способствует укреплению семейных связей и формированию положительного отношения к чтению.

5. Использование современных технологий.

Игры – это естественный способ обучения для младших школьников. Их можно успешно применять на уроках чтения:

- Игры на развитие фонематического слуха: например, «Найди слово с заданным звуком» или «Составь слово из букв».
- Творческие задания: после прочтения текста предложите детям нарисовать иллюстрацию, сочинить продолжение истории или разыграть сценку. Это помогает лучше понять содержание и развивает воображение.
- Конкурсы и викторины: организуйте соревнования между учениками или командами на лучшее знание прочитанных произведений. Это добавляет элемент соревновательности и делает процесс увлекательным.

https://buxdu.uz

В современной образовательной практике все чаще используются цифровые технологии для поддержки обучения чтению. К таким методам относятся:

- Интерактивные книги и приложения: электронные книги с анимацией, звуковыми эффектами и интерактивными элементами привлекают внимание детей и делают процесс чтения более увлекательным.
- Аудиокниги: слушание аудиокниг помогает детям развивать навыки восприятия текста на слух и знакомиться с новыми произведениями.
- Обучающие программы и онлайн-игры: существует множество программ и игр, направленных на развитие навыков чтения, расширение словарного запаса и улучшение понимания текста.

Заключение. Занятия по чтению в начальной школе имеют комплексный характер и направлены не только на обучение технике чтения, но и на всестороннее развитие личности ребенка. Они формируют базовые навыки, необходимые для успешного обучения в старших классах, и закладывают фундамент для будущего самообразования. Главная цель учителя – сделать процесс чтения увлекательным и полезным, чтобы каждый ребёнок смог открыть для себя удивительный мир книг.

Уроки чтения в начальной школе играют огромную роль в развитии ребёнка. Они не только формируют базовые навыки чтения, но и способствуют развитию мышления, воображения и эмоционального интеллекта. Для достижения максимальной эффективности обучения педагоги используют разнообразные методы: от традиционных (пересказ, чтение вслух) до современных (интерактивные книги, аудиокниги). Главное – сделать процесс обучения чтению интересным и увлекательным, чтобы каждый ребёнок мог полюбить книги и стать активным читателем. Правильно подобранные методы и подходы помогут каждому ученику успешно освоить навыки чтения и открыть для себя удивительный мир литературы.

Таким образом, задачи занятий по чтению в начальной школе охватывают как практические, так и духовно-нравственные аспекты, что делает этот предмет одним из самых важных в системе начального образования.

Литература:

1. Красовская Л.В., Исабекова Т.И. Использование информационных технологий в образовании // Научный результат. Педагогика и психология образования. Т. 3, №4.
2. Комарова А.А. Использование интерактивных технологий в образовательном процессе: выпускная квалификационная работа. – Екатеринбург, 2018. – 67 с.
3. Кудашева З., Магдиева С. Методика обучения литературе. – Ташкент. 2008.
4. Миропольский С.И. «Методика обучению грамоте», СПб., 1876.
5. Сафарова М.И., Назарова З.К. Бошланғич синф она тили дарсларида ўқувчиларнинг фанга оид компетенцияларини шакллантиришда фойдаланиладиган назорат топшириқ турлари. 31 декабрь. – Т.: Tadqiqot, 2020.
6. Таджиев Н.Ш., Адилов А.А. Дарс сифатини оширишда замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш. // Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social sciences. Volume 1, Issue 3, 2021.

https://buxdu.uz

УДК 81.2

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ НА ОТКРЫТЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Рахманова Юлдуз Кахрамановна,
и.о.доцента НОУ Университет экономики и педагогики
yulduz-69@mail.ru

Сегодня в процесс обучения в вузах активно внедряются новые технологии обучения, основанные на последних достижениях педагогики и дидактики. В них воплощён коллективный разум и опыт многих поколений учёных педагогов и педагогов-практиков по вопросам общения. Умение воздействовать на других включает в себя дидактические, организаторские, конструктивные и коммуникативные умения, а также приёмы предъявления требований, управления общением, организаций коллективных творческих дел и др. Все эти умения, навыки, педагогический опыт являются обязательным при проведении современного урока или занятия. Статья посвящена вопросам организации открытого учебного занятия, которое является формой передового опыта, результатом методической работы преподавателя, дополнительным образованием и действенным элементом учебного и воспитательного процесса.

Ключевые слова: *преподавание, русский язык, открытое занятие, национальный вуз, творчество, умения, навыки, педагогическое мастерство, активные методы.*

RUS TILI FANIDAN OCHIQ DARSLARDA PEDAGOGIK TAJRIBA

Bugungi kunda universitetlarda o‘quv jarayoniga pedagogika va didaktikaning so‘nggi yutuqlariga asoslangan yangi o‘qitish texnologiyalari faol joriy etilmoqda. Ular o‘qituvchi-olimlar va amalda dars beradigan o‘qituvchilarning ko‘p avlodlarining muloqot masalalari bo‘yicha jamoaviy bilimi va tajribasini o‘zida mujassam etgan. Boshqalarga ta’sir o‘tkazish qobiliyati didaktik, tashkiliy, konstruktiv va kommunikativ ko‘nikmalarni, shuningdek, talablarni o‘qitish, muloqotni boshqarish, jamoaviy ijodiy faoliyatni tashkil etish va boshqalarni o‘z ichiga oladi. Barcha bu bilimlar, ko‘nikmalar, qobiliyatlar va o‘ituvchilik tajribasi zamonaviy dars yoki mashg‘ulotni o‘tkazishda juda zarurdir. Maqola ilg‘or tajriba shakli, o‘qituvchining uslubiy faoliyati natijasi, qo‘shimcha ta’lim, ta’lim va tarbiya jarayonining samarali elementi bo‘lgan ochiq o‘quv mashg‘ulotini tashkil etish masalalariga bag‘ishlangan.

Kalit so‘zlar: *o‘qitish, rus tili, ochiq dars, milliy universitet, ijodkorlik, malaka, ko‘nikma, pedagogik mahorat, faol metodlar.*

PEDAGOGICAL EXPERIENCE IN OPEN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS

Today, new educational technologies based on the latest achievements in pedagogy and didactics are actively introduced into the educational process in higher education institutions. They embody the collective intelligence and experience of many generations of scientists, teachers and practicing teachers on communication issues. The ability to influence others includes didactic, organizational, constructive and communicative skills, as well as techniques for presenting demands, managing communication, organizing collective creative activities, etc. All these skills, abilities, and pedagogical experience are mandatory when conducting a modern lesson or class. The article is devoted to the issues of organizing an open educational lesson, which is a form of advanced experience, the result of the teacher's methodological work, additional education and an effective element of the educational and upbringing process.

Keywords: *teaching, Russian language, demo lessons, national university, creativity, skills, abilities, pedagogical skills, active methods.*

Введение. Говоря о педагогическом мастерстве, мы представляем совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для эффективного обучения и воспитания учащихся. Оно включает в себя не только профессиональные компетенции, но и личные качества педагога, такие как терпение, креативность и способность к саморазвитию. Современные методы преподавания русского языка ориентированы на подготовку студентов к самостоятельному выполнению различных коммуникативных задач, возникающих в их деятельности, а также на поиск необходимой информации. Внедрение инновационных подходов в обучении русскому языку в национальных вузах активизирует деятельность студентов, разнообразит учебный процесс, повышает интерес к предмету,

https://buxdu.uz

стимулирует их творческую активность и мышление, расширяет кругозор, улучшает речевую культуру и способствует интеграционным процессам.

Дидактические, организационные, конструктивные и коммуникативные навыки, методы предъявления требований, управления общением и организации коллективных творческих мероприятий, а также педагогический опыт необходимы для проведения современного урока или занятия. Педагог должен обладать глубокими знаниями в своей предметной области, методами и технологиями обучения. Следующим аспектом педагогического мастерства является умение устанавливать контакт со студентами, создавать доверительную атмосферу, мотивировать и вдохновлять их на обучение. Способность анализировать свою деятельность, выявлять сильные и слабые стороны, а также стремление к постоянному профессиональному развитию составляют анализ и рефлексию. Большое значение имеет и учитывание индивидуальных особенностей и потребностей каждого учащегося, что позволяет создать оптимальные условия для обучения. Педагогическое мастерство формируется на протяжении всей профессиональной деятельности и требует постоянного обучения и самосовершенствования.

Методы. Открытое учебное занятие – это форма передового опыта, результат методической работы преподавателя, дополнительное образование и действенный элемент учебного и воспитательного процесса. Участие в открытом занятии помогает другим педагогам критически оценивать всю систему работы и вызывает желание её усовершенствовать, даёт возможность объективно подойти к оценке мастерства педагога, так как «учитель готовится к хорошему уроку всю жизнь» (В.А.Сухомлинский) [1, с. 2]. Открытое занятие – это урок, который проводится с целью демонстрации педагогических методов и приемов работы преподавателя, а также для обмена опытом с коллегами или другими заинтересованными сторонами. Открытые занятия могут быть организованы как часть курсов повышения квалификации, семинаров или в рамках учебной практики.

Организация открытого занятия содержит несколько этапов: подготовку, проведение и завершение занятия. Этап подготовки к открытому занятию начинается с определения целей и задач: необходимо сформулировать, что именно преподаватель хочет продемонстрировать на занятии. Это могут быть как методы обучения, так и конкретные темы, которые планируется изучить со студентами. Следующий шаг – выбор темы, темы должны быть актуальными и интересными для студентов, а также подходить для демонстрации педагогических навыков преподавателя. После выбора темы можно переходить к планированию урока. Подробный план занятия должен включать вводную часть (мотивирование, актуализация знаний), основную часть (новый материал, практическая работа, групповые задания) и заключение (рефлексия, подведение итогов). Не менее важной является подготовка всех необходимых учебных материалов: презентаций, наглядных и технических средств, раздаточных материалов.

Для проведения открытого занятия существенно создание комфортной, позитивной атмосферы, установления доверительных отношений со студентами. С целью вовлечения их в процесс, используются активные методы обучения, разнообразные методы и приемы, такие как групповые дискуссии, проектная работа, игры и другие интерактивные формы. Для обеспечения конструктивной обратной связи в течение занятия студентам нужно дать возможность задавать вопросы и высказывать свои мысли.

Проведение рефлексии, где студенты смогут поделиться своими впечатлениями и выводами, поможет оценить, насколько эффективно прошло занятие. Осуществление самоанализа после открытого занятия даст возможность оценить, что удалось, а что можно улучшить в будущем. Открытые занятия - это отличная возможность для профессионального роста, обмена опытом и внедрения новых идей в образовательный процесс.

В образовательной практике часто не различают открытые и обычные занятия, несмотря на то, что состав студентов, как правило, неоднороден, а уровень владения русским языком оставляет желать лучшего. Хотя педагог, ориентируясь на большинство, не должен снижать уровень занятия, открытое занятие все же является специально подготовленной формой методической работы. Именно на таких занятиях происходит реальный учебный процесс, в ходе которого педагог демонстрирует своим коллегам положительный или инновационный опыт, реализацию методической идеи и применение различных методов и новых технологий обучения, готовность к экспериментам и внедрению изменений в образовательный процесс.

Результаты и обсуждение. Рассмотрим основные этапы проведения открытого занятия по теме «Официально-деловой стиль». Занятие проводится в аудитории с интерактивной доской, которое призвано показать преимущество (высокую эффективность) новации. Оно содержит теоретический и

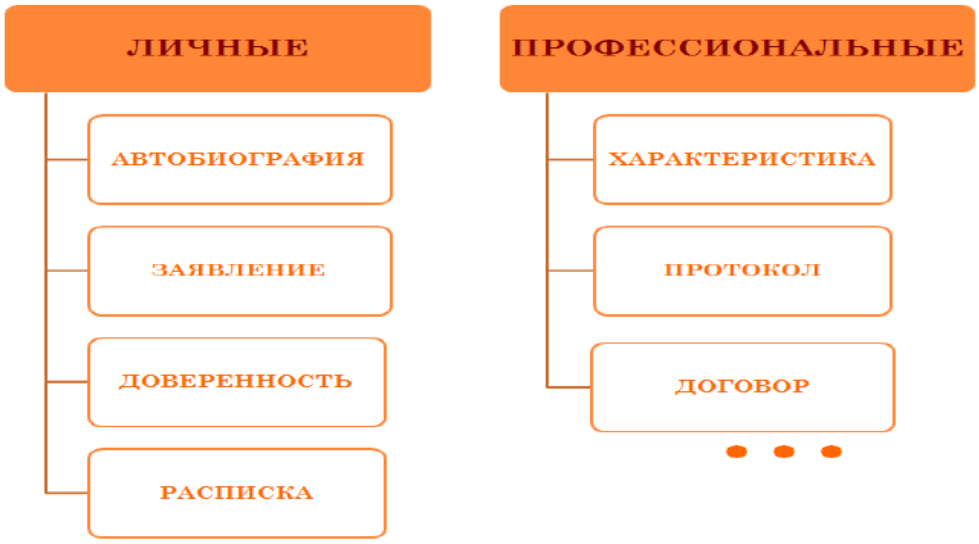
https://buxdu.uz

практический материал, в том количестве, которое могут усвоить студенты. Бесспорно, возможности учебной аудитории, оснащённой техническими средствами обучения, значительно шире, эффективнее, так как практически весь изучаемый материал введён в программу. В ней можно найти полный комплект документов, определяющих методическое обеспечение занятия: электронный учебно-методический комплекс, который включает в себя учебные пособия, технологическую карту и модель образовательной технологии, мультимедийный материал, таблицы, схемы, словари, интерактивные задания и другой материал.

При повторении пройденной темы (Речевой этикет. Культура общения) студенты проводят презентацию домашнего задания, представляют образцы диалогов на данную тему, которые могут разыграть в ролях. Познакомив студентов с целями и задачами занятия, преподаватель использует «Мозговой штурм» с целью выявления знаний студентов по теме «Стили русского литературного языка». Из предложенных слов и выражений студенты выбирает соответствующие разговорному, художественному, публицистическому стилям:

Дочурка, государство, вторая жизнь, хихикать, парламент, веселья шум, писанина, рейтинг, все флаги в гости будут к нам, халтура, разбиться в лепёшку, политическая партия, ночное светило, беготня, гречка, демократические свободы, поговаривать, Петра творенье, труженики полей, сказануть, работники прилавка, из информированных источников.

Разъяснив особенности официально-делового стиля, преподаватель делает акцент на том, что данный стиль употребляется в сфере официальных отношений: в сфере правовых отношений и управления; охватывает международные отношения, юриспруденцию, экономику, военную отрасль, сферу рекламы, общение в официальных учреждениях, правительственную деятельность. Остановившись на таких стилевых чертах, как сжатость, строгость изложения, объективность, стандартизированность, разъясняет виды деловых бумаг. Закрепление данного раздела темы проводится с использованием категориальной таблицы «Деловые документы».



Название документа	Назначение документа
Расписка Автобиография Заявление Доверенность Объявление	

Следующий этап работы – раздел «Деловые письма». После характеристики преподавателем видов коммерческой корреспонденции с типичными языковыми формулами, студентам предлагается выполнить задание: используя языковые формулы закончить предложения. Например:

1) *Зная Вас как надёжного партнёра...*

2) Нами рассмотрены Ваши предложения...

3) Подтверждаем получение...

4) Мы вынуждены поставить Вас в известность, что...

https://buxdu.uz

5) Информируем Вас, что...

6) Мы с удовольствием предлагаем Вам...

7) Наша компания имеет честь предложить Вам...

Задание «Домино», предлагаемое студентам, поможет сформировать навыки составления деловых бумаг.

Задание. **«Домино». Расставив слова по местам, составьте документы: а) объявление; б) расписка; в) доверенность.**

А)

встреча	с финалистами	Клуба	в 16.00
в актовом	желающих	часов	Оргкомитет
всех	Объявление	весёлых	Приглашаем
зале	21 января	состоится	и находчивых

Б)

для оборудования	получила	12	журнальных столика
кресла	«Самсунг»	отдыха	12 октября 2023 г.
2	стульев	Расписка	4
Я	комнаты	Валиева Р. И.	телевизор

В)

Анвар	доверяю	Нурматовичу	причитающуюся
12.11.2022 г.	Исмаилов	за	заработную
Исмаилову	брату	Доверенность	октябрь 2022 г.
Я	Тимуру	Нурматович	своему
плату	мне	получить	А. Исмаилов

Эту работу можно провести и на доске, и в тетради, и предложить её выполнение на индивидуальных карточках. Выполнение же данного задания на интерактивной доске имеет дополнительную функцию наглядности.

Итогом всей работы служит задание на дом из учебного пособия по русскому языку. Завершается занятие обобщением результатов работы и объявлением студентам баллов, набранных ими в ходе занятия.

Выводы. Педагогическое мастерство формируется на протяжении всей профессиональной деятельности и требует постоянного обучения и самосовершенствования. Применение педагогического мастерства на практике включает в себя ряд стратегий и методов, которые помогают создать эффективную образовательную среду. Эти подходы помогают педагогам эффективно применять свои знания и навыки на практике, создавая условия для успешного обучения и развития учащихся. Использование педагогических технологий на открытом занятии может значительно повысить его эффективность и сделать процесс обучения более динамичным и интерактивным. Интеграция педагогических технологий в открытое занятие не только делает его более привлекательным для студентов, но и способствует более глубокому усвоению материала, развитию критического мышления и навыков сотрудничества. Использование современных технологий позволяет преподавателям адаптировать свои методы к потребностям учащихся и создавать более эффективную образовательную среду.

Открытое занятие – это источник инновационного опыта и педагогического мастерства. Педагогика утверждает, что личность педагога обладает большой влиятельной силой, которую нельзя заменить ни учебниками, ни техническими средствами обучения, ни моральными сентенциями, ни системой наказаний и поощрений. Педагогическое мастерство рассматривается специалистами «как комплекс свойств личности, обеспечивающий высокий уровень самоорганизации профессиональной педагогической деятельности» [2].

Открытое занятие должно соответствовать теме, иметь новизну, проводиться в обычных условиях с общепринятой продолжительностью, а педагог, проводящий его, обладать высоким уровнем научно-методической подготовки.

https://buxdu.uz

Литература:

1. Сухомлинский В. А. Народное образование, 1965–1966.

2. Зазюн И. А. Основы педагогического мастерства. Пособие для пединститутов. М.: Просвещение, 1989.

3. Рахманова Ю.К. Вопросы преподавания русского языка студентам инженерно-экономического вуза с узбекским языком обучения. // Международный научный журнал «Молодой учёный», № 20 (154), 2017. Российская Федерация, г. Казань, издательство «Молодой учёный»

4. Rakhmanova Yu.K., Kargapoltseva S.I. Organization of demo lessons in Russian Language in technical universities. // EPRA International Journal of Research and Development (IJRD) Volume: 6 | Issue: 3 | March 2021 - Peer Reviewed Journal. SJIF Impact Factor 2021: 7.13| ISI I.F.Value:1.241| Journal DOI: 10.36713/epra2016 ISSN: 2455-7838(Online).pp.109-113.

https://buxdu.uz

ONA TILI SAVODXONLIGI DARSLARIDA FANLARARO INTEGRATSIYALASH IMKONIYATLARI

Usmonova Moxizoda Avazjon qizi,
Qo‘qon davlat pedagogika instituti doktoranti (PhD)

Maqolada ta’lim tizimida olib borilayotgan islohotlar, ona tili darsliklariga qo‘yilgan talablar, darslarda integratsiya va uning ahamiyati, ustoz shogird an’analarini rivojlantirish, darslar mazmunida berilgan tahlillar, ona tili savodxonligi darslarida integratsiyalashgan darslarni tashkil etishga qo'yiladigan didaktik talablar mazmuni ilmiy yoritilgan. Ona tili darslarida bajarilgan topshiriqlar asosida yangi bilim va tushunchalarni umumiy va xususiy omillarini aniqlash, tahlil qilish, umumiy xulosalar chiqarishga o‘rgatish usullaridan foydalanish asosida o‘quvchilar ongida borliqni bir butun holda aks etishini ta’minlashga oid tavsiyalar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: *ona tili, darslarda integratsiya, integrativ yondashuv, innovatsiya, ustoz - shogird an’analari, didaktik talablar, epizodik rollar, til ko‘nikmalari, faol ta’lim metodlari, loyihaviy usul, guruhli ishlar, interaktiv o'yinlar, ICT texnologiyalari.*

ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА УРОКАХ ГРАМОТНОСТИ РОДНОГО ЯЗЫКА

В статье научно освещены проводимые реформы системы образования, требования к учебникам родного языка, интеграция и её значение на уроках, развитие традиций учителя-ученика, анализ содержания уроков, содержание дидактических требований к организации интегрированных уроков на уроках грамотности родного языка. Сформулированы рекомендации по обеспечению отражения бытия в сознании учащихся в целом на основе использования методов обучения выявлению, анализу, обобщению общих и частных факторов новых знаний и понятий на основе заданий, выполняемых на уроках родного языка.

Ключевые слова: *родной язык, интеграция на уроках, интегративный подход, инновации, традиции наставника и ученика, дидактические требования, эпизодические роли, языковые навыки, активные методы обучения, проектный метод, групповая работа, интерактивные игры, ИКТ – технологии.*

OPPORTUNITIES FOR INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN MOTHER LANGUAGE LITERACY LESSONS

The article scientifically covers the reforms carried out in the educational system, the requirements for mother tongue textbooks, integration in lessons and its importance, the development of the teacher's Apprentice traditions, analyzes given in the content of lessons, the content of didactic requirements for the organization of integrated lessons in native language literacy lessons. On the basis of the tasks performed in the lessons of the mother tongue, recommendations are outlined to ensure the reflection of being in the minds of students in one whole, based on the use of methods for determining, analyzing, teaching general and private factors of new knowledge and concepts to draw general conclusions.

Keywords: *native language, classroom integration, integrative approach, innovation, master-student traditions, didactic requirements, episodic roles, language skills, active learning techniques, project method, group work, interactive games, ICT technologies.*

Kirish. Yuksak ma’naviyatli barkamol shaxsni tarbiyalash poydevori boshlang‘ich sinflarda quyiladi. Fanlararo integratsiya asosida tashkil etilgan darslar esa ta’lim samaradorligini oshirish omili sifatida e’tirof etiladi. Til barcha fanlarda ifodalash vositasi hisoblanadi, u voqelikni so‘zlar vositasida aks ettiradi, tilni egallamasdan turib hech qanday fikrlash faoliyati bo‘lishi mumkin emas. Shu nuqtayi nazardan har bir fan ona tili bilan bevosita aloqadorligi shubhasiz. Ona tili va boshqa fanlar zanjirida bu aloqa nafaqat ona tili uchun balki boshqa barcha fanlar uchun ham amalga oshiriladi. Shunday ekan til bilish quroli sifatida o‘quvchilarning har qanday fan bo‘yicha bilimlarni egallashlarida hal etuvchi omillardan biri hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi. Barkamol avlodni voyaga yetkazishda boshlang‘ich sinflardan poydevor yaratib borish lozim, chunki, “Ko‘p yillik ilmiy ko‘zatish va tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, inson o‘z umri davomida oladigan barcha informatsiyaning 70 foizini 5 yoshgacha bo‘lgan davrida olar ekan. Bolaning ongi

https://buxdu.uz

asosan 5-7 yoshda shakllanishini inobatga oladigan bo‘lsak, aynan ana shu davrda uning qalbida oiladagi muhit ta’sirida ma’naviyatning ilk kurtaklari nomoyon bo‘la boshlaydi” [4]. Boshlang‘ich ta’limda dars berayotgan pedagoglar esa ta’lim berish bilan bir qatorda o‘zimizga hos bo‘lgan sharqona tarbiyani ham o‘quvchilarning ongiga singdirib borish lozim, shundagina oila bilan maktab o‘rtasidagi bog‘liqlik ta’minlanadi, yosh avlodga kompleks ta’lim- tarbiya berish amalga oshiriladi. Bu fikrlar davlat ta’lim standartlarida quyidagicha asoslanadi: “Boshlang‘ich ta’limda davlat ta’lim standarti o‘quv predmetlari bo‘yicha emas, balki, ta’lim sohalari bo‘yicha belgilandi. Ta’lim sohalari bo‘yicha standart ko‘rsatkichlar 7(6) yoshdagi bolalarning rivojlanish darajasi, ehtiyoj va imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda ijtimoiy talab taqoza qilgan ta’lim mazmunining minimal miqdoriga asoslanib belgilandi. Boshlang‘ich ta’limda davlat ta’lim standartining belgilanishi shu bosqichda ta’lim mazmuni ko‘lamini chegaralash, ta’lim sohalarini integratsiyalash imkonini beradi. 1-4 sinflar o‘quv rejasida ta’lim sohalari: filologiya, matematika, tabiat, inson va jamiyat; o‘quv fanlari: o‘zbek tili, ona tili va o‘qish, matematika, tabiat, odobnoma, musiqa madaniyati, tasviriy san’at, mehnat, jismoniy tarbiya” [6] va maktab ixtiyoridagi fanlar ko‘rsatilgan. Ta’limda ijobiy natijalarga ega bo‘lish, eng avvalo, yosh avlodga ilmiy bilimlar asoslarini puxta o‘rgatish, ularda keng dunyoqarash hamda tafakkur ko‘lamini hosil qilish bevosita ta’lim- tarbiya ishlarini samarali tashkil etish bilan belgilanadi. Davlat ta’lim standartlarida belgilangan talablarga asoslanib, boshlang‘ich sinflarning amaldagi o‘quv dasturlari va darsliklarini tahlil qilish natijasida I-IV sinflarda ona tili darslarini fanlararo integratsiya asosida tashkil etish imkoniyatlarini o‘rganib chiqdik.

Mavzu tahlili. Boshlang‘ich sinflarda ona tili savodxonligi darslarini fanlararo integratsiya asosida tashkil etishdan quyidagi maqsadlarni ko‘zladik:

1) ona tili darslarida boshqa fanlarga oid olingan bilimlarning takrorlanishi;
2) ona tili darslarida berilgan yangi tushunchalarni boshqa fan bilimlari yordamida mustahkamlash;
3) berilgan yangi bilim va tushunchalarni umumiy va xususiy omillarini aniqlab, bu tushunchalarni har bir fan sohasi bo‘yicha tahlil qilish;
4) o‘quvchilarni umumiy xulosalar chiqarishga o‘rgatish, ularning ongida borliqni bir butun holda aks etishini ta’minlash. Yuqoridagi talablar ona tili darslarini tabiatshunoslik, o‘qish, tasviriy san’at, mehnat, matematika, iqtisod fanlari bilan integratsiyalash imkoniyati mavjudligini ko‘rsatdi.

Boshlang‘ich sinflar ona tili dasturi va darsliklarini tahlil qilishda integratsiyalashgan darslar va integratsiyalashgan kurslar nazarda tutildi. Ona tili savodxonligi darslarida integratsiyalashgan darslarni tashkil etishga qo'yiladigan didaktik talablar quyidagilarni o'z ichiga oladi (1-jadvalga qarang).

1-jadval.

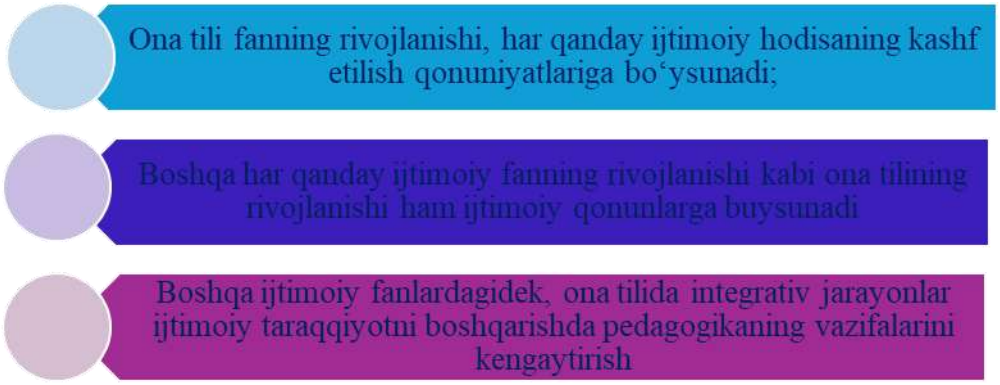
Ona tili savodxonligi darslarida integratsiyalashgan darslarni tashkil etishga qo'yiladigan didaktik talablar

№	Didaktik talablar	Didaktik talablar mazmuni
1	Maqsad va vazifalarning aniqligi	Darsning aniq maqsadi va vazifalari aniq belgilanishi kerak. Ushbu maqsadlar ona tili savodxonligi bilan birga boshqa fanlarning o'quv natijalariga ham xizmat qilishi kerak. Integratsiya qilinayotgan fanlar o'rtasidagi bog'liqlik aniq ko'rsatilishi va o'quvchilarga tushuntirilishi kerak
2	Mazmunning uyg‘unligi va izchilligi	Integratsiyalashgan darsning mazmuni ona tili savodxonligi va boshqa fanlarning o'quv dasturiga mos kelishi kerak. Mazmun o'quvchilarning yosh xususiyatlari va bilim darajasiga moslashtirilishi kerak Darsning barcha qismlari o'zaro bog'liq va izchil bo'lishi kerak. O'tish bosqichlari silliq va mantiqiy bo'lishi kerak
3	Metodik usullar va texnologiyalarning tanlanishi	Integratsiyalashgan darsda turli xil metodik usullar va texnologiyalardan (masalan, loyihaviy usul, guruhli ishlar, interaktiv o'yinlar, ICT texnologiyalari va boshqalar) samarali foydalanish kerak. Tanlangan usullar darsning maqsad va vazifalariga mos kelishi va o'quvchilarning o'rganish uslublarini hisobga olishi kerak Usullar o'quvchilarning faol ishtirokini va mustaqil fikrlashini ta'minlashi kerak
4	Baholashning kompleksligi	Integratsiyalashgan darsda o'quvchilarning ona tili savodxonligi va boshqa fanlar bo'yicha yutuqlari kompleks ravishda baholanishi kerak. Baholash usullari xilma-xil bo'lishi (testlar, og'zaki so'rovlar, yozma ishlar, loyihalar va boshqalar) va o'quvchilarning bilim, ko'nikma va qobiliyatlarini to'liq aks ettirishi kerak. Baholash mezonlari oldindan aniq belgilanishi va o'quvchilarga

https://buxdu.uz

		tushuntirilishi kerak.
5	Vaqtni samarali tashkil etish	Dars vaqti samarali tashkil etilishi va har bir bosqichga etarli vaqt ajratilishi kerak. O'tish bosqichlari tez va silliq bo'lishi kerak Darsning tuzilishi o'quvchilarning e'tiborini jalb qilish va ularning faol ishtirokini ta'minlashga qaratilishi kerak
6	Resurslarning yetarliligi	Integratsiyalashgan darsni o'tkazish uchun zarur bo'lgan barcha resurslar (o'quv materiallari, texnika vositalari, qo'llanmalar va boshqalar) yetarli bo'lishi kerak.
7	O'qituvchining tayyorgarligi	O'qituvchi integratsiyalashgan darsni o'tkazish uchun etarli darajada tayyor bo'lishi kerak. U integratsiya qilinayotgan fanlar bo'yicha etarli bilimlarga ega bo'lishi, turli metodik usullarni qo'llay olishi va o'quvchilar bilan samarali ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.
8	O'quvchilarning individual ehtiyojlari	Integratsiyalashgan dars o'quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda tashkil etilishi kerak. O'quv materiallari va vazifalarni differensiatsiya qilish kerak

Ushbu didaktik talablarga rioya qilish orqali ona tili savodxonligi darslarida integratsiyalashgan darslarni samarali tashkil etish va o'quvchilarning bilim, ko'nikma va qobiliyatlarini har tomonlama rivojlantirish mumkin. Eng muhimi, integratsiya o'quv jarayonini qiziqarli va samarali qilishga xizmat qilishi kerak. Ona tili savodxonligi darslarida integratsiyalashgan darslarni tashkil etishga ishyilgan didaktik talablar mavjudligi aniqlandi (1-rasmga qarang).



1-rasm. Ona tili savodxonligi darslarida integratsiyalashgan darslarni tashkil etishga qo‘yilgan didaktik talablar

Epizodik integratsiya darslarini tashkil etish imkoniyatlari:

Masalan, 3-sinf ona tili darsligida “Gapda so‘zlarning bog‘lanishi” nomli mavzu berilgan. Bu mavzuni o‘rganishda tabiatshunoslik, o‘qish fanlarida o‘rganilgan bilimlar yuzasidan ko‘nikma va malakalar hosil qilinadi, tushunchalar izohlanadi.

Bunda ona tili darsligidagi 135-mashq matnidan foydalaniladi. Mashqni ishlash jarayonida o‘quvchilar grammatik mavzuni o‘zlashtirish bilan bir qatorda tabiatshunoslik faniga oid hayvonlar, ularning turlari, o‘txo‘r va go‘shtxo‘r hayvonlar haqidagi bilimlarga ega bo‘ladilar. Shu mavzuga oid 128-mashq matnini o‘qish fanidagi “Men otamga yordamchi” matni bilan umumlashtirish, har ikkala matnda ham alohida urg‘u berilgan “ferma” so‘zining ma’nosini kengroq tushuntirish imkonini beradi.

Fanlararo integratsiyalashgan kurslarni tashkil etish imkoniyatlari:

3- sinf ona tili darsligidagi Nutq. Gap. So‘z mavzusini o‘tishda tabiatshunoslik fanidagi “Atrofimizdagi o‘simliklar” mavzusi integratsiya qilinadi. Chunki, ona tili darsligida berilgan mashqlar vositasida tabiatshunoslikka oid bir qancha tushunchalarni berish mumkin. Jumladan, 5-mashq matniga qo‘shimcha qilib, uyimiz va maktabimiz atrofidagi o‘simliklarning nomlarini yozdirish. Tabiatshunoslik darsligidagi “Dorivor o‘simliklar” mavzusida berilgan yalpiz, isiriq, jag‘- jag‘, kashnich, maymunjon, na’matak o‘simliklari haqida berilgan ma’lumotlarni o‘qitish va har bir o‘simlikka berilgan ta’riflar necha gapdan iborat ekanligini aniqlash.

8-mashqni bajartirish orqali Tabiatshunoslik darsligidagi “G‘o‘za”, “Paxtadan qanday mahsulotlar olinadi” mavzularini bir-biriga bog‘lash. 2- topishmoqning javobi aniqlangandan so‘ng hashoratlar jumladan, kapalak va uning turlari haqida ma’lumot berish.

https://buxdu.uz

“Matn” mavzusi “Yog‘inlar” mavzusi. 20-mashqda berilgan topishmoqning javobi aniqlangandan so‘ng o‘qituvchi yog‘in turlari haqida o‘quvchilarga ma’lumot berish. Tabiatda suvning aylanishini tushuntirishi mumkin.

Ona tilidan: Sh, Ch, NG harflar birikmalari. Tabiatshunoslikdan: Qushlar va parrandalar

43-mashq. Tabiatda qushlarning ahamiyati va ularning turlari, issiq sevar va sovuqqa chidamli qushlar haqida ma’lumotlar berish.

Jarangli va jarangsiz undoshlar 50-mashq. Poliz ekinlari.

Tarvuz, qovun, handalak, bodring, qovoq poliz mahsulotlari haqida so‘zlab o‘tish va ularning rasmlarini ko‘rsatish.

Ketma-ket kelgan bir xil undoshlar. Gulzor o‘simliklari.

Madaniy va yovvoyi gullar haqida ma’lumotlar berish. O‘quvchilarga o‘zlari biladigan gul nomlarini yozdirish.

Ona tilidan “So‘z yasovchi va so‘z o‘zgartiruvchi qo‘shimchalar”, O‘qishdan “Soy suvi haqida ertak”, Tasviriy san’atdan “Manzara ustida ishlash” mavzulari integratsiya qilinadi.

Quyidagi jadvalda biz mana shunday tizim asosida ona tili darslarida integratsiyani amalga oshirish va uni ta’lim standartlarini o‘zlashtirishdagi ahamiyatini ko‘rsatib berishga harakat qildik.

1-jadval.

3-sinf “Ona tili” darsligi materiallari asosida integratsiyalashgan darslarni tashkil etish imkoniyatlar

№	Mavzular nomi	Tabiat shunoslik	O‘qish	Iqtisod	Mehnat	Tasviriy san’at
1	Nutq. Gap. So‘z	1			1	1
2	Matn	1				
3	Tovushlar va harflar	1			1	1
4	Alifbo		1			
5	Tutuk belgisi		1			
6	SH, Ch, NG xarflar birikmalari	1			1	1
7	Jarangli va jarangsiz undoshlar	1	1		1	1
8	Ketma-ket kelgan bir xil undoshlar	1	1			
9	Darak gap, so‘roq gap, undov gap		1		1	1
	Darak gan			**2**		
10	So‘rok ran	1				
11	Bosh bo‘laklar	1				
12	Ikkichi darajali bo‘laklar	1	1			
13	Gapda so‘zlarning bog‘lanishi	1	1			
14	O‘zak va o‘zakdosh so‘zlar		1			
15	So‘z yasovchi qo‘shimchalar	1	1			
16	So‘z o‘zgartiruvchi qo‘shimchalar	1	1			
17	So‘z turkumlari		1			
18	Ot so‘z turkumi	1	1			1
19	Otlarda birlik va ko‘plik	1	1	1		1
20	Son so‘z turkumi		1			
21	Fe’l	1	2		1	1
Jami: 49		**16**	**16**	**3**	**6**	**8**

2-jadval.

4-sinf “Ona tili” darsligi materiallari asosida integratsiyalashgan darslarni tashkil etish imkoniyatlar

№	Mavzular nomi	Tabiat shunoslik	O‘qish	Iqtisod	Mehnat	Tasviriy
1	Gap		1			
2	Gap bo‘laklari	1				

https://buxdu.uz

3	Gapda so‘zlarning bog‘lanishi		1	1		1
4	Uyushiq bo‘lakli gaplar	2				
5	Undalma			1		
6	Undalmali gaplar				1	1
7	Nutq. Matn.	1		1		
8	Tovushlar va harflar	1				
9	Bo‘g‘in		2	1		
10	So‘z turkumlari		1	1		
11	Ot so‘z turkumi	1	1			
12	Otlarning egalik qo‘shimchalari bilan		2			
13	Otlarning kelishik qo‘shimchalari bilan	1		1		1
14	Qaratqich kelishigi			1	1	1
15	Tushum kelishigi	1	1			
16	Qaratqich va tushum					
17	Jo‘nalish kelishigi	1	1			
18	O‘rin payt kelishigi	1				
19	Ot yasovchi		1			
20	Sifatlarning ma’no turlari	1				
21	Sifat yasovchi		1			
22	MSNI-9 Insho					
23	Son so‘z turkumi	1	1	1		
24	Takrorlash					
25	Kishilik olmoshlarining		1			
26	Fe’l zamonlari		1			
27	Hozirgi zamon fe’li	1				
28	Fe’llarning shaxs- son		1			
29	Takrorlash		1			
Jami: 40		**10**	**16**	**8**	**2**	**4**

Yuqoridagi jadvalda ko‘rsatilgan darslikdagi mashqlar asosida fanlararo integratsiyalashgan ta’lim berish imkoniyatlarining izohi ilovaning 1-2-shakllarida berilgan.

Boshlang‘ich sinflar ona tili o‘quv dasturi, “Ona tili” darsliklari tahlili, olib borilgan kO‘zatishlar ona tili darslarini tabiatshunoslik, tasviriy san’at, o‘qish, matematika, iqtisod va mehnat fanlari bilan integratsiyalash imkoni borligini ko‘rsatdi.

Xulosa. Pedagogika va metodikaga oid adabiyotlarda boshlang‘ich sinflarda ona tili, matematika, tabiatshunoslik, adabiyot, tasviriy san’at, mehnat, iqtisod kabi fanlarni o‘qitishda fanlararo aloqadorlik sharoitlari va tamoyillarini tahlil qilish asosida tadqiqot muammosi asoslandi. O‘quvchi shaxsini shakllantirishda o‘quv predmetlari materiallarini fanlararo integratsiya asosida o‘qitish o‘quvchilarda voqea-hodisalarni tahlil qilib ulardan umumiy xulosa chiqarish, borliqni bir butun holda idrok eta olish, fanlarga oid bilim va tushunchalarni umumiy va individual hususiyatlarini aniqlash, eng muhimi ularda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishning muhim omili ekanligi ishonchli dalillarda asoslandi. Ona tili ta’limi jarayonida savod o‘rgatish davrida fanlararo integratsiya jarayoni samarali amalga oshiriladi (yozuv darslarida to‘g‘ri va ongli o‘qish, tabiatdagi voqea hodisalarni og‘zaki ifodalash, rasmlar asosida xarflarni o‘rganish), lekin bosqich tugallanganidan so‘ng fanlararo bog‘liqlikka yetarli darajada e’tibor berilmaydi. Natijada o‘quvchilarning atrof olamga bo‘lgan qiziqishlari tobora yuqolib boradi va kompleks ta’lim berish jarayonida kamchiliklar vujudga kelishi aniqlandi. Hozirgi boshlang‘ich sinflarda ma’lum bir mavzularda integratsiyalashgan darslar tashkil qilingan, lekin o‘tilayotgan mavzularga mos ravishda integratsion bilimlarni tanlash va belgilashning didaktik tamoyillari hozirgacha joriy qilinmagan. Boshlang‘ich sinf ona

https://buxdu.uz

tili darslarini tashkil qilishda fanlararo integratsiyadan qay darajada foydalana olish mumkinligi darsliklarni tahlil qilish orqali ko‘rsatib berildi va misollar yordamida asoslandi. Bu esa o‘qituvchilarning ortiqcha vaqt sarflab material qidirishlarini oldini oladi va fan mavzulari o‘rtasidagi o‘zviylikni amaliy ifodasini topishga hizmat qiladi. Integratsiyalashgan darslarni tashkil etish qachon va qay holatlarda samara berishi mumkinligi aniqlandi va o‘quvchilar auditoriyasi va o‘qituvchiga qo‘yiladigan talablar belgilandi.

Adabiyotlar:

1. Ashrapova T, Odilova M. Ona tili metodikasi. -T.: O‘qituvchi, 1984.
2. Abdullayeva K, Raxmonbekova S. Diktantlar tuplami (I-IV sinflar). - T.: 2006.
3. Abdullayeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik didaktik asoslari: ped.fan. dok. dis. - T.: 2007.
4. Avazboyev O.I. O‘quv predmetlari mazmunini integrasiyalash asosida mehnat va kasb ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlashni takomillashtirish: ped. fan. nom. dis. Toshkent.: 2001.-73 b.
5. Boboyev. T.Adabiyotshunoslik asoslari. - T.: O‘zbekistan, 2002.- 403 b.
6. Boshlang‘ichsinf o‘qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash muammolari va yechimlari: Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. -Toshkent: TDPU, 2010.

https://buxdu.uz

ОСОБЕННОСТИ УСВОЕНИЯ КАТЕГОРИИ ВИДА ГЛАГОЛА ИНОСТРАННЫМИ УЧАЩИМИСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Норова Малика Дилшодовна
преподаватель кафедры «Филология и обучение языкам»
Каршинского международного университета

В статье исследуются специфические трудности усвоения категории вида глагола иностранными учащимися на занятиях по русскому языку. Анализируются закономерности употребления совершенного и несовершенного вида, выявляется зависимость видового значения от контекста. Рассматриваются типовые ошибки студентов, связанные с дифференциацией общефактического и конкретно-фактического значений, употреблением глаголов с одновременной и последовательной семантикой. Раскрываются особенности формирования видовых пар, описываются префиксальный, суффиксальный, супплетивный способы, фиксируются случаи видовой корреляции с чередованием корневых согласных и гласных. Особое внимание уделено глаголам без видовых пар, одновидовым и двувидовым лексемам. Обоснована необходимость контекстуального предъявления видовых форм и систематического выполнения трансформационных, подстановочных и контекстуальных упражнений для формирования устойчивых грамматических навыков.

Ключевые слова*: категория вида, совершенный вид, несовершенный вид, видовые пары, префиксация, суффиксация, двувидовые глаголы, непарные глаголы, контекст, учебный процесс, иностранные учащиеся.*

FEATURES OF FOREIGN STUDENTS’ ACQUISITION OF THE VERBAL ASPECT CATEGORY IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS

The article examines specific difficulties in the acquisition of the verbal aspect category by foreign students in Russian language lessons. The patterns of using the perfective and imperfective aspects are analyzed, and the dependence of the aspectual meaning on context is revealed. Typical student errors related to the differentiation between general factual and specific factual meanings, as well as the use of verbs with simultaneous and sequential semantics, are considered. The features of forming aspectual pairs are described, including prefixal, suffixal, and suppletive methods, along with cases of aspectual correlation involving vowel and consonant alternations. Special attention is paid to verbs without aspectual pairs, single-aspect verbs, and bi-aspectual lexemes. The necessity of presenting aspectual forms in context and systematically performing transformational, insertion, and contextual exercises to develop stable grammatical skills is substantiated.

Keywords: *aspect category, perfective aspect, imperfective aspect, aspectual pairs, prefixation, suffixation, bi-aspectual verbs, single-aspect verbs, context, educational process, foreign students.*

RUS TILIDAGI FE'L TURKUMI KATEGORIYASINI XORIJIY TALABALAR TOMONIDAN O‘ZLASHTIRISH XUSUSIYATLARI

Maqolada rus tilida fe’l turkumi kategoriyasini xorijiy talabalar tomonidan o‘zlashtirishda uchraydigan xususiy qiyinchiliklar o‘rganiladi. Bajargan va bajarilayotgan ishni ifodalovchi fe’llarning qo‘llanish qonuniyatlari tahlil qilinadi, fe’l turkumi ma’nosining kontekstga bog‘liqligi aniqlanadi. Talabalarning umumiy-fakt va aniq-fakt ma’nolarini farqlash, bir vaqtning o‘zida va ketma-ket bajariladigan harakatlarni ifodalovchi fe’llarni ishlatishda yo‘l qo‘yadigan tipik xatolari ko‘rib chiqiladi. Fe’l turkumi juftliklarini shakllantirish xususiyatlari yoritiladi, prefiksal, suffiksal va suppletiv usullar bayon qilinadi, ildiz undoshlari va unli tovushlarning almashinishi bilan bog‘liq hodisalar qayd etiladi. Turkum juftligi bo‘lmagan, faqat bitta turkumga ega va ikki turkumli fe’llar tahlil qilinadi. Fe’l turkumlarini kontekstda o‘rgatish va grammatik ko‘nikmalarni shakllantirish uchun transformatsion, qo‘shimcha va kontekstual mashqlarni tizimli ravishda bajarish zarurligi asoslanadi.

Kalit so‘zlar: *fe’l turkumi, bajargan ish fe’li, bajarilayotgan ish fe’li, fe’l turkumi juftliklari, prefikslash, suffikslash, ikki turkumli fe’llar, yagona turkumli fe’llar, kontekst, o‘quv jarayoni, xorijiy talabalar.*

https://buxdu.uz

Введение. Категория вида глагола представляет собой одну из системообразующих характеристик глагольной парадигмы русского языка, детерминирующую временную, аспектуальную и результативную специфику действия. Для иностранных учащихся усвоение видовой дифференциации сопряжено с повышенной трудностью, обусловленной как отсутствием идентичной грамматической категории в их родных языках, так и высокой степенью контекстуальной зависимости видового значения в русском языке.

Практика преподавания русского как иностранного свидетельствует о стойкой интерференции, проявляющейся в неразграничении процессуального и результативного плана действия, нарушении временной соотнесённости глагольных форм, подмене видовых коррелятов и игнорировании коммуникативных маркеров, детерминирующих выбор видовой формы. В структуре типичных ошибок прослеживается устойчивое несоответствие видовой формы синтаксической позиции глагола, в частности, в конструкциях с общефактическим значением, в моделях одновременности и последовательности, а также в сочетаниях с фазовыми, модальными и оценочными предикатами.

Дополнительную сложность представляет морфологическая специфика видообразования: приставочная деривация, суффиксация, супплетивные корреляции, чередование корневых фонем, наличие непарных и двувидовых глаголов формируют систему, требующую комплексного усвоения. Избирательность видовой оппозиции в некоторых синтаксических конструкциях, семантическая полифункциональность видовых форм, вариативность прилагательных контекстуальных сигналов предопределяют необходимость применения методики, интегрирующей структурный и функциональный подходы.

Успешное формирование видовой компетенции у иностранных учащихся предполагает опору на контекстуально ориентированные упражнения, моделирующие речевые ситуации, и систематическое закрепление словообразовательных схем, обеспечивающих автоматизацию видовых корреляций в процессе синтеза высказывания.

Категория вида глагола рассматривается в отечественной лингвистике как одна из фундаментальных грамматических категорий, отражающая аспектуальные характеристики действия, его процессуальность, результативность, предел достижения или повторяемость (Бондарко А.В., с. 5–12). Видовая оппозиция совершенного и несовершенного вида функционирует в тесной связи с временными формами, что детерминирует её системообразующую роль в глагольной парадигме (Вольф Е.М., с. 44–51).

Для иностранных учащихся овладение категорией вида традиционно признаётся одним из наиболее сложных этапов изучения русского языка. Это объясняется тем, что в родных языках значительной части студентов (в частности, китайского, узбекского, турецкого) отсутствует грамматическая категория вида, а аспектуальные значения передаются лексическими или синтаксическими средствами (Маслов Ю.С., с. 117–121). В результате выявляется стойкая интерференция, выражающаяся в систематической подмене видовых форм, нарушении временной соотнесённости действий, смешении процессуальной и результативной семантики (Буланин Л.Л., с. 59–64).

Отмечается, что на начальном этапе обучения иностранцы сталкиваются с трудностями при разграничении значений глаголов совершенного и несовершенного вида. Несовершенный вид ассоциируется с продолжительностью или повторяемостью, тогда как совершенный вид воспринимается как показатель результативности. Однако семантические границы между видами оказываются не столь однозначными, особенно в общефактическом значении, передающем сам факт совершения действия без акцентирования его результата (Гусарова Л.А., с. 83–89).

Особую трудность вызывает выбор видовой формы при выражении одновременных или последовательных действий. Установлено, что при передаче одновременных процессов учащиеся нередко ошибочно используют формы совершенного вида, тогда как в русской языковой системе в таких контекстах функционируют преимущественно формы несовершенного вида. Напротив, последовательность событий требует совершенного вида, что также вызывает регулярные ошибки (Васильева Г.М., Лысакова И.П., с. 152–157).

Наибольшее количество затруднений фиксируется при формировании видовых пар. Видовая корреляция в русском языке осуществляется преимущественно приставочным и суффиксальным способами. Приставочная деривация сопровождается расширением лексического значения, что затрудняет осознание видовой соотнесённости. Суффиксальный способ образования видовых пар с формантами -ыва-, -ива-, -ва- требует от учащихся овладения регулярными словообразовательными моделями, тогда как супплетивные пары предполагают запоминание отдельных лексем, что увеличивает когнитивную нагрузку (Бикмаева Л.У., Михайлова А.Г., с. 102–108).

https://buxdu.uz

Указываются трудности, возникающие при работе с непарными глаголами, среди которых выделяются глаголы несовершенного вида с процессуальной семантикой (преследовать, находиться, руководить), а также глаголы совершенного вида, передающие моментальность или результат (очнуться, ринуться, состояться). Для иностранных учащихся эти глаголы выпадают из общей видовой системы, что ведёт к ошибкам при подборе видовой формы в контексте (Ширяев Е.Н., с. 233–237).

Отдельное направление исследований связано с изучением двувидовых глаголов, способных выражать как процессуальность, так и результативность в зависимости от контекста. Анализ показывает, что иностранные учащиеся зачастую не распознают двувидовость, интерпретируя подобные глаголы как формы совершенного вида, что приводит к нарушению временной соотнесённости в высказываниях (Андрианова Е.В., с. 71–75).

Эффективность усвоения категории вида во многом определяется методическими подходами, используемыми в преподавании русского языка как иностранного. Исследования доказывают, что наиболее результативными оказываются контекстуально ориентированные упражнения, направленные на соотнесение видовой формы с семантикой конкретного речевого акта. Введение словесных маркеров, сигнализирующих о процессуальности или завершённости действия, способствует формированию устойчивых грамматических навыков (Занин В.Ф., с. 148–154).

Анализ показал, что формирование видовой компетенции требует интеграции морфологического, семантического и коммуникативного подходов. Успешное усвоение видовой дифференциации возможно при поэтапном предъявлении материала, систематической работе с видообразовательными моделями и регулярном закреплении видовых пар в различных синтаксических структурах (Щукин А.Н., с. 204–211).

Цель статьи состоит в выявлении специфических трудностей, возникающих у иностранных учащихся при усвоении категории вида глагола в русском языке, и обосновании методических подходов, обеспечивающих формирование у них устойчивых навыков видовой дифференциации с учётом морфологических, семантических и контекстуальных факторов.

Материалы и методы. В ходе исследования использовались учебные группы иностранных учащихся, изучающих русский язык на уровне А1–В1. В выборку были включены студенты, носители китайского, турецкого и узбекского языков, в которых отсутствует грамматическая категория вида глагола, что создаёт устойчивые трудности при освоении видовой системы русского глагола. Исследование проводилось на базе кафедры русского языка как иностранного в течение двух семестров.

Эмпирической основой послужили письменные и устные работы учащихся, контрольные срезы, тестовые задания, аудиторные диалоги, стенограммы ответов, фрагменты самостоятельных монологических и диалогических высказываний. Особое внимание уделялось выявлению ошибок, связанных с выбором видовой формы глагола, анализировались случаи подмены видовых значений, нарушения временной соотнесённости, несоответствия видовой формы синтаксической конструкции.

Для фиксации трудностей усвоения категории вида применялся метод непосредственного наблюдения за речевой деятельностью учащихся в процессе аудиторной работы, метод лингвистического анализа письменных работ, а также контрастивный анализ ошибок. Диагностика усвоения материала осуществлялась с помощью специально разработанных упражнений, включающих задания на образование видовых пар, выбор видовой формы в контексте, трансформацию предложений с изменением вида, заполнение пропусков с опорой на временные и результативные показатели.

Проверка динамики освоения видовой дифференциации осуществлялась путём сравнительного анализа результатов контрольных работ, выполненных на начальном и заключительном этапах изучения темы. Количественная обработка выявленных ошибок позволила установить наиболее частотные случаи затруднений, определить группы глаголов, требующие углублённой проработки, и выявить эффективность контекстуально ориентированных упражнений как средства формирования видовой компетенции.

Результаты и обсуждение. Исследование проводилось в 2023–2024 учебном году на базе кафедры русского языка как иностранного. В нём приняли участие 48 иностранных студентов, изучающих русский язык на уровнях А1–В1. В состав группы вошли 16 носителей китайского языка, 18 носителей узбекского языка и 14 носителей турецкого языка.

Целью практической части исследования являлось выявление наиболее распространённых ошибок, допускаемых иностранными учащимися при усвоении категории вида глагола, а также

https://buxdu.uz

установление эффективности контекстно ориентированных упражнений как метода формирования видовой компетенции.

На первом этапе проведён входной контроль, включавший задания на выбор видовой формы глагола в типовых коммуникативных ситуациях, образование видовых пар, а также трансформацию предложений с изменением вида. Анализ работ показал, что ошибки носили системный характер, причём их специфика во многом зависела от родного языка учащихся.

Так, носители китайского языка часто использовали глаголы несовершенного вида в ситуациях, требующих совершенного вида, особенно при передаче результата действия:

– *Я читать письмо и понять всё.* (вместо: Я прочитал письмо и всё понял.)

– *Он долго писать сочинение.* (вместо: Он долго писал сочинение.)

Учащиеся, говорящие на узбекском языке, испытывали трудности при выражении одновременных действий:

– *Я написал письмо, и он пришёл.* (вместо: Я писал письмо, когда он пришёл.)

Носители турецкого языка подменяли несовершенный вид совершенным в привычных действиях или процессах:

– *Каждое утро я выпил кофе.* (вместо: Каждое утро я пью кофе.)

Особую группу составили ошибки, связанные с образованием видовых пар, характерные для всех подгрупп:

– *говорить – поговорить* (вместо: говорить – сказать);

– *брать – побрать* (вместо: брать – взять);

– *покупать – покупить* (вместо: покупать – купить);

– *спрашивать – спросывать* (вместо: спрашивать – спросить).

На втором этапе обучения, после применения контекстно ориентированных упражнений, проведён выходной контроль. Учащимся предлагались задания, предполагающие выбор видовой формы с учётом временных и результативных маркеров:

– Я уже (читать/прочитать) книгу.

– Он всегда (пить/выпить) чай утром.

– Мы (готовить/приготовить) ужин и позвали гостей.

Результаты показали, что уровень владения видовой оппозицией повысился у всех групп. Особенно положительные изменения зафиксированы у носителей узбекского языка, которые стали увереннее употреблять несовершенный вид в ситуациях одновременных действий:

– Я писал письмо, когда он пришёл.

Студенты, владеющие китайским языком, стали чаще корректно использовать совершенный вид при указании на результат:

– Я прочитал письмо.

Однако устойчивые трудности сохранялись в работе с супплетивными парами и чередованиями в корне:

– говорить – сказать;

– брать – взять;

– выбирать – выбрать;

– подавать – подать.

Данные до и после обучения представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты усвоения категории вида глагола иностранными учащимися до и после курса

Категория ошибок	**Примеры ошибок**	**Родной язык учащихся**	**Частотность ошибок до курса (кол-во случаев)**	**Частотность ошибок после курса (кол-во случаев)**
Подмена НСВ вместо СВ	*Я читать письмо.* → Я прочитал письмо.	Китайский	14	4
Подмена СВ вместо НСВ	*Я написал письмо, и он пришёл.* → Я писал письмо, когда он пришёл.	Узбекский	11	3
Подмена СВ вместо НСВ (привычное	*Каждое утро я выпил кофе.* → Я	Турецкий	9	2

https://buxdu.uz

действие)	пью кофе.			
Ошибки в образовании видовых пар	*брать – побрать* → брать – взять	Все группы	18	10
Супплетивные пары	*говорить – поговорить* → говорить – сказать	Все группы	12	8
Чередования в корне	*подавать – подовать* → подавать – подать	Все группы	8	5

Таким образом, анализ показал, что после курса с использованием контекстуально ориентированных упражнений частотность типичных ошибок снизилась более чем в два раза. Наибольшие улучшения наблюдались в ситуациях выбора вида в контексте временных маркеров («уже», «всегда», «каждый день»), тогда как образование видовых пар с чередованиями и супплетивными формами по-прежнему требует дополнительных тренировочных упражнений.

Практика подтвердила, что наиболее эффективными для иностранных учащихся являются задания, предполагающие работу с контекстом, в частности:

– Я долго (писать/написать) письмо другу.

– Вдруг он (открывать/открыть) дверь.

– Я всегда (читать/прочитать) газету утром.

Такие упражнения позволяют студентам осознанно соотносить видовую форму с семантикой длительности, завершённости или результативности действия. При этом единичное предъявление темы, особенно супплетивных пар и чередований, оказывается недостаточным, что свидетельствует о необходимости многоразового возвращения к данной грамматической категории в процессе всего курса обучения.

Заключение. Результаты исследования подтвердили, что усвоение категории вида глагола иностранными учащимися, носителями китайского, узбекского и турецкого языков, сопряжено со стойкими трудностями, связанными как с выбором видовой формы в контексте, так и с образованием видовых пар. Анализ выполненных заданий выявил типичные ошибки: подмена совершенного вида несовершенным в ситуациях результата, употребление совершенного вида вместо несовершенного при выражении одновременных действий, нарушение видовой согласованности в сочетаниях с фазовыми и модальными глаголами, затруднения при работе с супплетивными парами и чередованиями в корне.

Особенно выраженные затруднения характерны для носителей китайского языка, в котором отсутствует категория вида как грамматическая система, тогда как носители узбекского языка продемонстрировали более быструю адаптацию к видовым противопоставлениям, что обусловлено структурными особенностями их родного языка.

Применение контекстно ориентированных упражнений, включающих работу со словами-маркерами временной протяжённости и результативности, показало положительную динамику усвоения видовых значений. Наиболее успешным оказалось усвоение видовых форм в типичных бытовых и временных ситуациях, тогда как образование видовых пар, особенно супплетивных и с чередованиями, потребовало многократного закрепления.

Литература:

1. Бондарко А. В. Теория морфологических категорий и аспектологические исследования. — СПб.: Наука, 1995. — 269 с.
2. Вольф Е. М. Категория вида и видовые формы глагола в современном русском языке. — М.: Едиториал УРСС, 2002. — 240 с.
3. Маслов Ю. С. Очерки по аспектологии. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. — 232 с.
4. Буланин Л. Л. Виды глагола и видовые противопоставления в русском языке. — М.: Наука, 1984. — 198 с.
5. Гусарова Л. А. Глагольный вид в русском языке: функции и средства выражения. — СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2006. — 176 с.
6. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. — М.: Флинта, Наука, 2018. — 480 с.

https://buxdu.uz

7. Васильева Г. М., Лысакова И. П. Русский язык как иностранный: методика обучения русскому языку. — М.: Владос, 2004. — 335 с.
8. Занин В. Ф. Живая методика для преподавателя русского языка как иностранного. — М.: Русский язык, 2005. — 304 с.
9. Бикмаева Л. У., Михайлова А. Г. Русский глагол: правила и упражнения. — Уфа: Уфимский ЮИ МВД России, 2016. — 96 с.
10. Ширяев Е. Н. Категория вида и способы её выражения. — СПб.: СПбГУ, 2000. — 143 с.
11. Андрианова Е. В. Формирование видовой компетенции у иностранных учащихся. — Воронеж: ВГУ, 2013. — 188 с.
12. Исмоилова Г. А. Ўзбек тилида феъл категориялари. – Тошкент: Фан, 2008. – 215 б.
13. Жўраев М. Ўзбек тили грамматикаси. – Тошкент: Ўқитувчи, 2010. – 324 б.
14. Comrie B. Aspect: An Introduction to the Study of Verbal Aspect and Related Problems. – Cambridge: Cambridge University Press, 1976. – 142 p.
15. Forsyth J. A Grammar of Aspect: Usage and Meaning in the Russian Verb. – Cambridge: Cambridge University Press, 1970. – 288 p.

https://buxdu.uz

IJODIY TOPSHIRIQLARNI BAJARISHDA O‘QUVCHILARNING INGLIZ TILI SAVODXONLIGI DARAJASINI OSHIRISH IMKONIYATLARI

Hotamova Maftuna Madatovna,
Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti

Ushbu maqolada ijodiy topshiriqlarning boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ingliz tili savodxonligiga ta’siri tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida o‘quvchilarning lug‘at boyligi, grammatik to‘g‘riligi va yozish ko‘nikmalariga ijodiy metodlarning ta’siri eksperimental va nazorat guruhlari orqali baholandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, ijodiy yondashuvlar an’anaviy usullarga nisbatan samaraliroq bo‘lib, o‘quvchilarning qiziqishi va bilim darajasini sezilarli darajada oshiradi. Maqola ijodiy metodlarni ta’lim jarayoniga keng joriy etish bo‘yicha tavsiyalarni ham o‘z ichiga oladi.

Kalit so‘zlar: *ijodiy topshiriqlar, ingliz tili, savodxonlik, boshlang‘ich sinf, metodika, ta’lim.*

ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ

В данной статье анализируется влияние творческих заданий на уровень владения английским языком у учащихся начальных классов. В ходе исследования оценивалось воздействие творческих методов на словарный запас, грамматическую правильность и навыки письма учащихся в экспериментальной и контрольной группах. Результаты показали, что творческие подходы более эффективны по сравнению с традиционными методами и значительно повышают интерес и уровень знаний учащихся. Статья также содержит рекомендации по широкому внедрению творческих методов в образовательный процесс.

Ключевые слова: *творческие задания, английский язык, грамотность, начальный класс, методика, образование.*

OPPORTUNITIES TO IMPROVE STUDENTS' ENGLISH LITERACY LEVEL WHEN COMPLETING CREATIVE TASKS

This article analyzes the impact of creative assignments on English literacy among primary school students. The study assessed the effects of creative methods on students' vocabulary, grammatical accuracy, and writing skills through experimental and control groups. Results indicated that creative approaches are more effective than traditional methods, significantly enhancing students' interest and knowledge levels. The article also includes recommendations for the widespread implementation of creative methods in the educational process.

Keywords: *creative assignments, English, literacy, primary class, methodology, education.*

Kirish. Zamonaviy ta’lim jarayonida xorijiy tillarni o‘rganish nafaqat grammatika va lug‘at boyligini egallash, balki ijodiy tafakkurni rivojlantirish bilan ham bog‘liqdir. Xususan, boshlang‘ich va o‘rta sinf o‘quvchilarining ingliz tili savodxonligini oshirishda ijodiy topshiriqlardan foydalanish samarali metodlardan biri hisoblanadi. Ijodiy topshiriqlar o‘quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantiradi, til materiallarini yaxshiroq eslab qolishga yordam beradi va o‘quv jarayoniga qiziqishini oshiradi. O‘quvchilarning ingliz tili savodxonligini oshirish uchun an’anaviy yondashuvlar bilan bir qatorda, zamonaviy innovatsion metodlarni qo‘llash zarurati ortib bormoqda. Ijodiy topshiriqlarni ta’lim jarayoniga tatbiq etish orqali til o‘rganish jarayonini qiziqarli va samarali qilish mumkin. Masalan, TRIZ (Teoriya Resheniya Izobretatelskix Zadach) metodi asosida ishlab chiqilgan topshiriqlar orqali o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyati rivojlanadi va bu ularning til o‘rganish jarayoniga ijobiy ta’sir qiladi.

Bundan tashqari, ingliz tili savodxonligini oshirishda internet-resurslardan foydalanishning ahamiyati ham ortib bormoqda. Zamonaviy texnologiyalar yordamida interaktiv dars materiallarini yaratish va ulardan foydalanish o‘quvchilarning til kompetensiyasini mustahkamlashga yordam beradi. O‘quvchilarning nutqiy ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun ingliz tilidagi matnlar bilan ishlash, kreativ yozuv mashg‘ulotlari hamda muhokamalar tashkil etish juda muhimdir. Ushbu maqola ijodiy topshiriqlar yordamida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ingliz tili savodxonligini oshirish imkoniyatlarini o‘rganishga qaratilgan. Tadqiqotda innovatsion yondashuvlarning samaradorligi tahlil qilinadi va ularning amaliyotga tatbiq etish usullari yoritiladi.

https://buxdu.uz

Adabiyotlar tahlili. Ijodiy topshiriqlarning ta’lim jarayonidagi roli turli tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan. Masalan, Martynova (2020) ingliz tili ta’limida internet-resurslardan foydalanish imkoniyatlarini tahlil qilib, ularning o‘quvchilar ijodiy fikrlash qobiliyatiga ta’sirini o‘rgangan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, raqamli platformalar va interaktiv mashg‘ulotlar bolalarning ingliz tilidan savodxonligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Orshanskaya (2011) esa ingliz tili darsliklarining o‘quvchilarning ritorik savodxonligiga ta’sirini tahlil qilgan. Uning tadqiqotida darsliklarning ijodiy vazifalar bilan boyitilishi o‘quvchilarning yozma va og‘zaki nutq qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qilishi ta’kidlangan. Xuddi shunday, ijodiy yozuv mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilar o‘z fikrlarini aniq va ravon ifodalashni o‘rganadilar.

Bundan tashqari, Kapaeva va Shumkova (2017) TRIZ texnologiyasining ingliz tili ta’limiga qo‘llanilishi bo‘yicha tadqiqot olib borgan. Ularning ishida ijodiy topshiriqlarning o‘quvchilarning til o‘rganish motivatsiyasiga ijobiy ta’siri ko‘rsatib berilgan. TRIZ metodidan foydalangan holda, o‘quvchilar nafaqat til materiallarini o‘zlashtirishadi, balki muammolarni mustaqil hal qilish va ijodiy yondashish qobiliyatini ham rivojlantiradilar. Boshqa bir tadqiqotda, Ketabi, Zabihi va Ghadiri (2013) ijodiy fikrlash va akademik savodxonlik o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilgan. Ularning tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, ijodiy yozuv mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilarning lingvistik kompetensiyasi sezilarli darajada yaxshilanadi. Ular ta’kidlaganidek, ijodiy topshiriqlardan foydalanish faqatgina lug‘at boyligini oshirish bilangina cheklanmay, balki o‘quvchilarning tilni o‘rganishga bo‘lgan ishtiyoqini oshirishga ham xizmat qiladi. Yuqoridagi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ijodiy topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning ingliz tili savodxonligini oshirishda samarali usullardan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada ana shunday metodlarning samaradorligi eksperimental tadqiqotlar asosida tahlil qilinadi.

Metodlar. Tadqiqotning asosiy maqsadi ijodiy topshiriqlar yordamida o‘quvchilarning ingliz tili savodxonligi darajasini oshirish imkoniyatlarini tahlil qilishdir. Tadqiqotda eksperimental va nazorat guruhlarini solishtirish orqali natijalar tahlil qilindi. Eksperimental guruh (n=30) ijodiy topshiriqlar asosida mashg‘ulotlar o‘tkazgan bo‘lsa, nazorat guruhi (n=30) an’anaviy usullar bilan ta’lim oldi. Eksperimental guruhdagi o‘quvchilarga ijodiy yozuv mashg‘ulotlari, hikoya tuzish, rolli o‘yinlar, interaktiv topshiriqlar va TRIZ (Muammolarni ijodiy yechish nazariyasi) metodikasi asosida mashg‘ulotlar tashkil etildi. Nazorat guruhida esa odatiy dars usullari, jumladan, grammatik mashqlar va tarjima ishlari bilan shug‘ullanish davom etdi. Tadqiqot 10 hafta davom etdi va har hafta yangi mavzular bo‘yicha ijodiy topshiriqlar ishlab chiqildi. O‘quvchilarning savodxonlik darajasi quyidagi mezonlar asosida baholandi: Lug‘at boyligi, Grammatik to‘g‘rilik, Ijodiy fikrlash, Muloqot qobiliyati. Natijalar o‘quvchilarning ingliz tilidan savodxonlik darajasi ijodiy topshiriqlar orqali sezilarli oshishini ko‘rsatdi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari eksperimental guruhda o‘quvchilarning ingliz tilidan savodxonligi sezilarli darajada oshganini ko‘rsatdi. Dastlabki test natijalariga ko‘ra, eksperimental guruhning o‘rtacha bali 45,2% bo‘lib, nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkich 46,1% ni tashkil etdi. 10 haftalik mashg‘ulotlardan so‘ng, eksperimental guruhning natijalari sezilarli darajada oshib, 78,5% ga yetdi, nazorat guruhi esa faqat 59,3% gacha o‘sdi.

1-jadval. O‘quvchilarning test natijalari (%)

Guruh	Dastlabki test	Yakuniy test	O‘zgarish (%)
Eksperimental	45,2%	78,5%	+33,3%
Nazorat	46,1%	59,3%	+13,2%

Shuningdek, so‘rovnomalar natijalari ham eksperimental guruhdagi o‘quvchilarning ijodiy topshiriqlarga ijobiy munosabat bildirganini ko‘rsatdi. So‘rovnomada qatnashgan o‘quvchilarning **83%** foizi ijodiy mashg‘ulotlar ingliz tilida yozish va gapirish ko‘nikmalarini yaxshilaganini ta’kidladi. Nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkich **52%** ni tashkil etdi. Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, eksperimental guruh o‘quvchilarining lug‘at boyligi ham sezilarli ravishda oshdi. Dastlabki bosqichda ular o‘rtacha **120 ta yangi so‘z** o‘rgangan bo‘lsa, yakuniy baholashda bu ko‘rsatkich **230 taga** yetdi. Nazorat guruhida esa so‘z boyligi **110 ta so‘z** dan **170 taga** oshdi. Bundan tashqari, o‘quvchilarning grammatik to‘g‘rilik darajasi ham oshdi. Eksperimental guruhda darslarda ijodiy yozish topshiriqlaridan foydalanish natijasida grammatik xatolar soni **30% ga kamaydi**, nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkich **15%** atrofida bo‘ldi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, ijodiy topshiriqlar orqali o‘quvchilar tilni o‘zlashtirish jarayoniga faolroq jalb etiladi va ularning savodxonlik darajasi sezilarli darajada oshadi. Ushbu metodlarning amaliy qo‘llanishi kelgusida ta’lim jarayonini yanada rivojlantirish uchun muhim omil bo‘lishi mumkin.

Muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ijodiy topshiriqlar o‘quvchilarning ingliz tilidan savodxonlik darajasini oshirishda samarali usul hisoblanadi. Ijodiy yozuv, hikoya tuzish va rolli o‘yinlar kabi metodlar orqali o‘quvchilar yanada faol ishtirok etishadi va tilni tabiiy ravishda o‘rganishadi. Ushbu natijalar

https://buxdu.uz

ilgari o‘tkazilgan tadqiqotlar bilan ham mos keladi. Masalan, Ketabi va boshqalar (2013) ijodiy yondashuvlar orqali til o‘rganish samaradorligini oshirish mumkinligini ta’kidlaydi. Shuningdek, eksperimental guruhdagi o‘quvchilarning grammatik to‘g‘rilik va lug‘at boyligi bo‘yicha sezilarli o‘sish qayd etildi. Bu esa Orshanskaya (2011) tomonidan ilgari surilgan fikrga mos kelib, ingliz tili darslarida ijodiy topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning ritorik mahoratini oshirishini tasdiqlaydi. Tadqiqot davomida o‘quvchilarning ijodiy topshiriqlarga bo‘lgan munosabati ham o‘rganildi. So‘rovnoma natijalari shuni ko‘rsatdiki, eksperimental guruhdagi o‘quvchilarning 85% ingliz tili darslari qiziqarliroq bo‘lishini bildirgan. Bu esa Orshanskaya (2011) tomonidan ilgari surilgan fikrga mos keladi, ya’ni darsliklar tarkibiga ijodiy topshiriqlar kiritilishi o‘quvchilarning darslarga bo‘lgan munosabatini ijobiy tomonga o‘zgartiradi. Shuningdek, ijodiy yondashuvlar natijasida baholash mezonlarida ham o‘zgarish kuzatildi. O‘quvchilarning mustaqil fikrlash va o‘z ifodalarini aniq shakllantirish qobiliyatlari oshdi. Bu esa Kapayeva va Shumkova (2017) tomonidan ta’kidlangan TRIZ metodining samaradorligini yana bir bor tasdiqlaydi. Shu bilan birga, ushbu metodlarni joriy etishda o‘qituvchilarning tayyorgarligi muhim omil ekanligi ham aniqlandi. Kelajakda ushbu yo‘nalishda yanada keng qamrovli tadqiqotlar olib borish zarur.

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchilarning qiziqishi yuqori bo‘lganida ularning til o‘rganish motivatsiyasi ham oshadi. Mamnunlik bilan ijro etilgan topshiriqlar yaxshiroq o‘zlashtiriladi, bu esa Kapayeva va Shumkova (2017) tomonidan ilgari surilgan TRIZ metodining samaradorligi haqidagi fikrni tasdiqlaydi. Ammo, ijodiy topshiriqlarni samarali qo‘llash uchun o‘qituvchilarning ushbu usullarni bilishi va ulardan to‘g‘ri foydalana olishi juda muhim. Shuning uchun, kelajakda o‘qituvchilarni ushbu metodlarga o‘rgatish bo‘yicha qo‘shimcha tadqiqotlar olib borish lozim.

Xulosa. Mazkur tadqiqot ijodiy topshiriqlarni bajarish orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ingliz tili savodxonligini oshirish imkoniyatlarini tahlil qildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, ijodiy yondashuvlar an’anaviy metodlarga nisbatan samaraliroq bo‘lib, o‘quvchilarning lug‘at boyligi, grammatik to‘g‘rilik va yozish ko‘nikmalarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Eksperimental guruhning natijalari 33,3% ga yaxshilangan bo‘lsa, nazorat guruhida o‘sish atigi 13,2% ni tashkil etdi. Bundan tashqari, eksperimental guruh o‘quvchilari o‘rtacha 230 ta yangi so‘z o‘rgangan bo‘lsa, nazorat guruhida bu ko‘rsatkich 170 tani tashkil etdi. Bu esa ijodiy topshiriqlarning samaradorligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Shuningdek, o‘quvchilar so‘rovnomalar asosida baholanganida, ijodiy topshiriqlar ularga ko‘proq yoqqanini va ingliz tiliga bo‘lgan qiziqishlarini oshirganini bildirganlar. Bu esa zamonaviy ta’lim jarayonida ijodiy metodlardan keng foydalanish zaruratini anglatadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ingliz tilini o‘rganishda ijodiy topshiriqlardan foydalanish samarali usul hisoblanadi va kelajakda bu metodlarni yanada rivojlantirish kerak. Shu bois, o‘qituvchilarning ushbu metodlarni qo‘llash bo‘yicha malakasini oshirish, darsliklarga ko‘proq ijodiy topshiriqlar kiritish va ushbu metodlarning uzoq muddatli ta’sirini o‘rganish bo‘yicha kelajakdagi tadqiqotlar zarur.

Adabiyotlar:

1. Мартынова, Т. В. (2020). Особенности использования образовательных Интернет-ресурсов при обучении английскому языку. // Наука в мегаполисе Science in a Megapolis, (5), 17-17.
2. Оршанская, Е. Г. (2011). Учебник по английскому языку как средство повышения риторической грамотности. // Начальная школа плюс До и После, (9), 77-81.
3. Капаева, А. Е., & Шумкова, А. С. (2017). Реализация теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) на уроках английского языка как фактора эффективного обучения иностранному языку. // Вестник Северо-Восточного государственного университета, (28), 17-23.
4. Ketabi, S., Zabihi, R., & Ghadiri, M. (2013). Bridging theory and practice: How creative ideas flourish through personal and academic literacy practices. // International Journal of Research Studies in Psychology, 2(2), 61-70.
5. Muminova, D. (2020). Preschool Teachers' Beliefs and Practice Regarding Emergent Literacy in a Post-Stagnation Period: The Case of Uzbekistan. // Journal of Contemporary Educational Studies/Sodobna Pedagogika, 71(3).
6. Wyse, D., Bradford, H., Jones, R., & Wolpert, M. A. (2018). Teaching English, language and literacy. Routledge.

https://buxdu.uz

ANIQ VA TABIIY FANLARNI O‘QITISH

UO‘K 547.21:004.94:37.091.33

ORGANIK KIMYODA “ALKENLAR” MAVZUSINI O‘QITISHDA CHEM3D, CHEMDRAW VA HYPERCHEM DASTURLARIDAN FOYDALANISH

Egamova Azizabonu Shamshod qizi,
Buxoro davlat universiteti Kimyo ta’lim yo‘nalishi talabasi
azizaegamova02@gmail.com

Ushbu maqola alkenlarning tuzilishi, izomeriya turlari va ularni o‘qitishda foydalaniladigan zamonaviy dasturlar haqida batafsil ma’lumot beradi. Xususan, Chem3D, ChemDraw va HyperChem kabi dasturlar yordamida molekulalarning strukturasini uch o‘lchamli shaklda vizual tarzda ko‘rsatish imkoniyati haqida so‘z yuritiladi. Ushbu dasturlar alkenlarning geometrik va tuzilmaviy xususiyatlarini tushunishda samarali o‘quv vositasi sifatida xizmat qiladi. Maqolada alkenlarning o‘quv jarayonidagi ahamiyati, ularning reaksiyalari va fizik-kimyoviy xossalarini ko‘rsatishda zamonaviy texnologiyalarning roli yoritiladi. Bundan tashqari, o‘quvchilar uchun mavzuni chuqurroq o‘zlashtirishda bu dasturlarni ta’lim jarayonida qanday qo‘llash kerakligi batafsil yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: *alkenlar, izomerlar, tuzilish, organik kimyo, kimyoviy modellar, Chem3D, ChemDraw, HyperChem.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ CHEM3D, CHEMDRAW И HYPERCHEM ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ТЕМЫ «АЛКЕНЫ» В КУРСЕ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Данная статья предоставляет подробную информацию о строении алкенов, видах изомерии и современных программах, таких как Chem3D, ChemDraw и HyperChem, которые используются в процессе обучения. Эти программы позволяют визуализировать структуры молекул в трёхмерном формате, что делает их эффективным инструментом для изучения. В статье подчёркивается значимость алкенов в образовательном процессе, их реакции и физико-химические свойства, а также роль современных технологий в их понимании. Кроме того, подробно раскрыто, как использовать эти программы в учебном процессе для более глубокого усвоения темы студентами.

Ключевые слова: *алкены, изомеры, структура, органическая химия, химические модели, Chem3D, ChemDraw, HyperChem.*

USE OF CHEM3D, CHEMDRAW, AND HYPERCHEM SOFTWARE IN TEACHING THE TOPIC OF ALKENES IN ORGANIC CHEMISTRY

This article provides detailed information about the structure of alkenes, types of isomerism, and modern software such as Chem3D, ChemDraw, and HyperChem used in the learning process. These programs allow for the visualization of molecular structures in 3D format, serving as an effective educational tool. The article highlights the importance of alkenes in the learning process, their reactions, and physical-chemical properties, as well as the role of modern technologies in understanding them. Additionally, it elaborates on how to effectively use these programs in education to help students gain a deeper understanding of the topic.

Keywords: *alkenes, isomers, structure, organic chemistry, chemical models, Chem3D, ChemDraw, HyperChem.*

Kirish. Bugungi kunda mamlakatimizni rivojlantirish, ta’lim-tarbiya jarayonini modernizatsiya qilish bo‘yicha ta’lim maskanlarida sifatli kadrlarni yetkazib berishga alohida e’tibor qaratilgan**.** Jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, hozirgi kunda ta’lim tizimi ishlab chiqarishdan ancha orqada qolib ketmoqda. Shu sababli umumiy o‘rta talim maktablarida o‘qitishning zamonaviy usullaridan keng foydalanish yo‘lga qo‘yish hamda yangi va innovatsion ta’lim texnologiyalarini keng joriy etish dolzarb hisoblanadi [1].

Alkenlar – uglevodorodlar sinfiga mansub bo‘lib, ular bir yoki bir nechta qo‘sh bog‘ga ega. Ushbu birikmalar organik kimyoviy reaksiyalar va materiallar fanida keng qo‘llaniladi. Ularning molekulyar

https://buxdu.uz

tuzilishini to‘g‘ri ifodalash organik kimyo o‘quv dasturlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy dasturlar, jumladan Chem3D, ChemDraw va HyperChem, ushbu jarayonni talabalarga osonlashtiradi. Bu dasturlar yordamida talabalarda organik birikmalar tuzilishining uch va ikki o‘lchamli ko‘rinishi haqidagi tasavvurlar shakllanadi. Ushbu maqolada alkenlar tuzilishini yaratish va tahlil qilish jarayonlari, shuningdek, bu dasturlarning ta‘lim jarayoniga ta‘siri muhokama qilinadi [2].

Kimyo fanini o‘qitishda turli xil ko‘rgazmalar, kimyoviy reaksiyalar, amaliy mashg‘ulotlar, laboratoriya ishlari, moddalarning molekula maketlaridan foydalanish an’anaviy usulga aylangan. Bugungi kunda talaba va o‘quvchilarning o‘qitish sifati va samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy xarakterga ega ta’lim shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir [3] .

Tadqiqotlar metodologiyasi. Ta’lim metodi – o‘quv jarayonining majmuaviy vazifalarini yechishga yo‘naltirilgan o‘qituvchi va talabalarning birgalikdagi faoliyati usuli bo‘lsa, ta’lim metodikasi esa muayyan o‘quv predmetini o‘qitishning ilmiy asoslangan metod, qoida va usullar tizimidir.

Zamonaviy dasturlar va ularning funksiyalari

1-jadval.

Dastur	*Funksiyalari*	*Afzalliklari*
Chem3D	*3D model yaratish va tahlil qilish*	*Uch o‘lchovli ko‘rinish va energiya optimallashtirish imkoniyati*
ChemDraw	*Tuzilish formulalarini 2D shaklda yaratish va tahrirlash*	*Oddiy interfeys va keng funksional imkoniyat*
HyperChem	*Molekulyar modellashtirish va kvant mexanik tahlil*	*Spektral ma‘lumotlarni olish va reaksiya mexanizmlarini tahlil qilish*

ChemDraw dasturi ikki o‘lchovli molekulyar diagrammalarni chizishda qulaylik yaratsa, Chem3D uch o‘lchovli tuzilmalarni yaratish imkonini beradi. HyperChem esa kvant mexanik yondashuvlar orqali molekulalarning fizik va kimyoviy xususiyatlarini batafsil o‘rganish imkoniyatini beradi. Ushbu dasturlar orasida mos tanlov qilish talab qilinadigan vazifaga bog‘liq [4].

Alkenlarning modellari: Chem3D va HyperChem dasturlarida molekulyar tuzilishni yaratish jarayonlari quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

1. Strukturani chizish: ChemDraw yoki Chem3D-dagi vositalar yordamida alkenlarning asosiy qismini yaratish. Etilen va propilen kabi oddiy molekulalar tanlanadi.

2. Geometriyani optimallashtirish: Molekulaning minimal energiyali holatini aniqlash orqali tabiiy konfiguratsiyani topish. Bu qadam molekulaning stabil holatini aniqlashda muhimdir.

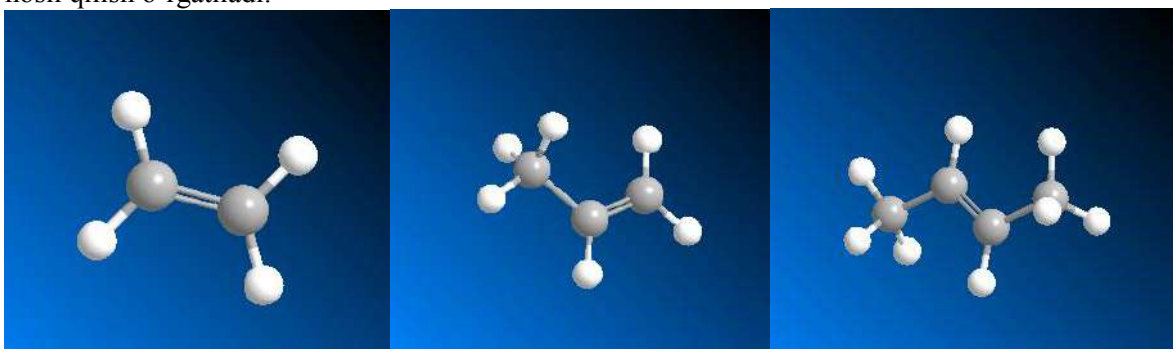
3. Spektral ma‘lumotlarni olish: HyperChem dasturida infraqizil (IQ) va YaMR spektrlarni aniqlash orqali molekulaning strukturaviy xususiyatlarini tasdiqlash.

HyperChem dasturining molekulyar model yaratish va tahlil qilishdagi roli alkenlarning elektron tuzilmasi va fizik-kimyoviy xossalarini aniqlashda yuqori aniqlik va qulaylikni ta’minlaydi [5].

Tadqiqot natijalari va muhokama.

1.Alkenlarning tuzilish formulalari doskada yozib tushuntiriladi va o‘quvchilarga mustaqil ishlash uchun vazifalar beriladi. O‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatgichlari tahlil qilinadi.

2.Alkenlarning tuzilish formulalari Chem3D, ChemDraw, HyperChem kimyoviy kompyuter dasturlari orqali hosil qilish o‘rgatiladi.



1-rasm. Alkenlarning molekulyar modellari

1. Chem3D orqali etilen molekulasining 3D modeli Molekulyar modellarni yaratish orqali etilen molekulasining uch o‘lchovli tuzilishi aniqlandi. Ushbu modelda C=C bog‘ning uzunligi 1.34 Å va H–C–H bog‘ burchagi 121.7° bo‘lib qayd etildi.

2. ChemDraw orqali 2D chizma Etilen va propilen molekulalarining ikki o‘lchovli diagrammalari ChemDraw dasturida yaratildi.

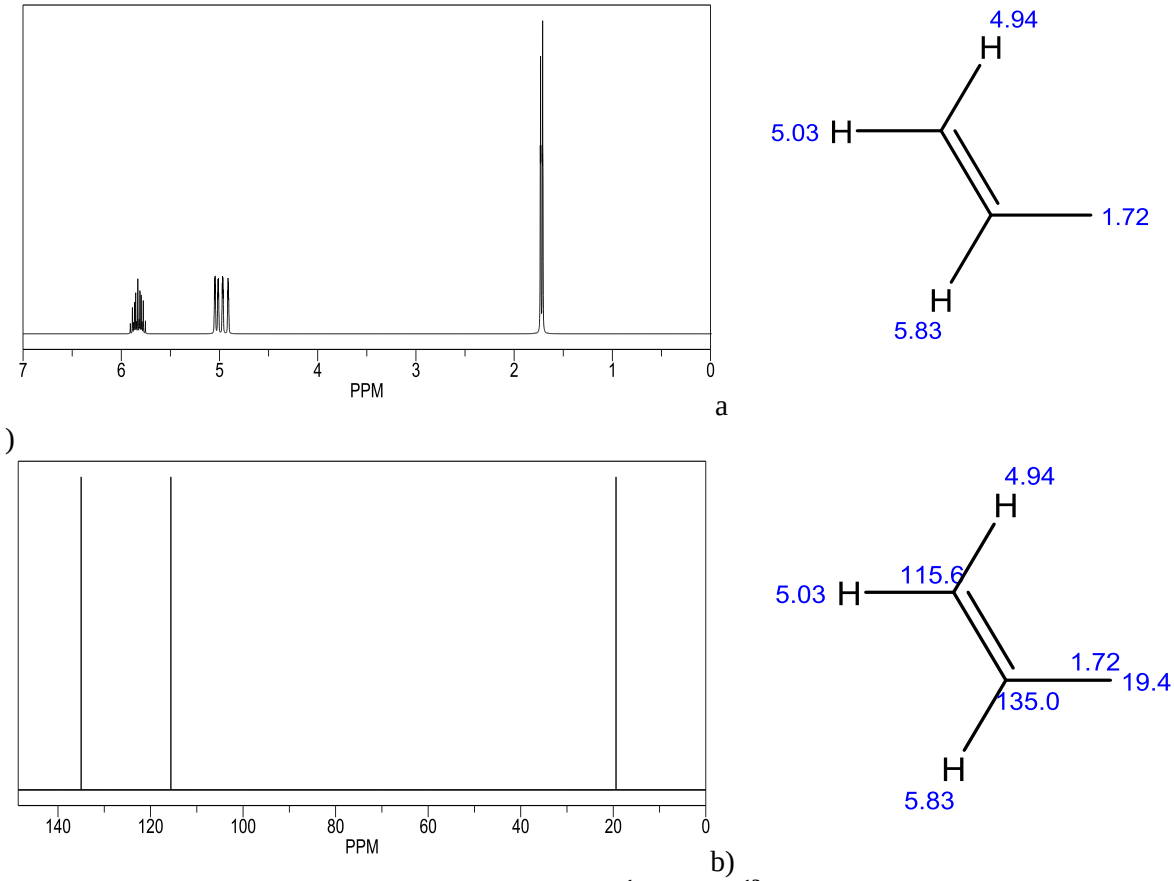
Etilen va propilenning geometrik va energetik xususiyatlari"

https://buxdu.uz

2-jadval.

Molekula	Bog‘ uzunligi (Å)	Bog‘ burchagi (°)	Energiya (kkal/mol)
Etilen	1.34	121.7	-20.5
Propilen	1.33	120.8	-19.8

Spektral tahlili. HyperChem dasturida olingan IQ spektral ma’lumotlar etilen molekulasidagi C=C bog‘ga mos keluvchi cho‘zilish chastotasini 1650 sm^{-1} atrofida aniqladi. YaMR tahlillari esa protonlarning kimyoviy siljishini 5.2 ppm atrofida qayd etdi, bu esa alkenning tipik qiymatlariga mos keladi.



2-rasm. Propilenning a) ^{1}H va b) ^{13}C YaMR spektrlari

2-rasmda propilen molekulasining ^{1}H va ^{13}C yadro magnit rezonansi (YaMR) spektrlari keltirilgan. ^{1}H-YaMR spektrida protonlarning kimyoviy siljish qiymatlari 5.83, 5.03 va 4.94 ppm oralig‘ida qayd etildi, bu esa propilen molekulasidagi olefinik (C=C) protonlarning rezonanslariga mos keladi. Bundan tashqari, 1.72 ppm dagi signal alifatik metil (CH_3) guruhining protonlariga tegishli ekanligini ko‘rsatadi. ^{13}C-YaMR spektri esa uglerod atomlarining kimyoviy siljish qiymatlarini aniqlash imkonini berdi. 135.0 va 115.6 ppm qiymatlar olefinik uglerod atomlariga xos bo‘lsa, 19.4 ppm alifatik metil guruhining uglerod atomiga tegishli ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu natijalar propilen molekulasining YaMR spektral xususiyatlarini to‘liq tavsiflaydi va uning tuzilishini tasdiqlaydi.

Bugungi kunda ta’lim muassasalarida yangi pedagogik texnologiyalarni joriy etishga alohida e’tibor berilmoqda. Yangi pedagogik texnologiya ta’lim tizimining ratsional yo‘llari ishlab chiquvchi va loyihalashtiruvchi jarayon bo‘lib, unda o‘qituvchi asosiy mas’ul shaxs hisoblanadi. Chunki uning asosiy vazifasi axborotni o‘quvchilarga tez, aniq, tushunarli tarzda yetkazib berishdan iboratdir. Ta’kidlash joizki, ta’lim jarayonida o‘qituvchi o‘quvchilarga o‘quv fanini o‘zlashtirishda yordam berishi lozim. Buning uchun o‘qituvchi dars jarayonida o‘qitishning noan’anaviy usullarni ham qo‘llashi mumkin [6].

Xulosa. Maqolada "Alkenlar" mavzusini o‘qitishda Chem3D, ChemDraw va HyperChem dasturlaridan foydalanishning ahamiyati batafsil tahlil qilindi. Ushbu dasturlar, alkenlarning molekulyar tuzilishini vizual tarzda ifodalashda va turli izomerik shakllarni ko‘rsatishda o‘qituvchilarga yordam beradi[7] . Chem3D dasturi, 3D model yaratish imkoniyatlari orqali o‘quvchilarga molekulaning uch o‘lchovli tasvirini taqdim etadi, bu esa o‘quvchilarga molekulyar geometriya va alkenlarning izomerik xususiyatlarini yaxshiroq tushunishga yordam beradi. ChemDraw esa molekulalar va reaksiyalarni tasvirlashda qulaylik yaratadi, shu bilan birga, izomerlarni aniq va to‘g‘ri ko‘rsatish imkonini beradi.

https://buxdu.uz

HyperChem dasturi esa molekulyar dinamikani va kvant mexanikasi asosida izomerlarning energetik xususiyatlarini tahlil qilishga yordam beradi. Natijada, ushbu dasturlar o‘quvchilarga alkenlarning tuzilishini nafaqat tushuntirish, balki molekular izomerlarni samarali tarzda tahlil qilish, taqqoslash va vizual ko‘rsatish imkoniyatlarini taqdim etadi. Bu esa o‘qitish samaradorligini oshiradi va alkenlarning izomeriya jarayonlarini yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Adabiyotlar:

1. Flipped pedagogy: Strategies and technologies in chemistry education S. Athavan Alias Anand L. 322-332 p.
2. Azamovna H. D. et al. Organik kimyo fanini oqitishda zamonaviy kimyoviy kompyuter dasturlaridan foydalanish //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 815-831.
3. Stewart J. J. P. Optimization of Parameters for Semiempirical Methods // Journal of Computational Chemistry. — 1989. — Vol. 10, №2. — P. 209–220.
4. Савицкий А. П., Зубринский А. А. Роль визуализации в обучении химии // Российский журнал общей химии. — 2019. — Т. 89, №7. — С. 1291–1300.
5. Hazratova D. Organik kimyoda “Alkanlarning tuzilishi va izomeriyasi” mavzusini oqitishda zamonaviy kimyoviy kompyuter dasturlaridan foydalanish //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2023. – Т. 38. – №. 38.
6. Худойназарова Г.А., Ганиев Б.Ш. Кимё таълимида график органайзерлардан фойдаланиш технологияси. Ёш олимлар респ. илмий амалий конференцияси. 2017й. 31 март - 1 апрель. III қисм Термиз.
7. Hazratova D., Murodova S. Zamonaviy kimyoviy dasturlardan foydalanib aromatik uglevodorodlarning tuzilishi va xosslarini organish //Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit. – 2024. – С. 1033-1035.

https://buxdu.uz

SPINTRONIKA ELEMENTLARINI O’QITISHDA TEXNOLOGIK YONDASHUV AHAMIYATI

Fayziyeva Zarifa Xikmatovna,
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti tayanch doktoranti,
Buxoro davlat tibbiyot instituti oqituvshisi
fayziyeva.zarifa@bsmi.uz
Sharipov Mirzo Zokirovich,
Buxoro davlat universiteti professori

"Spintronika" fan va texnikaning eng tez rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biri bo'lib, u hozirgi vaqtda axborot texnologiyalarining elementar bazasini yanada rivojlantirish uchun eng istiqbolli texnologiya sifatida qaralmoqda. Spintronika yupqa magnit va yarimo'tkazgich plyonkalarda va geterostrukturalarda oqayotgan alohida elektronlar va spin-polyarizatsiyalangan oqimlarning spinlari natijasida yuzaga keladigan fizik effektlarni va ular asosidagi axborotni qayta ishlash qurilmalarini o'z ichiga oladi.

Ushbu maqolada yarimo'tkazgichli mikro va nanoelektronika bilan solishtirganda spintronikaning potensial afzalliklarini ko'rsatadigan sifatli baholashlarni taqdim etadi. Istiqbolli spintronik materiallar, jumladan, ferromagnit metallar va yarim o'tkazgichlar, yarim metall va ferromagnit oksidlar sanab o'tilgan.

Kalit so'zlar: *spintronika, magnit plyonka, nanoelektronika, yarim o'tkazgichlar*

ЗНАЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ ЭЛЕМЕНТОВ СПИНТРОНИКИ

«Спинтроника» («Spintronics») представляет собой одно из наиболее быстро развивающихся направлений науки и техники, которое в настоящее время рассматривается как наиболее перспективная технология дальнейшего развития элементной базы информационных технологий. Спинтроника включает в себя физические эффекты, обусловленные спинами отдельных электронов и спин-поляризованными токами, протекающими в тонких магнитных и полупроводниковых плёнках и гетероструктурах, и устройства обработки информации на их основе.

В данной статье приведены качественные оценки, демонстрирующие потенциальные преимущества спинтроники по сравнению с полупроводниковой микро- и наноэлектроникой. Перечислены перспективные материалы спинтроники, включая ферромагнитные металлы и полупроводники, полуметаллические ферромагнитные оксиды.

Ключевые слова: *Спинтроника, магнитная плёнка, наноэлектроника, полупроводники.*

THE IMPORTANCE OF THE TECHNOLOGICAL APPROACH IN TEACHING THE ELEMENTS OF SPINTRONICS

“Spintronics” is one of the most rapidly developing areas of science and technology, which is currently considered as the most promising technology for the further development of the element base of information technologies. Spintronics includes physical effects caused by the spins of individual electrons and spin-polarized currents flowing in thin magnetic and semiconductor films and heterostructures, and information processing devices based on them.

The course work provides qualitative assessments demonstrating the potential advantages of spintronics compared to semiconductor micro- and nanoelectronics. Promising materials for spintronics are listed, including ferromagnetic metals and semiconductors, semi-metallic ferromagnetic oxides.

Keywords: *spintronics, magnetic film, nanoelectronics, semiconductors.*

Kirish. Kasbiy malakaga ega bo‘lmagan pedagoglar yosh avlodga sifatli ta'lim berish, ularda yuksak ma'naviy – axloqiy sifatlarini shakllantirish imkoniyatlariga ega bo‘lmaydilar. O‘qituvchilar faoliyatida eng avvalo, ularni zamonaviy bilimlar bilan qurollantirish, mavjud ko‘nikma hamda malakalarni takomillashtirsh, shuningdek, ma'naviy axloqiy sifatlarni boyitish sifatida tushinish maqsadga muvofiqdir. Binobarin, ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy sohalarda ro‘y berayotgan tezkor o‘zgarishlar mavjud bilimlarni doimiy ravishda boyitib borish, ko‘nikma va malakalarni takomillashtirishni taqozo etadi. Shu sababli har bir mutaxassis o‘z ustida ishlashi, bilim va malakalarni uzluksiz oshirib borishi lozim.

https://buxdu.uz

"Spintronika" fan va texnikaning eng tez rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biri bo'lib sanaladi. Hozirda mavjud bo'lgan deyarli barcha elektronikada elektron zaryad o'tkazish jarayoni - elektr tokidan foydalanishga asoslangan. Elektronning ikkinchi asosiy xususiyatidan, o'zining magnit momentidan - "aylanish" dan foydalanishga urinish mavjud elektron qurilmalarning xususiyatlarini yaxshilash va tubdan yangi qurilmalarni yaratish uchun yangi imkoniyatlar ochadi, jumladan, yuqori sezgir magnit maydon sensorlarini ishlab chiqish, yuqori ro'yxatga olish zichligi va katta kommutatsiya tezligiga ega bo'lgan axborotni saqlash elementlari, ultra yuqori chastotali va teragerts diapazonlarining boshqariladigan nanogeneratorlari, kvant kogerent effektlardan foydalangan holda hisoblash va axborotni kodlashning yangi usullari va boshqalar.

Butun zamonaviy iqtisodiyot asosan axborot texnologiyalariga asoslanganligi sababli, bu muammoni hal qilish juda muhim ahamiyatga ega. Hozirgi vaqtda spintronika axborot texnologiyalarining elementar bazasini yanada rivojlantirish uchun eng istiqbolli texnologiya sifatida qaralmoqda. Keng ma'noda "spintronika" tushunchasi magnit tabiatning fizik ta'sirini o'z ichiga oladi, ularning mavjudligi elektronlarning o'z spinlari va orbital magnit momentlari mavjudligi tufayli yuzaga keladigan moddalarning magnit xususiyatlari va ularni qo'llash mikro va nano o'lchamdagi axborotni qayta ishlash qurilmalarida bilan bog'liq. Shunga o'xshash hodisalar (magnit plyonkalardagi domenlar, magnit rezonanslar, spin to'lqinlari, magnit qarshilik va boshqalar) 100 yildan ortiq vaqt davomida o'rganilib, amaliyotda muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Tor ma'noda "spintronika" tushunchasi 1980-yillarda kashf etilgan spinga bog'liq transportning ta'siri, tunnel magnit qarshiligi, spin orqali ferromagnit rezonansning qo'zg'alishi kabi individual elektronlar va spin-polyarizatsiyalangan oqimlarning spinlari natijasida yuzaga keladigan fizik ta'sirlarni o'z ichiga oladi.

Asosiy qism. Spintronika atamasi birinchi marta 1998- yilda Bell laboratoriyasi va Yel universitetining qo'shma press-relizida paydo bo'lgan bo'lib, u materiya atomlarida ma'lumotlarni saqlaydigan qurilmalarni yaratish vazifasini ishlab chiqdi, bu erda bitlar elektron spinlar bilan kodlanadi. Boshqa ta'riflarga ko'ra, spintronika - bu elektronning zaryadi va spinining o'zaro izchil harakati fundamental ahamiyatga ega bo'lgan fan; "Bu elektron spinlariga asoslangan elektronika bo'lib, unda elektronning zaryadi emas, balki uning spini ma'lumot uzatuvchi bo'lib, standart mikroelektronika va spinni birlashtirgan yangi avlod qurilmalarini yaratish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi."; "bu magnit va elektr maydonlarida elektron va yadro spinlarining yo'nalishini o'zgartirish orqali yarim o'tkazgichlar va geterostrukturalarda elektr tokini boshqarish fanidir"; "Bu mikroelektronikaning yangi tarmog'i bo'lib, elektronning spini va zaryadi ma'lumotni saqlash va uzatish, integral va funktsional mikrosxemalar va ko'p funksiyali magnit-optoelektronik qurilmalar uchun faol elementni tashkil qiladi."

Bugungi kunda Spintronika quyidagi asosiy yo'nalishlarda rivojlanmoqda:

1) magnit nanostrukturalarni, shu jumladan, yangi materiallarni, yupqa plyonkalarni va geterostrukturalarni, shuningdek, ko'p funksiyali materiallarni ishlab chiqarish;

2) magnit nanostrukturalarning magnitlanishi va spinini boshqarish, suyultirilgan magnit yarimo'tkazgichlarda ferromagnit almashinuvi nazariyalari, tunnel effektlari va spin in'ektsiyasi, magnitlanishni tashish va aniqlash;

3) magnitoelektronika va gigant magnit qarshilik effekti asosidagi qurilmalar, tunnel qurilmalari, spin inyeksiya uchun yarimo‘tkazgichli geterostrukturalar, ularni tashish va aniqlash, impulsli ferromagnetizm;

4) to'g'ridan-to'g'ri oqim va vaqt o'lchamlari, optik spin in'ektsiya va aniqlash, optik induktsiyalangan ferromagnetizm, o'ta tezkor magnit-optik kalitlarga ega bo'lgan magnit yarimo'tkazgichli geterostrukturalarning magnit-optik xususiyatlari; kvant ma'lumotlarini uzatish;

5) naqshni aniqlash; tasvirlash va metrologiya, shu jumladan, magnit naqshni aniqlash va anomal Holl effekti;

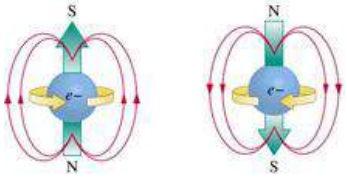
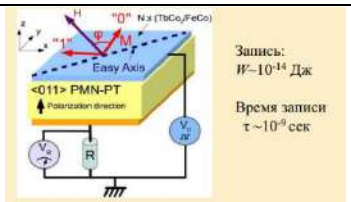
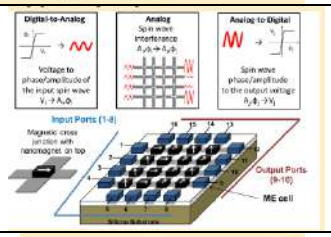
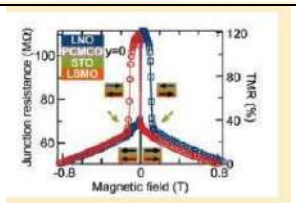
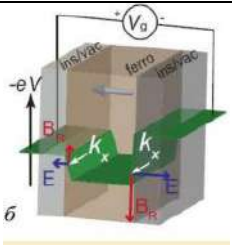
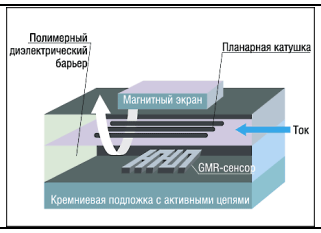
6) asbobsozlik va amaliy tadqiqotlar.

Oliy ta’lim muassasalarida o’quv mashg’ulotlarini samarali amalga oshirishda pedagogik texnologiyalarga asoslangan o’qitishning innovatsion shakl, metodlarining tanlanishiga katta ahamiyat beriladi.

An’anaviy ta’lim mazmuni ko’pincha, mavzular shaklida bo’lib, ulardan aniq bir xil ma’no anglatadigan o’quv maqsadlarini ajratib olish qiyin. O’quv vazifalari (oydinlashtirilgan maqsad) larini ifodalashni osonlashtirish maqsadida talaba bilib, o’rganib olgan harakatlarni aks ettiradigan fe’llardan foydalanish tavsiya etiladi. Masalan, biladi (aniq faktni, qoidani), izohlaydi (sxema, grafik, diagrammani); chiqaradi (xulosani); qo’llaydi (tushunchani – yangi vaziyatda); namoyish etadi, ajratadi, topadi (xatoni) kabilar.

Misol uchun: B.Blum taksonomiyasi asosida “Spintronika asoslari” moduli bo’yicha ishlab chiqilgan aniqlashtirilgan maqsadlar.

https://buxdu.uz

Mavzu	**Spintronika asoslari**	
Reja	1. Spin-transport elektronikasining prinsiplari 2. Yarimo'tkazgichlarda spinning o'zaro ta'siri 3. Magnit materiallar 4. Asosiy spin effektlari 5. Spintronik qurilmalar	
Umumiy ta’limiy maqsad	Spin-transport elektronikasining prinsiplari tushunchasini xosil qilish, yarimo'tkazgichlarda spinning o'zaro ta'siri, magnit materiallar, asosiy spin effektlari va spintronik qurilmalarni o’rganish va ilmiy asosini shakllantirish	
Erishiladigan o’quv natijalar		
Bilish	Spintronika elementlari belgilaydi va ularning xususiyatlarini aytib beradi	
Tushinish	Spintronika sohasiga doir fizik kattaliklar va ularning o’lchov birliklarini yozadi hamda chizmalarni chizadi	
Qo’llash	Spintronika sohasidagi qonunlariga doir masalalar yechadi va ekspirimental tajriba ishlarini bajaradi	
Tahlil	Masalani yechimi ustida muhokama qiladi, ekspirimental tajriba ishini matematik modellashtiradi	
Sintez	Yechilgan masalalar va bajarilgan ekspirimental tajriba ishiga xulosa bildiradi	
Baholash	O’rganilagan qonuniyatlarni sanoatning qaysi sohasida qo’llanilishini ko’rsatadi	

Oliy ta’lim muasasalari talabalar bilimini nazorat qilishning test usulini pedagog tomonidan tashkil qilinishi va boshqarilish usullari: **MUTANOSIBLIK testlari**

Savol. Elektronika va spintronika elementlarining o’zoro mutanosibligini aniqlang?

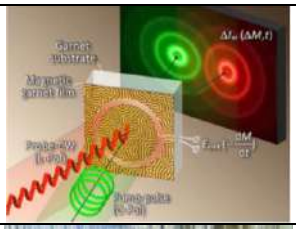
	ELEKTRONIKA		**SPINTRONIKA**
1	$q = 1.6\cdot10^{-19}$ J $m = 9.1\cdot10^{-31}$ kg	**A**	B ~ 1 Тл *da* $W = -\mu B B \sim 10^{-23}$ J
2	T = 300 K da $W_k \sim kT \sim 4\cdot10^{-21}$ J	**B**	f ~ 1011 Gz (balki~10^{12} Gz)

https://buxdu.uz

3	$L \sim 10 \ldots 100$ нм	**C**	$f = \gamma B$, $\gamma = 3 \cdot 10^{10}$ Gz/Тл $\tau = 1/2f \sim 10^{-11}$ sek
4	$W_k = mV^2/2 \sim kT$, $T \sim 300$ K $V \sim (2kT/m)^{1/2} \sim 10^5$ m/sek $\tau \sim L/V \sim 10^{-12}$ sek	**D**	$s = 1.054 \cdot 10^{-34}$ J·sek $\mu_B = 9.27 \cdot 10^{-24}$ J/Тл
5	$f \sim 1/\tau \sim 10^{12}$ Гц (erishilgan ~10^{10} Гц)	**E**	$L \sim 10 \ldots 100$ нм

A) 1-D, 2-A, 3-E, 4-C, 5-B, **B)** 1-C, 2-A, 3-D, 4-B, 5-D,
C)1-B, 2-D, 3-A, 4-C, 5-D, **D)** 1-C, 2-D, 3-A, 4-B, 5-B
To’g’ri javob: A)

“SWOT” tahlil, Spintronika

KUCHLI TOMONI	Fizika fanining hozirgi zamonda juda rivojlanayatgan va ochilmagan, o’rganilmagan qirralari ko’p bo’lgan qismlaridan biri bo’lib hisoblanadi	
KUCHSIZ TOMONI	Talabalarga ushbu soha bo’yicha real laboratoriya ishlarini bajarish imkoniyati kamligi	
IMKONIYAT-LARI	Katta hajimli axborotlarni tuzish, saqlash, bir joydan ikkinchisiga ko’chirish va kvant kompyuterlarini ishlab chiqarish	
XATARLAR	Ushbu sohada kashf qilingan qonuniyatlar asosida su’niy intelektni rivojlanishi va umuminsoniyat hayotiga xavf solish maqsadida foydalanish	

Xulosa. Spintronika asosida yaratilgan qurilmalar yaqin kelajakda an'anaviy mikroelektronikaning ko'plab mavjud va kutilayotgan muammolarini hal qilishni va'da qilmoqda: energiya mustaqilligi, energiya sarfini kamaytirish, mantiqiy elementlarning zichligi va ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi.

“Spintronika” elementlarini o’qitishda ma’ruza, va amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi. Kursni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy metodlari, axborot-kommunikasiya texnologiyalari qo‘llanilishi tavsiya etiladi:

- ma‘ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentasion va elektron-didaktik texnologiyalardan foydalanish;
- o‘tkaziladigan amaliy mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlar, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, va boshqa interaktiv ta’lim usullarini qo‘llash;

Adabiyotlar:

1. Shavkat Mirziyoyev. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. – Toshkent: - O‘zbekiston‖ nashriyoti, 2021. – 225-bet.
2. S.M.Lindsay, Introduction to nanoscience, Oxford University Press, 2010
3. William D. Callister Jr. Materials Sciences and Engineering. An Introduction. John Wiley & Sons. Ins. 2010. – P. 1000.
4. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsoliyeva. O‘quv jarayonida innovatsion ta’lim texnologiyalari. – T.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 b.

https://buxdu.uz

UO‘K 378.096(78)

GEOMETRIK YASASHLARNI O‘RGATISHDA TA’LIM VA TARBIYANING UYG‘UNLIGI

Galimova Shohsanam Xabibulla qizi,
Toshkent Arxitektura qurilish universiteti katta o’qituvchisi
shokhsanamgalimova1993@gmail.com

Ushbu maqolada sifatli ta’limga yuksak e’tibor qaratilayotgani va bu jarayonda ma’naviy rivojlanish asosida taraqqiyotni ta’minlashga harakat qilinayotgani aks ettirilgan. Pedagogik texnologiya – hozirgi zamon didaktikasi va pedagogikasi taraqqiyotining asosi, u pedagogikaning hozirgacha mavjud bo‘lgan hamda takomillashib kelayotgan barcha asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha amaliy vazifalarni yanada yuqoriroq darajada amalga oshirish yo‘lidagi yangi bosqich sifatida qayd etilgan. Chizma geometriya fanini o‘qitishda davr talabiga mos yangi pedagogik texnologiyalarga urg’u berilgan. "Geometrik yasashlarni o‘rgatishda ta’lim va tarbiyaning uyg‘unligi" mavzusi, geometrik bilimlarni o‘rgatishda ilmiy asoslangan pedagogik yondashuvlarni, shuningdek, tarbiyaviy jihatlarni birlashtirishning ahamiyatini o‘rganadi. Ushbu mavzu o‘quvchilarda nafaqat matematik tasavvurlarni, balki shaxsiy sifatlarni shakllantirishda ham katta ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: *ta’lim, tarbiya, pedagogika, chizma geometriya, nuqta, to‘g‘ri chiziq, aylana, konuslik.*

СОГЛАСОВАННОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ ПОСТРОЕНИЯМ

В данной статье отражается высокое внимание, уделяемое качественному образованию, и стремление обеспечить прогресс на основе духовного развития в этом процессе. Педагогическая технология рассматривается как основа развития современной дидактики и педагогики, отмечается как новый этап на пути реализации практических задач на более высоком уровне по всем существующим и совершенствующимся основным направлениям педагогики. В преподавании начертательной геометрии акцент делается на новых педагогических технологиях, отвечающих требованиям времени. Тема «Гармония образования и воспитания в обучении геометрическим построениям» исследует важность объединения научно обоснованных педагогических подходов в обучении геометрическим знаниям, а также воспитательных аспектов. Данная тема имеет большое значение в формировании у учащихся не только математических представлений, но и личностных качеств.

Ключевые слова: *образование, воспитание, педагогика, начертательная геометрия, точка, прямая, окружность, конусность.*

HARMONY OF EDUCATION AND UPBRINGING IN TEACHING GEOMETRIC CONSTRUCTIONS

This article reflects the high priority given to quality education and the efforts to ensure progress based on spiritual development in this process. Pedagogical technology is recognized as the foundation for the advancement of modern didactics and pedagogy. It represents a new stage in implementing practical tasks at a higher level across all main areas of pedagogy that have existed and continue to evolve. In teaching descriptive geometry, emphasis is placed on new pedagogical technologies that meet contemporary demands. The topic «Harmony of Education and Upbringing in Teaching Geometric Constructions» examines the importance of integrating scientifically grounded pedagogical approaches in teaching geometric knowledge, as well as educational aspects. This topic is of great significance in developing not only mathematical concepts but also personal qualities in students.

Keywords: *education, upbringing, pedagogy, descriptive geometry, point, straight line, circle, cone.*

Kirish. Geometriya – matematikaning eng qadimiy va muhim bo‘limlaridan biri bo‘lib, turli sohalarda keng qo‘llaniladi. O‘quvchilarga geometriya asoslarini o‘rgatish nafaqat ularning matematik savodxonligini oshiradi, balki umumiy tafakkurini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Geometrik yasashlarni o‘rgatishda ta’lim va tarbiyaning uyg‘unligi esa o‘quvchilarning bilim olish jarayonini samarali qilishda muhim ahamiyatga ega.

https://buxdu.uz

Ta’lim va tarbiya o‘rtasidagi farq. Avvalo, ta’lim va tarbiyaning o‘zaro farqini tushunish muhimdir. Ta’lim — bu bilim berish jarayoni bo‘lib, o‘quvchilarni ma'lum bir fan va sohada malakali qilishga qaratilgan. Tarbiya esa, ko‘proq insoniy fazilatlar, axloqiy qadriyatlar va shaxsiy rivojlanishga qaratilgan jarayondir. O‘qituvchilar ta’limda faqat bilimlar berish bilan cheklanmay, o‘quvchilarning axloqiy va estetik tasavvurlarini ham shakllantiradilar.

Geometrik yasashlarni o‘rgatishda bu ikkala jarayonning uyg‘un ishlashi o‘quvchilarning nafaqat matematik ko‘nikmalarini, balki tasavvurlarini ham rivojlantiradi. Geometriya – aniq va qat'iy fan bo‘lgani uchun, o‘quvchilar ushbu fan orqali sabr-toqat, e'tibor, tizimlilik kabi fazilatlarni o‘zlashtiradilar. Tarbiya bu jarayonda o‘quvchilarning mehnatsevarlik, ijodkorlik, va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga yordam beradi.

Geometrik yasashlarning ta’limdagi roli. Geometrik yasashlarni o‘rgatishning ta’limdagi roli juda katta. Birinchidan, geometriya o‘quvchilarga tafakkur qilish, tahlil qilish, va muammolarni yechish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Geometrik yasashlar orqali o‘quvchilar fikrlarni vizual tarzda ifodalashni o‘rganadilar. Masalan, o‘quvchilar chiziqlar, burchaklar, ko‘pburchaklar, doiralar va boshqa shakllarni yaratish orqali geometriyaning asosiy tushunchalarini amaliy ravishda o‘zlashtiradilar.

Bugungi kunda mamlakatimizda ma’naviyat va ma’rifatga, ta’lim tarbiyaga, Yangi O‘zbekistonning barkamol avlodini shakllantirishga e’tibor nihoyatda kuchaydi. 2022–2026- yillarga mo‘ljallangan Taraqqiyot strategiyasida jamiyat ma’naviyatini yanada yuksaltirish hamda shu asosda ma’rifat va ta’lim-tarbiya sohasini rivojlantirish davlatimiz siyosatining eng ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilangani bejiz emas. O‘zbekistonda ushbu qonuniyatga og‘ishmay amal qilinmoqda. Xalq ma’naviyatini yuksaltirishga har tomonlama shakllangan, zamonaviy tafakkurli yosh avlodni kamolga yetkazishning asosiy omillaridan biri sifatida qaralmoqda. Ta’kidlash joizki, hech qachon ma’naviyat va ma’rifat bilan ta’limtarbiya bir-birini inkor etmaydi, aksincha, bir-birini quvvatlab, o‘rnini to‘ldirib, o‘zaro ta’sirlanib, rivojlana boradi.

Bu jihatdan mamlakatimizda 2024 -yilda sifatli ta’limga yuksak e’tibor qaratilayotgani va bu jarayonda ma’naviy rivojlanish asosida taraqqiyotni ta’minlashga harakat qilinayotgani bugungi hayot talabini aks ettiradi, albatta. Sifatli ta’lim-tarbiyaning mazkur jabhadagi muhim vazifasi yoshlarda o‘zlikni anglash tuyg‘usini tarbiyalash, ajdodlardan qolgan moddiy va ma’naviy merosning boshqalar oldida nechog‘liq ulkan ahamiyat kasb etishini anglatish, ular bilan faxrlanish va g‘ururlanish hissini kuchaytirishdan iborat.

Pedagogik texnologiya – hozirgi zamon didaktikasi va pedagogikasi taraqqiyotining mahsuli. Uni pedagogikaning hozirgacha mavjud bo‘lgan hamda takomillashib kelayotgan barcha asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha amaliy vazifalarni yanada yuqoriroq darajada amalga oshirish yo‘lidagi yangi bosqich deb hisoblash mumkin.

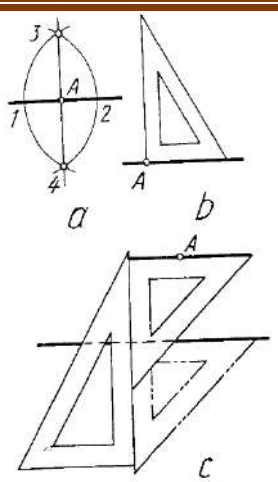
Chizma geometriya fanini o‘qitishda davr talabiga mos yangi pedagogik texnologiyalarga tayangan modulni yaratish mavzuning dolzarbligini belgilaydi.

O‘qituvchi vizual materiallardan foydalangan holda ma’ruzani bayon etadi. Geometrik yasashlarni bajarishga qo‘yiladigan talablar haqida umumiy tushunchalar beradi. Qiziqarli geometrik yasashlarning chizmada yasalishini o‘rgatadi. Chizmalar va jadvallar bilan tanishib, ularning mazmunini muhokama qiladi. Qoidalar va ta’riflarni yozib olib ularga misollar keltiradi. 3-bosqich Yakuniy(10 min.). Mavzuga yakun yasaydi va talabalar e’tiborini asosiy masalaga qaratadi. Eshitadi, o‘z fikrlariga aniqlik kiritadi. Faol ishtirok etgan talabalarni rag‘batlantiradi. Baholash mezoni bilan tanishadi. Qiziqarli geometrik yasashlardan ba’zi birlarini tasvirlashni uyga vazifa qilib beriladi. Topshiriqni yozib oladi. To‘g‘ri chiziqqa sirkul va uchburchaklik yordamida perpendikulyar to‘g‘ri chiziq o‘tkazish mumkin (1-shakl a,b).

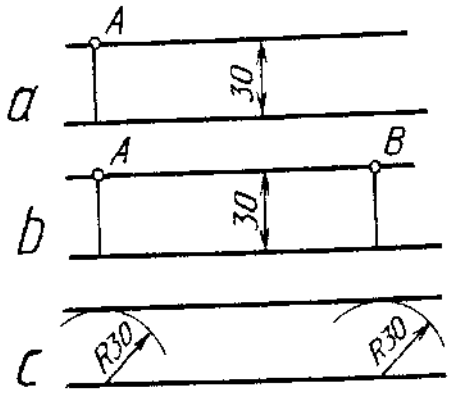
Misol: To‘g‘ri chiziqqa perpendikulyar to‘g‘ri chiziq uning A nuqtasidan o‘tkazilsin (1-shakl,a). A nuqtadan barobar masofada 1 va 2 nuqtalar tanlab olinadi va bu nuqtalardan bir xil kattalikdagi yoylar chiziladi. Yoylarning o‘zaro kesishishi natijasida 3 va 4 nuqtalar hosil bo‘ladi, ular o‘zaro tutashtirilsa, berilgan to‘g‘ri chiziqqa A nuqtasi orqali o‘tkazilgan perpendikulyar chiziq hosil bo‘ladi.

Misol. To‘g‘ri chiziqqa A nuqta orqali parallel to‘g‘ri chiziq o‘tkazilsin (1-shakl, s). Berilgan to‘g‘ri chiziqqa uchburchaklikning bir tomoni qo‘yiladi va uning boshqa tomoniga ikkinchi uchburchaklik yoki to‘g‘ri chizg‘ich qo‘yiladi. Qo‘yilgan uchburchaklik yoki to‘g‘ri chizg‘ich chap qo‘l bilan bosib turiladi va to‘g‘ri chiziqqa qo‘yilgan uchburchaklik ohista suriladi. A nuqtaga yetganda to‘xtatilib, chiziq o‘tkaziladi. Shunda A nuqta orqali berilgan to‘g‘ri chiziqqa parallel bo‘lgan chiziq hosil bo‘ladi.

https://buxdu.uz



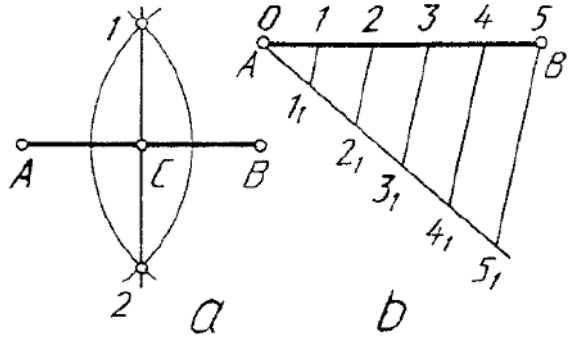
1-shakl.



2-shakl.

Misol: To‘g‘ri chiziqqa parallel bo‘lgan to‘g‘ri chiziq 30мм masofada o‘tkazilsin (2-shakl). Berilgan to‘g‘ri chiziqqa perpendikulyar qilib yordamchi chiziq o‘tkaziladi va unga 30 mm o‘lchab qo‘yiladi. A nuqtadan berilgan to‘g‘ri chiziqqa parallel to‘g‘ri chiziq uchburchakliklar yordamida o‘tkaziladi. Yoki berilgan to‘g‘ri chiziqning ikkita nuqtasidan perpendikulyar yordamchi chiziqlar chizib, ularga 30 mm kesma o‘lchab qo‘yiladi. A va V nuqtalar o‘zaro tutashtirilsa, berilgan to‘g‘ri chiziqqa parallel to‘g‘ri chiziq 30 mm masofadan o‘tkazilgan bo‘ladi (2-shakl, b). Yoki berilgan to‘g‘ri chiziqning ikkita nuqtasidan sirkulda radiusi 30 mm ga teng yoylar chiziladi va bu yoylarga urinma qilib to‘g‘ri chiziq o‘tkaziladi (2-shakl,s).

AV kesmani teng ikkiga bo‘lish uchun uning A va V nuqtalaridan o‘zaro kesishadigan bir xil radiusli yoylar chiziladi. Hosil bo‘lgan 1 va 2 nuqtalar tutashtirilsa, AV ni S nuqtada kesib o‘tadi. Shunda kesmani teng ikkiga bo‘luvchi S nuqta hosil bo‘ladi (3-shakl, a).



3-shakl.

AV kesmani o‘zaro teng ko‘p, masalan, 5 bo‘lakka bo‘lish kerak bo‘lsa, u vaqtda, kesmaning biror, masalan, A uchidan unga ixtiyoriy burchakda yordamchi to‘g‘ri chiziq o‘tkaziladi. Bir xil kattalikdagi 5 ta bo‘lak A nuqtadan yordamchi chiziqqa o‘lchab qo‘yiladi. Oxirgi 51 nuqta V bilan tutashtiriladi va unga parallel qilib 41, 31, 21, 11 lardan chiziqlar o‘tkaziladi. Shunda AV kesma o‘zaro teng 5 bo‘lakka bo‘linadi (3-shakl,b).

Qiyalik va konusliklar. Tekislik va sirtlarning gorizontal tekislikka nisbatan yoki bir biriga nisbatan ogish burchaklari to‘gri chiziq qiyaligi bilan o‘lchanadi. To‘ri chiziqning qiyaligi deyilganda, uning gorizontal chiziqqa nisbatan oIиш burchagi tushuniladi.

Qiyalik odatda ikki sonning nisbatini ko‘rinishida yoki foizlarda berilishi mumkin. GOST 2.370-68га ko‘ra qiyalik belgisi «<», «>» ko‘rinishda bo‘lib, u o‘lcham soni oldiga qo‘yiladi va iyalik qaysi tomonga bo‘lsa, belgining uchi o‘sha tomonga qaratib qo‘yiladi.

Misol: a) 1 : 4 nisbatdagi qiyalik yasalsin:

Bu qiyalikni yasash uchun nisbatining surat va maxrajini to‘gri burchakli uchburchakning katetlari deb olib, uning gipotenuzasini xosil qilamiz, bu gipotenuza so‘ralgan qiyalik bo‘ladi.

b) 20 foizlik qiyalik yasalsin.

Ma’lumki, 20% bu 100%t ning 20 ulushidir, shunga ko‘ra ya’ni 1 : 5 nisbatdagi qiyalikni yasash kerak ekan, buni yasash usuli (4-rasmda ko‘rsatilgan).

O‘quv mashg‘ulotining maqsadi: Aylanalarni teng bo‘laklarga bo‘lish va muntazam ko‘pburchakliklar yasashni talabalarga o‘rgatish. Pedagogik vazifalar: Aylanani teng bo‘laklarga bo‘lish to‘g‘risida umumiy

https://buxdu.uz

ma’lumot berish. O‘quv faoliyatining natijalari. Aylanani teng bo‘laklarga bo‘lish umumiy ma’lumotga ega bo‘ladi. Muntazam ko‘pburchakliklar yasash to‘g‘risida umumiy ma’lumot berish.

Aylanani teng bo‘laklarga bo‘lish. Muntazam ko‘pburchakliklar yasash.

Ko‘pgina chizmalarni bajarishda aylanalrni teng bo‘laklarga bo‘lish yoki muntazam ko‘pburchaklar yasashga to‘g‘ri keladi. Buning uchun geometriya kursiga murojat qilamiz.

1-masala. R-radiusli aylana 0-markazdan chizilgan bo‘lib, uni teng uch bo‘lakka bo‘lish kerak bo‘lsin

Yasash: geometriya kursidan ma’lumki, muntazam olti burchakning tomoni a=Rга teng, shunga ko‘ra aylanani Rга teng yoy bilan kertib chizsak o‘zaro teng oltiga bo‘linadi va shu nuqtalarni oralatib tutashtirib chizilsa, muntazam uchburchak xosil bo‘ladi.

Tarbiyaning geometrik yasashlarni o‘rgatishdagi ahamiyati. Geometrik yasashlarni o‘rgatishda tarbiyaning ahamiyati ham katta. Bu jarayon, o‘quvchilarni nafaqat matematik, balki axloqiy jihatdan ham tarbiyalash imkonini beradi. Geometrik yasashlarda e'tibor, sabr-toqat va o‘z ishiga mas'uliyat bilan yondashish talab etiladi. Bularning barchasi o‘quvchilarda axloqiy sifatlarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, geometrik yasashlarni amalga oshirishda ijodiy yondashuv va mustaqil fikrlash talab qilinadi. O‘quvchilar tasavvurini kengaytirib, muammolarni yechishda yangi usullarni topishga intiladilar. Bu esa ularni faqat matematik sohada emas, balki kundalik hayotda ham ijodkor, mas'uliyatli va har bir ishga e'tiborli bo‘lishga o‘rgatadi.

Geometriya orqali o‘quvchilarni hayotda va ijtimoiy munosabatlarda ham to‘g‘ri qarorlar qabul qilishga o‘rgatish mumkin. Masalan, ular shakllarning uyg‘unligini ko‘rish, ulardan samarali foydalanishni o‘rganish orqali, ijtimoiy hayotda ham muvozanatni saqlashga intiladilar.

Xulosa. Geometrik yasashlarni o‘rgatishda ta’lim va tarbiyaning uyg‘unligi muhim ahamiyatga ega. O‘quvchilarga geometriyani o‘rgatishda ta’limning aniq va mantiqiy yondashuvi bilan tarbiyaning insoniy fazilatlarni shakllantiruvchi ta'siri bir-birini to‘ldiradi. Bu uyg‘unlik o‘quvchilarning nafaqat ilmiy savodxonligini, balki axloqiy va estetik rivojlanishini ham ta'minlaydi. Shuningdek, geometriya orqali o‘quvchilar mustaqil fikrlash, ijodiy yondashuv va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantiradilar, bu esa ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlariga mustahkam poydevor yaratadi.

Ta’lim pedagoglarning bilim berish faoliyatidan va o‘quvchi-talabalarning bilim olish, o‘qish faoliyatlaridan iborat qo‘shaloq jarayondir. Ta’lim so‘zi bilan tarbiya so‘zi ko‘pincha birga ishlatilsa-da, ularning o‘ziga yarasha farqlari va o‘zaro aloqadorlik jihatlari bor. Tarbiya ta’limsiz amalga oshmaydi. Ta’lim berishdan maqsad, uning ketidan tarbiya berishdir.

Adabiyotlar:

1. Qirg‘izboev Yu. va boshqalar. Mashinasozlik chizmachiligi kursi. T. «O‘qituvchi». 1981.
2. Raxmonov I. Chizmalarni chizish va o‘qish. T. «O‘qituvchi». 1992.
3. Raxmonov I. va boshqalar. Chizmachilikdan mashq va masalalar to‘plami. - T., “O‘qituvchi”. 1990.
4. Yodgorov J. va boshqalar. Chizmachilik - T., “O‘qituvchi”. 1992.
5. Будасов Б. Строительное черчение - М., “Просвещение” 1990.
6. Frolov S. A. va boshqalar “Mashinostroitelnoye chercheniye” M., “Mashinastroyeniye” 1985.
7. Ройтман И.А. Резьба. Резбовые соединения М., “Просвещение” 1971.
8. Попова Г. Н., Алексеев С. Ю. Машиностроительное черчение. Справочник Л., “Машиностроение” 1986.
9. Боголюбов С. К. “Черчение” М., “Просвещение” 1961.
10. Будасов Б.В., Каминский В.П. Строительное черчение и рисование. - М: 1990.
11. Pavlova A.A., Ro‘ziyev E.I. Qurilish chizmachiligidan qo‘llanma.- T:1994.
12. Yodgorov J.Yo., Qobiljonov K.M. va boshqalar. Chizmachilik. Toshkent, «O‘qituvchi», 1992.

https://buxdu.uz

UO‘K 37.378.1

KASRLARNI HISOBLASH METODIKASI

Ismoilov Bobur Toxirovich,
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim kafedrasi mudiri, p.f.f.d (PhD)

Ushbu maqolada suvli hisoblagichdan foydalangan holda noto‘g‘ri kasrni aralash son ko‘rinishida tasvirlash, har xil maxrajli kasrlarni qo‘shish, bir xil maxrajli va bir xil suratli kasrlarni taqqoslash hamda sonni nolga bo‘lishning aniqlanmaganligi haqida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: *suvli hisoblagich, kasr tushunchasi, noto‘g‘ri kasr, to‘siq, har xil maxrajli kasr, taqqoslash, pallali tarozi, tutash idishlar qonuni.*

МЕТОДОЛОГИЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ ДРОБЕЙ

В этой статье обсуждается представление неправильной дроби в виде смешанного числа с помощью водяного счётчика, сложение дробей с разными знаменателями, сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и числителями, а также невозможность деления числа на ноль.

Ключевые слова: *счётчик воды, понятие дробей, неправильные дроби, преграды, дроби с разными знаменателями, сравнения, шкалы, закон сообщающихся сосудов.*

METHODOLOGY FOR CALCULATING FRACTIONS

This article discusses how to represent an improper fraction as a mixed number using a liquid counter, how to add fractions with different denominators, how to compare fractions with the same denominator and the same numerator, and the indeterminacy of dividing a number by zero.

Keywords: *water meter, fraction concept, wrong fraction, barrier, fraction of different denominators, comparison, scales, law of connected vessels.*

Kirish. Mamlakatimizda matematika 2020-yildagi ilm-fanni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilandi. O‘tgan davr ichida matematika ilm-fani va ta’limini yangi sifat bosqichiga olib chiqishga qaratilgan qator tizimli ishlar amalga oshirildi [1].

Mamlakatning kelgusidagi jadal taraqqiyoti yosh iste’dodlarni aniqlash, iqtidorli bolalarni tanlab olish va o‘qitish tizimini tashkil qilish, o‘sib kelayotgan avlodning intellektual imkoniyatlarini namoyon etishga yordam beruvchi ko‘p tarmoqli ta’lim muhitini yaratish bo‘yicha ishlar sifatini oshirish zaruratini taqozo etmoqda [2].

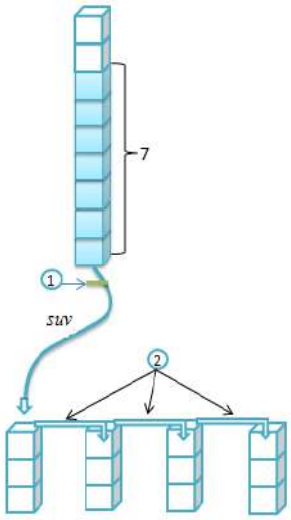
Yoshlarning bilim va iqtidorini chuqurlashtirish, ularning kelgusida malakali kadrlar bo‘lib O‘zbekistonni yanada rivojlantirishdagi ishtirokini ta’minlash maqsadida ta’lim jarayoniga zamonaviy yondashuvlar joriy etilmoqda. Bunga javoban maqolaning samaraliligi va amaliyotga joriy etishda natijaviyliligiga e’tibor qaratamiz.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Bizga ma’lumki, $\frac{b}{a}$ kasr bir butunning a ta teng ulushga bo‘linib, shundan b qismi olinganligini ifodalaydi. Biz bir butun deb tadqiqot ishimizda 1 dona idishni olamiz, bunda a – idishda olingan birliklar sonini ifodalaydi, b esa idishdagi birliklardan nechtasida suv borligini ko‘rsatadi.

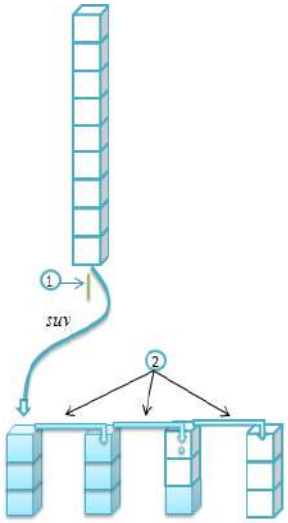
Suvli hisoblagich. Suvli hisoblagichda 1 birlik deb qirrasi uzunligi birga teng bo‘lgan kub shaklidagi idishga sig‘uvchi suvni qabul qilamiz. Kubning yog‘i shishadan iborat bo‘lib ichidagi suv sizga yaqqol ko‘rinadi. Idishning bizga ko‘rinib turuvchi tomonida 1 birlik yana qismlarga bo‘lingan holda tasvirlanishi mumkin(masalan, 1 birlik 10 ta teng qismga ajratilib shundan 1 qismi olinsa $\frac{1}{10}$ ni, 100 ta teng qismga ajratilib 7 qismi olinganda $\frac{7}{100}$ ni ifodalaydi).

Natijalar va muhokama. *Noto‘g‘ri kasrni aralash son ko‘rinishida tasvirlash.* Noto‘g‘ri kasr sifatida $\frac{7}{3}$ kasrni tanlaylik. Bizga ma’lumki kasr chizig‘i bo‘lish amalini anglatadi, bu esa bizga 7 ni 3 ga bo‘lib natijani aralash son ko‘rinishda tasvirlashimizga imkon beradi. 1-rasmlarda keltirilgan suvli hisoblagich noto‘g‘ri kasrni aralash son ko‘rinishida tasavvur eta olishimizda jonli ko‘rgazma vositasi bo‘lib xizmat qiladi.

https://buxdu.uz

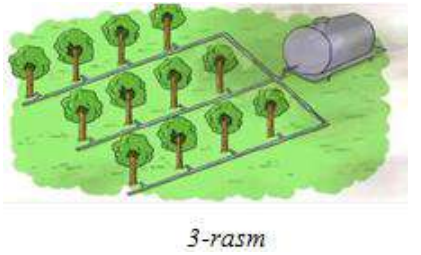


1-rasm



2-rasm

$7 \div 3$ bo‘linmani hisoblash maqsadida suvli hisoblagichning yuqori qismiga 7 birlik suv quyamiz (1-rasmga qarang). Chunki bo‘linuvchi 7 ga teng. Bo‘luvchi 3 ekanligini hisobga olib suvli hisoblagichning ikkinchi qismida har bir idishni 3 birlikdan qilib olamiz(olingan idishlarning har biri suvga to‘la bo‘lsa bir butunni anglatadi). 1-rasmda tasvirlanganidek (1-rasmda 2 raqami bilan berilgan) birinchi idish suvga to‘lishi bilan ikkinchi idishga suv o‘tadi. Suvli hisoblagichda o‘rnatilgan to‘siq olib tashlansa (1-rasmda 1 raqami bilan berilgan), 2-rasmdagi holat yuzaga keladi. 2-rasmning ikkinchi qismida $7 \div 3$ bo‘linma natijasini ko‘rishimiz mumkin. Guvohi bo‘lganingizdek ikkita idish suvga to‘lib uchunchi idishning ham uchdan bir qismida suv gavdalanmoqda, bu esa $7 \div 3$ bo‘linma yechimi ikki butun uchdan bir bo‘lishini bildiradi. Demak, $\frac{7}{3}$ noto‘g‘ri kasrni aralash son ko‘rinishida quyidagicha tasvirlashimiz mumkin ekan,



3-rasm

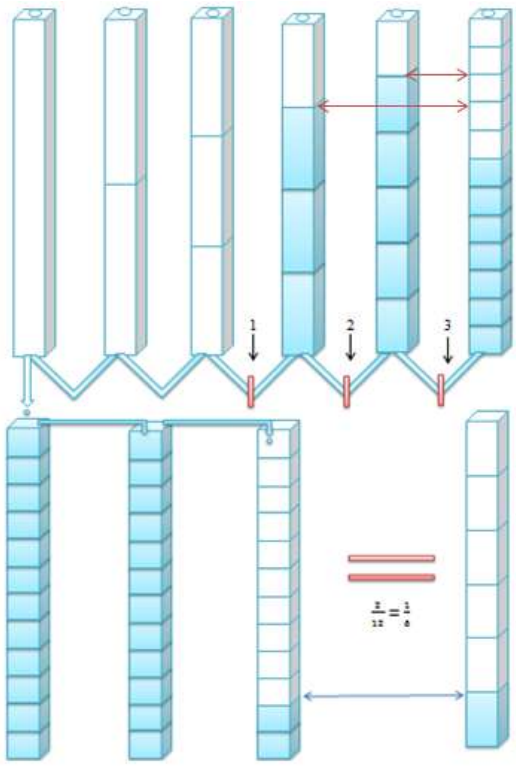
$$\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

Masalaning nazariy jihatiga e’tibor qarataylik,

$$\frac{7}{3} = \frac{3+3+1}{3} = \frac{3}{3} + \frac{3}{3} + \frac{1}{3} = 1 + 1 + \frac{1}{3} = 2 + \frac{1}{3} = 2\frac{1}{3}$$

Masala ilmiy asoslanganda ham $2\frac{1}{3}$ natijani ko‘rsatmoqda.

3-4-sinf matematika darsliklarida kasr tushunchasi borligini hisobga olib bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi noto‘g‘ri kasr tushunchasini suv yordamida o‘rgatishi o‘quvchilariga qiziqarli bo‘lishi bilan bir qatorda, tabiatshunoslik va matematika fanlarining o‘zaro aloqadorlikda o‘qitilishiga yo‘l ochadi. O‘qituvchi tabiatshunoslik darsida tejamkorlikni hisobga olgan holda kam suvdan fodalanib ko‘proq joyni sug‘orish borasidagi usullarni misol tariqasida keltirsa maqsadga muvofiq bo‘ladi(3-rasmga qarang). Shuni ham takidlash joizki bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi keltirilgan metoddan foydalangan holda qoldiqli bo‘lish mavzusini ham qiynalmasdan o‘quvchilariga tushuntira oladi.



4-rasm

Har xil maxrajli kasrlarni qo‘shish. Quyidagi har xil maxrajli kasrlar yig‘indisini 4-rasmda tasvirlangan suvli

https://buxdu.uz

hisoblagich yordamida aniqlaylik.

$$\frac{3}{4}+\frac{5}{6}+\frac{7}{12}$$

Keltirilgan suvli hisoblagichdan maxrajlari 2, 3, 4, 6 va 12 ga teng bo‘lgan kasrlarni qo‘shishda foydalanish mumkin.

Suvli hisoblagichning yuqori qismida bir butun(keltirilgan idishlar mos ravishda) teng ikki, uch, to‘rt, olti, o‘n ikki qismlarga ajratib olingan bo‘lib, bu idishlarning quyi qismlari “tutash idishlar qonuni”ga asosan birlashtirligan [3].

$\frac{3}{4}$ ni hosil qilish uchun teng to‘rt qismga bo‘lib olingan idishning uch qismini suv bilan to‘ldiramiz.

Xuddi shu tarizda $\frac{5}{6}$ ni hosil qilish uchun teng olti qismga bo‘lib olingan idishning besh qismini suv bilan to‘ldiramiz.

Va nihoyat $\frac{7}{12}$ ni hosil qilish uchun teng o‘n ikki qismga bo‘lib olingan idishning yetti qismini suv bilan to‘ldiramiz. Suvli hisoblagichda berilgan qizil rangli chiziqlar $\frac{3}{4}$ va $\frac{5}{6}$ kasrlarning maxrajlarini 12 qilib olish imkonini beradi. Haqiqatdan ham bir butunning to‘rtdan uch qismi, shu butunning o‘n ikkidan to‘qqiz qismiga, oltidan besh qismi esa, shu butunning o‘n ikkidan o‘n qismiga mos kelishini qizil chiziqlar yordamida tushuna olamiz. Bu esa $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{12}$ kasrlar uchun umumiy maxraj 12 bo‘lishini va suvli hisoblagichning quyi qismida(natijani ko‘rsatuvchi qism) bir butun aynan 12 qismga bo‘lib olinishiga sabab bo‘ladi.

4-rasmda berilgan 1- 2- va 3- to‘siqlar olib tashlansa, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{12}$ kasrlar yig‘indisi suvli hisoblagichning quyi qismida hosil bo‘ladi. Guvohi bo‘lganingizdek 2 ta idish suvga to‘lib uchunchi idishning $\frac{2}{12}$ qismi ham suv bilan qoplandi. Demak $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{12}$ kasrlar yig‘indisi $2\frac{2}{12}$ ga teng ekan.

$2\frac{2}{12}$ aralash sonning kasr qismini qisqartirib olsak(4-rasmga qarang) $2\frac{1}{6}$ ni hosil qilamiz. Nihoyat yuqoridagi jumlalardan quyidagini yoza olamiz,

$$\frac{3}{4}+\frac{5}{6}+\frac{7}{12}=2\frac{1}{6}$$

Masala yechimining nazariy jihatini ko‘rib chiqaylik,

$$\frac{3}{4}+\frac{5}{6}+\frac{7}{12}=\frac{3\cdot3}{4\cdot3}+\frac{5\cdot2}{6\cdot2}+\frac{7}{12}=\frac{9}{12}+\frac{10}{12}+\frac{7}{12}=\frac{9+10+7}{12}=\frac{26}{12}=2\frac{2}{12}=2\frac{1\cdot2}{6\cdot2}=2\frac{1}{6}$$

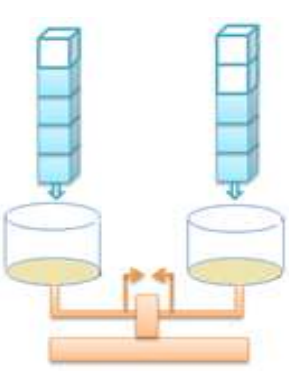
Yuqoridagilardan shuni ayta olamizki masala yechimiga metodik yondashuv ham, ilmiy yondashuv ham bir xil natijani ko‘rsatadi.

Bir xil maxrajli va bir xil suratli kasrlarni taqqoslash.

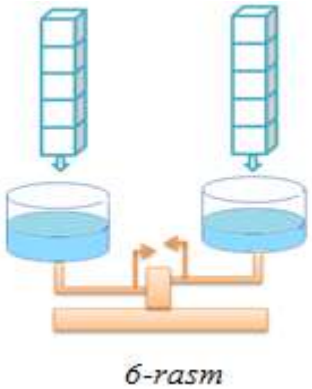
$$\frac{a}{b}=\frac{suv\ miqdori}{suvdan\ foydalanuvchi\ insonlar} \quad (1)$$

Bir xil maxrajli $\frac{4}{5}$ va $\frac{3}{5}$ kasrlarni taqqoslash uchun (1) tenglikdan foydalanaylik, $\frac{4}{5}$ kasr (1) tenglikka ko‘ra 4 litr suvni 5 kishi, $\frac{3}{5}$ kasr esa 3 litr suvni 5 kishi ichishi mumkinligini anglatadi. Suv ichuvchi insonlar teng bo‘lganligi sababli 3 litr suvga qaraganda 4 litr suvning taqsimlanishida odamlar suvga bo‘lgan chanqog‘ini yaxshiroq qondirishi mumkin. Bundan shuni xulosa qilish mumkinki bir xil maxrajli kasrlardan qaysi birining surati katta bo‘lsa o‘sha kasr katta bo‘lar ekan. Demak, $\frac{4}{5}>\frac{3}{5}$.

Bir xil suratli $\frac{5}{4}$ va $\frac{5}{3}$ kasrlarni taqqoslash uchun ham (1) tenglikdan foydalanamiz, $\frac{5}{4}$ kasr (1) tenglikka ko‘ra 5 litr suvni 4 kishi, $\frac{5}{3}$ kasr esa 5 litr suvni 3 kishi ichishi mumkinligini anglatadi. Aytingchi siz 4 kishining biri bo‘lishni hohlaysizmi, yoki 3 kishining. Albatta 3 kishini tanlaysiz, chunki 5 litr suv 3 kishiga 4 kishiga qaraganda ko‘proqdan tegadi. Yuqoridagi fikrimizdan shuni xulosa qila olamizki bir xil suratli kasrlardan qaysi birining maxraji kichik bo‘lsa o‘sha kasr katta bo‘ladi. Demak, $\frac{5}{3}>\frac{5}{4}$.



5-rasm



6-rasm

https://buxdu.uz

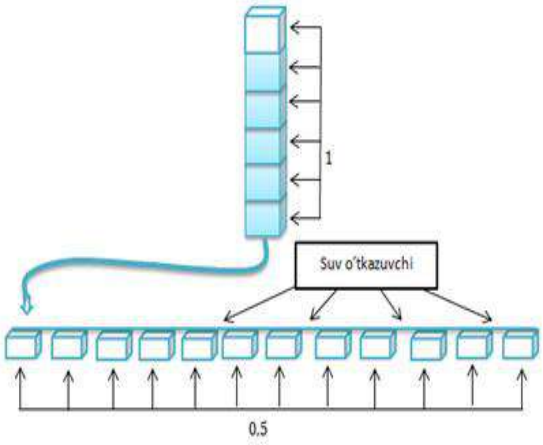
Bir xil maxrajli kasrlarni suv va tarozi yordamida taqqoslash. Bir xil maxrajli $\frac{4}{5}$ va $\frac{3}{5}$ kasrlarni taqqoslash uchun 5-rasmdagi kabi birinchi idishga 4 birlik, ikkinchi idishga 3 birlik suv quyamiz.

Pallali tarozining pallalarida ham idishlar bo‘lganligi sababli yuqori idishlardagi suv ochib yuborilsa, 6-rasmda ko‘rganingizdek tarozining chap pallasi og‘iriroq ekanligiga ishonch hosil qilamiz. Bu esa $\frac{4}{5}$ kasr $\frac{3}{5}$ kasrdan katta ekanligini bildiradi. Ushbu jarayon katta-kichik tushunchasini, og‘ir-yengil tushunchasi orqali bayon etishimizga yordam beradi.

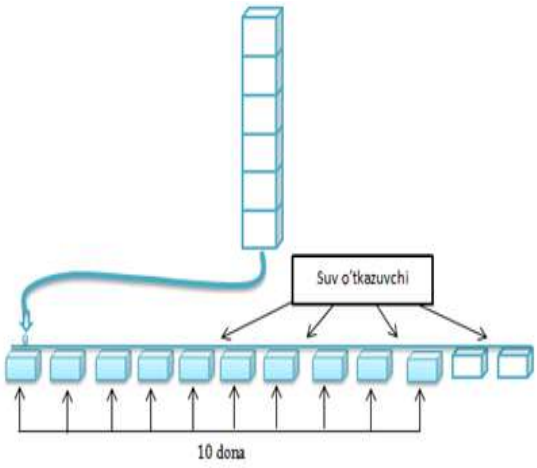
katta>kichik(hajmga nisbatan), og‘ir>yengil(massaga nisbatan)

Nolga bo‘lishning mumkin emasligi. Noto‘gri kasrni aralash son ko‘rinishida tasvirlash uchun 1-rasmda keltirilgan suvli hisoblagichda qo‘llagan usulimiz quyidagilarga imkon beradi.

Bizga ma’lumki, $\frac{5}{4}$ bo‘linma yechimini topishda suvli hisoblagichning ikkinchi qismida idishlar 4 birlik qilib olinadi.



7-rasm



8-rasm

$\frac{5}{0,5}$ bo‘linma yechimini topishda esa suvli hisoblagichning ikkinchi qismida idishlar $0,5$ (yarim) birlik qilib olinadi (7-rasmga qarang). 8-rasmdan ko‘rishimiz mumkinki, $5 \div 0,5$ bo‘linmaning qiymati 10 ga teng ekan, chunki olingan idishlardan 10 tasi suv bilan to‘ldi, 11-idishga suv o‘tmadi.

Matematik deduksiya nazariyasiga tayanib shuni xulosa qilish mumkinki, $\frac{5}{0}$ bo‘linma yechimini topishda suvli hisoblagichning ikkinchi qismida idishlarni 0(nol) birlik qilib olishga tog‘ri keladi, buning esa imkoni yo‘q, shuning uchun ham sonni nolga bo‘lish tushunchasi aniqmaslikdir.

Xulosa. Tadqiqot ishining natijaviyligi sifatida shuni xulosa qilib ayta olamizki, agarda bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi o‘z ish faoliyatida kasr tushunchasini suvli hisoblagich ko‘rgazmasi orqali bayon etsa, o‘quvchilariga taqdim etgan darsi o‘qitishning zamonaviy yondashuvlaridan hisoblangan “STEAM – ta’lim” (Science – tabiiy fanlar, Technology – texnologiyalar, Engineering – texnik ijodkorlik, Art – san’at, Mathematics - matematika)dasturi talablari asosida loyihalashtirilgan hisoblanadi. Haqiqatdan ham matematikani tushunishimiz uchun suvli hisoblagichdan foydalanganimizda STEAM – ta’lim dasturida nazarda tutilgan barcha jihatlar namoyon bo‘ladi.

Science (tabiiy fanlar); tabiiy fanlar misolida fizika va kimyoni olishimiz mumkin, chunki maqolada aytib o‘tilgan tutash idishlar qonuni hamda suv(H_2O) shu fanlarda o‘rgatiladi.

Technology(texnologiyalar); kasr tushunchasini yoritishda, zamonaviy yondashuv hisoblangan suvli hisoblagich bunga misol bo‘ladi(uning ishlash jarayoni).

Engineering(texnik ijodkorlik); bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi o‘quvchilariga texnologiya darsida maqolada tasvirlangan suvli hisoblagich tarkibiy qismlarining o‘zaro bog‘liqligini ochib beradi.

Art (san’at); maqolada tasvirlangan suvli hisoblagichlar nazariy jihatdan ilk bor chizmalarda ko‘rsatiladi(ushbu tadqiqot ishida ham aynan chizmasi keltirilgan).

Mathematics(matematika); tadqiqot ishining maqsadi suv vositasida matematik tushunchalarni yorqinroq anglashga undaydi.

“STEAM (S –science (tabiiy fanlar), T – technology (texnologiya), E – engineering (muhandislik), A – art (san’at), M – math (matematika))

https://buxdu.uz

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 7-maydagi PQ-4708-son “Matematika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori”.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 20.02.2019 yil 20 fevraldagi PQ-4199-son “Prezident maktablarini tashkil etish chora – tadbirlari to‘g‘risida” Qarori.

3. Turdiyev N.Sh. Fizika 6. Toshkent-2017. 62-bet.

4. Burxonov S., Xudoyorov O‘., Norqulova Q., Ruzikulova N., Goibova L. Matematika, Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik. “Sharq”. - Toshkent – 2019.

5. Bikbayeva N.U., Yangiboyeva E., Girtanova K.M. Matematika, Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik. “O‘qituvchi”. - Toshkent – 2017.

https://buxdu.uz

MANTIQIY MUSHOHADA QILISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA PEDAGOGIK IMKONIYATLARDAN FOYDALANISH (matematika darslar misolida)

Kasimov Fayzullo Muhammadovich,
Buxoro davlat pedagogika instituti professori,
pedagogika fanlari nomzodi
Mahmudova Shahlo Maqsudovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim fakulteti magistranti

Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirish jarayonida pedagogik imkoniyatlardan samarali foydalanish masalasi yoritiladi. Mantiqiy fikrlash qobiliyati o‘quvchilarning mustaqil qaror qabul qilish, muammolarni hal qilish, sabab-oqibat aloqalarini anglash va tizimli tafakkur yuritish ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Maqolada didaktik o‘yinlar, muammoli ta’lim, induktiv va deduktiv metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kabi samarali pedagogik usullar tahlil qilinadi. Shuningdek, mantiqiy fikrlashni rivojlantirish uchun interfaol yondashuvlarning ahamiyati va ularni o‘quv jarayoniga tatbiq etish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich ta’limda mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirish o‘quvchilarning aqliy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatib, ularning kelajakdagi o‘quv jarayoni va hayotiy faoliyatida muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois, o‘qituvchilarning zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsion yondashuvlardan samarali foydalanishi zarur hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: *mantiqiy mushohada, pedagogik imkoniyatlar, boshlang‘ich ta’lim, muammoli ta’lim, induktiv va deduktiv metodlar, interfaol yondashuv.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ ЛОГИЧЕСКОГО РАССУЖДЕНИЯ

В данной статье рассматривается вопрос эффективного использования педагогических возможностей в процессе формирования навыков логического рассуждения у учащихся начальных классов. Способность к логическому мышлению играет важную роль в развитии у школьников навыков самостоятельного принятия решений, решения проблем, понимания причинно-следственных связей и системного подхода к анализу информации.

В статье анализируются дидактические игры, проблемное обучение, индуктивные и дедуктивные методы, использование информационно-коммуникационных технологий как эффективные педагогические инструменты. Также рассматриваются возможности применения интерактивных подходов для развития логического мышления в учебном процессе.

Результаты исследования показывают, что развитие логического мышления в начальном образовании положительно влияет на интеллектуальное развитие учащихся и играет важную роль в их дальнейшем обучении и жизненной деятельности. В связи с этим педагогам необходимо эффективно использовать современные педагогические технологии и инновационные методы.

Ключевые слова: *логическое рассуждение, педагогические возможности, начальное образование, проблемное обучение, индуктивные и дедуктивные методы, интерактивный подход.*

UTILIZING PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES IN DEVELOPING LOGICAL REASONING SKILLS

This article examines the effective utilization of pedagogical opportunities in developing logical reasoning skills among primary school students. Logical thinking ability plays a crucial role in helping students make independent decisions, solve problems, understand cause-and-effect relationships, and develop a systematic approach to analyze information.

The article analyzes didactic games, problem-based learning, inductive and deductive methods, and the use of information and communication technologies as effective pedagogical tools. It also explores the importance of interactive approaches in fostering logical reasoning within the learning process.

The research findings indicate that fostering logical reasoning skills in primary education positively impacts students’ intellectual development and plays a significant role in their future learning and life

https://buxdu.uz

activities. Therefore, it is essential for educators to effectively integrate modern pedagogical technologies and innovative teaching strategies.

Keywords: *logical reasoning, pedagogical opportunities, primary education, problem-based learning, inductive and deductive methods, interactive approach.*

Kirish. Zamonaviy ta’lim jarayoni shaxsga faqatgina bilim berish emas, balki mustaqil fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirish zaruratini taqozo etadi. Ayniqsa, boshlang‘ich sinflarda mantiqiy tafakkurni shakllantirish ta’limning keyingi bosqichlari uchun muhim poydevor hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan, mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda pedagogik imkoniyatlardan foydalanish bugungi ta’lim tizimining dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Barchamizga ma'lumki, matematika fani inson aqlini charxlaydi, diqqatini rivojlantiradi, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat hamda irodani tarbiyalaydi, algoritmik tarzda tartib-intizomlilikka o'rgatadi. Eng muhimi shundaki, mulohaza yuritishga chorlaydi va tafakkurni kengaytiradi. Muhtaram Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "Matematika hamma fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi".

Respublikamizda matematika 2020-yildagi ilm-fanni rivojlantirishning ustuvor yo’nalishlaridan biri sifatida belgilandi. Matematika ilm-fani va ta'limi rivojlantirishini yangi sifat bosqichiga olib chiqishga qaratilgan qator tizimli ishlar amalga oshirilmoqda.

Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir deb yozgan. Darhaqiqat, qisqa vaqt orasida muayyan ta'limiy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish hamda ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalar darajasini baholash o’qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi.

Maktabda o‘qitiladigan har bir fan, shu jumladan, matematikaning o‘ziga xos pedagogik ahamiyati va imkoniyatlari bor. Ana shu imkoniyatlardan o‘z o‘rnida to‘g‘ri foydalanish o‘qituvchining bilim, tajriba va mahoratiga, izlanishiga bog‘liq. Shuning uchun biz yosh pedagoglar doimo zamonaviy ta`lim talablari asosida mantiqiy mushohada qilish ko`nikmasi shakllantirishimiz kerak. Masalan, dunyo bo‘ylab ta’lim sifatini baholashda PISA, TIMSS kabi xalqaro dasturlar o‘quvchilarning bilimlarni faqat yod olishi emas, balki ulardan foydalanish, tahlil qilish va muammolarga ijodiy yechim topish qobiliyatlarini baholaydi. Ushbu dasturlarning natijalari ko‘p hollarda o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlari past ekanligini ko‘rsatadi. Shu sababli:

• Maktab ta’limida mantiqiy tafakkur ko‘nikmalarini rivojlantirish zarurati tug‘ilmoqda.

• O‘qituvchilar ta’lim jarayonida analitik tafakkur, tanqidiy fikrlash va mantiqiy mushohada qilish kabi ko‘nikmalarni shakllantirishga e’tibor qaratishi lozim.

• Ta’lim tizimida o‘quvchilarning muammolarni yechish va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatlari rivojlantirilishi kerak.

Muhokama va natijalar. Mantiqiy mushohada qilish – bu o‘quvchilarning fikrlash jarayonlarini ongli ravishda boshqarish, dalillarni tahlil qilish, sabab-oqibat aloqalarini aniqlash, muammolarni hal qilish va xulosa chiqarish qobiliyatidir. Ushbu ko‘nikmalar, ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun muhim bo‘lib, ularning aqliy rivojlanishini, mustaqil fikrlash qobiliyatini oshiradi.

Boshlang‘ich ta’limda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish o‘quvchilarning turli fanlarni puxta o‘zlashtirishiga, murakkab tushunchalarni anglashiga va kundalik hayotdagi muammolarni hal qilishiga yordam beradi. Ushbu jarayonda pedagogik imkoniyatlardan samarali foydalanish katta ahamiyat kasb etadi.

Boshlang‘ich sinflarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning ahamiyati. Boshlang‘ich ta’lim insonning intellektual rivojlanishida asosiy bosqich hisoblanadi. Aynan shu davrda bolaning:

• Mantiqiy tafakkur asoslari shakllanadi

• Tahliliy va deduktiv fikrlash qobiliyatlari rivojlanadi

• Mantiqiy mushohada qilish orqali matematik, ilmiy va lingvistik bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirish imkoniyati paydo bo‘ladi

Agar boshlang‘ich sinflarda bu ko‘nikmalar rivojlantirilmasa, o‘quvchilar kelajakda:

• Masalalarni mustaqil yechishda qiyinchiliklarga duch keladilar

• Tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilishda zaif bo‘ladilar

• Fikrlarini asoslab bera olmaydigan, tahliliy yondasha olmaydigan shaxslar shakllanadi

Shu sababli, boshlang‘ich ta’limda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish eng muhim vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda.

https://buxdu.uz

Dastlab boshlang`ich sinflarda qanday qilib mantiqiy mushohada qilish ko`nikmasini shakllantirsa bo`ladi va qanaqa pedagogik imkoniyatlar mavjud?

Mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirish bosqichma-bosqich yondashuvni talab qiladi. Boshlang‘ich sinflarda bu jarayon quyidagi asosiy bosqichlardan iborat bo‘lishi mumkin:

1. Vaziyatga mos muammoli savollar orqali fikrlashga yo‘naltirish.

Matematika darslarida o‘quvchilarni o‘ylashga undaydigan muammoli savollar berish orqali ularning fikrlash jarayonini faollashtirish mumkin. O‘qituvchi oddiy misol emas, balki turli usullar bilan yechilishi mumkin bo‘lgan topshiriqlar beradi.

Misol:

“Murodjonning 3 ta qizil, 4 ta ko‘k va 2 ta sariq shariklari bor. U bitta sharik tanlaganda, u qizil bo‘lishi ehtimoli qancha?”

Bu misol faqat arifmetik hisoblashni emas, mantiqiy mushohada qilishni ham talab qiladi.

2. Mantiqiy boshqotirmalar va o‘yinlardan foydalanish.

Bolalar o‘yin orqali yaxshiroq o‘rganishadi. Matematik o‘yinlar va boshqotirmalar ularning fikrlash jarayonini faollashtirishga yordam beradi. O‘quvchilarga mantiqiy fikrlashni rivojlantiruvchi matematik o‘yinlar berish.

Misollar:

• “Ortib borayotgan qatorni top”: 2, 4, 6, __ ?

• “Qo‘shimcha bo‘lib turgan elementni aniqlash”: 3, 6, 9, 12, 15, 20, 21

• Geometrik boshqotirmalar (shakllarni to‘g‘ri joylashtirish)

Masalan:

Bunday topshiriqlar bolalarda mantiqiy fikrlash va qonuniyatlarni tushunish qobiliyatini shakllantiradi.

3. Taqqoslash va analiz qilish ko‘nikmasini shakllantirish

O‘quvchilarni turli obyektlarni taqqoslash va umumiyliklarni aniqlashga o‘rgatish kerak.

Usul:

• Ikkita masalani berib, qaysi biri osonroq va nega?

• Turli usullar bilan yechiladigan misollar berish va qaysi biri samaraliroq ekanini tahlil qilish

Misol:

“Misollarni ikki xil usulda yechish mumkin:

1-usul: 25 + 37 = ?

2-usul: (25 + 30) + 7 = ?”

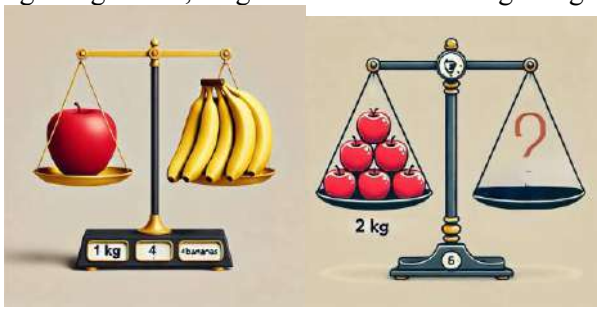
O‘quvchilarga bir xil natijaga olib keluvchi turli yondashuvlar borligini tushuntirish analitik fikrlashni shakllantiradi.

4. Mantiqiy zanjirli masalalardan foydalanish.

O‘quvchilarga ketma-ket tafakkur talab qiladigan topshiriqlar berish kerak. Masalalarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish.

Misol:

“Agar 1 kg olma 4 ta bananga teng bo‘lsa, 2 kg olma necha ta bananga teng bo‘ladi?”



https://buxdu.uz

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarni o‘z xulosalariga tayanishga va mustaqil fikrlashga o‘rgatadi.

5. Fanlararo integratsiya orqali mantiqli fikrlashni rivojlantirish.

Mantiqiy fikrlashni faqat matematikadan emas, balki tabiatshunoslik, ona tili va texnologiya fanlari bilan bog‘lab ham rivojlantirish mumkin.

• Matematika va tabiiy fanlarni bog‘lash
• Matematika va san’atni birlashtirish (masalan, simmetriya tushunchasi)
• Matematika va hayotiy masalalar (bozorda hisob-kitob qilish, xarid qilish, vaqtni aniqlash)

Misol:

“Agar 1 dona daraxt 10 yilda 30 sm o‘ssa, 3 ta daraxt 15 yilda necha sm o‘sadi?”

Bunday masalalar o‘quvchilarning o‘ylash va tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

6. Mantiqli tahlilga yo‘naltirilgan savollar berish.

Matematika darsida savollarni shunday tuzish kerakki, o‘quvchi nafaqat javob bersin, balki nega bunday ekanligini tushuntirsin.

Savollarni “Nega?” yoki “Qanday qilib?” shaklida berish.

Misollar:

• “Nega 5 + 3 * 2 natijasi 11 emas, 16 bo‘ladi?”
• “Qanday qilib, sonlarni qo‘shmasdan 9 sonini hosil qilish mumkin?”
• “Agar 4 raqami juft bo‘lsa, 44 ham juft bo‘ladimi? Nega?”

Bunday savollar o‘quvchini o‘z fikrini asoslashga o‘rgatadi.

Boshlang‘ich sinflarda matematika darslari orqali mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish turli bosqichlar orqali amalga oshirilishi lozim. Ushbu bosqichlar:

1. Muammoli savollar orqali fikrlashni faollashtirish
2. Mantiqiy boshqotirmalar va o‘yinlardan foydalanish
3. Taqqoslash va analiz qilish ko‘nikmasini shakllantirish
4. Mantiqiy zanjirli masalalar orqali fikrlashni rivojlantirish
5. Fanlararo integratsiya orqali mantiqli fikrlashni shakllantirish
6. Mantiqli tahlilga yo‘naltirilgan savollar berish

Pedagogik imkoniyatlarning kengligi. Hozirgi kunda mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda o‘qituvchilar foydalanishi mumkin bo‘lgan turli pedagogik imkoniyatlar va metodlar mavjud. Jumladan:

Interfaol ta’lim metodlari
• Muammoli ta’lim
• Dialogik ta’lim
• Kichik guruhlarda ishlash

Innovatsion texnologiyalar
• O‘yinli metodlar
• Matematika va mantiqiy tafakkur rivojiga yo‘naltirilgan mobil ilovalar
• Raqamli didaktik materiallar

Integratsiyalashgan yondashuv
• Matematika va mantiqni boshqa fanlar (tabiiy fanlar, ona tili, informatika) bilan bog‘lash
• STEAM ta’limidan foydalanish

Didaktik o‘yin va vizual materiallar
• TIMSS formatidagi topshiriqlar
• Mantiqiy masalalar va boshqotirmalar
• O‘quvchilarni tanqidiy fikrlashga o‘rgatuvchi loyiha va muammolar

Bu imkoniyatlarning barchasidan foydalanish orqali o‘quvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish yanada samarali kechadi.

https://buxdu.uz

TIMSS formatidagi topshiriqlar:

1. Ushbu diagrammada mahalliy oziq ovqat do`konida sotilgan pishiriq masalliqlari ko`rsatilgan.

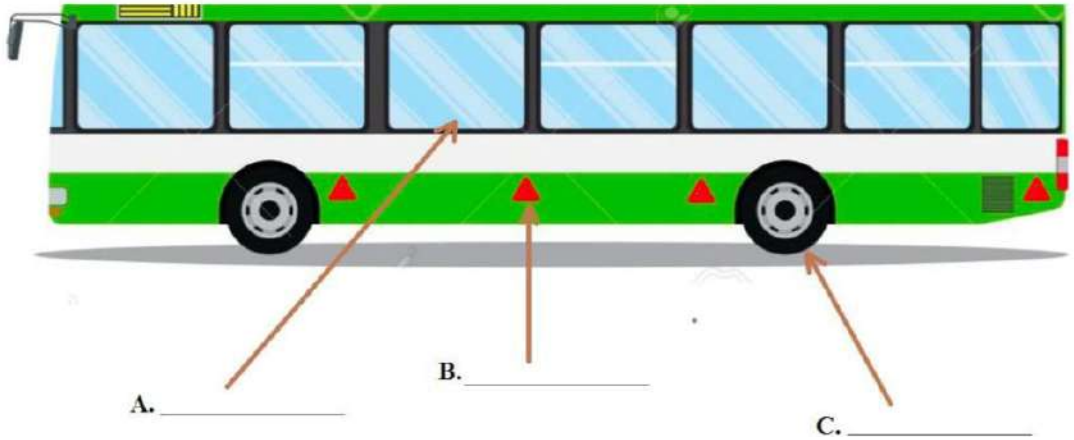
Ushbu oziq-ovqat do 'konida qaysi pishiriq masallig'i eng ko'p sotilgan?

A) suli uni B) vanilin C) shokolad bo‘lakchalari D) shakar

To’g’ri javob: ?

2.

A, B, C joylarga ko‘rsatilgan geometrik shakl nomlarini yozing.



TIMSS xalqaro baholash tizimi o‘quvchilarning nafaqat matematik bilimlarini, balki mantiqiy mushohada qilish, tahlil qilish va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini ham baholaydi. Ushbu tizimdagi topshiriqlar real hayotiy vaziyatlarga asoslangan bo‘lib, o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash va tanqidiy yondashuvini rivojlantirishga xizmat qiladi. TIMSS testlari orqali o‘quvchilarning bilimlarini qo‘llash, mantiqiy bog‘liqliklarni tushunish va xulosalar chiqarish qobiliyatlari baholanadi. Shu bois, ushbu tizim boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida mantiqiy tafakkurni shakllantirish va rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi.

Xulosa. Mantiqiy mushohada qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda o‘qituvchi turli pedagogik metodlardan foydalanishi zarur. Dars jarayonida diqqatni faqat nazariy bilimlarga emas, balki o‘quvchilarning faol ishtirok etishiga qaratish lozim. O‘quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish ularning kelajakdagi muvaffaqiyati uchun mustahkam poydevor yaratadi.

Mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan innovatsion pedagogik texnologiyalar va interfaol o‘qitish usullari o‘quv jarayonini yanada samarali qilishga xizmat qiladi. Shu bois, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari zamonaviy yondashuvlardan foydalanib, o‘quvchilarning tafakkurini kengaytirishga alohida e’tibor qaratishlari kerak.

Adabiyotlar:

1. Xursanova Zilola Mirzaxolmatovna. “Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari.” // Fan, Ta’lim va Amaliyotning Integratsiyasi, 4(3), 2023, 173-177.

2. Abdurasulova Bumayram Isomiddin qizi. “O‘quvchilar tafakkurini o‘stirishda mantiqiy masalalardan foydalanish yo‘llari.” // Pedagog, 6(3), 2023.

3. Xursanova Zilola Mirzaxolmatovna. “Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning zamonaviy yondashuvlari.” // Farg‘ona davlat universiteti ilmiy xabarlari, 30(3), 2024, 53.

https://buxdu.uz

OKSIDLAR MAVZUSINI O‘QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO‘LLASH

Qodirova Zulfiya Kobilovna,
Buxoro davlat universiteti
Kimyo va neft-gaz texnologiyalari kafedrasi dotsenti
qodirovazulfiya@mail.ru
Xudoynazarova Gulbaxor Akiyevna,
Buxoro davlat universiteti
Kimyo va neft-gaz texnologiyalari kafedrasi professori

Mazkur maqolada umumta’lim maktablarida “Oksidlar” mavzusini o’qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish metodlari, O’tilgan mavzuni so’rash bosqichida “Kim topqir”, “Kim chaqqon”, “Kimyoviy diktant”, “Aqliy hujum”, “Blits so’rovi”, yangi mavzuni mustahkamlash bosqichida “Klaster”, “Qiziqarli mo’jizalar”, “Sirli so’z”, “Evrika o`yini”, “Lotolar”o’yini kabi interfaol metodlarni qo’llash orqali dars samaradorligini oshirish bayon etilgan.

Kalit so`zlar: *oksidlar, pedagogik texnologiya, didaktik o’yinlar, o’qitish metodlari, interfaol usullar, asosli oksid, kislotali oksid, amfoter oksid, befarq oksid, reaksiya tenglamasi.*

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ТЕМЫ «ОКСИДЫ»

В данной статье рассматриваются современные педагогические технологии преподавания темы «Оксиды» в общеобразовательных школах. В частности, представлены интерактивные методы, такие как «Кто находчив?», «Кто быстрый?», «Химический диктант», «Мозговой штурм», «Блиц-опрос» на этапе проверки изученной темы, а также «Кластер», «Увлекательные чудеса», «Таинственное слово», «Игра Эврика», «Лото» на этапе закрепления нового материала для повышения эффективности урока. Эти методы помогают учащимся глубже освоить тему, развить самостоятельное мышление и творческий подход.

Ключевые слова: *оксиды, педагогическая технология, дидактические игры, методы обучения, интерактивные методы, основные оксиды, кислотные оксиды, амфотерные оксиды, нейтральные оксиды, уравнение реакции.*

APPLICATION OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING THE TOPIC OF OXIDES

This article discusses modern pedagogical technologies for teaching the topic "Oxides" in general education schools. In particular, interactive methods such as “Who is Clever?”, “Who is Quick?”, “Chemical Dictation”, “Brainstorming”, “Blitz Survey” in the stage of reviewing the learned topic, and “Cluster”, “Interesting Wonders”, “Mysterious Word”, “Eureka Game”, “Lotto Game” in the stage of reinforcing new material are presented to enhance lesson effectiveness. These methods help students thoroughly master the topic, develop independent thinking, and foster creativity.

Keywords: *oxides, pedagogical technology, didactic games, teaching methods, interactive techniques, basic oxide, acidic oxide, amphoteric oxide, neutral oxide, reaction equation.*

Kirish. Ta’lim tizimini tubdan isloh etish talaba – yoshlarmizning ongu tafakkuri va dunyoqarashini o‘zgartirish, kelajagiga bo‘lgan ishonchini oshirishga o‘qituvchilarning ham hissasi katta hisoblanadi. [1]

Mazkur vazifalarning muvaffaqiyatli hal etilishida yana bir omilning mavjudligi, ya’ni, uzluksiz ta’lim tizimi xodimlari, pedagog – o‘qituvchilar tomonidan zamonaviy ta’lim texnologiyalarining mohiyatidan xabardorliklari hamda ularni ta’lim jarayonida samarali qo‘llay olishlari, shuningdek, ta’lim jarayonini tashkil etishga nisbatan ijodiy yondashuvning qaror topishi muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘qituvchi – pedagoglarning xususiy fanlar asoslarini o‘qitishga yo‘naltirilgan mashg’ulotlar jarayonini noan’anaviy shakllarda tashkil etish, ta’lim jarayonini mukammal andoza asosida loyihalashga erishish, mazkur loyihalardan oqilona foydalana olish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi ta’lim oluvchilar tomonidan nazariy bilimlarni puxta, chuqur o‘zlashtirilishi, ularda amaliy ko‘nikma va malakalarning hosil bo‘lishining kafolati bo’la oladi. [2]

https://buxdu.uz

Asosiy qism. Ilmiy pedagogik nazariyaning ta’kidlashicha, o‘qitishning shaxsga yo‘naltirilganligi emas, balki, an’anaviy (bayon qilish, eslab qolish) shaklida olib borilayotganligi tahsil oluvchilarning aniq tafakkuri namuna misollari asosida o‘qitilayotganligi natijasida mustaqil fikrlash, o‘zgalar fikriga ko‘r-ko‘rona ergashishning shakllanayotganligi uchinchi zaruriy shartdir. Bu hol, albatta, har qanday taraqqiyotga salbiy ta’sir ko‘rsatib, ta’lim oluvchilarning uzoqni ko‘rolmaydigan holga solib qo‘yadi. Bilimli bo‘lish, iste’dodni rivojlantirish, ijodiy tafakkurni takomillashtirishning yagona yo‘li – zamonaviy pedagogik texnologiyalardir.

Ta’lim tizimida zamonaviy va axborat texnologiyalardan foydalanish, farzandlarimizning mustaqil fikrlash, bilim olish ko’nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish ta’lim sohasi vakillarining oldida turgan dolzarb vazifalardan biridir. Barcha o’quv predmetlar qatoriga kimyo fanini ham puxta va samarali o’zlashtirishda zamonaviy didaktik o’yinlarning o’rni katta. O’quvchilarning berilgan mavzular mazmunini tushinishi, unda aks etgan kimyoviy tushunchalar, qonunlar, ayrim moddalar misolida daliliy ma’lumotlarni o’zlashtirishi o’qitish metodlari yordamida amalga oshiriladi. Bularning barchasi talab darajasida bo’lishi uchun bugungi kunda kimyo ta’limida ham zamonaviy didaktik o’yin texnalogiyalardan foydalanish yaxshi samara beradi. Didaktik o`yinlar o`quvchilarda tahlil qilish, mantiqiy fikrlash, tadqiq qilish hisoblash, o`lchash, yasash, sinash, kuzatish, solishtirish, xulosa chiqarish, mustaqil qaror qabul qilish, guruh yoki jamoa tarkibida ishlash, axloq – odob o`rgatish, nutq o`stirish, til o`rgatish, yangi bilimlar o`rgatish va boshqa faoliyat turlarini rivojlantirishga yo`naltirilgan o`yinlarga ajratiladi. Didaktik o`yinlardan amalda foydalanish orqali boshqa usullar yordamida erishish qiyin bo`lgan ta’lim – tarbiyaviy maqsadlarini amalga oshirish ko`zda tutiladi. Turli o`quv fanlariga oid didaktik o`yinlar mavjud bo`lib, ular shu fanlarni sifatli o`rgatish maqsadlariga xizmat qiladi. [3]

Umumta’lim maktablarida “Oksidlarning olinishi va kimyoviy xossalari” mavzusini o`qitishda “Kimyoviy diktant”, “savol-javob”, “Sehrli qopcha”, “Kim topqir”, .“Kim chaqqon”, “Klaster”, “Qiziqarli mo’jizalar”, “Sirli so’z”, “Lotolar”, “Evrika o`yini”**,** “Aqliy hujum” kabi interfaol usullardan foydalanish mumkin.

O’tilgan mavzuni so’rash bosqichida quyidagi usullar qo’llaniladi:

1. “Kim topqir” o’yini

Bu o’yinda o’qituvchi 3 ta element nomini bir marta aytadi. O’quvchi esa kartochkalardan elementlar belgisini topib, ko’rsatishi kerak. Masalan, temir, kumush, kremniy – Fe, Ag, Si

Elementlarning valentligini o’rganishda ham kartochkalardan foydalanish mumkin. Ko’rsatilgan elementning valentligi, metall yoki metallmasligi aytiladi.

2. “Kim chaqqon” o’yini.

Bu o’yinda murakkab moddaning nisbiy molekulyar massasi tez hisoblab topilishi lozim. Masalan, CaO, CO_2, H_3PO_4

O’yin davomida bu moddalarning valentligi, nomi, tuzilish formulasi ham yoziladi.

3. “Kimyoviy diktant” usuli.

O’quvchilardan o’tilgan mavzu bo’yicha 10 ta atamali kimyoviy diktant olinadi.

1. Li_2O **2.** K_2O **3.** Na_2O **4.** BaO **5.** MgO **6.** CaO **7.** H_2O **8.** CuO **9.** NO_2 **10.** SO_2

O’quvchilar partadoshlari bilan daftarlarni almashib, kimyoviy diktantni tekshirib baholaydilar. Olingan natijaga qarab o’quvchilar guruhlarga bo’linadi va nomlanadi: ”Zukkolar”, ”Bilimdonlar”, “Chaqqonlar”.

O’qituvchi har bir qator uchun alohida “g’aznachi” larni tayinlaydi. Ular to’g’ri javob bergan o’quvchilarni har bir javoblarini bir ball hisobida yozib boradilar.

4. “Aqliy hujum”.

O’quvchilarga o’tilgan mavzu bo’yicha o’qituvchi savollar beradi.

1. Oksidlar deb nimaga aytiladi?
2. Oksidlar necha guruhga bo’linadi?
3. Tuz hosil qiladigan oksidlarga qaysilar kiradi?
4. Tuz hosil qilmaydigan oksidlarga qaysilar kiradi?
5. Asosli oksid deb nimaga aytiladi?
6. Kislotali oksidlar deb nimaga aytiladi?
7. Amfoter oksidlar deb nimaga aytiladi?
8. Befarq oksidlar deb nimaga aytiladi?
9. Kislota angidridlari deb nimaga aytiladi?
10. Oksidlar xalqaro nomenklaturada qanday nomlanadi?

5. “Blits so’rovi”.

https://buxdu.uz

Oksidlarning nomi	Asosli oksid	Kislotali oksid	Amfoter oksid	Befarq oksid
CaO				
Al_2O_3				
Na_2O				
Cr_2O_3				
NO_2				
SiO_2				

Har bir guruhdan bittadan o’quvchilar jadvalni to’ldiradilar.

O’qituvchi yangi mavzuni o’quvchilarga quyida berilgan reja bo’yicha yoritib beradi.

1. Oksidlarning olinishi.
2. Oksidlarning kimyoviy xossalari.

Dars jarayonida ham zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida o’quvchilar bilan mashq bajarish maqsadga muvifiqdir, yani

“Formula tuzish” o’yini

Bu o’yinda oksidlarning turli sinflari bo’yicha mashq bajariladi. Magnit doskada quyidagi kartochkalar ko’rsatiladi. O’quvchilar ulardan formulalar tuzib, nomini aytishi lozim. Masalan, Oksidlarning formulalarini tuzing.

S P O_2 O N_2 H_2 O_5 C Ba O_3 O va hokazo

To’g’ri javob: SO_2; H_2O; N_2O_5; CO_2, BaO, P_2O_3

Yangi mavzuni mustahkamlash bosqichida quyidagi zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalansa bo’ladi:

1. “Klaster”.

O’qituvchi doskaga doira rasmini chizadi va unga “Oksidlarning olinishi” deb yozadi. O’quvchilar kislorodning birikmalarini doiradan strelka chiqargan holda yozadilar va izohlaydilar.

2. “Qiziqarli mojizalar”

Videoproyektor yordamida o’quvchilarga yangi mavzuga oid oksidlarning olinishi haqida qiziqarli amaliy mashg’ulotlar ko’rsatiladi. O’quvchilar shu oksidlarning tabiatda qanday holatda uchrashini qisqacha izohlaydi.

3. *“Sirli so’zlar”*

Ekranda mavzuga oid kimyoviy terminlar ko’rsatiladi va o’quvchilar tomonidan izohlash talab etiladi.

4. “Lotolar”

Bu usulga ko’ra turli shakllarda yozilgan savollar va ularning aralashtirilgan javob variantlari o’quvchilarga tarqatiladi. To’g’ri javoblarning tegishli joylarga qo’yish talab qilinadi. Bunda har bir qatordan bir nafar vakil doskadagi vazifani bajarayotganida o’qituvchi qolgan o’quvchilar bilan mavzu yuzasidan savol-javob qiladi.

Darsni yakunlash va xulosa chiqarish bosqichida o’qituvchi g’aznachilar yordamida o’quvchilar to’plangan balini hisoblab, ularning javoblarini izohlagan holda baholaydi.

O’quvchilar o’zlariga yoqqan, hayratlantirgan va o’rgangan ma’lumotlarni rangli qog’ozga qisqacha yozib, “Sehrli qopcha”ga joylashtiriladi. Shundan so’ng o’qituvchi mavzuga yakun yasaydi va uyga vazifa sifatida quyidagi topshirig’ni bajarib kelish aytiladi:

“Evrika o`yini”

Maqsad: “Oksidlarr” mavzusini mustahkamlash va sinash

O’quvchining vazifasi: (O`yin tartibi:) to`g`ri javobni topib kalitida turgan harflarni ketma-ket joylashtiring va javobini chiqaring.

O`qituvchining vazifasi: o’qivchi tomonidan e’lon qilingan so`zni o`ziniki bilan taqqoslab ko`rib to`g`ri yoki noto`g`riligini aytadi va uyga vazifa baholanadi. Quyidagi jadval kompyuter xotirasida yuklangan bo`ladi. O’quvchi ekranga qarab to`g`ri javobning kalitini daftariga yozib oladi.

Kimyoviy moddalar	**Natriy oksid**	**Oltingugurt (VI)- oksid**	**Mis (I)-oksid**	**Alyuminiy oksid**	**Marganes (VII) -oksid**
Na_2O	O	T	O	M	Z
SO_3	D	K	O	Q	V
Cu_2O	F	T	S	R	J
Al_2O_3	G	L	F	I	E
Mn_2O_7	H	S	U	P	D

https://buxdu.uz

Javob: Oksid

Ushbu usullarni qo’llab dars o’tilsa, o’quvchilarning mavzularini chuqur o’zlashtirishlariga yordam beradi va ularning kimyo fanidan bilim olishga bo’lgan qiziqishini oshiradi.

Maktab kimyo darslarini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida o’tish uslubiyotini yaratish orqali o’quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllanuvida, murakkab vaziyatda o’zini erkin tutib mustaqil ravishda to‘g‘ri yo‘l tanlay bilishida zamonaviy pedagogik texnologiya asosida tashkil etilgan darslarning ahamiyati samarali ekanlidadir.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash orqali elektron versiyalarni ishlab chiqish va ulardan foydalanish kuzda tutilgan holda kimyoga oid mavzularni o‘qitishda didaktik talablar bilan bir qatorda, uni sifati va samarali qo‘llanishiga ta’sir etuvchi psixologik talablar asosida ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

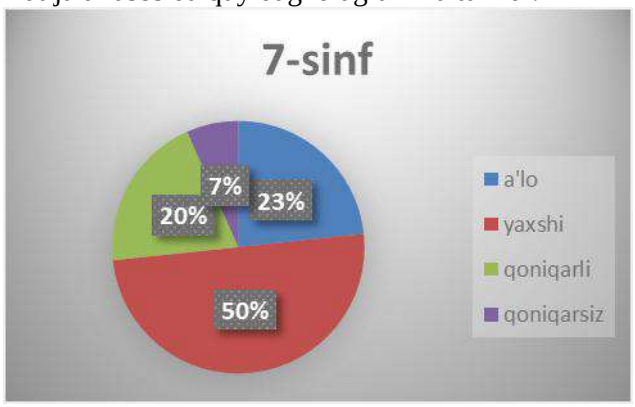
Har bir mavzuni o`qitishda qo`llash eng qulay va samarali metodni tanlab olish, mavzuni yoritishda ta‘lim oluvchi bilan hamkorlikda ishlay olish, pirovard natijada mavzu qiziqarli, sodda va albatta, to`liq tushuntirib berilishiga erishish lozim. Xulosa shuki, kimyo fani aniq dalillar asosida tushuntirish talab qiladigan fandir.

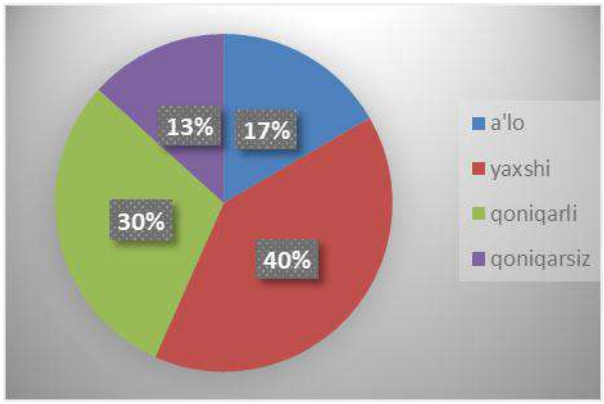
Ta‘lim oluvchilarga fanni chuqur o`zlashtirishlari uchuni mkon yaratishda o`qituvchi o’rta umumta‘limda ham, o`rta maxsus ta‘limda ham, tabiiyki, oliy ta‘limda ham ta‘lim texnologiyalarida no`rinli foydalana olishi zarur.

Biz yuqorida qayd etilgan metodlarni umumta’lim maktablarining 7- sinf o’quvchilariga ”Kimyo” faninidan ”Oksidlarning olinishi va xossalari” mavzusini o`qitishda tajriba sinovdan o`tkazdik. Natijalarni aniqlash uchun tajririba va nazorat guruhlaridan test o’tkazdik.

Tajriba	30	7/ 23,3	15/ 50	6/ 20	2/ 6,66
Nazorat	30	5/ 16,6	12/ 40	9/ 30	4/ 13,3

Natijalar asosida quyidagi diagramma tuzildi:





Tajriba **Nazorat**

Xulosa. Olingan natijalarning tahlili natijasida shu narsa ma’lum bo’ldiki, tajriba sinflari o’quvchilarining amaliy ko’nikma va malakalarni o’zlashtirish darajasi nazorat sinflari o’quvchilariga nisbatan 16,67 % ga ortgan.

Amaliy mazmundagi mustaqil ishlardan o’qitish metodlarini takomillashtirgan holda foydalanish tajriba sinflari o’quvchilarining bilim sifatiga sezilarli tarzda ijobiy ta’sir etishini kuzatdik.

Adabiyotlar:

1. Мирзиёев Ш.М. “Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлиги гарови” мавзусидаги Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 48 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
3. Abduqodirov A.A. Ta’limda innovatsion texnologoyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008.–180 b.

https://buxdu.uz

4. Qodirova Z.K. Kimyo darsining samaradorligini oshirishda innovatsion ta’limning o’rni. “Bank, iqtisodiyot, turizm sohalarida tadbirkorlik va innovatsion hamkorlik” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya maqolalar to’plami. 2018 yil 20 yanvar. -Buxoro: 2018. B. 193-197.

5. Xudoynazarova G.A., Amonova N.M. Maktab kimyo fanini o’qitishda grafik organayzerlarning roli. Pedagogik mahorat. ilmiy-nazariy va metodik jurnal. 2022. №2 Б.208-211

6. Qodirova Z.K. ,Niyozova F.I. Umumta’lim maktablarida “Oksidlar” mavzusini o`qitishda interfaol metodlarni qo`llash. “Kimyo, organik kimyo va neft-gaz sanoati sohalardagi dolzarb muammolar va innovatsion yechimlar” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallar to’plami. 2024 yil 14-15-noyabr. NamMTI. B. 286-289.

7. Xudoynazarova G.A. Kimyoda innovasion ta’lim texnologiyalar. Монография. “Дурдона”. 2024 й. 202 b.

https://buxdu.uz

“ANIQ INTEGRAL” MAVZUSINI O’QITISHDA INTERFAOL METODLAR

Rashidov Anvarjon Sharipovich,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Matematika va informatika kafedrasi dotsenti
Hasanova Madinabonu Nodirbek qizi,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Matematika va informatika yo’nalishi 3-bosqich talabasi

Ushbu maqola aniq integral ta’rifini kiritish, uning yechilish usullari: Nyuton-Leybnits formulasi, O’zgaruvchilarni almashtirish, bo’laklab integrallash usullari orqali trigonometriyaga oid aniq integral misolarining ishlanish usullari, Nyuton-Leybnits formulasi orqali hisoblanadigan misollarda “Matematik loto” o’yini, o’zgaruvchilarni almashtirishda “Juftlikda ishlash usuli”ni o’zida aks ettiradi. Shuningdek, interfaol va amaliy usullarni qo’llashning ahamiyatini ko’rsatadi.

Kalit so’zlar: *aniq integral, Nyuton-Leybnits formulasi, o’zgaruvchilarni almashtirish, bo’laklab integrallash usullari, «Matematik loto”, “Juftlikda ishlash usuli”.*

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА «ОПРЕДЕЛЁННЫЙ ИНТЕГРАЛ»

В статье дается определение определённого интеграла, методы его решения: формула Ньютона-Лейбница, замена переменных, методы решения примеров определённых интегралов, связанных с тригонометрией, с помощью методов интегрирования по частям, игры «Математическое лото» в примерах, вычисленных с помощью формулы Ньютона-Лейбница, и «Метода пар» в замене переменных. Также показана важность использования интерактивных и практических методов.

Ключевые слова: *определённый интеграл, формула Ньютона-Лейбница, замена переменных, методы интегрирования по частям, «математическое лото», «метод пар».*

INTERACTIVE METHODS IN TEACHING THE SUBJECT OF «DEFINITE INTEGRAL»

This article introduces the definition of the definite integral, its solution methods: Newton-Leibniz formula, change of variables, methods of working out examples of definite integrals related to trigonometry through the methods of integration by parts, the game of "Mathematical Lotto" in examples calculated using the Newton-Leibniz formula, and the "Pairing Method" in change of variables. It also shows the importance of using interactive and practical methods.

Keywords: *definite integral, Newton-Leibniz formula, change of variables, methods of integration by parts, "Mathematical lotto", "Pairing method".*

Kirish. Mamlakatni innovatsion rivojlantirish strategiyasi va mexanizmlari unda yaratilgan intellektual va ilmiy-texnikaviy salohiyatdan samarali foydalanish bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, ta’lim tizimi negizida kelajak avlod taqdiri, davlat va xalq manfaatlari mujassam. Har qanday davlatning jahon hamjamiyatida tutgan nufuzi uning intellektual kamoloti bilan belgilanadi. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 42-moddasida “Har kimga ilmiy va texnikaviy ijod erkinligi, madaniyat yutuqlaridan foydalanish kafolatlanadi. Davlat jamiyatning madaniy, ilmiy va texnikaviy rivojlanishiga g‘amxo‘rlik qiladi” deyilgan.

Mamlakat ijtimoiy - iqtisodiy taraqqiyotida iste’dodli, fidoyi ijodkor yoshlar muhim o‘rin tutadi. Yoshlar muammoni o‘rtaga tashlash, uni har tomonlama o‘rganish, muammoning kelib chiqish sabab va oqibatlarini mushohada qilish, muammo ustida mustaqil fikr yuritish, muammoni yechishning turli imkoniyatlarini tahlil qilish va uni yechishning eng maqbul yo‘lini topishga qodir bo‘lishlari uchun ularda ijodiy tafakkur va kreativlikni kamol toptirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Inson ijodning qaysi sohasida faoliyat olib borishidan qat’i nazar, ijodiy tafakkurga ehtiyoj sezadi. Yuzaga kelgan muayyan savol yoki masalaning yechimini topish jarayonida ijodiy tafakkur namoyon bo‘lib, muammoning yechimi birdan yoki kutilmaganda “yarq” etib paydo bo‘ladi. Bu jarayonda sifat jihatidan yangi moddiy yoki ma’naviy qadriyat yaratiladi. Insonning ijodiy imkoniyati kreativlik, ya’ni yaratuvchanlik, yangi g‘oyalarni o‘ylab topishga moyillik va izlanuvchanlikda namoyon bo‘ladi.

https://buxdu.uz

Asosiy qism. Ijodiy jarayon insondan bilim, tajriba va iste’dod bilan birga, shijoat, qat’iyat, chidam, mulohazakorlik, aniqlikni talab etadi. Ijodiy tafakkur va kreativlik mushtarakligi ilmiy muvaffaqiyat garovidir.

Aniq integralning yechilish usullarini kiritishdan oldin aniq integral ta’rifini kiritamiz.

Ta’rif. $\sum_{i=1}^{n} f(c_i)\Delta x_i$integral yig’indining [a,b] kesmaning $[x_{i-1}, x_i](i = 1,2,3,\dots,n)$qismiy kesmalarga bo’lish usuliga va ularga $C_1, C_2, \dots C_n$ nuqtalarning tanlashiga bog’liq bo’lmagan $\lambda \to 0$ dagi chekli limiti mavjud bo’lsa,bu limit $f(x)$ funksiyaning [a,b] kesmadagi aniq integrali deyiladi va

$$\int_a^b f(x)dx$$

kabi belgilanadi.

Ta’rifga asosan

$$\int_a^b f(x)dx = \lim_{\lambda \to 0} \sum_{i=1}^{n} f(c_i)\Delta x_i$$

Bo’lib limit $f(x)$ funksiya [a,b] kesmada uzluksiz bolibu integrallanuvchi ya’ni bunday funksiyaning aniq integrali mavjuddir.

Aniq integralning hisobash usullari.

Aniq integralning ta’rifiga asosan,ya’ni cheksiz ko’p sondagi cheksiz kichiklar yig’indisining limitini hisoblash ancha qiyinchilikka olip keladi.Shuning uchun aniq integralni hisoblash uchun,boshqa aniqmas integral bilan aniq integral orasidagi bog’lanishga asoslangan usullar(formulalar)dan foydalanamiz.

1.Nyuton-Leybnits formulasi orqali hisoblash usuli

2.O’zgaruvchilarni almashtirish usuli

3.Bo’laklab integrallash usuli

1.Nyuton-Leybnits formulasi.

Aytaylik $f(x)$funksiya [a,b] segmentda uzluksiz bo’lib, $F(x)$ funksiya esa uning boshlang’ich funksiyasi bo’lsin $(F'(x) = f(x), x \in [a,b]$.U holda

$$\int_a^b f(x)dx = F(x)\Big|_a^b = F(a) - F(b)$$

Formula o’rinli bo’lib,bunga Nyuton-Leybnits formulasi deyiladi..Bundan foydalanib trigonometrik funksiyalarni aniq integral kattaligi hisoblanadi.

1-misol. aniq integralni hisoblang:

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} sin^2 x cos^4 x dx$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} sin^2 x cos^4 x dx = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1-cos2x}{2} * \left(\frac{1+cos2x}{2}\right)^2 dx$$

$$= \frac{1}{8}\int_0^{\frac{\pi}{2}} (1-cos^2 2x)(1+cos2x)dx = \frac{1}{8}\left(\int_0^{\frac{\pi}{2}} sin^2 2x\, dx + \int_0^{\frac{\pi}{2}} sin^2 2x cos2x dx\right)$$

$$= \frac{1}{16}\left(\int_0^{\frac{\pi}{2}} (1-cos4x)dx + \int_0^{\frac{\pi}{2}} sin^2 2x\, dsin2x\right)$$

$$= \left(\frac{1}{16}x - \frac{1}{64}sin4x\right)\Big|_0^{\frac{\pi}{2}} + \left(\frac{1}{16}\frac{sin^3 2x}{3}\right)\Big|_0^{\frac{\pi}{2}} = \frac{\pi}{32} - \frac{1}{64}sin2\pi + \frac{1}{16}\frac{sin^3\pi}{3} = \frac{\pi}{32}$$

https://buxdu.uz

2. O’zgaruvchilarni almashtirish usuli formulasi.

Faraz qilaylik

1) $f(x)$funksiya [a,b] segmentda uzluksiz

2) $\varphi(t)$funksiya $[\alpha,\beta]$ da uzluksiz va uzluksiz $\varphi'(t)$ hosilaga ega.

3) $\varphi(\alpha)=a, \varphi(\beta)=b$

4) $f(\varphi(t))$ murakkab funksiya [a,b] da aniqlangan va uzluksiz bo’lsin .U holda

$$\int_a^b f(x)dx=\int_a^b f\big(\varphi(t)\big)*\varphi'(t)dt$$

bo’ladi va bu formulaga o’zgaruvchilarni almashtirish formulasi deyiladi.

2-misol. $\int_0^1 \sqrt{1-x^2}$dx ni yuqoridagi usul bilan hisoblang.

$$\int_0^1 \sqrt{1-x^2}\,dx=\left|\begin{matrix} x=sint \\ 1dx=cost\ dt \\ 1=\frac{\pi}{2}\end{matrix}\right|=\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{1-sin^2t}*costdt$$

$$=\int_0^{\frac{\pi}{2}} cos^2t\,dt=\int_0^{\frac{\pi}{2}}\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{2}cos2t\right)dt=\left(\frac{1}{2}t+\frac{1}{4}sin2t\right)\Big|_0^{\frac{\pi}{2}}=\frac{\pi}{4}$$

3. Bo‘laklab integrallash usuli differensial hisobning ikkita funksiya ko‘paytmasi differensiali formulasiga asoslangan.

Ma’lumki $d(uv)=udv+vdu$,bundan $udv=d(uv)-vdu$

Shunday qilib, $\int_a^b udv=uv\Big|_a^b=\int_a^b vdu$ formula hosi bo’ladi va bu formulaga bo’laklab integrallash formulasi deyiladi.

Bo‘laklab integrallash formulasi ko‘proq:

$$\int_a^b p(x)e^{ax}dx,\int_a^b p(x)sinmxdx,\int_a^b p(x)cosaxdx,\int_a^b p(x)lnxdx,\int_a^b p(x)arcsinxdx,$$

(bu yerda p(x) biror darajalo ko’phad) ko’rinishdagi aniq integrallarni hisoblashda ishlatiladi.

Misol. $\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} x\,cosxdx$ hisoblang

$$\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} x\,cosxdx=\left|\begin{matrix} u=x \\ dv=cosxdx\end{matrix}\right|\rightarrow\left|\begin{matrix} du=dx \\ v=sinx\end{matrix}\right|$$

$$=x\,sinx\left|\begin{matrix}\pi \\ \frac{\pi}{2}\end{matrix}\right.-\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} sinxdx=\left(\pi\,sin\pi-\frac{\pi}{2}\,sin\frac{\pi}{2}\right)-cosx\left|\begin{matrix}\pi \\ \frac{\pi}{2}\end{matrix}\right.$$

$$=-\frac{\pi}{2}\,sin\frac{\pi}{2}-(-1)=1-\frac{\pi}{2}\,sin\frac{\pi}{2}$$

Dars jarayonida hisoblash usullari tushuntirilgandan so’ng foydalaniladigan interfaol metodlarmi ko’rib chiqsak.

Aniq integralni Nyuton-Leybnits formulasi orqali hisoblashda
“Matematik loto” o’yini.

O’quvchilarga oddiy loto o‘yini haqida tushunchalar beriladi. Matematik loto o‘yini shu o’yin qoidalari asosida o‘tkaziladi.

O‘yin jihozlari:

- 1 dan 30 gacha sonlar yozilgan 30 ta loto toshlari solingan qopcha;
- Jamoalarga beriladigan 6 ta son yozilgan, namunasi pastda keltirilgan 5 ta varaq;

https://buxdu.uz

- 10 ta jeton (tanga);
- O‘yin mavzusiga doir tuzilgan 30 ta savol.

O‘yin qoidalari:

O‘yinda 5 ta jamoa qatnashadi. Har bir jamoaga 6 ta savol nomerlari yozilgan varaqlari tarqatiladi.

O‘qituvchi boshlovchi sifatida qopdan loto o‘yini toshlarini birin ketin oladi va toshning nomerini e’lon qiladi. Qaysi jamoa varag‘ida e’lon qilingan tosh nomeri bo‘lsa, o‘sha jamoa javob berish huquqini oladi.

O‘qituvchi shu nomerli savolni o‘qiydi. Agar jamoa savolga to‘g‘ri javob berilsa, loto toshi unga beriladi. Tosh jamoa varaqdagi mos nomer ustiga qo‘yiladi. Agar jamoa to‘g‘ri javob bera olmasa, loto toshi boshlovchida qoladi va savolga javob berish boshqa komanlarga o‘tadi. To‘g‘ri javob bergan jamoaga jeton beriladi. Bu jetonni o‘yin davomida jamoa o‘zi uchun kerakli boshlovchida qolgan loto toshiga almashtirib olishi mumkin.

Qaysi jamoa o‘z varag‘idagi barcha sonlarni mos loto toshlari bilan yopa olsa, o‘sha jamoa go‘lib deb topiladi. Qolgan jamoalar varag‘i ustiga qo‘yilgan, yiqqan loto toshlari soniga qarab tegishli o‘rinlarni egallaydi.

1-savol. $\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} cos^2 x dx$ hisoblang

2-savol. $\int_0^{\pi} (cos^2 x - 1) dx$ hisoblang

3-savol. $\int_0^{\pi} sin^2 x dx$ hisoblang

…..

30-savol. $\int_{\pi}^{3\frac{\pi}{2}} sin^2 x + 1$ hisoblang

1-varaq		
1	10	21
27	30	6

2-varaq		
15	3	28
19	22	7

3-varaq		
3	11	26
23	16	13

4-varaq		
12	25	4
29	8	18

5-varaq		
17	5	20
24	9	14

- O‘quvchilar faolligini oshiradi
- Mavzuni chuqurroq tushunishga yordam beradi
- Yangi fikrlar va yondashuvlar paydo bo‘lishiga yordam beradi
- Jamoaviy ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi

O’zgaruvchilarni almashtirishga doir misollar yechish uchun “Juftlikda ishlash” usuli.

Juftlikda ishlash usuli yonma-yon o’tirgan o’quvchilar o’zaro muloqotda fikr almashish va ularni tinglashga asosalangan usul hisobanadi.

Bunda yonma-yon o’tirgan o’quvchilar har biri o’zgaruvchilarni almashtirish usuli orqali hisoblanadigan aniq integralga oid 3 ta misol yozadilar va o’z partadoshlari bilan almashtirishadi. Bu o’quvchilar misollarni ishlab bo’lishgach javoblar savol egasiga qaytariladi, javoblar tekshiriladi, baholanadi va natijalar aytiladi.

Bu usul o’quvchilar o’rtasida o’zaro fikr almashishni, o’zaro bilimlarni baholashni shakllantiradi.

Xulosa qilib aytganda, ushbu metod orqali ta’lim oluvchilar berilgan mavzu bo‘yicha o‘zlarining bilimlarini qisqa va aniq ifoda etadilar. Bundan tashqari metod orqali ta’lim oluvchilarni muayyan mavzu bo‘yicha baholash imkoniyati yaratiladi. Bunda talabalar o‘zlari bergan savollariga guruhdoshlari tomonidan aytilgan javobga baho beradilar va aniq savolga aniq javob berishga o‘rganadilar [3-14].

https://buxdu.uz

Adabiyotlar:

1. Abbos Akmalov va boshqalar. 7-sinf “Algebra” Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining o‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma «O‘qituvchi» nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent – 2022 yil.

2. Adding and Subtracting Mixed Numbers and Improper Fractions Tutoring and Learning Centre, George Brown College 2014 www.georgebrown.ca/tlc.

3. Rashidov A. Sh. Matematika darslarida ta’limning shaxsga yo ‘naltirilgan texnologiyasi. // Центр научных публикаций. 2021 yil. 3-son. 68-72 bet

4. Rashidov A.Sh. Ijtimoiy-gumanitar ta’lim yo’nalishi talabalari uchun matematik fanlar bo’yicha amaliy mashg’ulotlarni o’tkazish. // Science and Education №9. C 283-291

5. Халлоқова О.О., Рашидов А. Пороговое собственное значение модели Фридрихса. // Молодой ученый, 2015 №15. С. 1-3

6. Рашидов А. Ш. Интерактивные методы при изучении темы «Определённый интеграл и его приложения». // Научные исследования. № 34:3. С 21-24

7. Rashidov A. Sh. Yoshlar intellektual kamolotida ijodiy tafakkur va kreativlikning o‘rni. // Pedagogik mahorat 2021 yil №7. 114-116 bet.

8. Rashidov A.Sh. Matematika fanlaridan talaba yoshlar ijodiy tafakkurini rivojlantirish. // Fan va jamiyat №3. C 45-46

9. Rashidov A.Sh. замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илғор тажрибалар. // Центр научных публикаций. 2021 yil. 3-son. 68-72 bet 8-14

10. Rashidov A.Sh. M.F.Faxridinova. O‘quvchilarning bilimini baholashda xalqaro baholash dasturlari. “Fizika, matematika va informatsion texnologiyalarning innovatsion rivojlanishdagi o‘rni” mavzusidagi Respublika ilmiy-nazariy anjuman. Buxoro. 222-227 bet.

11. Rashidov A.Sh., Mehmonova S.A. Matematik analiz fanini o`qitishda interfaol metodlar: “KEYS-STADI” metodi “Fizika, matematika va informatsion texnologiyalarning innovatsion rivojlanishdagi o‘rni” mavzusidagi Respublika ilmiy-nazariy anjuman. Buxoro. 165-169 bet.

12. Расулов Х.Р., Рашидов А.Ш. Организация практического занятия на основе инновационных технологий на уроках математики. // Наука, техника и образование 2020. № 8 (72). с.29-32

13. Рашидов А.Ш. Масофавий таълим моделлари ва уларни такомиллаштириш истиқболларини эксперт баҳолаш усули орқали аниқлаш // Педагогик маҳорат– Бухоро, 2020. - №2. – 163-171 б.

14. Рашидов А.Ш. Замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илғор тажрибалар // Илм сарчашмалари. – Урганч, 2020 - №10. – 83-86 б.

https://buxdu.uz

BOSHLANG’ICH SINF O‘QUVCHILARINING MATEMATIK SAVODXONLIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Rustamov Hakim Sharipovich,
Buxoro davlat universiteti
Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari kafedrasi dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
h.s.rustamov@buxdu.uz

Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o‘quvchilarining matematik savodxonlik kompetensiyasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishning o‘rni va uning ahamiyatini o‘rganishdan iboratdir. Raqamli texnologiyalar o‘quvchilarga matematika darslarini yanada qiziqarli va samarali o‘rganish imkoniyatini taqdim etadi. Kompyuter dasturlari, mobil ilovalar va interaktiv ta'lim platformalari yordamida matematikani o‘rgatish usullarini takomillashtirish, o‘quvchilarning matematika bo‘yicha bilimlarini mustahkamlash va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Ishda raqamli texnologiyalarning boshlang'ich sinf o‘quvchilarining matematik savodxonlik kompetensiyasini shakllantirishdagi roli, ularning darslarga jalb qilishdagi ahamiyati va samarali metodikalar tavsifi keltiriladi. Ushbu tadqiqotning natijalari o‘qituvchilarga matematikani o‘rgatishda zamonaviy texnologiyalarni qanday qo‘llashni ko‘rsatadi va o‘quvchilarning bilim darajasini oshirishda yangi imkoniyatlar yaratadi.

Kalit so‘zlar: *ta’lim sifati, axborot texnologiyalari, bilimni baholash, test sinovlari, krossvordlar, baholash metodlari, innovatsion texnologiyalar, dasturiy ta’minot.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ КОМПЕТЕНЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Основная цель данной статьи – изучение роли и значимости эффективного использования цифровых технологий в развитии математической грамотности учащихся начальных классов. Цифровые технологии предоставляют учащимся возможность изучать математику более увлекательно и продуктивно. Использование компьютерных программ, мобильных приложений и интерактивных образовательных платформ способствует совершенствованию методов преподавания математики, укреплению знаний учащихся и развитию их практических навыков. В данной работе рассматривается влияние цифровых технологий на формирование математической компетенции учащихся начальных классов, их роль в вовлечении детей в учебный процесс и описание эффективных методик. Результаты исследования помогут учителям определить, как применять современные технологии в преподавании математики, а также откроют новые возможности для повышения уровня знаний учащихся.

Ключевые слова: *качество образования, информационные технологии, оценка знаний, тестирование, кроссворды, методы оценки, инновационные технологии, программное обеспечение.*

USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN DEVELOPING MATHEMATICAL LITERACY COMPETENCE OF PRIMARY STUDENTS

The main objective of this article is to explore the role and significance of effectively utilizing digital technologies in developing mathematical literacy competencies among primary school students. Digital technologies provide students with the opportunity to study mathematics in a more engaging and efficient manner. The use of computer programs, mobile applications, and interactive educational platforms helps improve teaching methods, strengthen students' mathematical knowledge, and develop their practical skills. This study examines the role of digital technologies in shaping the mathematical literacy competencies of primary school students, their importance in engaging students in lessons, and descriptions of effective methodologies. The findings of this research will guide teachers on how to incorporate modern technologies in mathematics instruction and create new opportunities for enhancing students' knowledge levels.

Keywords: *education quality, information technologies, knowledge assessment, testing, crosswords, assessment methods, innovative technologies, software.*

https://buxdu.uz

Kirish. Bugungi kunda ta’lim samaradorligini va sifatini yuqori darajaga ko‘tarishda, maktablarning boshlang’ich sinflarida o‘quvchilarning matematik savodxonlik kompetensiyasini rivojlantirishda pedagogik texnologiyalarni raqamli texnologiyalar asosida integratsiyalashtirgan holda amalga oshirish, shuningdek, dars jarayonini avtomatlashtirish, raqamli vositalarni yaratish hamda ulardan samarali foydalanish va o‘quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish davr talabiga aylanib bormoqda.

Buyuk mutafakkirlar fikricha, matematika - barcha fanlarning shohi va xizmatkoridir. Shunday ekan, boshlang’ich sinflarda o‘quvchilarning matematik savodxonlik kompetensiyasını rivojlantirish, o‘quvchining mantiqiy fikrlashini shakllantirish va matematik savodxonlik kompetensiyasini rivojlantirish asosida matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish barobarida barcha fanlarni o‘zlashtirishga zamin yaratishda raqamli texnologiyalarni roli beqiyosdir.

Zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni integratsiyalashgan holda, boshlang'ich sinflarda matematik savodxonlikni rivojlantirish katta ahamiyat kasb etishi bilan birga nafaqat matematikada muvaffaqiyatga erishish, balki boshqa fanlarga, mantiqiy fikrlash va tahlil qilish qobiliyatlarini ham oshiradi. Bu esa o‘quvchilarga kompleks masalalarni hal qilishda yordam beradi. Raqamli texnologiyalarni dars jarayoniga qo‘llash, o‘quvchilarni interaktiv va qiziqarli usullarda o‘qitishga yordam beradi. Masalan, matematikani o‘rgatish uchun turli interaktiv dasturlar, simulyatsiyalar va masala yechish platformalaridan foydalanish o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi. Shuningdek, raqamli vositalar yordamida o‘qituvchilar dars jarayonini yanada samarali tarzda avtomatlashtirishlari, ma'lumotlarni tahlil qilish va baholashni ancha osonlashtirishi mumkin.

Asosiy qism. Matematika faniga qiziqishni oshirish uchun o‘quvchilarga matematik misollarni yechish, turli xil muammolarni hal qilish uchun o‘yinlar va gamifikatsiya elementlarini qo‘shish juda foydalidir. Bu usul, o‘quvchilarning ilmiy va amaliy savodxonliklarini rivojlantirishga xizmat qiladi va ularni nafaqat matematikani, balki boshqa fanlarni ham qiziqish bilan o‘rganishga undaydi.

Ayniqsa, boslang’ich sinf o‘quvchilariga matematikani o‘rgatishda kompyuterning multimediali imkoniyatlaridan to‘g’ri va samarali foydalanish, matematikani o‘rgatuvchi intellektual tizimlar va sun’iy intellekt vositalarini yaratish hamda dars jarayonida qo‘llash muhim ahamyat kasb etmoqda. Bundan tashqari o‘quvchilarni mustaqil ravishda matematikani o‘rganishida, o‘quvchilar o‘rtasida do‘stona raqobat muhitini yaratishda eng muhumi o‘quvchilarning ichki tuyg’usini shakllantirishda va matematik savodxonlik kompetensiyalarini rivojlantiruvchi, o‘rgatuvchi, mashq qildiruvchi va nazorat qiluvchi raqamli texnologiyalar ta’lim samaradorligini va sifatini ta’minlovchi asosiy vosita hisoblanadi.

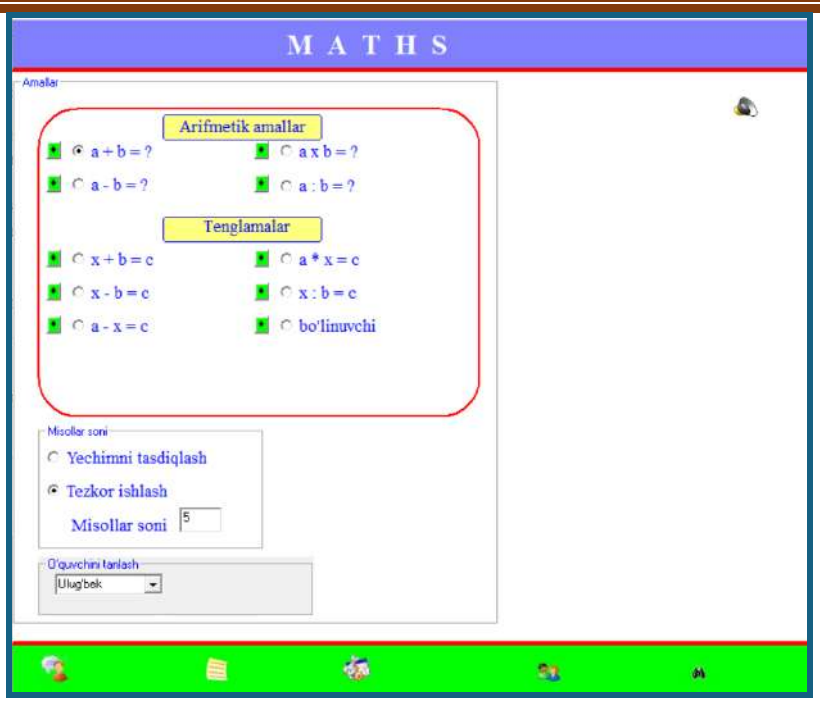
Haqiqatdan ham, boshlang’ich sinflarda matematikani o‘qitish jarayonida boshlang’ich sinf o‘qituvchisidan bilim, yuksak mahorat, fidoyilik, har bir o‘quvchi uchun individual yondashuv va mashaqqatli mehnatni talab qiladi.

Shunday ekan, yuqorida ta’kidlanganlarni risoladagidek amalga oshirish natijasida ta’limning sifat va samaradorligini ta’minlashni, o‘zib kelayotgan barkamol avlodni intellektual bilimini rivojlantirishni hamda o‘qituvchining mashaqqatli va mas’ulyatli mehnatini yengillashtirishni zamonaviy raqamli texnologiyalarisiz amalga oshirishni tasavvur qilish mushkul ishdir.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga matematikani o‘rgatish, mashqlarni bajarishda va bilimlarni baholashda foydalaniladigan raqamli texnologik vositalar o‘qituvchining mehnatini osonlashtirib, dars jarayonini samarali tashkil qilishga yordam beradi. Bu texnologiyalar o‘quvchilarga matematikani mustaqil o‘rganish imkoniyatini yaratib, ularning matematik savodxonlik ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Bunday vositalar yordamida o‘quvchilar o‘z bilimlarini amalda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lib, o‘qituvchilar esa ularni nazorat qilish va tahlil qilishni osonlashtiradi, shu bilan birga o‘quvchilarning bilim darajasini oshirishga ko‘maklashadi. Bu metodlar, shuningdek, darslarning qiziqarli va interaktiv tarzda o‘tishiga imkon yaratadi, o‘quvchilarning faolligini oshirib, ularga o‘z bilimlarini chuqurlashtirishga imkon beradi.

Quyida shunday raqamli texnologiyalardan biri haqida qisqacha ma’lumot berib o‘tamiz. Ushbu dastur boshlang’ich sinf o‘quvchilariga, arifmetik amallarni bajarish va bir noma’lumli oddiy tenglamalarni yechishni o‘rgatishga doir misol va masalalarni cheklanmagan miqdorda shakllantirib, ularning yechish usulini o‘qituvchidek ketma-ketlik asosida “tushuntirib”, yechib ko‘rsatadi. Misol va masalalarning turini va qiyinlik darajasini “Sozlash” tugmasi orqali o‘quvchini bilim darajasiga moslab olishingiz mumkin(1-rasm).

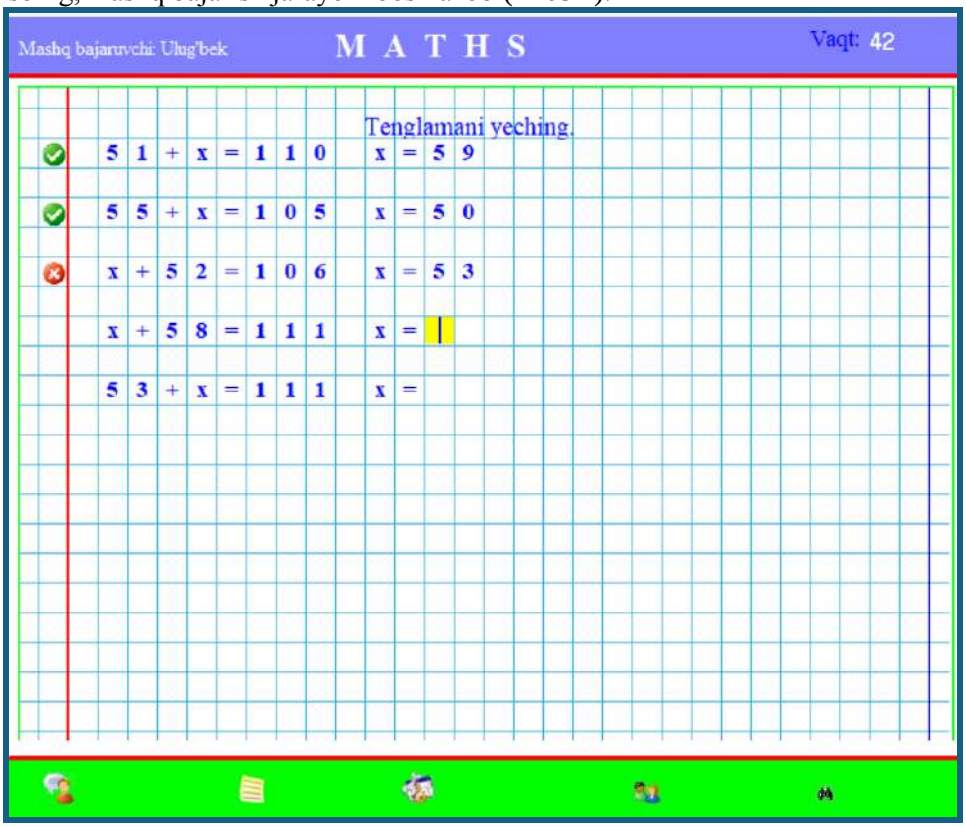
https://buxdu.uz



1-rasm. Arifmetik amalni yoki tenglamani tanlash va sozlash jarayoni

Bundan tashqari o‘quvchi tomonidan kiritilgan misol va masalalar ham kompyuter tomonidan “tushuntirilib” dinamik animatsiyalar asosida yechib ko‘rsatiladi.

O‘quvchiga arifmetik amallarini yoki oddiy tenglamalarni yechish jarayoni tushuntirilgandan keyin, o‘quvchining bilim darajasini hisobga olgan holda mavzuga doir mashq bajartiruvchi misollar beriladi. Misollarning yoki tenglamalarning soni, ajratilgan vaqti, natijani qayd qilinishi yoki qilinmasligi sozlab olinadi. Shundan so‘ng, mashq bajarish jarayoni boshlanadi(2-rasm).

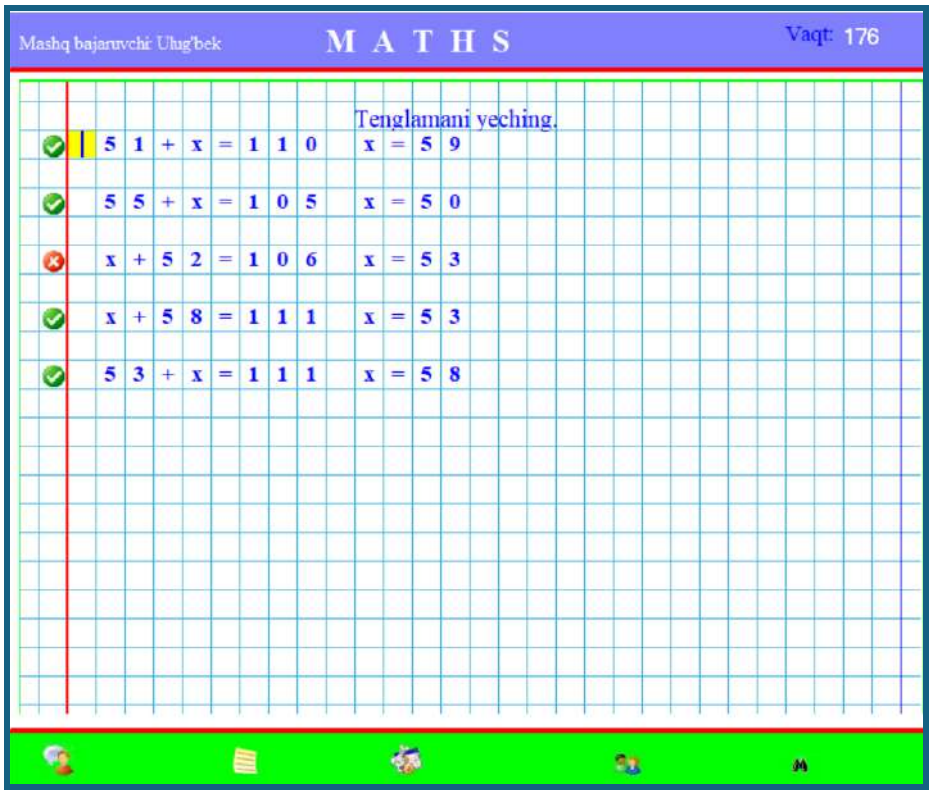


2-rasm.Oddiy bir noma’lumli tenglamani yechish jarayoni

O‘quvchi tomonidan oddiy tenglamalarning barchasi ishlab bo‘lgandan keyin, uning natijasi ya’ni noto‘g’ri va to‘g’ri javoblar soni ekranda namoyon bo‘ladi hamda o‘quvchining to‘g’ri va noto‘g’ri yechgan tenglamalari kompyuter tomonidan belgilanadi. Agar o‘quvchi noto‘g’ri yechgan tenglamani yechishni, ya’ni yechimini ko‘rishni xohlasa, noto‘g’ri yechilgan misolning belgisini ustiga bosish orqali, mazkur

https://buxdu.uz

tenglama kompyuter tomonidan dinamik animatsiyalar yordamida tushuntirilib yechib ko‘rsatiladi. Agar noto‘g’ri yechilgan tenglamalar bir qancha bo‘lsa, o‘quvchi barcha tenglamalarning yechimlarini ko‘rish va tushunib olish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Mazkur raqamli texnologiyaning yuqorida ta’kidlangan imkoniyatlari o‘quvchining matematik savodxonlik kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qiladi(3-rasm).



3-rasm. Tenglamani yechishning natijasi

Xulosa. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matematik savodxonligini rivojlantirishda zamonaviy raqamli texnologiyalar va innovatsion pedagogik usullardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini yanada samarali tashkil etishga yordam berib, har bir o‘quvchining o‘zlashtirish darajasini oshirishga xizmat qiladi. Interaktiv mashg‘ulotlar va o‘yin elementlari o‘quvchilarning matematik bilimlarini mustahkamlashga va ularni amaliyotda qo‘llashga ko‘maklashadi. Shuningdek, bunday yondashuv o‘qituvchilarga o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini kuzatish va individual yondashuvni yo‘lga qo‘yish imkonini beradi. Shu sababli, raqamli texnologiyalar va yangi pedagogik metodlarni integratsiyalash orqali o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirish va ularning matematik tafakkurini shakllantirish zamonaviy ta’lim jarayonining ajralmas qismiga aylanmoqda.

Adabiyotlar:

1. Rustamov Kh.Sh. The use of didactic-software crosswords in mathematics lessons//European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. – Great Britain, 2020. -Vol. 8 No. 3, 2020 Part II. ISSN 2056-5852 – P.87 - 93.

2. Rustamov H.Sh. Use of digital technology in teaching mathematics // Вестник науки и образования. №17(120).Часть 2. 2021.4. 90-93 p

3. Rustamov H.Sh. Development of tests for computer-based testing // Вестник интегративной психологии. –Ярославль, 2018. - №16. – P.303 -305

4. Rustamov X.SH. Boshlang‘ich sinflarda matematikani o‘qitishda pedagogik dasturiy vositalarning o‘rni va ahamyati // Psixologiya ilmiy jurnali. –Buxoro, 2018. - №2. - B.34 -38 b

5. Rustamov H.SH. Boshlang‘ich sinflarda matematikani o‘qitishda didaktik-dasturiy vositalardan foydalanish // Fizika, matematika va informatika. –Toshkent, 2019. - №2. - 105 -110 b

6. Rustamov H.SH. Matematikani o‘qitishda didaktik-dasturiy va multimediali interfaol ilovalardan foydalanish // Fizika, matematika va informatika. –Toshkent, 2019. - №5. - 64 -70 b

https://buxdu.uz

O‘RTA ASRLAR SHARQ MAMLAKATLARIDA KIMYO O‘QITISH TARIXI VA UNING TIBBIYOT BILAN BOG‘LIQ RIVOJI

Safarova Nafisa Sulaymonovna,
Buxoro davlat tibbiyot instituti
Tibbiy kimyo kafedrasi assistenti
safarovan41982@gmail.com

Sharq mamlakatlarida vujudga kelgan ikki buyuk renessans shaksiz dunyo hamjamiyati va uning rivojlanishida o`chmas iz qoldirgan. Ushbu maqolada o`rta asrlarda fan va madaniyat taraqqiyoti haqida so`z yuritiladi. Ayniqsa, kimyo fanining rivoji, uning tibbiyot bilan o`zaro bog`liqligi chuqurroq tahlil qilinadi. Maqolada Sharq mamlakatlarining jahon sivilizatsiyasining rivojlanishidagi o`rni, kimyo va tibbiyotning chambarchas holdagi rivoji, ushbu fanlarning rivojlanishiga hissa qo`shgan olimlar haqida ma`lumotlar keltirilgan. Abu Bakr Muhammad ar Roziy, Jobir ibn Xayyom, Abu Ali ibn Sino, Abu Rayhon Beruniy va boshqa ko`pgina buyuk allomalarning amalga oshirgan ishlari haqida ham to`xtalib o`tilgan. Shuningdek, ushbu rivojlanish jarayoniga bog`liq bo`lgan aspektlar sanab o`tilgan. Bu aspektlar sifatida alkimyo fani, alkimyogarlar va ularning ishlari, alkimyo fani rivojlangan qadimiy mamlakatlar kabilar o`rganib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: *renessans, alkimyo, kimyoning o`qitilishi, o`rta asrlar, Sharq mamlakatlari, arab olami, tibbiyot, falsafa, ilmiy maktablar, madrasalar.*

ИСТОРИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ В СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ВОСТОКА И ЕЁ РАЗВИТИЕ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С МЕДИЦИНОЙ

Два великих Ренессанса, возникшие в странах Востока, оставили неизгладимый след в мировом сообществе и его развитии. В данной статье говорится о развитии науки и культуры в средние века. В частности, подробно анализируется развитие химии, её взаимосвязь с медициной. В статье содержатся сведения о роли восточных стран в развитии мировой цивилизации, тесном развитии химии и медицины, об учёных, внёсших вклад в развитие этих наук. Обсуждались также труды Абу Бакра Мухаммада ар Рази, Джабира ибн Хайяма, Абу Али ибн Сины, Абу Райхана Беруни и многих других великих учёных. Также перечислены аспекты, связанные с этим развитием науки. В качестве этих аспектов изучалась наука алхимия, алхимики и их деятельность, а также древние страны, где развивалась алхимия.

Ключевые слова: *Ренессанс, алхимия, преподавание химии, средние века, страны Востока, арабский мир, медицина, философия, научные школы, медресе.*

HISTORY OF CHEMISTRY TEACHING IN THE MIDDLE EAST AND ITS DEVELOPMENT IN RELATION TO MEDICINE

The two great renaissances that emerged in the countries of the East left an indelible mark on the world community and its development. This article talks about the development of science and culture in the Middle Ages. In particular, the development of chemistry, its relationship with medicine is analyzed in detail. The article contains information about the role of eastern countries in the development of world civilization, close development of chemistry and medicine, about scientists who contributed to the development of these sciences. The works of Abu Bakr Muhammad ar Razi, Jabir ibn Khayyam, Abu Ali ibn Sina, Abu Rayhan Beruni and many other great scientists have also been discussed. Aspects related to this development of science are also listed. As these aspects, the science of alchemy, alchemists and their activities, and the ancient countries where alchemy developed have been studied.

Keywords: *Renaissance, alchemy, teaching chemistry, Middle Ages, Eastern countries, Arab world, medicine, philosophy, scientific schools, madrasas.*

Kirish. Tibbiyot oliy o`quv yurtlarida *“Kimyo o`qitish metodikasi”* mavzusida ilmiy izlanish olib borar ekanmiz, talabalar orasida ko`pgina so`rovnomalar o`tkazib turamiz. Bu so`rovnomalarda talabalarning erkin fikrlarini bayon etish qismi ham bo`ladi, albatta. Qizig`i shuki, undagi eng aktual savollardan biri “Bo`lg`usi shifokorga kimyo nima uchun kerak?” savoli hisoblanadi. Yoki yuqori bosqich talabalarining savolnomasida bo`lgan “6 (4 yoki 5) yillik o`qish davomida siz uchun o`zlashtirilishi eng murakkab bo`lgan

https://buxdu.uz

fan qaysi edi?” savoliga aksariyat talabalar tibbiy kimyo va biokimyo fani deb javob berishgan. Bu muammoning tub ildizlarini o`rganib chiqsak, bir necha sabablarni e`tirof etishimiz mumkin. Biz bu sabablarni o`rganib chiqdik va ularni bartaraf etish uchun juda ko`p usullarni qo`llab ko`rdik. Ayniqsa, fanlararo integrasiya usuli juda yordam berdi. Lekin nimagadir har gal 1-bosqich talabalariga dars berishni boshlar ekanmiz bu savol yana qalqib chiqaveradi. Shunda kimyo o`qitish metodikasining chuqur ildizlarini, tarixini o`rganishga qaror qildik va o`z oldimizga shunday savollarga javob topishni maqsad qilib qo`ydik “Kimyoni o`qitish o`zi qaysi

davrlardan boshlangan? Uning fan sifatida shakllanishi qanday kechgan? Uning rivojlanishiga boshqa qanday fanlarning hissasi qo`shilgan?” Bu kabi savollar bilan o`z maqsadimizni belgilab oldik.

Adabiyotlar tahlili. Ko`pgina adabiyotlar tahlili shuni ko`rsatadiki, Sharq mamlakatlarida fan taraqqiyoti asosan o`rta asrlardagi Renessans davri bilan belgilanadi [1-8]. O`sha davrlardayoq Sharqdagi bilim uylarning dovrug`i butun dunyoga tarqalib ulgurgan. Bulardan o`zining juda katta kutubxona va observatoriyasi bo`lgan “Baytul hikmat”, Abu Rayhon Beruniy boshchiligidagi Ma`mun Xorazmshoh “akademiyasi” juda katta ilmiy markazlardan sanalgan. Ularda fan gultojlari bo`lgan Xolid ibn Yazid (660-704), Jafar as Sodiq (700-765), Jobir ibn Xayyom (“Geber” 721-815), Abu Bakr Zakariyo ar Roziy (“Razes” 865-925), Abu Nasr Forobiy (870-950), Abu Abdulloh al Xorazmiy (997 vaf.), Abu Rayhon Beruniy (973-1048), Abu Ali ibn Sino (Avisenna 980-1038) va b.lar ijod qilishgan va fan olamiga o`zlarining buyuk hissalarini qo`shishgan [1]. Islom Sharqining kimyo sohasidagi eng mashhur olimlari, kimyo fanini birinchi bo‘lib musulmon arablar Xolid ibn Yazid, Imom Ja’far as-Sodiq (alayhissalom) va Jobir ibn Hayyon o‘rganganlar. Bu sohada dunyoga salmoqli hissa qo‘shgan bu arab musulmon kimyo kashshoflarini eslatib o‘tishimiz shart [2].

1-rasm. Dori tayyorlash. Dioskoridning arab tiliga tarjima qilingan“Dorivor moddalar haqida” kitobidagi rasm. 1224 r. Kiyev muzeyi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu olimlarning amalga oshirgan ishlarini bir oz kengroq o`rganish maqsadida umumiy tahlil va sintez usullaridan foydalanamiz.

Farmatsevtikaning dastlabki tarixi tibbiyotning tarixidan ayro tasavvur qilib bo`lmaydi, biroq bir tomondan kasalliklarni tashxislash va davolash, ikkinchi tomondan, dori vositalarini ishlab chiqarish o`rtasidagi uzviylikning paydo bo`lish jarayoni 4000 yildan ko`proq davomiylikka ega [3] .

Kimyo fanining ildizlari alkimyo fani va uning rivoji bilan bevosita bog`liq. Yuqorida eslatib o`tilganidek birinchi alkimyogarlardan biri arab olimi Umayyidlar sulolasi shahzodasi Xolid ibn Yazid hisoblanadi [1]. U juda ham iqtidorli va bilimli shaxs bo`lganligi va ayniqsa alkimyo bilan shug`ullangan. U Misrdan juda ko`p olimlarni jalb qilib ular bilan juda ko`p tajribalar o`tkazgan. Albatta bu tajribalar o`zagida oddiy metallardan oltin hosil qilish va g`aznani to`ldirish yotgan. Xolidning buyrug`iga ko`ra grek va lotin tillaridan alkimyoga doir birinchi adabiyotlar arab tiliga o`girilgan.

Sharqning yana bir buyuk olimlaridan biri Muhammad payg`ambarning nabiralaridan biri sanalgan Ja`far as Sodiq bo`lgan. U o`z tasarrufida bo`lgan kuch va boylikni ilm-fan taraqqiyoti uchun sarflagan. Buning u xalifalikning turli shaharlarida kimyoviy laboratoriyalar qurdirib ularni kerakli jihozlar bilan jihozlagan va ularda ishlash uchun butun dunyodan olimlarni jalb qilgan.

Jafar as Sodiqning eng bilimli shogirdlaridan biri bu Jobir ibn Xayyom bo`lgan. Uning davrida olib borilgan tadqiqotlar yanada yuqori bosqichga ko`tarilgan, endi uning alkimyo va astronomiyaga asoslangan ishlarida matematika fanlari ham integratsiyalasha boshlagan. Jobir ibn Xayyom 120 dan ortiq asar yozgan. Uning “Haydash (Перегонка)” asari XX asrga qadar kimyogarlarning asosiy darsligi bo`lib kelgan. Bu esa uning bilim jihatidan o`z zamondoshlaridan bir necha asr o`zib ketganligini isbotlaydi. Bir necha asrdan so`ng Kufa shahri (Iroq) rekonstruksiya qilinayotganida Ibn Xayyomning laboratoriyasi qoldiqlari topilgan. Unda ko`pgina kimyoviy moddalarning qoldiqlari, kimyoviy idishlar (kolba, deflegmator, shtativ va b.) va bir bo`lak oltin borligi aniqlangan. Mashhur fransuz tarixchisi va tadqiqotchisi Marselen Bertlo u haqida shunday degan: “Arastu mantiq fani olamida qanday o`rin tutsa, Jobir ibn Xayyom ham kimyoda xuddi shunday o`rin egallagan”[4]. Yoki internet tarmoqlarida Ibn Xayyom haqida shunday e`tiroflarni uchratishimiz mumkin. Arastu mantiq fanining asoschisi va uning birinchi o`qituvchisi bo`lgan, Jobir ibn

https://buxdu.uz

Xayyom esa nafaqat kimyoning asoschisi balki bu sohada birinchi pedagoglardan bo`lgan. U amaliy, kimyo, minerologiya, fizik kimyo, astronomiya, din tarixi sohalarida izlanish olib brogan. Lekin eng ko`p tadqiqod olib brogan sohasi kimyodir [5].

Jobir ibn Xayyomdan bir asrlar o`tgandan so`ng, yana bir buyuk kimyogar olim dunyo yuzini ko`rdi. U zamonaviy kimyo asoschilaridan biri bo`lgan ar Roziy edi [865-925]. U Jobir ibn Xayyomning ishlarini davom eta turib unga hozirgi zamonaviy asos qo`ya oldi. U o`zining “Kitob ul asror” (Sirlar kitobi) qo`llanmasida tabiiy birikmalarning sinflanishini bayon etgan. Ularni yer unsurlari, o`simlik va hayvon unsurlari kabi guruhlarga ajratgan. Shuningdek, u qo`rg`oshin oksidi, kaustik soda va turli suyuqlanmalarning sintetik hosil qilish usullarini taklif etgan [6]. Ar Roziyning farmatsiya va kimyo sohasida yaratgan asarlarini uch toifaga bo`lish mumkin: ba`zi bo`limlari farmatsiyaga bag`ishlangan adabiyotlar: Al-Mansouri fi al-Tibb, Al-Hawi fi al-Tibb; farmatsiyaga bag`ishlangan kitoblar: Qarabadin; alkimyoga bag`ishlangan kitoblar: Sirrul Asror. Hasanali Shayboniyning ar Roziy kitobining tarjimasining kirish qismida uning 24 ta kitobi va alkimyoga doir traktatlaridan hozirgacha 4 kitob va 2 bo`limi yetib kelgan xolos. Bu to`rt kitob: al Madxal al-Talimiy, Al shavahed va Naket al-Romuz, Al Asror, and Sirrul-Asrorlardir [7]. Ar Roziy kimyoviy bilimlarini tibbiyotda dori vositalarini tayyorlash uchun qo`llagan. Tadqiqotchi Frye o`zining “Al-Razi`s contributions to chemistry and medicine” kitobida shunday yozgan: “fors ilmiy maktablarida alkimyo fani tibbiyotning integratsiyalashgan bir qismi sifatida o`qitilgan”. Abu Abdulloh al Xorazmiy o`zining “Mafatix ul ulum” (Bilimlar kaliti) asarini yaratishda ar Roziy asarlaridan foydalangan, lekin uning g`oyalariga bog`liq bo`lib qolmay, o`zining mustaqil fikrlarini bayon etgan. Bu ar Roziy asari qismlarining nomlanishidan ham ko`rinib turadi: “Sirrul Asror” kitobida kimyoni “birikmalarni o`rganish”, “asboblarni o`rganish” va “jarayonlarni o`rganish” qismlariga bo`lgan. Al Xorazmiy esa birinchi bo`limni alkimyo asboblari, ikkinchisini birikmalar va so`nggi bo`limni kimyoviy jarayonlar va birikmalarni qayta ishlash jarayonlariga bo`lgan.

“Tabibning maqsadi, – deb yozadi Ar-Roziy o‘zining tibbiy etikaga bag‘ishlangan asarida, – nafaqat do‘stlarimizga, hatto dushmanlarimizga ham yaxshilik qilishdir. Kasbim insoniyat manfaati va farovonligi uchun yaratilgani uchun qarindoshlarimizga zarar yetkazishni taqiqlaydi va Alloh taolo shifokorlarga halok qiladigan dori tayyorlamaslikka buyurgan” [8].

O`rta asrlardagi Sharqning kimyo faniga hissa qo`shgan buyuk olimlaridan yana biri Yevropada Avitsenna nomi bilan mashhur bo`lgan Abu Ali ibn Sinodir (980-1037). U o`z zamonasidan bir necha asr oldinlab ketgan faylasuf, shifokor va olim edi. U alkimyo sohasida Jobir ibn Xayyom singari chuqur kirishmagan bo`lsada ushbu sohaga o`zining salmoqli hissasini qo`shgan. U kimyoni bir birikmadan ikkinchisini yaratishga yordam beradigan mo`jizaviy fan emas, balki amalda qo`llanilib tibbiyot rivojiga hissa qo`sha oladigan fan deb hisoblagan. U o`zining “Al qonun fit tib” asarida tibbiyot va farmakologiya asoslarini bayon etadi. Ayniqsa, uning beshinchi kitobida “murakkab” dorilar, zaharlar va antidotlar tasvirlangan. Bu “Akabadin” deb nomlangan eng ixcham va qulay jilddir.

Umuman olganda, “Tib qonunlari” o`simlik (526), hayvon (125) va mineral (85)lardan kelib chiqishi mumkin bo`lgan 811 ta dori vositalarini taqdim etadi, ularning ta`siri, foydalanish usullari, yig`ish va saqlash qoidalari ko`rsatilgan. Ularning ko`pchiligi afsuski, unutilgan va faqat 150 ga yaqinigina zamonaviy tibbiyotda qo`llaniladi.

U nafaqat tashqaridagi kimyoviy jarayonlar, balki organizmda kechadigan kimyoviy jarayonlar haqida ham fikr yuritgan va xulosalarini bayon etgan. Ibn Sino shuningdek, haydash, kristallash va sublimatlash jarayonlarini ham o`rganib chiqqan. Va bu usullar yordamida tibbiyotga va davolashda qo`llash uchun kerakli bo`lgan dori vositalarini olish memkin degan. Ibn Sinoning kimyoviy qarashlari “Kitob ash Shifo” kitobida keng bayon etilgan. Moddalarning sinflanishi borasida u arRoziy qarashlariga yondashgan, lekin mineral moddalarni 4 guruhga bo`lgan: toshlar (quruqlik yordamida namdan hosil bo`lgan), oltingugurtlar (ularda suv havo va tuproq bilan issiqlik vositasida birlashgan), suyuqlanuvchi moddlar (metallar: simobli va oltingugurtli asosga ega), tuzlar (tuproq va olovdan iborat achchiqtoshlar;) Shuningdek, ibn Sino dori vositalariga qo`yiladigan talablarni ham mukammal ishlab chiqqan. Ulardan bir nechtasi keltirib o`tamiz:

- Dori sof bo`lishi va unda zarar keltiradigan biror yot birikma saqlamasligi kerak;
- Dori vositasini avval oddiy soddaroq kasalliklarda sinab ko`rilishi kerak, turli og`ir oqibatlarga olib kelishi mumkin bo`lgan kasalliklarga emas;
- Dori vositasi eng kamida ikkita kasallikda sinab ko`rilishi kerak, chunki dorilar barcha kasalliklarda ham bir xil ta`sirga ega bo`lmaydi;
- Dori vositasini insonlarda sinab ko`rish kerak, hayvonlarda emas, chunki bir dori vositasi hayvon va insonlarda turlicha ta`sir otkazishi mumkin…

Tadqiqot natijalari. 1. O`rta asrlarda islom mamlakatlari dunyoga buyuk allomalarni taqdim etdi va bu bilan dunyo ilm fan taraqqiyotini yangi bosqichga olib chiqdi;

https://buxdu.uz

2. Bu davrda allomalar kashfiyotlarini ilmiy asoslash va ularni amalda tatbiq qilishni birinchi maqsadlaridan deb bilishgan;

3. Kimyo fani alkimyo, tibbiyot, falakiyot, matematika kabi fanlarning integratsion taraqqiyoti zamirida vujudga kelgan fandir;

4. Kimyo (alkimyo) fanini o`qitish asosan 3 ko`rinishda olib borilgan: mustaqil o`qib o`rganish; ustoz-shogird munosabatlari asosida; maxsus tashkil etilgan madrasa va maktablarda;

5. Sharq mamlakatlarida fanlarning o`qitilishi, shu jumladan kimyoning o`qitilishi Yevropa mamlakatlarida qo`llaniladigan texnologik yondashuvdan ancha farq qilib, o`zining etik o`ziga xosligi bilan farq qilgan.

Xulosa. Ingliz olimi J. Bernal “Jamiyat tarixida ilm-fanning o`rni” deb nomlangan fundamental tadqiqot ishida shunday degan edi: “Yevropaning aksariyat qismi Rim imperiyasining qulashi natijasida yuzaga kelgan tartibsizlikdan azob chekayotgan bir paytda, musulmon dunyosi o`zining yorqin gullab yashnayotgan davrini boshidan kechirayotgan edi…” Tabiiy fanlarning rivojiga qo`shgan hissalari haqida gapira turib u shuni e`tirof etdiki, musulmon olimlari doimiy ravishda rivojlanib turadigan “tirik” ilm-fanga asos soldilar. Ular Fors, Hindiston va Xitoy mamlakatlari ta`limotini o`rganib matematika, astronomiya, tib ilmi, shuningdek, optika ilmini yanada kengaytirgan edilar. Ularning eng ko`zga ko`ringan yutuqlariga esa alkimyo fanining rivojlanishi kiradi. Chunki bu fanning mazmunini tubdan isloh qilib, uning eskicha ma`nosi o`rniga amaliy tajribalar bilan asoslangan yangi qonuniyatlarni kashf qilib qo`ya olishdi [9].

Hozirga qadar biz yoshlarimizga buyuk allomalarimiz bilan faxrlanishnigina o`rgatib keldik. Oqibat ahvol shu qadar bo`lib qoldi. Pedagoglarning endigi asosiy vazifasi kelajak avlodga nafaqat ajdodlarimiz bilan faxrlanishni, balki ularning izidan borib, ilm-fanni haqiqiy o`rganib, uni amalda tatbiq etib, insoniyatga foydasi tegadigan ilmga aylantira olishni o`rgatishdan iborat.

O`zbekiston Respublikasida oliy o‘quv yurtlarida qo‘llaniladigan ta’lim vositalari va texnologiyalari yuqori darajada nazariy bilimlarga ega, tanqidiy fikrlay oladigan, mustaqil o‘qib o‘rgana oladigan bitiruvchilarni tayyorlashni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘ygan [10]. Mana shu oliy maqsad tomon yo`nalishimizni to`g`ri va aniq belgilab oloshimiz zarur.

Адабиётлар:

1. Сорокина Т. С. История медицины. – 2008.
2. Haider H. A., Hadi N. T. The most Famous Chemistry Scientists in the Islamic East During the Third and Fourth Centuries of the Islamic Hijri Calendar (AH) // Kurdish Studies. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 1771-1785.
3. Anderson S. Making medicines: a brief history of pharmacy and pharmaceuticals. Pharmaceutical Press; 200
4. https://islam-today.ru/istoria/licnosti/raskryt-zanavesy-tajn-vo-vselennoj-put-velikogo-himika-i-genetika-dzabira-ibn-hajana/
5. https://islam-today.ru/istoria/licnosti/raskryt-zanavesy-tajn-vo-vselennoj-put-velikogo-himika-i-genetika-dzabira-ibn-hajana/
6. Zaimeche S. Muslim Contribution to Chemistry //Review of. – 2001.
7. Nayernouri T. Zakariya Razi: the Iranian physician and scholar. Arch Iran Med. 2008;11(2):229–34.
8. https://russia-islworld.ru/kultura/ar-razi-pervootkryvatel-nejrohirurgii-oftalmologii-i-drugih-oblastej-mediciny/
9. Бернал Дж. Наука в истории общества. М.: Издательство иностранной литературы, 1956. - 735 с.- С. 277-319.
10. Сафарова Н. С. Джумаева Махфуза Каюмовна. Ақлий ҳужум усулини дарсдан ташқари машғулотларда қўллаш имкониятлари (тиббий кимё фани мисолида) // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси. -2022. – 2022. – Т. 3. – С. 641-646.

https://buxdu.uz

MATEMATIKA DARSLARIDA STEAM TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHDA INNOVATSION YONDASHUV

Solijonova Mavluda Zokir qizi,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Boshlang‘ich ta’lim metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi
solijonovamavluda99@gmail.com

Ushbu maqolada matematika darslarida STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati va innovatsion yondashuvlari tahlil qilinadi. STEAM metodikasining o‘quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga ta’siri yoritiladi. Zamonaviy ta’lim vositalari va interaktiv metodlar orqali o‘quv jarayonini samarali tashkil etish bo‘yicha tavsiyalar beriladi. Hamda matematika fanida axborot texnologiyalarining ahamiyati, steam topshiriqlarini o‘quvchilar uchun foydasi haqida ilmiy fikrlar bayon etiladi.

Kalit so‘zlar: *STEAM, innovatsion ta’lim, matematika, raqamli texnologiyalar, interaktiv o‘qitish, muammoli ta’lim, ijodiy fikrlash.*

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ STEAM НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

В статье анализируется важность и инновационные подходы к использованию технологий STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) на уроках математики. Подчёркнуто влияние методик STEAM на развитие творческих навыков и критического мышления учащихся. Даны рекомендации по эффективной организации процесса обучения с использованием современных образовательных средств и интерактивных методов. Также представлены научные идеи о важности информационных технологий в математике и преимуществах заданий STEAM для студентов.

Ключевые слова: *STEAM, инновационное образование, математика, цифровые технологии, интерактивное обучение, проблемно-ориентированное обучение, творческое мышление.*

INNOVATIVE APPROACH TO USING STEAM TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS LESSONS

This article analyzes the importance and innovative approaches to using STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) technologies in mathematics lessons. The impact of STEAM methodology on the development of students' creative and critical thinking skills is highlighted. Recommendations are given for the effective organization of the learning process through modern educational tools and interactive methods. Also, scientific opinions are expressed about the importance of information technologies in mathematics and the benefits of STEAM tasks for students.

Keywords: *STEAM, innovative education, mathematics, digital technologies, interactive teaching, problem-based learning, creative thinking.*

Kirish. Dunyo ta’lim tizimlarining xalqarolashuvi jarayonlari milliy ta’lim tizimi oldiga yangidan-yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Jumladan, hozirgi kunda maktablarning asosiy vazifalaridan biri o‘quvchilarda dunyoga yaxlit, o‘zaro aloqador bo‘lgan birlik sifatida qarash, uning global muammolari hamda bu muammolar yechimini ko‘ra va tushuna bilishni shakllantirishdan iborat. Shu bilan birga, ilg‘or xorijiy tajribalarni integratsiyalash orqali jahon innovatsion- integrativ ta’lim muhitini kengaytirish, akmeologik yondashuv asosida innovatsion-kasbiy o‘sish dinamikasini maqbullashtirish mexanizmini takomillashtirishdan iborat.

Zamonaviy ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshirish bilan birga, ularning mantiqiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. STEAM texnologiyalaridan foydalanish orqali matematika fanini yanada tushunarli va amaliyotga yaqinlashtirish mumkin. Ushbu maqolada matematika darslarida STEAM yondashuvining afzalliklari va uni qo‘llash usullari haqida so‘z yuritiladi.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlar tahlili. STEAM-bu ta’lim jarayonini fanlararo bog‘liqlik asosida tashkil etish tamoyilidir.

https://buxdu.uz

Agar ushbu qisqartmani yoysak, quyidagilarni olamiz: STEAM bu — S — science, T — technology, E — engineering, A — art va M — math. Ingliz tilidan tarjimasi bu shunday bo‘ladi: tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika. Ushbu yo‘nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo‘lib kelayotganini unutmang. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendensiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta’limi yo‘nalishi va amaliy yondashuvni qo‘llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta’lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan [1, 40-b].

STEAM yondashuvi an’anaviy ta’lim va aralash ta’limga nisbatan oldinga siljish bo‘lgan tubdan qadam bo‘lib, unda haligacha oldingi o‘qitish orqali taqdim etiladigan STEAM bo‘lmagan yondashuv ustunlik qiladi. O‘rganish sifati va bilimlar, sifatli kognitiv qobiliyatlar va real hayotda qo‘llaniladigan ehtiyojlar o‘rtasidagi aloqalarni o‘rnatishga nisbatan STEAM yondashuvining afzalliklari juda ko‘p. Haqiqiy hayotda o‘quvchilar turli xil muammoli vaziyatlarga duch kelishadi va ko‘pincha boshqa ta’lim yo‘nalishlari va fanlari bo‘yicha olingan bilimlarni birlashtirish imkoniyatini hisobga olmagan holda, ularni faqat bir jihatdan hal qilishga intiladi. Shu nuqtayi nazardan, o‘qitish va o‘rganishga fanlararo yondashuv talabalar uchun foydalidir, chunki bu ularga kundalik hayot masalalariga yaxlit nuqtayi nazarni qabul qilish imkonini beradi. Shuning uchun STEAM yondashuvi fan ta’limi amaliyotchilari va tadqiqotchilarining e’tiborini kuchaytirmoqda. Yigirma sakkizta tanlangan tadqiqotning meta-tahlilida Becker and Park sinfda disiplinlerarasilik orqali STEAM fanlarida integratsiyalashgan yondashuvning ta’siri o‘quvchilarning muvaffaqiyati va ta’lim natijalariga nisbatan ijobiy bo‘lgan degan xulosaga keldi. Individual ta’lim darajalari nuqtayi nazaridan, STEAM fanlari o‘rtasidagi integratsion yondashuvlar boshlang‘ich maktab darajasida eng katta ta’sir hajmini va oliy ta’lim muassasasi darajasida eng kichik ta’sir hajmini ko‘rsatdi. Quyi boshlang‘ich maktabda STEAM ta’limini integratsiyalashuvi o‘quvchilar uchun, ayniqsa, muhim bo‘lib borayotgani haqida ko‘plab dalillar mavjud. STEAM faoliyati talabalarning STEAM bo‘lmagan tengdoshlariga qaraganda yuqori kognitiv va effektiv rivojlanishiga yordam beradi.

Quyidagi yo‘nalishlar STEAM metodikasining asosiy qismlari hisoblanadi:

1. Fan: Matematik tushunchalarni ilmiy asosda tahlil qilish.
2. Texnologiya: Raqamli platformalar va dasturiy vositalardan foydalanish.
3. Muhandislik: Amaliy loyihalar orqali muammolarni hal qilish.
4. San’at: Matematikani ijodiy va vizual yondashuv bilan o‘rganish.
5. Matematika (Mathematics): Nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliyotga tadbiq qilish.

STEAM ta’limi va ta’limining kelajagi kengaytirilgan va virtual haqiqat bilan bog‘liq bo‘lib, bu talabalarga murakkab tushunchalarni immersiv usullarda o‘rganish imkonini beradi. Kengaytirilgan reallik - bu raqamli ob’ektlarni real dunyoga olib kirish uchun planshet, aqlli ko‘zoynak yoki smartfon kabi aqlli raqamli qurilmada foydalaniladigan dasturiy ta’minot, talabalar uchun interaktiv ta’lim tajribasini yaratadi.

So‘nggi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, STEAM o‘quvchilarning muvaffaqiyati va o‘qituvchining samaradorligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan istiqbolli yondashuvdir. 2016- yilgi tadqiqotda tadqiqotchilar STEAM darslarining 3-5-sinflarda fizika fanlarini o‘rganishga ta’sirini o‘rganib chiqdilar. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, atigi to‘qqiz soatlik STEAM ta’limini olgan talabalar o‘zlarining fan yutuqlarida yaxshilanishgan.

2014- yildagi yana bir tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, STEAM va savodxonlik o‘zaro bog‘liqligi kognitiv rivojlanishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi, savodxonlik va matematika ko‘nikmalarini oshirishi va o‘quvchilarning o‘z ishlari va tengdoshlarining ishlari haqida mazmunli fikr yuritishlariga yordam beradi [2, 28-b].

Natijalar. Matematika darslarida ushbu yondashuvni qo‘llash o‘quvchilarning faolligini oshiradi va ularning fan bo‘yicha bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi.

STEAM xususiyatlari:

✓ STEAM-bu standartlar, baholash va darsni loyihalashni amalga oshirish o‘rtasida bog‘lanishni talab qiladigan o‘rganishga integratsiyalashgan yondashuv.

✓ Haqiqiy STEAM tajribasi fan, texnologiya, muhandislik, matematika va san’atdan ikki yoki undan ortiq standartlarni o‘z ichiga oladi va bir-biri o‘rgatiladi va baholanadi.

✓ So‘rov, hamkorlik va jarayonga asoslangan ta’limga urg‘u berish STEAM yondashuvining markazidir.

✓ Haqiqiy STEAM tashabbusi uchun san’atning yaxlitligidan foydalanish va undan foydalanish juda muhimdir.

STEAM asoslari tadqiqot, tanqidiy fikrlash va jarayonga asoslangan ta’lim. Bu nihoyatda muhim. STEAM darslari va STEAM yondashuvi bilan bog‘liq g‘oya shundan iboratki, u so‘roq va chuqur so‘roqqa asoslangan. Biz Googlega mos bo‘lmagan savollarni berishni boshlamoqchimiz.

https://buxdu.uz

Surishtiruv, qiziquvchanlik, muammoning yechimini topa bilish, yechim topishda ijodkorlik bu yondashuvning asosini tashkil etadi. Bu shuni anglatadiki, gumanitar fanlar xuddi hamma narsa kabi STEAMga asoslangan.

Matematika darslarida STEAM texnologiyalarini tatbiq etishning bir nechta samarali usullari mavjud:

1. Interaktiv O‘qitish

a) GeoGebra, Desmos kabi dasturlar yordamida matematik tushunchalarni vizualizatsiya qilish.

b) Gamifikatsiya elementlaridan foydalanib, o‘quvchilarning qiziqishini oshirish.

2. Muammoli ta’lim yondashuvi

a) Hayotiy masalalarni matematika asosida hal qilish.

b) O‘quvchilarga mustaqil izlanish imkoniyatini yaratish.

3. Robototexnika va kodlash

a) Scratch, Arduino kabi platformalar yordamida algoritmik fikrlashni rivojlantirish.

b) Matematik tenglamalarni dasturlash orqali yechish.

4. Virtual va Kengaytirilgan Haqiqat (VR/AR)

a) VR texnologiyalari orqali fazoviy geometriya tushunchalarini tushuntirish.

b) AR ilovalari yordamida murakkab matematik modellarni vizualizatsiya qilish.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, STEAM metodikasidan foydalanish natijasida o‘quvchilar:

1. Matematika faniga qiziqishini oshiradi;
2. Nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llay oladi;
3. Tanqidiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi;
4. Jamoaviy ishlash ko‘nikmalarini shakllantiradi.[5,78-b]

2-sinf matematika darsligida 100 ichida sonlarni xonadan o‘tib qo‘shish usullari mavzusi berilgan bo‘lib, bu mavzu asosida o‘quvchilarning sonlarni xonada o‘tib qo‘shish va ayirish malalakarini rivojlantirib boriladi. Hamda ushbu mavzu asosida o‘quvchilar bilimini mustahkamlash va rivojlantirishga doir ko‘plab o‘yinlar, metodlardan foydalanish mumkin. Bular o‘quvchiga mavzuni va topshiriqlarni yanada tez, oson tushunishlarini ta’minlaydi. Qiziqarli matematik o‘yinlar va mantiqiy masalalar bolada matematika faniga yanada qiziqishlarini oshirib boradi. Darslar davomida olgan bilimlarini ushbu jarayonlarda sarflay oladilar, tanlangan matematik o‘yinlar bolaning yoshiga dars mavzusiga aloqador bo‘lishi juda ham zarur.

Matematika fani boshqa fanlardan ajralib turishi esa bu fanga qancha chuqur kirib borilsada, tubida yanada mukammal bilim olish negizini ko‘rish mumkin. Shu sababli STEAM ta’lim ham aynan matematika fani bilan o‘zaro bog‘liqligi bejiz emas. 7-dars 100 ichida sonlarni xonadan o‘tib qo‘shish usullari mavzusida 4-mantiqiy misollarga e’tibor bersak, ushbu topshiriq o‘quvchilarni xotira, zehnini rivojlantirihga qaratilgan. Bu misol STEAM ta’limda intelektual jarayon deb ataladi. Chunki bu topshiriq o‘quvchilar fikrini mustahkamlabgina qolmay balki ulardagi tabiatga bo‘lgan mehr-muhabbatni ham uyg‘ota oladi. Mevalar ortiga yashiringan sonlarni topish orqali o‘quvchilarda yuqori qobiliyatni va hisoblash malakalarini rivojlantirib boriladi. Topshiriq asosida qo‘shiluvchilarni, yig‘indini topish malakalari rivojlantirib boriladi.

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) texnologiyalarini qo‘llash orqali o‘quvchilarning qiziqishini oshirish va mavzularni tushunarliroq qilish mumkin. Quyida bir nechta STEAM asosida bajariladigan matematik mashqlar berilgan:

1. Konstruktorlar yordamida geometriya (Engineering & Math)

Mavzu: Geometrik shakllar va perimetr

Materiallar: LEGO, yog‘och tayoqchalar, plastilin yoki qog‘oz kartochkalar

Mashq: O‘quvchilar turli geometrik shakllarni yasashadi (kvadrat, uchburchak, to‘rtburchak).

Shakllarning perimetri o‘lchanadi va taqqoslanadi.

Shakllarni birlashtirib yangi figuralar yaratishadi.

Natija: O‘quvchilar shakllarning o‘lchamlarini tushunishadi va geometriyani amaliy o‘rganishadi.

2. Kod yozish orqali sonlarni o‘rganish (Technology & Math)

Mavzu: Juft va toq sonlar

Materiallar: Kompyuter yoki qog‘oz kartochkalar

Mashq: O‘quvchilarga oddiy kod yozish topshirig‘i beriladi (masalan, Scratch yoki qog‘ozdagi shartli belgilar orqali).

Masalan: "Agar son juft bo‘lsa, uni yashil doira ichiga yozing, agar toq bo‘lsa, qizil uchburchakka yozing".

Natija: O‘quvchilar mantiqiy fikrlash va dasturlashga tayyorgarlik ko‘rishadi.

3. Sanash va ranglar (Art & Math)

Mavzu: 10 gacha qo‘shish va ayirish

Materiallar: Rangli qog‘oz, bo‘yoqlar, stikerlar

https://buxdu.uz

Mashq: Har bir o‘quvchi rangli qog‘ozga 5 ta yoki 10 ta shakl chizib bo‘yaydi.
Keyin ulardan 2 tasini olib tashlaydi va natijani yozadi (masalan, "10 - 2 = 8").
Guruhlarda ishlash orqali matematik sanashni kuchaytirishadi.
Natija: O‘quvchilar rangli vizual yordam bilan qo‘shish va ayirishni o‘zlashtirishadi.
4. Suv o‘lchash (Science & Math)
Mavzu: Hajm va uzunlik birliklari
Materiallar: O‘lchov stakanlari, suv, shisha idishlar
Mashq: O‘quvchilar har xil idishlarga suv quyib, 1 litr nima ekanligini tushunishadi.
Idishdagi suvni boshqa idishga quyib, natijani kuzatishadi.
Natija: O‘quvchilar hajm tushunchasi bilan tanishadi va tajriba asosida o‘rganishadi.
5. Harakatlanuvchi robotlar (Engineering & Math)
Mavzu: Ko‘paytirish va bo‘lish
Materiallar: Oddiy g‘ildirakli o‘yinchoqlar yoki LEGO robotlar
Mashq: Harakatlanuvchi robotlar 2 ta yoki 3 tadan harakatlanadi.
O‘quvchilar: "Agar 3 ta robot 2 qadam tashlasa, jami necha qadam bo‘ladi?" kabi misollar yechishadi.
Natija: O‘quvchilar ko‘paytirish va bo‘lishni real hayot misolida tushunishadi.

STEAM texnologiyalari yordamida o‘quvchilar matematika va real hayot o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunishadi. Bu usullar ularning ijodiy fikrlashini, muammolarni hal qilish qobiliyatini va o‘qishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi.

Munozara. Agar biz an’anaviy ta’limning asosiy maqsadi bilimlarni o‘rgatish va bu bilimlardan fikrlash va ijod qilish uchun foydalanish deb aytsak, STEAM yondashuvi bizni olgan bilimlarni haqiqiy ko‘nikmalar bilan birlashtirishga o‘rgatadi. Bu bopshlang‘ich sinf o‘quvchilarida nafaqat ba’zi bir g‘oyalarga ega bo‘lish, balki ularni amalda qo‘llash va amalga oshirish imkoniyatini beradi.

Ayniqsa, boshlang‘ich sinfdan boshlab matematika darslarida STEAM ta’limidan foydalanish o‘quvchilar o‘z-o‘zini rivojlantiradi, tasavvurlari qayta tiklanib, natijada olingan taassurotlarni majburiy va mexanik ravishda takrorlaydi. Tasavvurda chiqarilgan narsa bolaga kuchli hissiy taassurot qoldiradi va uni hayajonga solib unga qiziqtiradi. Bu yoshdagi bola o‘z rejasini o‘zi yaratishni va uni amalga oshirishni rejalashtirish qobiliyatiga ega bo‘lib, bu tasavvurning o‘zboshimchalik o‘sishidan dalolat beradi.

Xulosa. Matematika darslarida STEAM texnologiyalaridan foydalanish nafaqat bilim olish jarayonini qiziqarli qiladi, balki o‘quvchilarning mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini ham rivojlantiradi. O‘qituvchilar ushbu innovatsion yondashuvdan keng foydalanib, dars jarayonini yanada interaktiv va samarali tashkil etishlari lozim.

Bundan tashqari, STEAM texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha o‘qituvchilar uchun maxsus treyninglar tashkil etish kerak. Dars jarayonida raqamli va interaktiv vositalardan muntazam foydalanish kerak. O‘quvchilarni loyihaviy ishlarga jalb qilish orqali ularning mustaqil fikrlashini rivojlantirish darkor.

Adabiyotlar:

1. Johnson, S. Innovative Teaching with STEAM: A Guide for Educators. Oxford University Press. 2020 40-b.
2. Berk, M. STEAM Education and its Role in Modern Learning. Cambridge University Press. 2019 28-b.
3. Vygotsky, L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press. 1978 45-b.
4. Grosheva, K.T. Olimov, V.A. Nazarova, G.E. Djanpeisova, U.T. Mikailova, D.A. Kenjabayeva, N.B. Gulyamova, N.A. Miftayeva. Kuzatish va baholash. Toshkent:.2020 38,42-b.
5. X.M.Baybayeva "STEAM ta'limi mazmun-mohiyati, ahamiyati" ma'ruza matni 2022 78-b.

https://buxdu.uz

TABIIY FANLARNI O’QITISHDA STEAM VA SQ3R METODLARIDAN FOYDALANISHNING INTEGRATIV METODIK TUZILMASI

Xamidova Zaynura Ramazonovna,
O’zbekiston Milliy universiteti mustaqil tadqiqotchisi
O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligining
ixtisoslashtirilgan maktab-internati
oliy toifali fizika-matematika o‘qituvchisi

Ushbu maqolada STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) va SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review) metodlarining integratsiyasi orqali darslarni tashkil qilish yo‘llari va samaradorligi tahlil qilinadi. STEAM yondashuvi o‘quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish, ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini shakllantirish va amaliy bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi. SQ3R usuli esa matn bilan ishlash samaradorligini oshirish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va o‘quv materialini chuqur o‘zlashtirishga yordam beradi.

Mazkur integratsion yondashuv o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yanada interaktiv va samarali qilishga imkon beradi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, ushbu metodlarni qo‘llash orqali o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi ortadi, ular mustaqil fikrlashga va muammolarni hal qilishga moyillikni rivojlantiradi. Shuningdek, bunday yondashuv o‘qituvchilarga dars jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etishda qo‘l keladi.

Kalit so’zlar: *STEAM, SQ3R, metod, texnologiya, tabiiy fan, integratsiya, o’qitish, ta’lim, tuzilma.*

ИНТЕГРАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ STEAM И SQ3R В ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

В этой статье будут проанализированы способы и эффективность организации уроков с помощью интеграции методов STEAM (наука, технология, инженерия, искусство, математика) и SQ3R (исследование, вопрос, чтение, рецензирование, обзор). Подход STEAM служит для развития творческого мышления учащихся, формирования исследовательских навыков и закрепления практических знаний. А метод SQ3R способствует повышению эффективности работы с текстом, развитию критического мышления, глубокому усвоению учебного материала.

Данный интеграционный подход позволяет сделать процесс обучения учащихся более интерактивным и эффективным. Результаты исследования показывают, что при использовании этих методов повышается уровень усвоения учащимися, у них развивается склонность к самостоятельному мышлению и решению проблем. Также такой подход пригодится учителям в интересной и эффективной организации учебного процесса.

Ключевые слова: *STEAM, SQ3R, метод, технология, естественные науки, интеграция, обучение, образование, структура.*

INTEGRATIVE METHODOLOGICAL STRUCTURE OF THE USE OF STEAM AND SQ3R METHODS IN THE TEACHING OF NATURAL SCIENCES

This article analyzes the ways and effectiveness of lesson organization through the integration of STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) and SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review) techniques. The STEAM approach serves to develop students ' creative thinking, build R & D skills, and strengthen practical knowledge. The SQ3R method, on the other hand, helps to improve the efficiency of working with text, develop critical thinking and deeply assimilate learning material.

This integrative approach allows you to make the learning process of students more interactive and effective. The results of the study show that through the use of these techniques, the level of assimilation of students increases, they develop a tendency to independent thinking and solving problems. Also, such an approach will come in handy to teachers in an interesting and effective organization of the course process.

Keywords: *STEAM, SQ3R, method, technology, natural science, integration, teaching, education, structure.*

Kirish. Jahonda fan texnikaning rivojlanishi, ta’lim tizimiga jadal sur’atlar bilan kirib kelishi, ta’lim tizimida pedagogik texnologiyalarning rivojlanishiga hamda ta’limning integrasiyalashishiga olib keladi.

https://buxdu.uz

Bugungi kunda mamlakatimizda ta’lim sohasini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Shu bilan birgalikda jahonda ham ta’lim sifatini oshirish, ta’lim tizimini yanada rivojlantirish borasida keng harakatlar amalga oshirilmoqda. O‘qitish tizimining integrasiyalashishi, o‘qitish texnologiyalaraning ham o‘zgarishiga, boshqa xalqlarning milliy ta’lim tizimiga oid yondashuvlardan samarali foydalanish orqali jamiyatda yangi metod va pedagogik texnologiyalarning kelib chiqishi va ta’lim tizimiga joriy etilishiga olib kelmoqda.

Raqamli ta'lim muhitining o‘ziga xosligi. Jahonda yetakchi ilmiy tadqiqot muassasalari Raqamli dunyoda o‘rganish (Learning in a digital world), Massachusets Texnologiya Instituti (MIT), 1961-yilda ish boshlagan Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (Organisation for Economic Cooperation and Development – OECD) o‘tgan davr mobaynida moliyaviy sohada yuzaga kelgan turli muammolarning yechimini topish ustida izlanishlar olib bormoqda. Ayniqsa, yangi asr ostonasida ushbu tashkilot negizida dunyo ta’limining asosiy bo‘g‘ini bo‘lgan umumiy o‘rta ta’limni rivojlantirish maqsadida PISA (The Programme for International Student Assessment) – O‘quvchilarning savodxonligini baholash bo‘yicha xalqaro dasturi asosida pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishda zamonaviy va milliy interfaol metodlardan birgalikda foydalanish davlatning ham milliy ta'lim tizimida integratsiyaning kelib chiqishiga olib kelmoqda. Zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi, samaradorlikni oshirish bilan birgalikda ta'lim sifatini ham oshirishga xizmat qiladi.

Ta’lim sifatini oshirish uchun innovatsion yondashuvlar. Yangi O‘zbekistonning hozirgi bosqichida ta’lim tizimini rivojlantirish, pedagogik ta’limning mazmuni va sifatiga yangi talablarni qo‘ymoqda, bu esa kasbiy pedagogik faollikning oshirish zarurligini ko‘rsatadi. Bugungi kunda butun dunyoda axborot texnologiyalarining yuksalishi ta’lim tizimida ham yangi texnologiyalardan keng foydalanishni taqozo etadi. Bir qator mamlakatlarda STEAM texnologiyasining qo‘llanishi, o‘qitish amaliyoti shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchilar orasida kasbiy kompetentlikni shakllantirish muammosini chuqurroq rivojlantirish zarurdir. Ammo hozirda ta’lim tizimi o‘quvchilari orasida STEAM texnologiyasining kasbiy kompetensiyasini shakllantirish masalalari yetarli darajada ishlab chiqilmagani bu ishning ustida izlanishlar va tadqiqot ishlarining yetarli darajada emasligini ko‘rsatib beradi. Mamlakatimizda ham ta’lim tizimini izchillik bilan rivojlantirish, islohotlarni qo‘llab-quvvatlash, zamonaviy ta’lim imkoniyatlarini yanada kengaytirishga yo‘l ochib berilmoqda.

Tabiiy fanlarni o‘qitishda zamonaviy yondashuvlarni qo‘llash ta’lim sifatini oshirish va o‘quvchilarni mavzuga qiziqtirish uchun muhim ahamiyatga ega. Bugungi kunda **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)** va **SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review)** metodlari tabiiy fanlarni o‘qitishda samarali usullar sifatida keng qo‘llanilmoqda. Ushbu maqolada ushbu ikki metodning mohiyati, ularning tabiiy fanlarni o‘qitishda tutgan o‘rni va amaliy qo‘llanilishi tahlil qilinadi.

STEAM metodi: mohiyati va tabiiy fanlarni o‘qitishda qo‘llanilishi.

STEAM metodi fanlararo yondashuvni ilgari surib, tabiiy fanlarni texnologiya, muhandislik, san‘at va matematikaga integratsiya qilishni nazarda tutadi. Bu metod o‘quvchilarning ijodiy va amaliy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

STEAM metodining asosiy afzalliklari:

1. **Fanlararo integratsiya:** Tabiiy fanlar boshqa fanlar bilan bog‘langan holda o‘rganiladi.
2. **Ijodkorlikni rivojlantirish:** O‘quvchilar nazariy bilimlarini amaliy loyihalarda qo‘llaydi.
3. **Muammolarni hal qilish:** O‘quvchilar real hayotdagi muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini o‘zlashtiradi.
4. **Amaliy tajribalar:** Eksperimentlar va loyihalar orqali nazariy tushunchalarni chuqurroq o‘zlashtirishga imkon beradi.

STEAM metodining amaliy qo‘llanilishi.

Masalan, biologiya fanidan o‘quvchilar “O‘simliklarning fotosintez jarayoni” mavzusida STEAM metodidan foydalanib quyidagi ishlarni amalga oshirishlari mumkin:

- **Science:** Fotosintez jarayonini nazariy o‘rganish.
- **Technology:** Fotosintez jarayonini modellashtiruvchi dasturiy ta’minotdan foydalanish.
- **Engineering:** Sun‘iy yorug‘lik yordamida fotosintezni kuzatish uchun maxsus qurilma yasash.
- **Arts:** Jarayonni vizual tasvirlash orqali o‘zlarining tushunchalarini ijodiy ifodalash.
- **Mathematics:** Fotosintezning samaradorligi haqida hisob-kitoblar olib borish.

SQ3R metodi: mohiyati va tabiiy fanlarni o‘qitishda qo‘llanilishi.

SQ3R metodi o‘quvchilarning matn bilan ishlash malakalarini rivojlantirishga qaratilgan va ular o‘zlashtirayotgan mavzuni tizimli o‘rganish imkonini beradi. Metodning besh asosiy bosqichi quyidagilardan iborat:

1. **Survey (Ko‘zdan kechirish):** Matn yoki mavzuning asosiy qismlarini tezkor ko‘rib chiqish.
2. **Question (Savol berish):** O‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha savollar tuzish.

https://buxdu.uz

3. **Read (O‘qish):** Matnni diqqat bilan o‘qish va savollarga javob topishga urinish.
4. **Recite (Takrorlash):** Olingan ma’lumotlarni qayta ishlab, asosiy g‘oyalarni mustaqil tushuntirish.
5. **Review (Ko‘rib chiqish):** Materialni qayta takrorlash va bilimni mustahkamlash.

SQ3R metodining amaliy qo‘llanilishi

Fizika fanidan “Elektr toki” mavzusini o‘qitishda SQ3R metodi quyidagicha qo‘llanilishi mumkin:

- **Survey:** Mavzuga oid darslikdagi grafik va formulalarni ko‘zdan kechirish.
- **Question:** Elektr toki qanday hosil bo‘ladi? Uning o‘lchov birliklari qanday?
- **Read:** Matnni o‘qib, elektr toki haqida tushunchalarni o‘rganish.
- **Recite:** Asosiy tushunchalarni mustaqil ravishda tushuntirish.
- **Review:** Masalalar yechish orqali mavzuni takrorlash va bilimni mustahkamlash.

Dars jarayonida STEAM va SQ3R metodlarini birlashtirish quyidagi natijalarga erishishga yordam beradi:

- **Kompleks yondashuv** – o‘quvchilar nafaqat nazariy bilimlarni o‘zlashtiradi, balki ularni amaliyotda qo‘llash imkoniga ega bo‘ladi;
- **Ijodiy va tanqidiy fikrlash** – o‘quvchilar turli fanlar kesishmasida innovatsion yechimlarni ishlab chiqishadi;
- **Faol ishtirok** – o‘quv jarayoni interaktiv bo‘lib, o‘quvchilar mustaqil izlanishga rag‘batlantiriladi.

Masalan, tabiiy fanlar bo‘yicha darsda o‘quvchilar biror ilmiy mavzuni STEAM metodikasi orqali o‘rganishadi. Dastlab, SQ3R bosqichlari yordamida mavzuni tahlil qilishadi. Keyin, laboratoriya tajribalari yoki loyihalar orqali o‘rganilgan bilimlarini mustahkamlashadi.

STEAM va SQ3R metodlarini birlashtirish orqali

- **Fanlarni chuqurroq o‘zlashtirish** – o‘quvchilar nazariy va amaliy bilimlarni uyg‘unlashtirib, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.
- **Ijodiy va analitik fikrlashning rivojlanishi** – matn bilan ishlash va uni amaliyotga tatbiq etish o‘quvchilarning tanqidiy tahlil qilish qobiliyatini kuchaytiradi.
- **O‘quv jarayonining interaktivligi** – texnologiyalar va san’at vositalari yordamida ta’lim jarayonini qiziqarli qilish.
- STEAM va SQ3R metodlarining integratsiyasi ta’lim jarayonining sifatini oshirish va o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali qilishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv orqali o‘quvchilar nafaqat fanlar bo‘yicha chuqur bilim oladi, balki ularni kundalik hayotda ham qo‘llay oladi. Shunday qilib, innovatsion metodlarni uyg‘unlashtirish zamonaviy ta’lim tizimi oldidagi muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

STEAM va SQ3R Integratsiyasining Samaradorligi

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatmoqdaki, STEAM va SQ3R metodlarini qo‘llash natijasida:

- O‘quvchilarning materialni o‘zlashtirish darajasi **20-30%** ga oshadi;
- Tanqidiy fikrlash va mustaqil o‘rganish qobiliyatlari rivojlanadi;
- Dars jarayonida o‘quvchilarning faol ishtiroki ortadi va motivatsiya kuchayadi.

Bundan tashqari, ushbu yondashuv o‘qituvchilar uchun ham qulay bo‘lib, ular dars jarayonini an’anaviy yondashuvlardan farqli ravishda interaktiv va qiziqarli tarzda olib borishlari mumkin bo‘ladi.

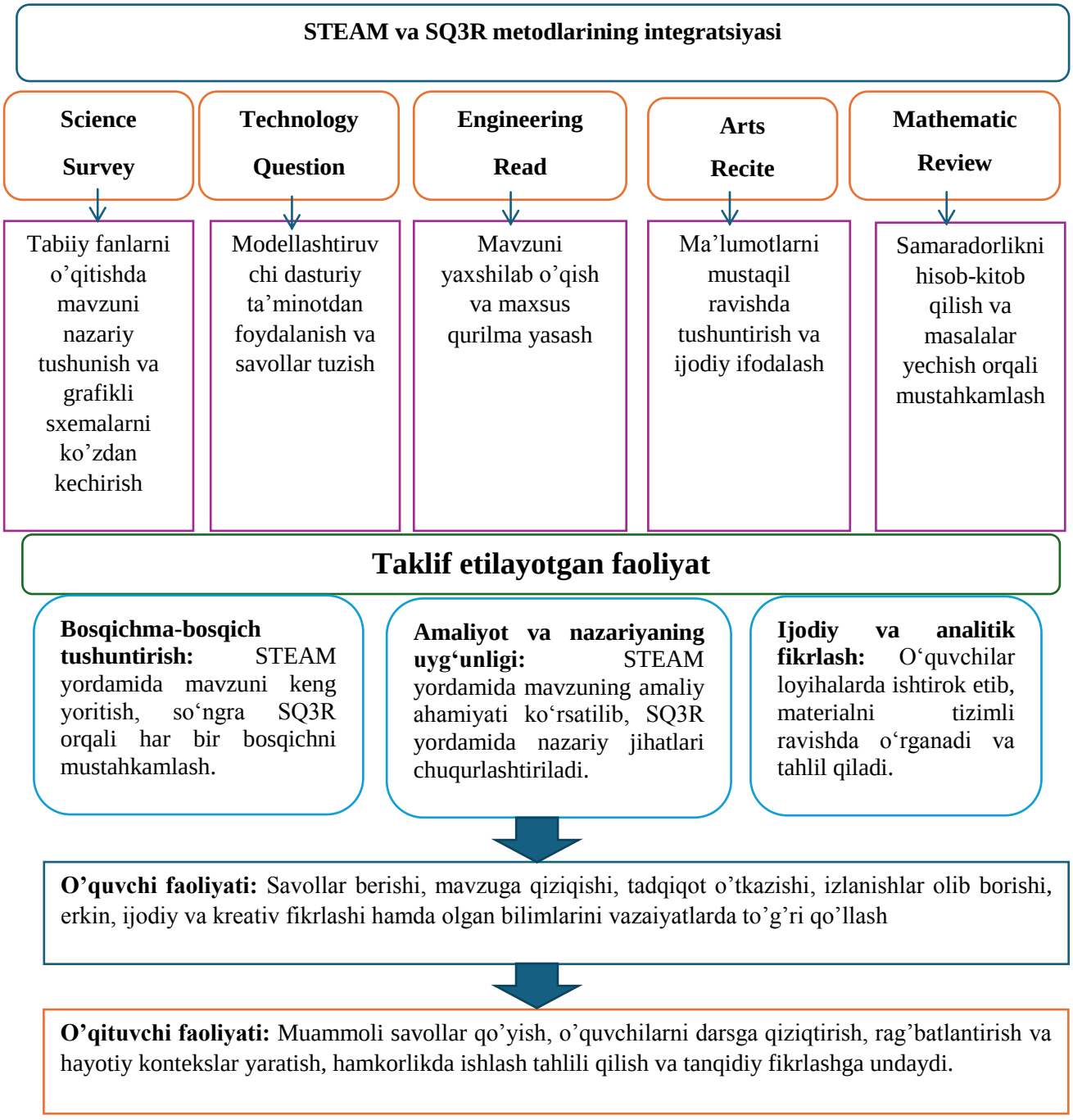
STEAM va SQ3R metodlarining integratsiyasi orqali o‘quv jarayonini yanada samarali tashkil etish mumkin. STEAM o‘quvchilarga fanni chuqur tushunish va amaliyotda qo‘llash imkonini bersa, SQ3R ularning matn bilan ishlash va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ushbu yondashuv natijasida o‘quvchilar nafaqat bilim oladilar, balki muammolarni hal qilish, mustaqil fikrlash va innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish qobiliyatlarini ham shakllantiradilar. Ushbu metodlarni kengroq tatbiq etish orqali ta’lim jarayonini yanada takomillashtirish va o‘quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirish mumkin.

STEAM va SQ3R metodlarining integratsiyasi

Tabiiy fanlarni o‘qitishda STEAM va SQ3R metodlari birgalikda qo‘llanilganda quyidagi natijalarga erishish mumkin:

1. **Nazariy va amaliy bilimlarning uyg‘unligi:** STEAM orqali amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish va SQ3R yordamida nazariy bilimlarni mustahkamlash.
2. **Ijodkorlik va izlanish:** O‘quvchilar ijodiy va analitik fikrlash qobiliyatlarini bir vaqtda rivojlantiradilar.
3. **Ta’lim samaradorligini oshirish:** Fanlarni chuqurroq o‘rganish va bilimlarni uzoq muddatli xotirada saqlash imkoniyati yaratiladi.

https://buxdu.uz



1-rasm. STEAM va SQ3R metodlarining integrativ tuzilmasi

Integratsiyaning ahamiyati STEAM va SQ3R metodlarining birgalikda qo‘llanilishi o‘quvchilarning fanlarni chuqur o‘zlashtirishiga yordam beradi. Masalan, tabiiy fanlar darslarida o‘quvchilar dastlab SQ3R usulidan foydalangan holda nazariy ma’lumotlarni o‘zlashtirishi, so‘ngra STEAM metodikasidan foydalanib, laboratoriya ishlari va loyiha faoliyatlarini amalga oshirishi mumkin.

Amaliy qo‘llash

1. **Muhokama va savollar yaratish** – O‘quvchilar mavzu yuzasidan o‘zlarining savollarini shakllantiradi va muhokama qiladi.
2. **Eksperiment va loyihalar** – Olingan nazariy bilimlar STEAM loyihalarida amaliyotga tatbiq qilinadi.
3. **Refleksiya va baholash** – O‘quvchilar o‘zlarining bilimlarini mustahkamlash uchun qayta ko‘rib chiqish jarayonidan o‘tadilar.

STEAM va SQ3R metodlarining kombinatsiyasi ta’lim jarayonini innovatsion va samarali qilishga xizmat qiladi. Bu yondashuv o‘quvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki ijodiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini ham rivojlantirishga yordam beradi.

https://buxdu.uz

Xulosa qilib aytish mumkinki, tabiiy fanlarni o‘qitishda STEAM va SQ3R metodlarining kombinatsiyasi ta’lim jarayonini qiziqarli va samarali qiladi. Bu yondashuvlar o‘quvchilarning nazariy bilimlarini mustahkamlab, ularda amaliy va ijodiy ko‘nikmalarni rivojlantiradi. Zamonaviy ta’limda ushbu metodlarni keng joriy etish orqali o‘quv jarayonining sifatini sezilarli darajada oshirish mumkin.

Adabiyotlar:

1. Xamidova Z.R. STEM ta’lim texnologiyasining yaratilishi va rivojlanish tarixi. Globallashuv sharoitida ilm-fan muammolari mavzusidagi xalqaro ilmiy konferensiya materillar to‘plami – Xo‘jand Tojikiston.- 2024. 195-202 b.

2. Xamidova Z.R. STEM ta’limi va uning kelib chiqish tarixi. Barqaror taraqqiyot maqsadlariga erishishda universitetlarning roli. Xalqaro ilmiy - amaliy konferensiya materillari to‘plami. –Toshkent. - 2023. 47-52 b.

3. Xamidova Z.R. Xorijiy mamlakatlarda STEAM ta’limining o‘qitilishi. // NamDU ilmiy axborotnomasi 2024 yil, 3-son. 758-763-b.

4. Khamidova Z.R. The use of steam educational technology in the teaching of natural sciences // European Journal of Humanities and Educational Advancements (EJHEA) Available Online at: https://www.scholarzest.com Vol. 5 No.01, January 2024 ISSN: 2660-5589

5. Connor, A. M., Karmokar, S., & Whittington, C. (2015). From STEM to STEAM: Strategies for enhancing engineering & technology education. // International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP), 5(2), 37-47.

6. Cho, H., Hong, O., Heo, K., Jeong, W., Lee, H., Kim, K., Lee, H., & Na, J. (2017). A planning study on direction, method and contents of mathematics and science education in the era of the 4th industrial revolution. // Seoul: KOFAC

https://buxdu.uz

ATROF-MUHIT MUHOFAZASIDA KIMYOVIY BILIMLARNING O‘RNI

Xayrullayev Choriqul Kazokovich,
Buxoro davlat tibbiyot instituti dotsenti
xayrullayev.choriqul@bsmi.uz

Maqola atrof-muhitni muhofaza qilish muammolarini hal qilishda kimyoviy bilimlarning rolini tahlil qilishga bag'ishlangan. So'nggi o'n yilliklarda kimyo ifloslanishini kamaytirish, suv va havoni tozalash, chiqindilarni qayta ishlash va ekotizimlarni tiklashga qaratilgan texnologiyalarni ishlab chiqishda muhim rol o'ynadi. Maqolada ifloslantiruvchi moddalarning tabiatga ta'sirini minimallashtirishga yordam beradigan katalitik tozalash, nanomateriallar va biotexnologiyalardan foydalanish kabi asosiy kimyoviy usullar muhokama qilinadi. Maqolada kimyoviy bilimlarning ekologik xavfsizlikni ta'minlash, barqaror rivojlanishni qo‘llab-quvvatlash va kelajak avlodni atrof-muhitni saqlashga o‘rgatishda muhim ahamiyatga ega ekanligi tadqiq qilingan.

Kalit so'zlar: *atrof-muhitni muhofaza qilish, kimyoviy bilim, kimyoviy texnologiya, barqaror rivojlanish, ekologiya, yashil kimyo, suvni tozalash, havoni tozalash, chiqindilarni boshqarish, nanotexnologiya, biotexnologiya, ifloslanish.*

РОЛЬ ХИМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Статья посвящена анализу роли химических знаний в решении проблем защиты окружающей среды. В последние десятилетия химия сыграла ключевую роль в разработке технологий, направленных на сокращение загрязнения, очищение воды и воздуха, утилизацию отходов и восстановление экосистем. В статье рассматриваются основные химические методы, такие как каталитическое очищение, использование наноматериалов и биотехнологий, которые помогают минимизировать воздействие загрязнителей на природу. В статье подчёркивается важность химических знаний в обеспечении экологической безопасности, поддержке устойчивого развития и воспитании будущих поколений в вопросах защиты окружающей среды.

Ключевые слова: *защита окружающей среды, химические знания, химические технологии, устойчивое развитие, экология, зеленая химия, очистка воды, очистка воздуха, утилизация отходов, нанотехнологии, биотехнологии, загрязнение.*

THE ROLE OF CHEMICAL KNOWLEDGE IN ENVIRONMENTAL PROTECTION

The article is devoted to the analysis of the role of chemical knowledge in solving problems of environmental protection. In recent decades, chemistry has played a key role in the development of technologies aimed at reducing pollution, purifying water and air, recycling waste and restoring ecosystems. The article discusses basic chemical methods, such as catalytic purification, the use of nanomaterials and biotechnologies, that help minimize the impact of pollutants on nature. The article emphasizes the importance of chemical knowledge in ensuring environmental safety, supporting sustainable development and educating future generations in environmental issues.

Keywords: *environmental protection, chemical knowledge, chemical technology, sustainable development, ecology, green chemistry, water purification, air purification, waste management, nanotechnology, biotechnology, pollution.*

Kirish. Bugungi kunda atrof-muhitning saqlanishi va ekologik barqarorlikni ta'minlash masalalari global miqyosda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Tabiatning barcha elementlari — havoning tozaligi, suv va yer resurslarining sog'lomligi, bioxilma-xillik va boshqa tabiiy jarayonlar — insoniyatning kelajagi uchun beqiyos ahamiyatga ega. Shu boisdan, atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari nafaqat davlatlar, balki butun dunyo jamiyatining diqqat markazida turibdi.

Mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlis Qonunchilik palatasi majlisidagi nutqida ekologiya va iqlim o‘zgarishi masalalariga to`xtalib o`tib, 2025-yilni yurtimizda “Atrof-muhitni asrash va “yashil” iqtisodiyot yili” deb e’lon qilishni taklif etdi. Mamlakatimizda uch yil avval “Yashil makon” umummilliy loyihasi boshlandi. Qo‘shni mamlakatlar bilan birgalikda Mintaqaviy iqlim strategiyasini amalga oshirishga kirishildi. Poytaxtimizda Markaziy Osiyo atrof-muhit va iqlim o‘zgarishlarini o‘rganish universiteti tashkil etildi. Shuningdek, O‘zbekiston BMT tomonidan bu borada qabul qilingan ikkita muhim

https://buxdu.uz

rezolyutsiyaning tashabbuskori bo‘ldi. Ayni vaqtda “yashil” energetika iqtisodiyotimiz drayverlaridan biriga aylanmoqda.

Kimyo fani va uning ilmiy yutuqlari atrof-muhitni muhofaza qilishda muhim vosita sifatida qaraladi. Kimyoviy bilimlar atrof-muhitni ifloslantirishni kamaytirish, resurslardan oqilona foydalanish, ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqish va tabiiy resurslarni tiklashda muhim rol o'ynaydi. Kimyoviy texnologiyalar yordamida sanoat chiqindilarini qayta ishlash, suvni tozalash, zararli gazlarni filtrlash va boshqa ekologik muammolarni hal qilish uchun samarali yechimlar taklif qilinmoqda. Kimyo, shuningdek, atrof-muhitga zararli kimyoviy moddalarni aniqlash, ularga nisbatan xavf-xatarlarni baholash va zararsizlantirish bo‘yicha yangi metodlarni ishlab chiqishda ham muhim ahamiyatga ega.

Maqolada atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni va ahamiyati, shuningdek, kimyoviy texnologiyalar yordamida ekologik barqarorlikka erishish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Kimyo fani va uning amaliyoti nafaqat ekologik xavfsizlikni ta'minlash, balki barqaror rivojlanishni qo‘llab-quvvatlash va kelajak avlodni atrof-muhitni saqlashga o‘rgatishda ham muhim vositadir.

Adabiyotlar tahlili. Atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni va ahamiyatini o‘rganish bo‘yicha bir qator ilmiy va amaliy tadqiqotlar mavjud. Bu soha, kimyo fanining ekologiya, sanoat xavfsizligi, barqaror rivojlanish va energetika bilan integratsiyasi asosida rivojlanmoqda. Adabiyotlar tahlili, atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning amaliy ahamiyatini yanada chuqurroq tushunish uchun zarurdir.

1. Kimyo va atrof-muhit muhofazasi: Umumiy yondashuvlar. Bir qator ilmiy tadqiqotlarda kimyo va ekologiyaning integratsiyalashgan yondashuvlari atrof-muhitni saqlashda muhim vosita sifatida ko‘rilgan. Barton (2012) tomonidan olib borilgan tadqiqotda kimyoviy bilimlarning ekologik ta’sirlarni baholashda va zararlanishning oldini olishda rol o‘ynashi ta’kidlangan. Mualliflar kimyoviy moddalarning ifloslanishni kamaytirish va zararlangan hududlarni tozalashdagi o‘rni haqida batafsil fikr yuritganlar. Ushbu tadqiqotlarda kimyoviy jarayonlar yordamida sanoat chiqindilarining qayta ishlanishi va filtrlash texnologiyalarining samaradorligi muhokama qilinadi.

2. Kimyoviy texnologiyalar va ifloslanishni kamaytirish. Kimyo sohasida olib borilgan bir qator ilmiy izlanishlar ifloslanishni kamaytirish bo‘yicha innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqishga qaratilgan. Garrido (2015) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda, kimyoviy reaksiyalar yordamida havodagi zararli gazlarni, jumladan, karbonat angidrid (CO_2) va azot oksidlarini ushlab turish va qayta ishlash usullari tahlil qilingan. Tadqiqotda katalizatorlar va absorberlar yordamida chiqindilarni kamaytirish va sanoat ifloslanishini boshqarish imkoniyatlari o‘rganilgan.

Shuningdek, Kumar va Saini (2018) tomonidan yozilgan maqolada kimyoviy texnologiyalar orqali suvni tozalashdagi yangi metodlar, masalan, nano-materiyalar yordamida ifloslangan suvni tozalash texnologiyalari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Tadqiqotda kimyoviy moddalar yordamida atrof-muhitni himoya qilish uchun texnologiyalarni yangilash va rivojlantirish muhimligi ta'kidlangan.

3. Ekologik xavfsizlik va toksikologiya. Kimyoviy moddalar va ularning biologik tizimlar bilan o‘zaro ta’sirini o‘rganadigan ekotoksikologiya sohasida olib borilgan izlanishlar atrof-muhitni muhofaza qilishda alohida o‘rin tutadi. Sharma va Dubey (2017) tomonidan olib borilgan tadqiqotda kimyoviy moddalar va ularning toksik ta’sirini kamaytirishga qaratilgan texnologiyalar tahlil qilingan. Ular ifloslantiruvchi moddalarni aniqlash, ularni bartaraf etish va zararsizlantirish bo‘yicha yangi kimyoviy metodlarni ishlab chiqishga e'tibor qaratganlar.

Li (2020) tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotda, kimyoviy moddalarning atrof-muhitga va inson salomatligiga ta'sirini o‘rganish muhimligini ta'kidlab, kimyoviy moddalarning toksikologik xususiyatlarini o‘rganish va ularni xavfsiz tarzda boshqarish uchun zaruriy tadbirlarni keltirib o‘tgan. Tadqiqotda atrof-muhitni himoya qilishda kimyoviy moddalarni to‘g‘ri tasniflash va ularning xavf-xatarlarini aniqlashda yangi yondashuvlar haqida so‘z boradi.

4. Barqaror rivojlanish va resurslarni qayta ishlash. Kimyoviy bilimlarning atrof-muhitni muhofaza qilishdagi roli barqaror rivojlanish va resurslardan oqilona foydalanishda ham namoyon bo‘ladi. Jayaraman (2016) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda, kimyoviy texnologiyalar orqali qayta ishlanadigan materiallar va chiqindilarni kamaytirish bo‘yicha ilg‘or usullar muhokama qilinadi. Xususan, plastik va boshqa bir martalik materiallarni qayta ishlashda kimyo sohasining yangiliklari va innovatsiyalarining ahamiyati ko‘rsatilgan. Ushbu tadqiqotlar barqaror ishlab chiqarish va chiqindilarning ekologik xavfsiz tarzda boshqarilishini ta'minlash uchun zarur bo‘lgan kimyoviy usullarni ko‘rib chiqadi.

5. Kimyoviy ilm-fan va ekologik siyosat. Kimyo fani atrof-muhitni muhofaza qilishda davlat siyosati va xalqaro kelishuvlar bilan uyg‘un ishlaydi. Ghosh (2019) tomonidan o‘tkazilgan tahlilda ekologik xavfsizlikni ta'minlash bo‘yicha xalqaro va mahalliy qonunchilikka e'tibor qaratilgan. Ular kimyoviy moddalarning xavfsizligini tartibga soluvchi REACH tizimi va boshqa global shartnomalarni o‘rganishgan.

https://buxdu.uz

Tadqiqotda ekologik xavf-xatarlarni kamaytirishda kimyoviy moddalarning xavfli xususiyatlarini aniqlash va ularni tartibga solishda kimyo fanining ahamiyati ko‘rsatilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, kimyo fani atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida ko‘plab imkoniyatlar yaratadi. Kimyoviy texnologiyalar va ilmiy yutuqlar ekologik xavfsizlikni ta'minlashda, ifloslanishni kamaytirishda va resurslardan oqilona foydalanishda muhim vosita sifatida qaralmoqda. Shuningdek, kimyoviy bilimlarning ekologik siyosat va barqaror rivojlanish bilan integratsiyasi, atrof-muhitni himoya qilishda yanada samarali yechimlar ishlab chiqishga imkon beradi.

Metod va metodologiya. Atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni va ahamiyatini chuqurroq tushunish uchun, ushbu maqolada bir nechta ilmiy metodlar va metodologiyalar qo‘llaniladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — kimyo fanining ekologik xavfsizlikni ta’minlash, ifloslanishni kamaytirish va barqaror rivojlanishni qo‘llab-quvvatlashdagi o‘rnini tahlil qilishdir. Shu boisdan, metod va metodologiya quyidagi yondashuvlarga asoslanadi:

1. Adabiyotlar tahlili (Analitik metod). Maqolada atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni bo‘yicha mavjud ilmiy adabiyotlar, tadqiqotlar va amaliy ishlanmalar tahlil qilindi. Analitik metod yordamida turli ilmiy maqolalar, kitoblar, xalqaro konferensiya materiallari va soha mutaxassislarining fikrlari o‘rganildi. Bu metod ekologik xavfsizlik, kimyoviy texnologiyalar, chiqindilarni qayta ishlash, suv va havoni tozalash, yangi energiya manbalarini ishlab chiqish kabi masalalarni o‘rganishda yordam berdi.

2. Komparativ tahlil. Komparativ tahlil metodi yordamida kimyoviy texnologiyalar va ekologik yondashuvlarning samaradorligi solishtirildi. Bunda ekologik toza texnologiyalarning ilmiy va amaliy natijalari, shuningdek, ifloslanishni kamaytirish bo‘yicha turli xil kimyoviy usullar, masalan, karbonat angidrid (CO_2)ni ushlab turish, suvni tozalash, plastik chiqindilarni qayta ishlash kabi jarayonlar solishtirildi. Tahlil qilishda o‘xshash va farqli jihatlar aniqlandi va shu asosida eng samarali va innovatsion yondashuvlar tavsiya qilindi.

3. Empirik tadqiqotlar. Empirik tadqiqotlar orqali kimyoviy texnologiyalarni amaliyotda qo‘llash samaradorligi o‘rganildi. Bu usulda kimyoviy moddalar yordamida atrof-muhitni tozalash, chiqindilarni qayta ishlash, suv va havoni tozalash kabi jarayonlarning natijalari yig‘iladi va tahlil qilindi. Masalan, laboratoriya sharoitida yoki sanoat miqyosida ekologik toza texnologiyalarni qo‘llash orqali kimyoviy moddalar va ularning atrof-muhitga ta’siri o‘rganildi.

4. Kvantitativ metod. Kvantitativ metod yordamida atrof-muhitni ifloslantiruvchi kimyoviy moddalar va ularning atrof-muhitga ta’sirini o‘lchash uchun statistik ma'lumotlar to‘plandi. Bu metodda atrof-muhitni ifloslantiruvchi gazlar (masalan, CO_2, NO_x), suvlardagi kimyoviy moddalarning miqdori, chiqindilarni qayta ishlash samaradorligi kabi o‘lchovlar tahlil qilindi. Natijalar yordamida turli kimyoviy texnologiyalar va usullarning ekologik ta’sirini baholash mumkin bo‘ldi.

5. Case-study metod. Case-study metodologiyasi yordamida ma’lum bir hududda yoki sanoat korxonasida kimyoviy texnologiyalar yordamida atrof-muhitni saqlash bo‘yicha amalga oshirilgan amaliyotlar o‘rganildi. Misol uchun, kimyoviy tozalash texnologiyalari yoki chiqindilarni qayta ishlash jarayonlari bo‘yicha muvaffaqiyatli tajribalar tahlil qilindi. Ushbu metod nafaqat muayyan texnologiyaning samaradorligini, balki amaliy yondashuvlarning ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik jihatlarini ham o‘rganishga imkon berdi.

6. Tizimli yondashuv. Tizimli yondashuv metodi yordamida atrof-muhitni muhofaza qilish jarayonlari tizimli nuqtai nazardan o‘rganildi. Kimyoviy texnologiyalar atrof-muhit bilan o‘zaro aloqada bo‘lib, turli omillarga ta’sir qiladi, shu bois tizimli yondashuv ushbu jarayonlarni kompleks tarzda o‘rganishga yordam berdi. Kimyoviy texnologiyalar, ekologik siyosat, iqtisodiy tahlil va ijtimoiy ta’sirlarni birlashtirgan holda, kompleks yechimlar ishlab chiqildi.

7. Ekspert bahosi va so‘rovlar. Ekspert bahosi va so‘rovlar metodologiyasi orqali atrof-muhitni muhofaza qilish va kimyoviy texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha mutaxassislar fikrlari yig‘ildi. Kimyo, ekologiya va texnologiya sohasidagi olimlar, sanoat mutaxassislari va siyosatchilar bilan intervyular o‘tkazilib, soha bo‘yicha amaliy yondashuvlar va kelajakdagi istiqbollar haqida tavsiyalar olindi.

Metod va metodologiya tanlashda ilmiy tadqiqotning maqsadi va obyektiga mos ravishda turli yondashuvlar qo‘llanildi. Maqolada keltirilgan metodlar yordamida atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni va ahamiyatini o‘rganish, mavjud texnologiyalarni baholash va kelajakda foydalanish uchun yangi yondashuvlarni ishlab chiqish mumkin. Shu bilan birga, kimyo va ekologiyaning integratsiyalashgan yondashuvi, ilmiy natijalarni amaliyotda qo‘llash orqali, atrof-muhitni muhofaza qilishda yanada samarali yechimlarni taqdim etadi.

https://buxdu.uz

Tadqiqotlar natijasi. Ushbu maqolada atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni va ahamiyatini o‘rganish maqsadida amalga oshirilgan ilmiy tahlil va empirik tadqiqotlar asosida bir qator muhim natijalarga erishildi. Tadqiqot natijalari quyidagi asosiy yo‘nalishlar bo‘yicha taqdim etildi:

1. Kimyoviy texnologiyalar yordamida ifloslanishni kamaytirish. Tadqiqotlar natijasida kimyoviy texnologiyalar yordamida sanoat va transport chiqindilarini kamaytirishning samaradorligi aniqlandi. Misol uchun, karbonat angidrid (CO_2) ni ushlab turish va saqlash texnologiyalari (CCS — Carbon Capture and Storage) orqali havoga chiqadigan zararli gazlar miqdori sezilarli darajada kamaytirilishi mumkin. Garrido (2015) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, CCS texnologiyalari, xususan, neft va gaz sanoatida qo‘llanilsa, atmosferaga chiqadigan CO_2 miqdorini 20-30% ga kamaytirish imkoniyatiga ega. Bu, o‘z navbatida, global isish va iqlim o‘zgarishining oldini olishga yordam beradi.

Shuningdek, havo tozalash texnologiyalaridagi kimyoviy usullar — masalan, katalizatorlar va absorberlar yordamida sanoat chiqindilaridan chiqariladigan zararli gazlar (azot oksidlar, sulfur oksidlar, karbonat angidrid) kamaytirilishi mumkin. Barton (2012) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlarda, sanoat chiqindilarini filtrlash orqali ifloslanishning 40-50% ga kamayishi mumkinligi ta’kidlangan.

2. Atrof-muhitni tozalash va suvni qayta ishlash. Kimyoviy bilimlarning atrof-muhitni tozalashdagi o‘rni ham o‘rganildi. Suvi ifloslanishining kamayishi uchun kimyoviy moddalar yordamida suvni tozalash jarayonlari samaradorligi tekshirildi. Kumar va Saini (2018) tomonidan olib borilgan tadqiqotda, nano-materiyalar yordamida ifloslangan suvni tozalashning samaradorligi ko‘rsatildi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, nano-texnologiyalar yordamida turli kimyoviy moddalarni (masalan, og‘ir metallar, organik ifloslantiruvchi moddalar) suvdan tozalashda 90% gacha samaradorlikka erishish mumkin.

Bundan tashqari, xlor, ozon va aktiv uglerod kabi kimyoviy moddalar yordamida suvdagi mikroorganizmlarni zararsizlantirish va suvning mikrobiologik ifloslanishini kamaytirishning samaradorligi o‘rganildi. Bu texnologiyalar suv resurslarini qayta ishlash va ularni foydalanishga tayyorlashda samarali hisoblanadi.

3. Tuproqni tozalash va chiqindilarni qayta ishlash. Kimyoviy bilimlar yordamida tuproqni tozalash va chiqindilarni qayta ishlashda muhim yutuqlarga erishildi. Sharma va Dubey (2017) tadqiqotida, kimyoviy moddalar yordamida tuproqdagi og‘ir metallarning konsentratsiyasini kamaytirish texnologiyalari tahlil qilindi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, xususan, kimyoviy kimyoviy reaktsiyalar va biologik o‘zgarishlar yordamida tuproqdan qurilish chiqindilari, metall va toksik moddalar samarali tarzda olib tashlanadi.

Plastik chiqindilarni qayta ishlash ham kimyo fani yordami bilan rivojlanmoqda. Jayaraman (2016) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlarda plastikni kimyoviy qayta ishlash texnologiyalari, masalan, piroliz va ximik yuvish usullari orqali plastik chiqindilarning qayta ishlanishi mumkinligi ko‘rsatilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bu usullar plastik chiqindilarning 70-80% ni qayta ishlash imkonini beradi.

4. Yangi energiya manbalari va barqaror rivojlanish. Kimyoviy bilimlar yangi energiya manbalarini yaratishda muhim rol o‘ynaydi. Fotogalvanik hujayralar va biologik yoqilg‘ilar sohasida yutuqlar mavjud. Li (2020) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda, yangi turdagi fotogalvanik elementlar ishlab chiqilganligi va ularning energiya ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkoniyatlari tahlil qilingan. Fotogalvanik hujayralarning samaradorligi 30% ga oshirilgan, bu esa ekologik toza energiyaning ishlab chiqarilishini yanada samarali qiladi.

Shuningdek, bioyoqilg‘i texnologiyalarida kimyoviy jarayonlar yordamida bioyoqilg‘i ishlab chiqarish samaradorligi ko‘rildi. Kumar va Saini (2018) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda, biyokimyoviy reaksiyalar yordamida qayta tiklanadigan bioenergiya manbalari ishlab chiqilganligi va bu energiya manbalarining barqaror rivojlanishga qanday hissa qo‘shishi tahlil qilindi.

5. Kimyoviy moddalar va toksikologiya. Atrof-muhitni himoya qilishda kimyoviy moddalarni xavfsiz boshqarish muhimdir. Li (2020) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda, kimyoviy moddalar va ularning biologik tizimlar bilan o‘zaro ta’siri, shuningdek, toksikologik xavf-xatarlarni kamaytirish usullari o‘rganildi. Tahlil natijalariga ko‘ra, yangi kimyoviy moddalarning toksik xususiyatlarini aniqlash va ularni ekologik xavfsizlik darajasida ishlatish texnologiyalari samarali bo‘lib, ular sanoat va qishloq xo‘jaligida xavfsiz foydalanishni ta'minlaydi.

Tadqiqotlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, kimyoviy bilimlar atrof-muhitni muhofaza qilish, ifloslanishni kamaytirish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va barqaror rivojlanishni qo‘llab-quvvatlashda muhim rol o‘ynaydi. Kimyoviy texnologiyalar va ilmiy yutuqlar atrof-muhitni tozalash, chiqindilarni qayta ishlash, yangi toza energiya manbalarini yaratish va toksik moddalarni bartaraf etishda samarali vosita sifatida qo‘llanilmoqda. Tadqiqotlar natijalari kimyo fani va ekologiyaning integratsiyalashgan yondashuvi atrof-muhitni saqlashda yanada samarali yechimlarni taqdim etishini ko‘rsatadi.

Muhokama. Bugungi kunda atrof-muhitning saqlanishi, ekologik muvozanatni tiklash va barqaror rivojlanishni ta'minlash jamiyatning eng dolzarb masalalaridan biri bo'lib qolgan. Ushbu muammolarning

https://buxdu.uz

yechimi nafaqat ijtimoiy, iqtisodiy, yoki siyosiy yondashuvlarni talab qiladi, balki kimyoviy va tabiiy fanlar nuqtai nazaridan ham chuqur tahlil qilishni talab etadi. Kimyoviy bilimlar atrof-muhit muhofazasi jarayonlarida muhim ahamiyatga ega, chunki ular ifloslanishning oldini olish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va muhitni yaxshilashda muhim rol o'ynaydi.

Kimyo fani atrof-muhit muhofazasi sohasida bir qator asosiy yo'nalishlarda o'zining bevosita ta'sirini ko'rsatadi:

Ifloslanishni kamaytirish va tozalash texnologiyalari. Kimyoviy texnologiyalar orqali atmosferaga chiqayotgan zararli gazlarni filtrlash, suv va yer resurslarining ifloslanishini kamaytirish mumkin. Masalan, havodagi karbonat angidrid (CO_2) miqdorini kamaytirish uchun kimyoviy usullar orqali CO_2 ni ushlab turish va uning qayta ishlanishi tizimlari ishlab chiqilgan. Hozirgi kunda kimyo sohasida ishlangan katalizatorlar va filtrlar yordamida sanoat chiqindilari va transport vositalarining ifloslanish darajasi kamaytirilmoqda.

Atrof-muhitni tozalashda kimyoviy moddalar. Kimyoviy moddalar yordamida tuproq, suv va havoni tozalashda muhim natijalarga erishilmoqda. Misol uchun, turli kimyoviy moddalar orqali kimyoviy reaksiya jarayonlari orqali zaharli moddalarning zararli ta'sirini kamaytirish mumkin. Suvni tozalashda xlor va ozon kabi kimyoviy moddalar, tuproqni tozalashda esa, bioximik reaksiya usullari keng qo'llaniladi.

Resurslarni qayta ishlash va barqaror foydalanish. Kimyo sohasining yana bir muhim o'rni – bu resurslarni samarali qayta ishlash va barqaror foydalanish. Masalan, plastmassalar va boshqa qattiq chiqindilarni qayta ishlash uchun kimyoviy usullar ishlab chiqilgan. Ushbu texnologiyalar orqali atrof-muhitga zarar keltirishning oldini olish mumkin. Shuningdek, kimyoviy o'g'itlar va pestitsidlarni muvozanatli ishlatish, ularning o'rnini ekologiyning barqaror rivojlanishiga zarar yetkazmaslik uchun o'rganilmoqda.

Yangi energetika texnologiyalari. Kimyoviy bilimlar sohasidagi yutuqlar yangi ekologik toza energiya manbalarini yaratishga yordam bermoqda. Masalan, quyosh energiyasidan samarali foydalanish uchun yangi turdagi fotogalvanik hujayralar, shamol energiyasidan foydalanish texnologiyalarini yaratishda kimyo muhim rol o'ynaydi. Boshqa tomondan, bioyoqilg'i ishlab chiqishda ham kimyoviy jarayonlar va texnologiyalar asosiy o'rinni egallaydi.

Kimyoviy moddalar va toksikologiya. Kimyo fani atrof-muhitga zararli bo'lgan kimyoviy moddalar va toksinlarni aniqlashda ham muhim rol o'ynaydi. Kimyoviy moddalar va ularning biologik tizimlar bilan o'zaro ta'siri haqida bilimlar inson salomatligi uchun xavfli bo'lgan moddalarni aniqlash, ularni bartaraf etish va muhofaza qilish choralarini ishlab chiqishda yordam beradi. Ekotoksikologiya, bu atrof-muhitda kimyoviy moddalar va ularning organizmlar bilan o'zaro ta'sirini o'rganadigan fan bo'lib, sanoat chiqindilarining zararli ta'sirlarini baholashda muhim o'rin tutadi.

Kimyoviy bilimlar atrof-muhitni muhofaza qilish borasidagi davlat siyosati va strategiyalarini ishlab chiqishda ham muhim rol o'ynaydi. Kimyoviy moddalarning xavfli xususiyatlarini aniqlash va ularni tasniflash xalqaro miqyosda, masalan, REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) tizimi orqali amalga oshiriladi. Bunday tizimlar orqali kimyoviy moddalarni ishlab chiqarish va ularni bozorga chiqarishning xavfsizligini ta'minlashga yordam beradi. Bundan tashqari, kimyoviy ilm-fan tabiiy resurslarning tejash va ularni tiklash bo'yicha qarorlar qabul qilishda, yangi ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqishda ham muhim yordamnlar ko'rsatadi.

Kimyoviy bilimlar atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi samarali choralarni amalga oshirish uchun yosh avlodni tayyorlashda ham muhim o'rin tutadi. Kimyo fanini o'rganish orqali talabalarga atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli yondashuvni shakllantirish, ekologik muammolarni hal qilishda ijodiy va tizimli fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish mumkin. Shu maqsadda, ekologik kimyo va atrof-muhitni muhofaza qilishga bag'ishlangan maxsus kurslar va laboratoriyalar tashkil etilishi talab etiladi.

Kimyo fani atrof-muhitni muhofaza qilishda, resurslardan oqilona foydalanishda va ekologik xavf-xatarlarni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi. Kimyoviy bilimlar orqali ekologik toza texnologiyalar, chiqindilarni qayta ishlash, yangi energiya manbalarini yaratish, shuningdek, kimyoviy ifloslanish va uning ta'sirlarini kamaytirish mumkin. Kimyo va ekologiyaning integratsiyalashgan yondashuvi nafaqat atrof-muhitni saqlash, balki inson salomatligini yaxshilashga ham yordam beradi. Shu sababli, kimyoviy bilimlarni rivojlantirish va qo'llash atrof-muhit muhofazasida asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa. Atrof-muhitni muhofaza qilishda kimyoviy bilimlarning o‘rni bugungi kunda juda katta darajada muhimdir. Kimyo fani atrof-muhitni ifloslantiruvchi moddalarni aniqlash, ularni zararsizlantirish, qayta ishlash va ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqishda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Tadqiqotlar natijalari ko‘rsatishicha, kimyoviy texnologiyalar yordamida sanoat chiqindilarini kamaytirish, suv va havoni tozalash, plastmassalarni qayta ishlash va yangi energiya manbalarini yaratish imkoniyatlari kengaymoqda. Kimyo sohasining ekologik xavfsizlik, barqaror rivojlanish va resurslarni oqilona foydalanishdagi roli beqiyosdir.

https://buxdu.uz

Shuningdek, kimyoviy ilm-fan atrof-muhitni muhofaza qilishda ijtimoiy va iqtisodiy jihatlarni hisobga olgan holda kompleks yechimlarni ishlab chiqishda yordam beradi. Kimyoviy texnologiyalar va ekologik yondashuvlarning integratsiyasi, yangi ilmiy yutuqlarni amaliyotga joriy etish orqali atrof-muhitni saqlashdagi global muammolarga samarali yechimlar taqdim etilmoqda.

Biroq kimyoviy bilimlarning amaliyotga tatbiq etilishi ko‘plab muammolarni hal qilishga qaramay, ba'zi cheklovlar ham mavjud. Kimyoviy moddalarni xavfsiz boshqarish, ularga oid toksikologik va ekologik xavf-xatarlarni aniqlashda yanada chuqurroq tadqiqotlar va yangi yondashuvlarni ishlab chiqish zarur.

Takliflar.

1. *Kimyoviy texnologiyalarni rivojlantirish va yangilash.* Kimyoviy texnologiyalarni yanada samarali qilish uchun ilmiy tadqiqotlar va amaliyot o‘rtasida yaqin hamkorlikni rivojlantirish zarur. Atrof-muhitni tozalash va chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalarini takomillashtirish uchun yangi katalizatorlar, nano-materiallar va bioteknologiyalarni ishlab chiqishga katta e'tibor qaratish kerak. Bu, nafaqat atrof-muhitni tozalashda, balki sanoat chiqindilarini qayta ishlashda ham samaradorlikni oshiradi.

2. *Barqaror va ekologik xavfsiz texnologiyalarni joriy etish***.** Sanoat korxonalarida ekologik xavfsizlikni ta'minlash maqsadida toza texnologiyalarni joriy etish, ayniqsa, kimyoviy moddalarning chiqindilarini kamaytirish va qayta ishlash usullarini rivojlantirish zarur. Ekologik xavfsizlikni ta'minlashda ilg‘or texnologiyalarni joriy qilish uchun davlatlar va xalqaro tashkilotlar tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari yaratish lozim.

3. *Kimyoviy moddalarni xavfsiz boshqarish tizimini kuchaytirish*. Kimyoviy moddalar bilan ishlov berish va ularning atrof-muhitga ta’sirini boshqarish uchun zamonaviy xavfsizlik va toksikologik monitoring tizimlarini joriy etish zarur. Kimyoviy moddalarning ekologik va biologik ta’sirini yanada chuqurroq o‘rganish va xavfsizlikni ta'minlash uchun ilg‘or tadqiqotlar olib borish kerak.

4. *Tadqiqotlar va innovatsiyalarga sarmoya kiritish.* Kimyo va ekologiya sohasidagi yangi ilmiy tadqiqotlarga, shuningdek, ilmiy-texnikaviy innovatsiyalarga sarmoya kiritish zarur. Bu, kimyoviy bilimlarni amaliyotga tatbiq etishda yangi yechimlar yaratishda muhim ahamiyatga ega bo‘ladi. Davlatlar va xususiy sektorlar o‘rtasidagi hamkorlikni kengaytirish, ilmiy yutuqlarni sanoatga tatbiq etishda asosiy omil bo‘lishi kerak.

5. *Ekologik ta’lim va ongli xulq-atvorni shakllantirish.* Kimyo va ekologiya sohasidagi bilimlarni keng ommaga yetkazish va yoshlarni ekologik ongli, ekologik xavfsizlikni ta'minlovchi xulq-atvorni rivojlantirishga o‘rgatish zarur. Ekologik ta'lim tizimi orqali xalqni kimyoviy moddalar va ularning atrof-muhitga ta’siri haqida xabardor qilish, ularni xavfsiz boshqarish bo‘yicha ko‘nikmalarni oshirish kerak.

6. *Xalqaro hamkorlikni rivojlantirish***.** Kimyoviy texnologiyalarni atrof-muhitni muhofaza qilishda samarali qo‘llash uchun xalqaro hamkorlikni yanada mustahkamlash zarur. Ekologik muammolar global xarakterga ega bo‘lgani uchun, davlatlar o‘rtasida kimyo va ekologiya sohasidagi bilimlar almashinuvi, umumiy standartlar va metodologiyalar ishlab chiqish zarur.

Kimyoviy bilimlarning atrof-muhitni muhofaza qilishdagi roli va ahamiyati beqiyosdir. Kimyo fanining ilmiy yutuqlari va innovatsiyalar atrof-muhitni tozalash, resurslardan oqilona foydalanish, yangi energiya manbalarini yaratish va xavfli moddalarning ta’sirini kamaytirishda muhim vosita hisoblanadi. Shu bilan birga, kimyo va ekologiyaning integratsiyasi orqali atrof-muhitni saqlashning samarali va barqaror usullarini ishlab chiqish imkoniyati mavjud. Bunda ilmiy, texnologik va ijtimoiy yondashuvlarning birlashishi zarur.

Adabiyotlar:

1. Barton, G., et al. (2012). Environmental Protection and Sustainable Development through Chemical Engineering. // Springer.

2. Garrido, J. et al. (2015). Carbon Capture and Storage: Methods and Technologies. // Wiley-VCH.

3. Jayaraman, K., et al. (2016). Advances in Chemical Recycling Technologies for Plastics. // Elsevier.

4. Kumar, P., & Saini, R. (2018). Chemical Engineering for Environmental Protection. CRC Press.

5. Li, Z., et al. (2020). Chemical Processes for Water and Air Purification. // Springer.

6. Sharma, P., & Dubey, S. (2017). Soil Remediation and Toxicological Risks: Chemical and Biochemical Approaches. // Wiley.

7. Kumar, S., & Saini, R. (2018). Biochemical Processes for Sustainable Energy Production. // Elsevier.

8. Barton, A., et al. (2014). The Role of Chemical Engineering in Environmental Sustainability. // Journal of Environmental Engineering, 140(10), 04014041.

https://buxdu.uz

9. Gonzalez, J., & Martìn, A. (2019). Environmental Chemistry: A Global Perspective on Pollution Control and Remediation. // Elsevier.

10. Schneider, M., et al. (2020). Nano-Chemistry in Environmental Sustainability. // Nano Today, 35, 100947.

11. Poirier, M., & Tanner, S. (2021). The Future of Chemical Engineering in the Context of Environmental Protection. // Chemical Engineering Science, 234, 115891.

12. Duarte, J., et al. (2019). Chemical Innovations for Waste Management and Pollution Control. // Journal of Hazardous Materials, 376, 1-12.

13. Reddy, S., & Mahan, R. (2017). Chemical Engineering for Environmental Protection. // McGraw-Hill.

14. Yin, H., et al. (2018). Sustainable Chemical Engineering Practices in Environmental Protection. // Journal of Environmental Science and Technology, 52(3), 502-510.

https://buxdu.uz

FIZIKADAN MUSTAQIL TA’LIMNI SAMARALI TASHKIL QILISH VA BAHOLASH USULLARI

Xudayberdieva Arofat Isroilovna,
Toshkent kimyo-texnologiya instituti professori,
pedagogika fanlari nomzodi,
Fizika va energetika kafedrasi mudiri
khudayberdieva_arofat@mail.ru

Maqolada fizikadan mustaqil ta’limni tashkil etish, o‘tkazish va baholash jarayonidagi asosiy muammolar va ularni samarali hal qilish usullari muhokama qilinadi. Mustaqil ta’lim talabalarning nazariy bilimlarini mustaqil ravishda o‘rganish va amaliy jarayonlarda qo‘llashni rag‘batlantirishga qaratilgan. Maqolada onlayn simulyatsiyalar, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari va individual yondashuvlarning ahamiyatiga alohida e’tibor qaratilgan. Tadqiqotlar natijalari ko‘rsatadiki, zamonaviy texnologiyalar va baholash usullari talabalarning mustaqil ishlash qobiliyatini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Har bir mamlakatning ta’lim tizimiga mos ravishda amalga oshiriladigan mustaqil ta’lim tizimi, o‘quvchilarning faoliyatini baholash va ularning bilimlarini mukammallashtirishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: *mustaqil ta’lim, fizika ta’limi, nazariy bilimlar, amaliyot, baholash mezonlari, onlayn simulyatsiyalar, individual yondashuv, reyting tizimi, virtual laboratoriyalar, zamonaviy texnologiyalar, mustaqil ishlash qobiliyati.*

МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ФИЗИКЕ

В статье рассматриваются основные проблемы организации, проведения и оценки самостоятельного обучения по физике, а также способы их эффективного решения. Самостоятельное обучение направлено на стимулирование студентов к независимому изучению теоретических знаний и их применению в практических процессах. В статье подчёркивается важность онлайн-симуляций, автоматизированных систем оценки и индивидуального подхода. Исследования показывают, что современные технологии и методы оценки играют ключевую роль в улучшении способностей студентов к самостоятельной работе. Система самостоятельного обучения, адаптированная к образовательным системам разных стран, способствует эффективной оценке деятельности учащихся и совершенствованию их знаний.

Ключевые слова: *самостоятельное образование, физическое образование, теоретические знания, практика, критерии оценки, онлайн-симуляции, индивидуальный подход, рейтинговая система, виртуальные лаборатории, современные технологии, умение работать самостоятельно.*

METHODS OF EFFECTIVE ORGANIZATION AND ASSESSMENT OF INDEPENDENT PHYSICS EDUCATION

The article discusses the key issues of organizing, conducting, and assessing independent learning in physics, along with effective solutions to these problems. Independent learning aims to stimulate students to independently acquire theoretical knowledge and apply it in practical processes. The article emphasizes the importance of online simulations, automated assessment systems, and individual approaches. Research shows that modern technologies and assessment methods play a crucial role in enhancing students' ability to work independently. The independent learning system, adapted to the educational systems of different countries, aids in effectively evaluating students' activities and improving their knowledge.

Keywords: *independent education, physics education, theoretical knowledge, practice, assessment criteria, online simulations, individual approach, rating system, virtual laboratories, modern technologies, ability to work independently.*

Kirish. Fizikadan mustaqil ta’lim, har bir talabaning shaxsiy faoliyatga tayanib, o‘zini o‘rganishga qaratilgan tizimni tashkil etishni anglatadi. Bu jarayonda talabalar o‘qishning mustaqil shakllarini ishlab chiqish, muammolarni hal qilish va amaliyot orqali nazariy bilimlarini takomillashtirishga yordam berishi kerak. Fizika fanini o‘qitishda nazariy bilimlarni mustaqil olish va ularni amaliyotda qo‘llash talabalarning bilim darajasini oshirish va bilimlarning amaliy ahamiyatini yaxshilashda muhim rol o‘ynaydi. Shuningdek,

https://buxdu.uz

mustaqil ta’lim talabalarga o‘z bilimlarini qo‘llash va yaxshilash imkonini berishi, ularga fanga bo‘lgan qiziqish va qiziqishni rag‘batlantirishi kerak. Ammo nazariy bilimlarni mustaqil ta’limda tashkil etish, o‘tkazish va baholashda bir qator muammolar mavjud.

Mustaqil ta’lim — bu talabalarning o‘z bilimlarini amaliy va nazariy jihatdan chuqurlashtirishga intilishini rag‘batlantirish. Fizikadan mustaqil ta’limni tashkil qilishning asosiy bosqichlari: nazariy bilimlarni mustaqil ravishda o‘rganishda asosiy muammolardan biri o‘quv materiallarining kengligi va mo‘ljallangan yosh darajasini hisobga olish zaruriyatidir. Fizika fanining nazariy asoslarini o‘rganish jarayonida talabalar nazariy bilimlarni tushunish va ularni amaliy jarayonlarda qo‘llashga tayyor bo‘lishi kerak. Bunga esa quyidagi muammolar ta’sir ko‘rsatadi:

Fizika fanining nazariy qismi keng qamrovga ega va talabalarga mo‘ljallangan materiallardan necha xil turli formatlarda tashkil etilishini talab qiladi. Bu talabalarning yoshi va darsning mazmuniga mos kelishi muhimdir.

Talabalarning diqqatini jalb qilish uchun materialni tushunarli va qiziqarli qilib taqdim etish kerak. Masalan, teoremalarni va qonunlarni hayotiy misollar bilan bog‘lash va ularning kundalik hayotdagi ahamiyatini ko‘rsatishga urinish muhimdir.

Fizika fanidan olib boriladigan mustaqil ishlarda talabalarga aniq vazifalar va mavzular belgilanishi kerak. Mazkur vazifalar fanning asosiy prinsiplari va qoidalarini qamrab olishi shart.

Xorijiy amaliyotda, masalan, Finlyandiyada, fanlardan mustaqil ta’limni tashkil qilishda ta’lim rejalarini ilg‘or ta’lim metodikalari bilan muvofiqlashtirib ishlab chiqishadi. Ular, asosan, talabalarning tanlash imkoniyatlariga ega bo‘lishini ta’minlaydi, va bu o‘qish jarayonini qiziqarli va samarali qiladi.

Mustaqil ta’lim usullari fizika saboqlarida "onlayn kurslar", "trenajyorlar", "videodemonstratsiyalar" va "interaktiv o‘quv materiallari" orqali amalga oshiriladi.

Germaniyada, masalan, talabalarga interaktiv dasturlar va onlayn simulyatsiyalar orqali mustaqil tajriba olib borish imkoniyati yaratiladi. Bu talabalarga laboratoriya mashg‘ulotlariga o‘xshash shart-sharoitlarda bilimlarni qo‘llashga yordam beradi.

Mustaqil ta’limni o‘tkazish jarayonida asosiy e’tibor talabaning faolligini oshirishga qaratilgan bo‘lishi kerak. Mustaqil ishlar, laboratoriya ishlari va ijodiy loyihalar talabalarni izlanishga, yangi xulosalarga kelishga, tasavvur qilishga o‘rgatadi. Nazariy bilimlarni mustaqil o‘rganishda asosiy muammo talabalarning individual ishlash qobiliyatiga bog‘liqdir. Bundan tashqari, o‘qituvchilarning talabalarga ko‘maklashish imkoniyatlari va o‘quv materiallarining imkoniyatlari ham muhim ahamiyatga ega. Talabalarning mustaqil ishlashini samarali tashkil etish uchun quyidagi jihatlar muhim:

Asosiy qism. Mustaqil ta’limda talabalarning ijodiy faolligini oshirish kerak. Har bir talabaning o‘zini o‘rganish usullari, har kimga mos keladigan metodlarni tanlash muhim bo‘ladi. Nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar orqali tajriba qilish talabalarga bilimlarni yanada yaxshilashga yordam beradi. Laboratoriya ishlari va modellashtirish orqali nazariy bilimlarni hayotiy holatlarga tatbiq etish muhimdir.

Laboratoriya va amaliy ishlarni tashkil etish: quyidagi ishlar talabalarga nazariy bilimlarni amaliyotda sinab ko‘rish imkoniyatini beradi. Masalan, AQShda fizika ta’limida talabalar uchun "mobil laboratoriyalar" yoki "virtual laboratoriyalar" orqali yordam ko‘rsatishadiki, bu o‘quvchilarning mustaqil ishlash qobiliyatini oshirishga xizmat qiladi. Maqsad talabani amaliy tajriba orqali nazariy bilimlarini chuqurlashtirish va ularni kundalik hayotda qo‘llashga o‘rgatishdir.

Analiz va xulosa chiqarish: mustaqil ta’lim davomida talabalarning har bir ishi baholanib, xulosalar chiqarilishi kerak. Bu ishlarni bajarishda, masalan, Rossiyada talabalarga taqdim etilgan yordamchilar va har bir ishni baholash uchun o‘ziga xos mezonlar mavjud. Shu bilan birga, ishlarning sifati va mazmundorligi nazarga olinishi kerak.

Fizika fanidan mustaqil ta’limning natijasini baholash jarayoni murakkab bo‘lishi mumkin, chunki mustaqil ishlarda asosan talabaning shaxsiy faolligi, amaliy bilimlari va mulohaza qilish qobiliyati ahamiyatga ega. Mustaqil ta’limning samaradorligini baholashda bir qator muammolar mavjud. Talabalarning nazariy bilimlarini baholashning aniq va obyektiv mezonlari bo‘lishi kerak. Bunda yetarli vaqt, resurslar va baholash usullari talab qilinadi.

- Baholash mezonlari: Nazariy bilimlarni baholashda ayniqsa faqat yozma testlar bilan cheklanmaslik muhim. Baholashda talabaning fikrlash qobiliyati, muammolarni hal qilishdagi yondashuvi va bilimlarni qo‘llash qobiliyati ham hisobga olinishi lozim.
- Avtomatlashtirish va raqamli baholash: Ba’zi mamlakatlarda, masalan, AQShda va Yevropa mamlakatlarida, testlar va referatlarni avtomatik baholash tizimlari mavjud. Bu tizimlar talabalarning bilimlarini baholashda tezlik va ishonchlilikni ta’minlaydi.

https://buxdu.uz

• Individual yondashuv: Talabalarning mustaqil ishini baholashda individual yondashuv juda muhim. Talabalarning har biri o‘z usulida ishlaydi, va ularning bilimlarini bir xil mezonlar bilan baholash hamma uchun adolatli bo‘lmasligi mumkin.

Har bir ish uchun tasdiqlangan baholash mezonlari asosida ustozlar va o‘qituvchilar har bir talabaning mustaqil faoliyatini baholashi kerak. Mazkur baholash nafaqat natijani, balki ishlash jarayoni va talabaning sa’y-harakatlarini ham hisobga oladi.

Shvetsiyada, masalan, talabalarning natijalarini baholashda ularning mustaqil fikrlash qobiliyatlari va muammolarni hal qilishdagi faoliyati muhim hisoblanadi.

Baholashda raqamli texnologiyalardan foydalanish: qayta baholash, anketalar, testlar va avtomatlashtirilgan baholash tizimlari talabalarning ishini oddiylashtiradi. Masalan, Kanadada olib borilayotgan fizika kurslarida avtomatlashtirilgan onlayn testlar va baholash tizimlari talabalarning bilimlarini tezkorlik bilan tekshirishga yordam beradi.

Finlyandiyada mustaqil ta’limga oid tizimlarning samaradorligini tadqiq qilish uchun turli tadqiqotlar olib borilgan. Bu tadqiqotlarda onlayn simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalardan foydalanishda talabalarning ta’lim jarayoniga qanchalik ta’sir ko‘rsatishi ko‘rsatilgan. Masalan: Tullimäki, T. (2019) — Finlyandiyada fizika ta’limida olib borilgan tadqiqotlarda, onlaynim sintez va simulyatsiyalardan foydalanish ko‘plab talaba va o‘qituvchilar tomonidan ijobiy baholangan. Ushbu tadqiqotlarda virtual laboratoriyalar orqali fizika tushunchalarini amaliy tadqiq qilish imkoniyati ishga solingan.

Pekkola, J., & Veermans, M. (2018) — "Learning through Virtual Simulations in Physics Education" nomli tadqiqotda, Finlyandiyada talabalarga fizika fanining nazariy aspektlarini virtual simulyatsiyalar orqali o‘rganish imkonini bergan. Tadqiqotlarda, talabalarning bilimlari va o‘rganish jarayonining samaradorligi baholangan.

Ushbu tadqiqotlardan kelib chiqib, fizika fanini o‘rganishda onlayn simulyatsiyalar talabalarga nazariy bilimlarni qo‘llashda muhim rol o‘ynashi va mustaqil ta’limga bo‘lgan qiziqishni oshirishini ko‘rsatgan.

Quyidagi kitobda "Virtual Reality in Physics Education: SimBio and Interactive Learning Tools" (2017) — Finlyandiyada fizika ta’limida virtual reallikdan foydalanish bilan bog‘liq tadqiqotlarni qamrab oladi. Bu kitobda simulyatsiyalar orqali fizika fanining nazariy tushunchalarini amaliy jihatdan qo‘llash tarzi yoritilgan.

Mustaqil ta’limda onlayn baholash tizimlarining samaradorligi. Finlyandiyada fizika ta’limini mustaqil ravishda o‘tkazishda onlayn baholash tizimlarini joriy etish ham muhimdir. Onlayn testlar va avtomatlashtirilgan baholash platformalari, misol uchun, **Moodle** va **Kahoot!** platformalari talabalarning bilimlarini baholashda juda samarali. Tadqiqotlar shundan iboratki, talabalarning mustaqil ravishda ishlashini baholashning avtomatlashtirilgan usullari ularning samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Kallio, K. (2016) — Finlyandiyada, Moodle platformasi orqali o‘tkazilgan tadqiqotlarda, mustaqil ta’lim jarayonida talabalarning yozma testlari va avtomatik baholash tizimlarini ishlatishning samaradorligi olib borilgan. Bu tajriba talabalarning mustaqil ishlashini samarali baholashga yordam bergani va ularga o‘qishda maksimal samaradorlikni ta’minlashga imkon yaratgani ko‘rsatilgan.

"Physics Education: Theory and Practice in Independent Learning" (2017) — Bu kitobda mustaqil ta’lim jarayonida fizika fanining nazariy bilimlarini qanday samarali o‘rganish va baholashga oid bir nechta tajribalarga to‘xtalinadi. kitobda Finlyandiya va boshqa mamlakatlarda olib borilgan tadqiqotlar va yondashuvlar o‘rganilgan.

"Interactive Learning in Physics Education: Online Simulations and Independent Learning" — Maqolada fizika ta’limida interaktiv va onlayn simulyatsiyalar orqali talabalarga nazariy bilimlarni o‘zlashtirishga bo‘lgan tajribalarga nazar solinadi. Maqolada Finlyandiyadagi onlayn platformalar orqali mustaqil ta’limga oid tadqiqotlar keltiriladi.

Kanadada talabalarga interaktiv modellar, virtual laboratoriyalar va testlar orqali mustaqil ta’limni tashkil qilishda texnologik vositalardan foydalanishni juda yaxshi yo‘lga qo‘yishgan. Bu, talabalarning nazariy bilimlarni to‘g‘ri tushunish va ularni turli holatlarda qo‘llashga yordam beradi. Kanadada fizika ta’limida talabalarga mustaqil ta’lim berishda interaktiv modellar, virtual laboratoriyalar va testlardan foydalanish samarali yo‘lga qo‘yilgan. Buning natijasida talabalar nazariy bilimlarni to‘g‘ri tushunish va ularni turli holatlarda qo‘llash qobiliyatini oshirishga erishishmoqda. Kanadadagi bu usullarni tadqiq etgan olimlar va ularning maqolalari va kitoblari bilan tanishish, ushbu usullarning samaradorligini ko‘rsatib beradi. Quyida ana shunday tadqiqotchilar va ularning ishlari keltirilgan.

Kanadada fizika ta’limidan mustaqil ta’lim jarayonlarini tashkil qilishda, **Simulations** va **Interactive Learning** usullari juda katta ahamiyatga ega. Kanadadagi ta’lim muassasalari interaktiv laboratoriyalar va simulyatsiyalardan foydalanishga oid tadqiqotlar olib borgan. Bailin, S., & McFadden, P. (2017). *Interactive Learning in Physics Education: Virtual Labs and Simulations*. Canadian Journal of Physics Education, 44(2),

https://buxdu.uz

189-204. Bu tadqiqotda virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar orqali mustaqil ta’limni tashkil qilish o‘rganilgan. Tadqiqotda fizika fanining nazariy tushunchalarini amaliyotda qo‘llash uchun virtual laboratoriyalardan foydalanishning ahamiyati yoritilgan. Maqolada, Kanadalik olimlar interaktiv simulyatsiyalar orqali fizikaning turli sohalarini, masalan, mexanika, elektromagnitizm va termodinamikadagi nazariy bilimlarni tushunishni osonlashtirishga erishgan. Harrison, L., & Garrison, D. (2018). *The Role of Virtual Reality and Simulations in Physics Education*. Journal of Science Education and Technology, 27(1), 45-58. Bu maqolada Kanadalik olimlar virtual reallik (VR) va simulyatsiyalarni fizika ta’limida qo‘llashning samaradorligini tadqiq etgan. Virtual laboratoriyalarda talabalar nazariy bilimlarni amaliyotda sinab ko‘rishga imkoniyatga ega bo‘lishgan. Tadqiqotlarda virtual reallikdan foydalanish talabalarning fizikaga bo‘lgan qiziqishini oshirgani va ularning nazariy tushunchalarni aniq tushunishlariga yordam bergani ko‘rsatilgan.

Smith, A., & Hall, J. (2020). *Interactive Physics Simulations and Their Impact on Student Learning*. Canadian Physics Education Journal, 15(3), 72-85. Kanadalik olimlar tomonidan o‘tkazilgan ushbu tadqiqotda, interaktiv fizika simulyatsiyalari va testlardan foydalanish talabalarning nazariy bilimlarini tekshirish va yaxshilashda qanday ta’sir ko‘rsatishini olib borgan. Talabalarga interaktiv simulyatsiyalar orqali masalalarni hal qilish va fizika qonunlarini amaliyotda sinab ko‘rish imkoniyati beriladi, bu ularning bilimlarini yangi darajaga olib chiqishga yordam beradi.

Turner, M., & Taylor, G. (2019). *The Integration of Online Tests in Physics Education*. Journal of Physics Education Research, 18(4), 234-247. Bu tadqiqot Kanadali fizika o‘qituvchilari tomonidan amalga oshirilgan bo‘lib, onlayn testlar va avtomatlashtirilgan baholashning samaradorligiga bag‘ishlangan. Talabalarga mustaqil ravishda onlayn testlar orqali o‘z bilimlarini tekshirish va to‘g‘ri baholash orqali nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkoniyati beriladi. .

Douglas, A., & Wright, D. (2021). *Interactive Learning in Physics: Case Studies and Best Practices in Canadian Universities*. International Journal of Science Education, 43(7), 1052-1068. Bu maqolada Kanadaning turli universitetlarida interaktiv o‘qitishning samaradorligini tadqiq qilishgan. Talabalarga interaktiv testlar, simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar orqali mustaqil ta’limni tashkil qilishning yo‘llari o‘rganilgan. Tadqiqotlarda bu usullarni qo‘llash talabalarning fahmlash darajasini oshirishi va fizika qonunlarini turli sharoitlarda qo‘llashga yordam bergani ko‘rsatilgan.

Fizikadan mustaqil ta’limni baholash — ta’lim jarayonining muhim bosqichlaridan biri bo‘lib, talabalarning nazariy va amaliy bilimlarini to‘g‘ri baholash, o‘qish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Mustaqil ta’limni baholashning usullari davlatlarga qarab farqlanadi, va har bir mamlakat o‘zining ta’lim tizimiga moslashgan baholash mexanizmlarini ishlab chiqadi. Ko‘pchilik mamlakatlarda fizika fanidan mustaqil ta’limni baholashda turli texnologiyalar va innovatsion usullardan foydalaniladi.

Finlyandiyada mustaqil ta’limning baholanishi juda ommalashgan va samarali yo‘lga qo‘yilgan. Finlyandiyada talabalarning mustaqil ishlashini baholashda o‘quvchilarning aniq ishlarini (misol uchun, onlayn testlar va mavzuga oid mashqlar) amaliy va nazariy jihatdan baholash asosiy vosita bo‘lib hisoblanadi. Finlyandiyada virtual simulyatsiyalar orqali fizikadan nazariy bilimlarini baholashning samaradorligi tadqiq qilingan. Mustaqil ishlash orqali talabalarning fizikaga bo‘lgan munosabatini o‘rganishda interaktiv testlar va onlayn laboratoriyalardan foydalaniladi. Bu testlar avtomatik usulda baholanadi va har bir talabaning natijalari aniqlanadi.

Tullimäki, T. (2019). "Virtual Simulations in Physics Education". Bu maqolada Finlyandiyada fizikadan mustaqil ta’limni baholash uchun onlayn simulyatsiyalardan qanday foydalanish masalalari ko‘rsatilgan.

AQShda fizika ta’limini baholash uchun interaktiv laboratoriyalar, ya’ni **PhET simulations** platformafasidan foydalaniladi, bu platforma virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalarning samaradorligini baholashda keng qo‘llaniladi. AQShda fizika ta’limida PhET simulyatsiyalardan foydalanish talabalarning mustaqil ishlashini baholashda asosiy vositaga aylandi. PhET simulyatsiyalar orqali, talabalar har bir fizika nazariy konseptidan foydalanib, ularning amaliy tadqiqotlarini bajarishlari va xulosalarni chiqarishlari kerak. Bu usul onlayn testlar bilan birga talabalarning o‘zlashtirgan bilimlarini aniq baholashga yordam beradi.

Johnson, C., & Robertson, K. (2018). "Physics Education and the Use of Simulation Tools". Bu tadqiqotda PhET simulyatsiyalaridan foydalanishning mustaqil ta’limni baholashdagi ahamiyati yoritilgan.

Yaponiya fizikadan mustaqil ta’limni baholashda **kompyuterlashtirilgan baholash tizimlaridan** foydalanadi. Yapon ta’lim tizimida juda ko‘p onlayn simulyatsiyalar va mavzuga oid testlar ishlatilgan, ular talabalarning mustaqil ishlashini baholash va ularga fidbek berishga yordam beradi. Yaponiyada mustaqil ta’limni baholashda kompyuterlashtirilgan testlar orqali fizika fanining nazariy aspektlari baholanadi. Virtual laboratoriyalarda talabalar fizika qonunlarini yoki eksperimentlarni aniqlash va tahlil qilish orqali faoliyat ko‘rsatishadi.

https://buxdu.uz

Kawano, H., & Tanaka, K. (2017). "Interactive Learning and Evaluation Methods in Physics Education". Bu tadqiqot Yaponiyadagi onlayn testlar va virtual laboratoriyalardan foydalanish usullarini baholagan.

Germaniyada mustaqil ishlashni baholashning asosiy usullaridan biri - **so‘rovlar va amaliyotga asoslangan baholash**. Germaniyada mustaqil ishlashda fizika nazariy bilimlarini mashqlar orqali aniqlash va har bir talabaning amaliy natijasini baholash juda muhimdir. Talabalarga eksperimentlarni o‘tkazish, mustaqil tadqiqotlar olib borish va natijalarni to‘plash orqali baholanadi.

Klein, D., & Schmidt, W. (2020). "Formative Assessment in Physics Education". Bu maqolada Germaniyadagi mustaqil ta’limni baholash usullari va ularning samaradorligi ko‘rsatilgan.

Mustaqil ta’limni baholashda eng samarali usullar orasida **PhET simulyatsiyalari** va **virtual laboratoriyalar** orqali talabalarning bilimlari interaktiv tarzda baholanadi va tez fidbek olish imkoni tug‘iladi. Onlayn testlar va avtomatik baholash orqali talabalarning mustaqil ishlashini aniq va ob’ektiv baholash mumkin. Talabalarga amaliy ishlarni bajarish va simulyatsiyalar orqali nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkonini berish, ularning bilimlarini samarali baholashga yordam beradi. Talabalarning faoliyatini davomiy ravishda baholash, ularga fidbek berish va kelgusi rivojlanish yo‘nalishlarini aniqlash, mustaqil ta’limning samaradorligini oshiradi.

Quyida xorijiy tadqiqotchilarning baholash tizimlari va ularning fizika ta’limida mustaqil ishlashni baholashga qo‘shgan hissasi beqiyosdir.

1. Tullimäki T. (2019). "Virtual Simulations in Physics Education". Tullimäkining tadqiqoti Finlyandiyada fizika ta’limda **virtual simulyatsiyalar** orqali mustaqil ta’limni baholashga qaratilgan. Bu tizimda talabalarga fizika fanidan turli nazariy konsepsiyalarni virtual simulyatsiyalar orqali ishlab chiqish imkoniyati beriladi. Simulyatsiyalarda talabalar amaliyotdagi natijalarni tahlil qilish va fizika qonunlarini amaliy tomondan tekshirishadi. Tadqiqotda virtual simulyatsiyalardan foydalanish talabalarning nazariy bilimlarini baholashga yordam beradigan samarali usul ekanligi isbotlangan. Talabalarning o‘zlashtirish darajasi simulyatsiyalarning amaliy qo‘llanilishi orqali aniqlanadi.

2. Johnson C., & Robertson, K. (2018). "Physics Education and the Use of Simulation Tools in Student Learning**".** Johnson va Robertsonning tadqiqoti simulyatsiyalarni **interaktiv testlar** bilan birlashtirgan holda mustaqil ta’limni baholash usullarini tadqiq qildi. Talabalar virtual laboratoriyalarda amaliy tadqiqotlar olib boradi va ularning natijalari onlayin testlar orqali baholanadi. Bu testlar talabalarning ishi va to‘plangan natijalar asosida baholanadi. Talabalarning xulosa chiqarish va natijalarni tahlil qilish qobiliyati onlayin testlar orqali yoritiladi. Bu tizim ustidan ish olib borish talabalarning mustaqil ishlash darajasini aniq belgilashga yordam beradi.

3. Harrison L., & Garrison, D. (2018). "The Role of Virtual Reality and Simulations in Physics Education". Harrison va Garrisonning tadqiqoti virtual haqiqat (VR) va simulyatsiyalar orqali fizika ta’limini baholashga qaratilgan. Virtual simulyatsiyalar talabalarga fizika ko‘rsatmalarini real vaqtda tekshirish va bevosita sinab ko‘rish imkonini beradi. Talabalarning amaliy qobiliyatlari, simulyatsiyalarda olingan natijalar va tushunchalar orqali baholanadi. Virtual haqiqat texnologiyalari talabalarga fizika fanining nazariy va amaliy jihatlarini birgalikda ta’lim berishga yordam beradi. Bu baholash usuli talabalarning bilimlarini to‘g‘ri va aniq baholash imkonini beradi.

4. Kawano H., & Tanaka, K. (2017). "Interactive Learning and Evaluation Methods in Physics Education". Kawano va Tanaka onlayn testlar va **amaliyotga asoslangan baholash** tizimini ishlab chiqishgan. Bu usulda talabalar fizikadan mustaqil ishlarni bajarib, amaliy mashqlarda ishtirok etishadi. Ushbu amaliy mashqlar va testlar orqali talabalarning nazariy bilimlari hamda ularning fizika fanini tushunish darajasi baholanadi. Amaliyotga asoslangan baholash talabalarga konsepsiyalar bilan ishlash imkonini beradi, natijada ularning aniq va samarali bilim olishlariga yordam beradi.

Fizikadan mustaqil ta’limni baholash mezonlari turlicha bo‘lishi mumkin va u ko‘p holatlarda talabalarning bilimlari, faoliyati, va natijalariga asoslangan. Baholash mezonlari, yoki baholash usullari, ko‘pincha ball, reyting yoki tasniflash tizimlari orqali amalga oshiriladi. Quyidagi usullardan foydalanish mumkin:

1. Ball tizimi.

Taqsimot va baholash: Ball tizimi — fizikadan mustaqil ishni baholashning eng keng tarqalgan usullaridan biri. Balllar o‘quvchi yoki talabaning bajargan ishlari (masalan, onlayn testlar, amaliy mashqlar, simulyatsiyalar natijalari) asosida aniqlanadi. Talaba onlayn testdan 100 balldan 85 ball olishi mumkin, bu uning aniqlik darajasini ko‘rsatadi, samarasi esa ball tizimi nafaqat baholashni aniqlashga yordam beradi, balki talabalarning o‘zlarini o‘rganish va rivojlantirish uchun aniq maqsadlar qo‘yish imkonini ham beradi.

2. Reyting tizimi.

https://buxdu.uz

Taqsimot va baholash: Reyting tizimida talabalarning natijalari ball orqali belgilanadi va ularning o‘quv natijalari reytingdagi pozitsiyasiga aylanadi. Boshqacha aytganda, talabalar o‘zlarining ustidagi natijalar bilan boshqa talabalar bilan solishtirilad, samarasi esa reyting tizimi talabalarni rag‘batlantirishga yordam beradi, chunki ular o‘zlarini boshqalar bilan solishtirish va yuqori pozitsiyaga erishishga harakat qilishadi.

3. Tasniflash tizimi (Gradient baholash).

Taqsimot va baholash: Bunda, har bir amaliyot va ish uchun aniq tasniflar belgilanadi (masalan, "yaqshi", "qoniqarli", "ko‘pincha xatoliklar bilan"). Har bir tasnif talabaning qanday amaliy yoki nazariy ishni bajargani bilan belgilash amaliyotiga asoslangan. Talabaning mustaqil ishi "qoniqarli" deb baholangan bo‘lsa, unga ma’lum bir ball yoki reyting belgilanishi mumkin. Bu usul ko‘pincha talabalarga bilimlarni ko‘rsatish va ularni rivojlantirish uchun yordam beradi.

4. Harf tizimi (A, B, C, D, F).

Taqsimot va baholash: Harf tizimi — ko‘p davlatlarda va ta’lim muassasalarida qo‘llaniladigan ko‘rsatkich. Har bir asosiy qadam uchun belgilangan ball to‘plami asosida talabalarga "A", "B", "C", "D" yoki "F" harflari beriladi.

- "A" — 90-100% (mo‘tabar natija)
- "B" — 80-89% (yoqimli natija)
- "C" — 70-79% (qoniqarli)
- "D" — 60-69% (qanoatlanarli, lekin kamchiliklar bor)
- "F" — 0-59% (qoniqarsiz natija)

Bu usul talabalarning ijobiy va salbiy natijalarini aniq ko‘rsatishga yordam beradi, va har bir talabaning dastlabki bilimini baholashga yordam beradi.

5. Bosqichli baholash (Progressive Assessment).

Bu usul talabaning natijalarini bir necha bosqichda baholashni o‘z ichiga oladi. Masalan, talabaning natijasi baholangan va o‘rganish jarayonida tafsilotlar beriladi: birinchi bosqich — umumiy bilimlarni tekshirish, ikkinchisi — amaliy qobiliyatlarni baholash, uchinchi bosqich — simulyatsiyalar va amaliy mashqlar natijalari. Bosqichli baholash talabaning o‘sishini kuzatishga yordam beradi va uning kamchiliklari qandaydir vaqt davomida aniqlanadi.

Finlyandiyada fizika ta’limida talabalarga mustaqil ishlash uchun ko‘p sonli onlayn kurslar, testlar va simulyatsiyalar ishlab chiqilgani haqidagi tadqiqotlar va tajribalar ko‘plab o‘quvchilarning bilimlarini yaxshilashga yordam bergani ko‘rsatiladi. Mustaqil ta’limni tashkil qilishda onlayn simulyatsiyalar, avtomatlashtirilgan baholash va virtual laboratoriyalar juda muhim ahamiyatga ega. Ushbu metodlar talabalarga nazariy bilimlarni amaliy jihatdan o‘zlashtirishda yordam beradi va ularning fikrlash qobiliyatini oshiradi.

Fizikadan mustaqil ta’limni baholashda **ball tizimi** va **reyting tizimi** eng keng tarqalgan usullardan hisoblanadi. Ball tizimi talabalarning aniq natijalarini ko‘rsatib, ularning faoliyati va bilimlarini samarali baholashga yordam beradi. Reyting tizimi esa talabalarni bir-biri bilan solishtirishga va ularning muvaffaqiyatlarini ko‘rsatishga yordam beradi. Harf tizimi va tasniflash usullari ham muvaffaqiyat darajasini yoritish uchun keng qo‘llaniladi.

Xulosa. Fizikadan mustaqil ta’limni tashkil qilish, o‘tkazish va baholash jarayoni butun ta’lim tizimida katta ahamiyatga ega. Ushbu jarayonda talabalarning faolligi, mustaqillik, mulohaza qilish va muammolarni hal qilish qobiliyatini oshirish asosiy maqsad hisoblanadi. Xorijiy tajribalarni hisobga olgan holda, mustaqil ta’limni samarali tashkil qilishda nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish va individual yondashuvlarni tatbiq etish muhim ahamiyatga ega. Fizikadan mustaqil ta’limni baholash usullari har bir mamlakatning ta’lim tizimiga muvofiqlashgan va innovatsion texnologiyalardan foydalanishga asoslangan. Onlayn simulyatsiyalar, avtomatlashtirilgan testlar va amaliy baholash talabalarning nazariy bilimlarini ishonchli va samarali baholashda muhim rol o‘ynamoqda.

Kanadada fizika ta’limida talabalarga interaktiv modellar, virtual laboratoriyalar va onlayn testlar orqali mustaqil ta’limni tashkil qilishda texnologiyalardan foydalanish samarali yo‘lga qo‘yilgan. Tadqiqotchilarning ishlari shuni ko‘rsatadiki, bu usullar talabalarning nazariy bilimlarni to‘g‘ri tushunish va ularni turli holatlarda qo‘llashga yordam beradi. Simulyatsiyalar va onlayn testlar, masalan, mexanika, elektromagnitizm va boshqa fizika sohalarida nazariy bilimlarni faol va mustaqil ravishda o‘rganish imkonini beradi.

Yuqoridagi tadqiqotchilarning har biri fizika ta’limida mustaqil ishlashni baholash uchun turli usullarni ishlab chiqishgan. Simulyatsiyalar, onlayn testlar, virtual laboratoriyalar va amaliy baholash usullari talabalarning nazariy va amaliy bilimlarini samarali baholashga yordam beradi. Formativ baholash,

https://buxdu.uz

virtual haqiqat va simulyatsiyalar orqali mustaqil ishni baholash talabalarning bilimlarini aniq va obyektiv ravishda baholash imkonini yaratadi.

Adabiyotlar:

1. Tullimäki, T. (2019). Virtual Simulations in Physics Education. // Journal of Physics Education Research, 34(2), 112-125.
2. Johnson, C., & Robertson, K. (2018). Physics Education and the Use of Simulation Tools in Student Learning. // Canadian Journal of Educational Technology, 39(2), 135-148.
3. Harrison, L., & Garrison, D. (2018). The Role of Virtual Reality and Simulations in Physics Education. // Journal of Science Education and Technology, 27(1), 45-58.
4. Kawano, H., & Tanaka, K. (2017). Interactive Learning and Evaluation Methods in Physics Education. // Journal of Physics Education Research, 20(1), 98-106.
5. Smith, A., & Hall, J. (2020). Interactive Physics Simulations and Their Impact on Student Learning. // Canadian Physics Education Journal, 15(3), 72-85.
6. Klein, D., & Schmidt, W. (2020). Formative Assessment in Physics Education. Educational Research Review, 26(4), 89-101.
7. Turner, M., & Taylor, G. (2019). The Integration of Online Tests in Physics Education. // Journal of Physics Education Research, 18(4), 234-247.
8. Bailin, S., & McFadden, P. (2017). Interactive Learning in Physics Education: Virtual Labs and Simulations. // Canadian Journal of Physics Education, 44(2), 189-204.
9. Douglas, A., & Wright, D. (2021). Interactive Learning in Physics: Case Studies and Best Practices in Canadian Universities. // International Journal of Science Education, 43(7), 1052-1068.
10. Roberts, M., & Gagné, R. (2020). Educational Technologies in Physics: The Impact of Virtual Reality and Simulations on Student Learning. // Journal of Educational Computing Research, 57(4), 601-616.
11. Pekkola, J., & Veermans, M. (2018). Learning through Virtual Simulations in Physics Education. Proceedings of the International Conference on Educational Technologies, 243-250.
12. Kallio, K. (2016). Impact of Moodle and Automated Grading on Physics Education. // Finnish Journal of Educational Technology, 22(3), 34-47.
13. SimBio, M. (2017). Virtual Reality in Physics Education: SimBio and Interactive Learning Tools. Publisher: Academic Press.
14. "Physics Education: Theory and Practice in Independent Learning" (2017). Editors: A. Smith, R. Walker. // Springer.
15. Interactive Learning in Physics Education: Online Simulations and Independent Learning. // Educational Research Review, 26(4), 89-101.
16. "Virtual Reality in Physics Education: SimBio and Interactive Learning Tools" (2017). Editors: M. Stewart, P. Johansson. Publisher: Wiley.
17. Kahoot! (2018). Engaging Physics Learning with Interactive Platforms. // International Journal of Science Education, 40(9), 1010-1025.
18. Pekkola, J., & Veermans, M. (2019). The Effect of Online Simulations on Student Understanding of Physics. // Finnish Journal of Higher Education Research, 40(2), 159-173.
19. Turner, M., & Taylor, G. (2019). The Integration of Online Tests in Physics Education. // Journal of Physics Education Research, 18(4), 234-247.
20. Johnson, C., & Robertson, K. (2018). Physics Education and the Use of Simulation Tools in Student Learning. // Canadian Journal of Educational Technology, 39(2), 135-148.
21. Liu, X., & Murray, T. (2019). Virtual Labs: Enhancing Physics Education with Online Learning Tools. // Journal of Science and Mathematics Education, 50(3), 89-101.
22. Roberts, M., & Gagné, R. (2020). Educational Technologies in Physics: The Impact of Virtual Reality and Simulations on Student Learning. // Journal of Educational Computing Research, 57(4), 601-616.
23. Turner, M., & Smith, L. (2018). Online Simulations and Interactive Learning: The Future of Physics Education. // Educational Technology & Society, 21(3), 114-128.

https://buxdu.uz

“ELEKTR SIG‘IMI. KONDENSATORLAR” MAVZUSINI O‘QITISHDA GRAFIK ORGANAYZERLARDAN FOYDALANISH

Nabiyeva Firuza Odil qizi ,
Navoiy davlat universiteti “Fizika va astronomiya” kafedrasi tayanch doktoranti
nabiyevafiruzaodilovna@gmail.com

“Elektr sig‘imi. Kondensatorlar” mavzusini o‘qitishda grafik organayzerlardan foydalanish mavzusidagi maqolada elektr sig‘imining nazariya asoslari, turli kondensatorlarining elektr sig‘imini keltirib chiqarish bo‘yicha nazariy ma’lumotlar berilgan va tahlil qilingan. Hamda, mavzu bo‘yicha ma’ruza mashg‘ulotlarini tashkil qilish metodikasi ochib berilgan. Shuningdek, elektr sig‘imi va kondensatorlar mavzusini o‘qitishda eksperimentdan, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanib o‘qitish ko‘rsatilgan. Bu esa talabalar o‘zlashtirishida samarali natijalarga olib kelishi asoslangan va bir nechta tavsiyalar ishlab chiqilgan. “Elektr sig‘imi. Kondensatorlar” mavzusini o‘qitishda grafik organayzerlardan biri bo‘lgan “Venn diagrammasi”dan foydalanilgan. Bunda 3 turdagi kondensatorlarning umumiy va xususiy jihatlari ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: *Elektr sig‘imi, kondensatorlar, zamonaviy pedagogik texnologiya, grafik organayzerlar, Venn diagrammasi, yassi kondensator, sferik kondensator, silindrik kondensator.*

THE USE OF GRAPHIC ORGANIZERS IN THE TEACHING OF THE TOPIC “ELECTRIC CAPACITY. CAPACITORS”

The article on the use of graphic organizers in teaching the topic “Electric Capacitance. Capacitors” presents and analyzes the theoretical foundations of electric capacitance, theoretical information on deriving the electric capacitance of various capacitors. Also, the methodology for organizing lecture sessions on the topic is revealed. Also, the use of experiments, modern pedagogical and information technologies in teaching the topic of electric capacitance and capacitors is shown. It is based on the fact that this leads to effective results in student learning, and several recommendations are developed. One of the graphic organizers, the “Venn diagram”, was used in teaching the topic “Electric Capacitance. Capacitors”. In this, the general and specific aspects of 3 types of capacitors are revealed.

Key words: *Electric capacity, capacitors, modern pedagogical technology, graphic organizers, Venn diagram, flat capacitor, spherical capacitor, cylindrical capacitor.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОРГАНАЙЗЕРОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕМЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЕМКОСТИ. КОНДЕНСАТОРЫ»

В статье об использовании графических органайзеров при преподавании темы «Электрическая емкость. Конденсаторы» представлены и проанализированы теоретические основы электрической емкости, теоретические сведения по выводу электрической емкости различных конденсаторов. Также раскрыта методика организации лекционных занятий по теме. Также показано использование экспериментов, современных педагогических и информационных технологий при преподавании темы электрическая емкость и конденсаторы. Обосновано, что это приводит к эффективным результатам в обучении студентов, и разработано несколько рекомендаций. Один из графических органайзеров — «Диаграмма Венна» — был использован при преподавании темы «Электрическая емкость. Конденсаторы». При этом раскрыты общие и специфические стороны 3-х видов конденсаторов.

Ключевые слова: *электрическая емкость, конденсаторы, современные педагогические технологии, графические органайзеры, диаграмма Венна, плоский конденсатор, сферический конденсатор, цилиндрический конденсатор.*

Bugungi kunda ta’lim muassasalarida fizika fanini o‘qitish sifatini oshirish, ta’lim jarayoniga zamonaviy o‘qitish uslublarini joriy qilish, iqtidorli talabalarni saralash, mehnat bozoriga raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash, ilmiy tadqiqot va innovatsiyalarni rivojlantirish hamda amaliy natijadorlikka yo`naltirishga katta e’tibor qaratilmoqda. Ta’lim berish jarayonida oliy ta’lim muassasalarida o`qitish samaradorligini oshirishda nazariya va amaliyot uyg`unligini ta’minlagan holda uni rivojlantirish bugungi kundagi asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

https://buxdu.uz

Ta’lim berish jarayonini sifatini oshirishda keng qamrovli ilmiy va pedagogik tadqiqotlar olib borilayotganligiga qaramasdan, o`qitish jarayonida ta’lim mazmuni, o`qitish metodlari va vositalari uyg`unligi muammosini oliy ta’lim muassasalarida o`qitiladigan fanning o`z xususiyatlaridan kelib chiqqan holda xususiy metodik darajada o`rganish va samaradorlikni oshirish omillarini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Grafik organayzerlar – bu ma’lumotlarni tartibga solish, tushunchalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash va vizual tarzda tushuntirish uchun ishlatiladigan diagrammalar yoki grafik shakllardir. Ular ta’lim jarayonida, rejalashtirishda, fikrlashni rivojlantirishda va ijodiy yondashuvni shakllantirishda keng qo‘llaniladi. Grafik organayzerlardan turli sohalarda foydalanish mumkin. Grafik organayzerlarga bir nechta misollar keltirish mumkin: “Venn diagrammasi”, “Toifalash jadvali”, “FSMU” metodi, “Kalster” metodi, “Tushunchalar tahlili” metodi, “Baliq sekeleti”, “T sxema”.

Zaryadlangan o‘tkazgichning sirtidagi barcha nuqtalari bir xil potensialli, ya’ni uning sirti ekvopotensial sirtdan iborat bo‘lib, uning potensiali zaryadga bog‘liq bo‘ladi. Potensial va zaryad orasidagi bog‘lanishni ifodalash uchun ***elektr sig‘imi*** deb ataluvchi fizik kattalik kiritiladi. Birinchi navbatda yakkalangan o‘tkazgichning elektr sig‘imiga to‘xtalib o‘taylik.

Yakkalangan o‘tkazgich o‘zi nima?

Yakkalangan o‘tkazgich deb, elektr jihatdan izolyasiyalangan va boshqa o‘tkazgichlardan yetarlicha uzoqlikda joylashgan o‘tkazgichga aytiladi.

Agar yakkalangan o‘tkazgichga q zaryad berilsa, bu zaryad o‘tkazgichning sirti biror φ potensialli ekvopotensial sirtga aylangungacha o‘tkazgich sirti bo‘ylab tarqaladi.

Agar o‘tkazgich sirtining potensiali φ unga berilgan zaryad q ga teng bo‘lsa, u holda potensial zaryadga proporsional ravishda o‘zgaradi.

O‘lchashlar natijasida, o‘tkazgich zaryadini potensialga nisbati $\frac{q}{\varphi}$ zaryadning katta kichikligiga ya’ni qiymatiga bog‘liq bo‘lmasdan, o‘tkazgichning geometrik o‘lchamlariga va o‘tkazgich atrofidagi dielektrikning xususiyatlariga bog‘liqligi aniqlangan. Bu nisbatga $\left(\frac{q}{\varphi}\right)$ ***yakkalangan o‘tkazgichning elektr sig‘imi*** deyiladi va C harfi bilan belgilanadi.

$$C = \frac{q}{\varphi} \qquad (1)$$

(1) formulaga asosan elektr sig‘imini quyidagicha tariflash mumkin:

Yakkalangan o‘tkazgichning elektr sig‘imi deb, uning potensialini bir birlikka o‘zgartirish uchun zarur bo‘lgan zaryadga miqdor jihatdan teng bo‘lgan fizik kattalikka aytiladi.

Elektr sig‘imi Faradalarda (F) o‘lchanadi. Yakkalangan o‘tkazgichga $1Cl$ zaryad berilganda u $1V$ potensialga ega bo‘lsa, bu o‘tkazgichning elektr sig‘imi $1F$ ga teng bo‘ladi.

$$1F = \frac{1Cl}{1V} \;;\quad [C] = F\,(Farada)$$

$1Cl$ elektr zaryadi juda katta zaryad bo‘lgani sababli $1F$ elektr sig‘imi juda katta sig‘imdir. Shu sababli biz masalalar yechishda sig‘imning hosilaviy birliklaridan foydalanamiz.

Elektr sig‘imining hosilaviy birliklari:

- mikrofarada: $mkF = \mu F = 1\cdot 10^{-6} F$;
- nanofarada: $nF = 1\cdot 10^{-9} F$;
- pikofarada: $pF = 1\cdot 10^{-12} F$.

Agar $+q$ va $-q$ zaryadlar bilan zaryadlangan o‘tkazgichlar sistemasi orasida potensiallar ayirmasi (kuchlanish) bo‘lsa quyidagi formulaga asosan:

$$U = \varphi_1 - \varphi_2 \qquad (2)$$

Bu ikiki o‘tkazgichning o‘zaro elektr sig‘imi C quyidagiga teng bo‘ladi:

$$C = \frac{q}{\varphi_1 - \varphi_2} = \frac{q}{\varphi} \qquad (3)$$

(2) formulaga asosan elektr sig‘imiga quyidagicha ta’rif berish mumkin:

Ikki o‘tkazgichning o‘zaro elektr sig‘imi deb, ular orasidagi potensiallar ayirmasini bir birlikka o‘zgartirish uchun bir o‘tkazgichdan ikkinchisiga olib o‘tiladigan zaryadga miqdor jihatdan teng bo‘lgan kattalikka aytiladi.

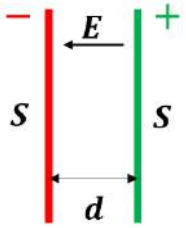
https://buxdu.uz

Elektrotexnik va radiotexnik qurilma va asboblar uchun juda katta elektr sig‘imlar zarur. Juda katta elektr sig‘imni hosil qilish uchun o‘tkazgichlar sistemasidan foydalaniladi. Bularga **kondensatorlar** deb ataladi. O‘tkazgichlarni esa ***kondensator qoplamalari*** deyiladi. Kondensator lotincha so‘zdan olingan bo‘lib, to‘plovchi degan ma’noni anglatadi. Kondensator berilgan zaryadni to‘plovchi va uzoq vaqt davomida saqlovchi qurilma hisoblanadi.

Kondensatorlarning quyidagi turlari mavjud:

1. Yassi kondensator
2. Sferik kondensator
3. Silindrik kondensator.

Yassi kondensator. Yassi kondensator ikkita metall plastinkadan (qoplamadan) tashkil topgan sistema (1-rasm). Bu plastinkalar orasiga qalinligi ularning o‘lchamligidan kichik bo‘lgan dielektrik qatlam quyiladi.



1-rasm. Yassi kondensator.

Agar plastinkalarning zaryadi teng va qarama-qarshi ishorali bo‘lsa, u holda elektr maydon kuch chiziqlari musbat zaryadlangan plastinkadan boshlanib, manfiy zaryadlangan plastinkada tugaydi. Plastinkalar orasidagi masofa d kichik bo‘lgani uchun maydon bir jinsli bo‘ladi. Bunday maydonning kuchlanganligi potensiallar farqi bilan quyidagi munosabatdan aniqlanadi:

$$\Delta\varphi = U = E \cdot d \qquad (4)$$

ga teng.

2 ta parallel tekisliklar orasidagi elektr maydon kuchlanganligi

$$E = \frac{\sigma}{\varepsilon\varepsilon_0} \qquad (5)$$

ga teng. (5) formuladagi σ – zaryadning sirt zichligi $\sigma = \frac{q}{S}$ ga tengligidan (4) formulani quyidagicha ko‘rinishda yozishimiz mumkin:

$$E = \frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0 S} \qquad (6)$$

(6) – formulani (4) – formulaga qo‘ysak kuchlanish quyidagiga teng bo‘ladi:

$$\Delta\varphi = U = E \cdot d = \frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0 S} \cdot d \qquad (7)$$

Elektr sig‘imi $C = \frac{q}{\Delta\varphi} = \frac{q}{U}$ ga tengligidan (7) – formuladan foydalanib yassi kondensatorning sig‘imini aniqlaymiz:

$$C = \frac{q}{U} = \frac{q}{\frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0 \cdot S} \cdot d} = \frac{\varepsilon\varepsilon_0 \cdot S}{d}$$

$$C = \frac{\varepsilon\varepsilon_0 S}{d} \qquad (8)$$

(8) – formula yassi kondensatorning elektr sig‘imi hisoblanadi.

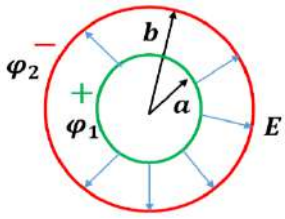
Bu yerda:

S – plastinkaning yuzasi $[S] = m^2$

d – plastinkalar orasidagi masofa $[d] = m$

Sferik kondensatorlar. Radiuslari a (ichki) va b (tashqi) bo‘lgan sfera ko‘rinishidagi 2 ta elektrod berilgan (2-rasm).

https://buxdu.uz



2-rasm. Sferik kondensator.

Bir tekis zaryadlangan sferaning maydon kuchlanganligi $E=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 R^2}$ ga tengligidan har bir elektrodlarning elektr maydon kuchlanganligi quyidagiga teng bo‘ladi:

$$E_1=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a^2} \quad \text{va} \quad E_2=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 b^2} \qquad (9)$$

Elektrodlarning sirtidagi potensiallarni φ_1 va φ_2 ga teng deb olsak u holda potensiallar quyidagiga teng bo‘ladi:

$$\varphi_1=E_1\cdot a=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a^2}\cdot a=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a} \qquad (10)$$

$$\varphi_2=E_2\cdot b=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 b^2}\cdot b=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 b} \qquad (11)$$

(10) va (11) formulalardan foydalanib potensiallar farqi ya’ni kuchlanishni aniqlaymiz:

$$U=\varphi_1-\varphi_2=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a}-\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 b}=\frac{q}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0}\left(\frac{1}{a}-\frac{1}{b}\right)=\frac{q(b-a)}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a\cdot b} \qquad (12)$$

(12) formuladan foydalanib va elektr sig‘imi $C=\frac{q}{U}$ ga tengligini inobatga olib sferik kondensatorning sig‘imini topamiz:

$$C=\frac{q}{U}=\frac{q}{\frac{q(b-a)}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a\cdot b}}=\frac{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a\cdot b}{b-a}$$

$$C=\frac{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a\cdot b}{b-a} \qquad (13)$$

(13) – formula sferik kondensatorning elektr sig‘imi hisoblanadi.

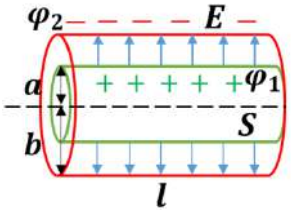
Agar sferik kondensatorning tashqi radiusi b, ichki radiusi a ga nisbatan juda katta bo‘lsa ya’ni $(b \gg a)$ $b-a=b$ deb olish mumkin. U holda (13) formula quyidagicha soddalashadi:

$$C=\frac{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a\cdot b}{b-a}=\frac{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a\cdot b}{b}=4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a$$

$$C=4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a \qquad (14)$$

(14) formula a radiusli yakkalangan sharning elektr sig‘imi.

Silindrik kondensatorlar. Radiuslari a va b ga $(b \succ a)$ teng bo‘lgan 2 ta silindr berilgan bo‘lsin (3-rasm).



3-rasm. Silindrik kondensator.

Bu silindrlarning sirtidagi potensiallar φ_1 va φ_2 ga va ular orasidagi elektr maydon kuchlanganligi E ga teng. Bu holatda silindrik kondensatorning sig‘imini quyidagi hisoblashlar orqali keltirib chiqaramiz:

https://buxdu.uz

Bizga ma’lumki kuchlanganlik oqimi

$$N = E \cdot S \qquad (15)$$

formula orqali aniqlanadi.

Ostrogradskiy – Gauss teoremasidan foydalanib kuchlanganlik oqimini

$$N = \frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0} \qquad (16)$$

ga tengligini keltirib chiqargan edik.

(15) va (16) ifodalarni tenglashtirib elektr maydon kuchlanganligini aniqlab olamiz:

$$E \cdot S = \frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0}$$

$$E = \frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0 \cdot S} \qquad (17)$$

(17) formuladagi S – yuza silindrik kondensatorning yon sirti $\left(S_{yon}\right)$.

Ya’ni:

$$E = \frac{q}{\varepsilon\varepsilon_0 \cdot S_{yon}} \qquad (18)$$

Silindrning yon sirti esa $S_{yon} = 2\pi r \cdot l$ ga tengligidan (18) ifodani quyidagicha yozishimiz mumkin.

$$E = \frac{q}{2\pi r l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \qquad (19)$$

Istalgan r – radiusli silindrning sirtidagi kuchlanish quyidagiga teng:

$$U = E \cdot r \qquad (20)$$

(20) formuladagi tenglikning har ikkala tomonini differensiallab olsak va (19) formulani keltirib qo‘ysak quyidagi hosil bo‘ladi:

$$dU = E \cdot dr \qquad (21)$$

$$dU = \frac{q}{2\pi r l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} dr \qquad (22)$$

Bizga radiuslari a va b ga $\left(b \succ a\right)$ teng bo‘lgan 2 ta silindr berilgan edi. Bu silindrlar orasidagi kuchlanishni aniqlash uchun (22) ifodani a va b oraliqda integrallab olamiz.

$$dU = \int_a^b \frac{q}{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \cdot \frac{1}{r} dr = \frac{q}{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \int_a^b \frac{1}{r} dr = \frac{q}{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \left(\ln a - \ln b\right) = \frac{q}{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \cdot \ln \frac{b}{a}$$

$$U = \frac{q}{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \cdot \ln \frac{b}{a} \qquad (23)$$

(23) formula radiuslari a va b ga $\left(b \succ a\right)$ teng bo‘lgan 2 ta silindr orasidagi kuchlanish formulasi hisoblanadi.

(23) formuladan foydalanib va elektr sig‘imi $C = \frac{q}{U}$ ga tengligini inobatga olib silindrik kondensatorning sig‘imini topamiz:

$$C = \frac{q}{\frac{q}{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0} \cdot \ln \frac{b}{a}} = \frac{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0}{\ln \frac{b}{a}}$$

$$C = \frac{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0}{\ln \frac{b}{a}} \qquad (24)$$

(24) – formula silindrik kondensatorning elektr sig‘imi hisoblanadi.

Bu yerda:

a – ichki silindrning radiusi, $[a] = m$

b – tashqi silindrning radiusi, $[b] = m$

https://buxdu.uz

l – silindrlarning uzunligi, $[l] = m$

“Elektr sig‘im. Kondensatorlar” mavzusini o‘qitishda ta’lim vositasi sifatida qo‘llaniladigan grafikli organayzer “VENN DIAGRAMMASI”

Venn diagrammasi – bu to‘plamlar orasidagi munosabatlarni visual tarzda tasvirlash uchun ishlatiladga grafik usul. Ushbu metod 1880-yilda ingliz matematik **Jon Venn** tomonidan taklif qilingan. Venn diagrammasi uslubida o‘qitish dastlab matematika fanlardagi nazariyalarni va formulalarni yoritishda qo‘llanilgan bo‘lib, hozirgi kunda Venn diagrammasi takomillashtirilib turli sohalarni o‘qitishda keng foydalanilmoqda.

Venn diagrammasi – bu ikkita mavzu yoki g‘oyalar o‘rtasidagi munosabatlarni taqdim etish uchun ikki yoki uchta doira shaklidan foydalanadigan grafik. Ushbu vosita asosan ikkita asosiy mavzu o‘rtasidagi o‘xshashlik va farqlarni vizual tarzda ifodalash uchun ishlatiladi, shuning uchun ikkala mavzu bo‘yicha bilim olish osonroq bo‘ladi.

Pedagogik faoliyati davomida talabalarni o‘qitish uslublari ustida olib borgan tajribalar natijasida, Venn diagrammasidan fizika darslarida foydalanishning uslublari, uning kamchiliklari, yutuqlari va samaradorligi haqida quyida to‘xtalib o‘taman.

Fizika darslarida Venn diagrammasidan foydalanish

Fizikaviy Venn diagrammasi – fizikaviy nazariyalar va formulalarni mantiqiy tahlil qilishning grafik uslubidir.

Fizika darslarida Venn diagrammasi qo‘llashning maqsadi – fizika darslaridagi tushunchalar va ma’lumotlarni umumlashtirish va ularni operatsion va algoritmik qayta ishlash va qayta tahlil qilishdan iborat.

Fizika fani tushunchalar va nazariyalarga boy fan bo‘lganligi sabab talabalar ma’lumotlarni atamalarni eslab qolishda, o‘zlashtirishda muammolarga duch kelishadi. Bunday muammolarni hal qilishda Venn diagrammasidan foydalanish anchagina qo‘l keladi. Quyida fizika fanida qo‘llash mumkin bo‘lgan ayrim diagrammalarga to‘xtalamiz.

Fizikaning elektr va magnetizm bo‘limiga tegishli bo‘lgan **“Elektr sig‘im. Kondensatorlar”** mavzusi yirik mavzu hisoblanib mavzudagi asosiy tushunchalarni quyidagicha ifodalash mumkin:

Mavzu yuzasidan Venn grafigini yaratishda 3 ta aylanalarda berilgan atama yoki nazariyani qarama qarshi jihatlari farqlar yoziladi o‘rta tutashgan qismida o‘xshashligi ifodalanadi. Bunda 3ta aylanadagi tushuncha kondensatorning turlari berilgan bo‘ladi. Ya’ni:

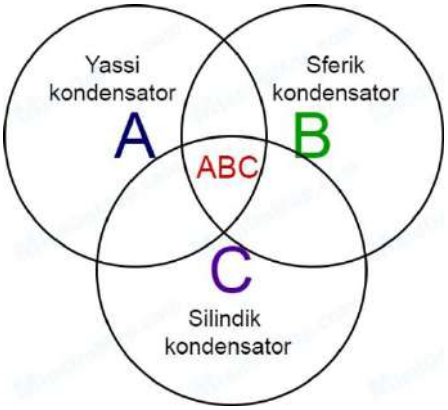
1-aylana: Yassi kondensator.

2-aylana: Sferik kondensator.

3-aylana: Silindrik kondensator.

Ushbu aylanalarning kesishgan joyi ucchala kondensatordagi umumiy xususiyatni ochib beradi.

Hozirgi kunda barcha fanlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalarning o‘rni katta ekanligi barchaga ma’lum. Venn diagrammasini ham turli vositalar yordamida yaratish mumkin. Bu vositalardan biri **MindOnMap** dasturi hisoblanadi. Bu dasturdan foydalanish mutlaq bepul hisoblanib mavzularimizga doir turli diagrammalarni yaratishimiz mumkin. Quyida “Elektr sig‘im. Kondensatorlar” mavzusi asosida MindOnMap dasturida yaratilgan Venn diagrammasi keltirilgan (1-diagramma)**:**



1-diagramma.

https://buxdu.uz

A. Yassi kondensator. Yassi kondensator ikkita metall plastinkadan (qoplamadan) tashkil topgan Sistema (1-rasm). Bu plastinkalar orasiga qalinligi ularning o‘lchamligidan kichik bo‘lgan dielektrik qatlam quyiladi. Yassi kondensatorning elektr sig‘imi formulasi: $C = \frac{\varepsilon\varepsilon_0 S}{d}$

B. Sferik kondensatorlar. Radiuslari a (ichki) va b (tashqi) bo‘lgan sfera ko‘rinishidagi 2 ta elektrod berilgan (2-rasm). Sferik kondensatorning elektr sig‘imi formulasi: $C = \frac{4\pi\varepsilon\varepsilon_0 a \cdot b}{b-a}$

C. Silindrik kondensatorlar. Radiuslari a va b ga $(b \succ a)$ teng bo‘lgan 2 ta silindr berilgan (3-rasm). Silindrik kondensatorning elektr sig‘imi formulasi: $C = \frac{2\pi l \cdot \varepsilon\varepsilon_0}{\ln\frac{b}{a}}$

ABC. Umumiy jihatlari:

- ✓ Uchala kondensatorning vazifasi bir xil ya’ni kondensator berilgan zaryadni to‘plovchi va uzoq vaqt davomida saqlovchi qurilma hisoblanadi;
- ✓ Kondensatorlar qanday turda bo‘lmasin ular 2ta qoplamadan iborat bo‘ladi;
- ✓ Har doim qoplamalar “+” (musbat) va “-” (manfiy) zaryadlangan bo‘ladi;
- ✓ Qoplamalari orasida dielektrik muhit joylashtirilgan bo‘ladi va hokazo.

“Venn diagrammasi” metodidan fizika fanidan foydalanishning afzalliklari:

- Mavzuning kirish qismida foydalanish qulay;
- Atamalarning mazmuni va farqlarni ifodalashga moslashtirilgan;
- Fizika fani tarmoqlari boblari o‘rtasidagi mavzular ketma ketligidagi o‘zaro umumiylikni oson tarzda ko‘rsatib beradi;
- Fizikaviy masalalarni yechishda ham foydalanish mumkin yirik mavzularni oddiy Vizual taqdimot orqali kichik hajmda yoritib berish imkonini beradi;
- Aylanalarda berilgan atamalar yoki nazariyalar qisqa va aniq mazmunda bo‘lgani sababli eslab qolish oson;
- Nazariya atamalarni tartiblash uchun qulay talabalar mavzuni o‘zlashtirishda chalkashliklar yuzaga keltirmaydi;
- Uyga vazifa sifatida berilganda uni tahlil qilish va tekshirish oson;
- Matnli o‘qitishdan qochish dars jarayonining o‘zidayoq talabalar uni chizib yod olishlari mumkin.

“Venn diagrammasi” metodining kamchiliklari:

- Mavzudagi ma’lumotlarni aniq keng ko‘rsatib bo‘lmaydi;
- Venn diagrammasining yana bir kamchiligi mavzuni yoritishda cheklovlar mavjud ma’lumotlarni ketma-ketligini ifodalashda osongina xatoga yo‘l qo‘yish ham mumkin;

Tavsiyalar:

- Biz Venn diagrammalarini ko‘proq faktlar bilan to‘ldirishimiz zarur ular vizual ta’sirga ega bo‘lib eslab qolishga oson;
- Talabalarni mustaqil ravishda o‘z diagrammalarni tuzishga o‘rgatish va uning uyga vazifa sifatida berish zarur;
- Diagramma ichidagi ma’lumotini hajmini oshirib yubormaslik kerak bu esa o‘z navbatida chalkashlikni olib keladi;

Xulosa qilib aytish mumkinki fizika ta’limida zamonaviy ta’lim texnologiyalarini joriy etishning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri fizik hodisalar, jarayonlarni va murakkab qurilmalarni kompyuter ekranida murakkab qurilmalar, jarayonlarni namoyish etish talabalarning yangi, noan’anaviy o‘quv faoliyatini tashkil etishga yordam beradi. Shu maqsadda “Elektr sig‘imi. Kondensatorlar” mavzusini o‘qitishda grafik organayzerlardan foydalanish mavzusidagi maqolamizda elektr sig‘imi va kondensatorlarni o‘rganishga oid nazariy, ilmiy tushunchalarni mustahkamlashga oid eksperimental laboratoriya tajribalar asosidagi faktlar talabalarni fizikadan olgan bilimlarini mustahkamlash, kundalik hayotimizda va turmushda qo‘llanilish sohalari yuzasidan amaliy ko‘nikmalar hosil qilishda, dunyoqarashining shakillanishida, fizik jarayonlarning ilmiyligiga ishonishga turtki bo‘ladi.

Adabiyotlar:

1. B.F.Izbosarov, I.R.Kamolov “Magnetizm”. Toshkent. Aloqachi. 2006-y.
2. B.F.Izbosarov, I.R.Kamolov “Elektromagnetizm”. Toshkent. Iqtisod-Moliya. 2006-y.

https://buxdu.uz

3. D.I.Kamalova, F.O.Nabiyeva “O‘qitish jarayonida o‘quv faoliyatining tarkibi va tuzilishi (Elektromagnitizm bo‘limi misolida)”. Ta’lim fidoyilari Respublika ilmiy-uslubiy jurnali №1. 12.03.2023. 380-385-b.

4. D.I.Kamalova, F.O.Nabiyeva “Elektromagnetizm bo‘limining “Elektr maydon” mavzusini noan’anaviy usulda o‘rganish”. Mikro va nanotexnologiya, yangi materiallar olishning zamonaviy holati va istiqbollari. Xalqaro konferensiya 30.10.2023. 367-370-b.

5. F.O.Nabiyeva “Elektromagnetizm bo‘limining “Tok manbalari” mavzusini steam ta’lim texnologiyalari yordamida takomillashtirish”. Ta’lim, fan va innovatsiya ma’naviy-ma’rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. 1-son, 2024-yil. 61-64-b.

6. F.O.Nabiyeva ““Elektromagnetizm” bo‘limini o‘qitishda amaliy mashg‘ulotlarning ahamiyati”. Scienceproblems.uz. Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari. № 4 (4) – 2024. 464-471-b.

7. D.I.Kamalova, F.O.Nabiyeva “Enhancing the teaching of electrical capacity and capacitors through practical training”. AIP Conf. Proc. 3268, 070021 (2025), FEBRUARY 24 2025 https://doi.org/10.1063/5.0257188.

8. Kamalova D.I., Kamolov I.R., Nabiyeva F.O., Mardanova Y.O‘. “Elektr va magnetizm (amaliy mashg‘ulotlar)”. Navoiy. Aziz kitobxon. 2025.

https://buxdu.uz

AKADEMIK LITSEYLARDA “QUYOSH FIZIKASI”GA OID BILIMLARNI INTEGRATIV YONDASHUV ASOSIDA O‘QITISH

Sattorov Axliddin Rizoqulovich,
NavDU, Fizika va astronomiya kafedrasi dotsenti
sattarovaxliddin@gmail.com
Nabiyeva Marjona Fattohovna,
NavDU, Fizika va astronomiya yo’nalishi talabasi
Shamsiddinova Maftuna Muhiddin qizi,
NavDU, Fizika va astronomiya yo’nalishi talabasi

Ushbu maqolada akademik litseylarda o’qitiladigan “Fizika” va “Astronomiya” fanlaridagi “Quyosh fizikasi” ga oid bilimlarni integrativ yondashuv asosida o‘qitish muammolari tadqiq etilgan. Akademik litseylarda “Quyosh fizikasi” mavzusini o’qitishda fanlar rivojlanishini hozirgi bosqichi o‘zida integrativlik xususiyatini namoyon etib, ilmiy muammolarni tobora fanlararo aloqadorlikda, hamkorlikda yechish xarakteriga ega bo‘lib bormoqda. Quyosh fizikasiga oid asosiy tushunchalar va prinsiplarini o‘quvchilarga samarali yetkazish, ularni bir-biriga bog‘lash va amaliy misollar orqali qoldiq bilimlarni mustahkamlash maqsadida integrativ yondashuvni qo‘llash zaruriyati paydo bo’lmoqda. Shuningdek, ushbu maqolada integrativ yondashuvning ta’lim sifati va samaradorligini oshirishda metodologik imkoniyatlari metodik jihatdan asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *akademik litseylar, astrofizika, astronomiya, Quyoshning tuzilishi, Quyosh fizikasi, yulduzlar va sayyoralar, Quyosh toji.*

ПРЕПОДАВАНИЕ “ФИЗИКИ СОЛНЦА” В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА

В статье рассматриваются проблемы преподавания знаний по дисциплине «Физика Солнца» в рамках учебных предметов «Физика» и «Астрономия», преподаваемых в академических лицеях, на основе интегративного подхода. Современный этап развития предмета «Физика Солнца» в академических лицеях демонстрирует интегративный характер науки, все больше приобретающий характер решения научных проблем в междисциплинарном и коллективном ключе. Необходимо использовать интегративный подход для эффективной передачи основных концепций и принципов физики Солнца учащимся, связывания их друг с другом и закрепления остаточных знаний с помощью практических примеров. В статье также дано методическое обоснование методических возможностей интегративного подхода в повышении качества и эффективности образования.

Ключевые слова: *академические лицеи, астрофизика, астрономия, строение Солнца, физика Солнца, звезды и планеты, солнечная корона.*

TEACHING SOLAR PHYSICS IN ACADEMIC LYCEUMS ON THE BASIS OF AN INTEGRATIVE APPROACH

This article examines the problems of teaching knowledge related to "Solar Physics" in the subjects "Physics" and "Astronomy" taught in academic lyceums based on an integrative approach. The current stage of development of the subject "Solar Physics" in academic lyceums demonstrates the integrative nature of the subject, and scientific problems are increasingly being solved in an interdisciplinary manner and in collaboration. There is a need to use an integrative approach in order to effectively convey the basic concepts and principles of solar physics to students, to connect them with each other, and to consolidate residual knowledge through practical examples. Also, this article methodologically substantiates the methodological possibilities of the integrative approach in improving the quality and efficiency of education.

Key words: *academic lyceums, astrophysics, astronomy, structure of the Sun, solar physics, stars and planets, solar corona.*

Kirish. Xalqaro astronomik ittifoqning (IAU) 2020-2030 yillarga mo’ljallangan yangi kengaytirilgan strategik harakatlar rejasida 5 ta asosiy yo’nalishdagi maqsadlar belgilangan bo’lib, undan “Astronomlar va olimlarning keyingi, yangi avlodining rivojlanishiga ko’maklashish”, “Kasbiy vazifalarni muvofiqlashtirish va professional darajada boshqa sohalar bilan o’zaro aloqada bo’lish” hamda “Maktab darajasida o’qitish

https://buxdu.uz

va ta’lim uchun astronomiyadan foydalaning” kabi maqsadlar ham o’rin egallagan. Bu vazifalarni amalga oshirish uchun yurtimizda davlat miqyosida alohida e’tibor qaratilib, amaliy ishlar bajarildi. Astronomiya fanini o’rganish va rivojlantirish uchun ijobiy yondashuvlar vujudga keldi.

Integratsiya – bu ta’lim jarayonlarini tiklash, tizimning alohida ajratilgan qismlari va funksiyalarining bir butunga ulanish holati, shunigdek, bunga olib keladigan jarayon hisoblanadi, ya’ni astronomiya o’qitishda esa ta’lim integratsiyasini turli yo’llar bilan izohlash mumkin [4, 5].

Astronomiya o’qitishda “integratsiya” tushunchasi ikkita ma’noga – astronomiya o’qitishdan maqsad va o’qitish vositasi sifatida namoyon bo’ladi. Akademik litseylarda “Quyosh fizikasi” mavzusini o’qitishda fanlar rivojlanishini hozirgi bosqichi o‘zida integrativlik xususiyatini namoyon etib, ilmiy muammolarni toboro fanlararo aloqadorlikda, hamkorlikda yechish xarakteriga ega bo‘lib bormoqda.

Tadqiqot materiallari va metodologiyasi. Mamlakatimizda astronomiya sohasida yetuk pedagog sifatida tan olingan olim, pedagogika fanlari doktori, professor M. Mamadazimov muallifligida akademik litsey va kasb-hunar ta’limi muassasalarining o‘quvchilari uchun “Astronomiya” fanidan chop etilgan darsligi hozirgi kunda asosiy adabiyot hisoblanadi. Ushbu darslikning VI bobida Quyosh fizikasiga oid 8 ta paragraf ajratilgan. Shuning uchun biz, 2008-yilda chop etilgan “Astronomiya” darsligidagi “Quyosh fizikasi”ga oid bilimlarning talqin etilishini tahlil qilib chiqishni ma’qul ko‘rdik.

Darslikning VI bobi “Quyosh – eng yaqin yulduz” deb nomlangan bo’lib, unda so’z dastlab Quyoshning Yerga eng yaqin yulduz ekanligi va Yerdagi tabiiy jarayonlar, xususan Yerdagi hayotni bardavomiyligini ta’minlashda Quyosh nurlarining ahamiyati va Quyosh haqidagi umumiy ma’lumotlar keltirilgan. Darslikda bayon etilgan ma’lumotlarning diqqatga sazovor joyi shundaki, unda Quyoshning tarkibiy tuzilishini aniqlashda spektral analiz usulidan foydalangan holda aniqlangan natijalar ma’lum vizual tasvirlarda yoritilgan. Ya’ni Quyosh tarkibida vodorod, natriy, kalsiy, magniy, temir kabi kimyoviy elementlarning mavjudligi o‘quvchilarni Quyosh to‘g‘risidagi bilimlarini kengaytiradi, ularni fanga bo‘lgan qiziqishlarini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu tariqa Quyoshni va boshqa osmon jismlarini o‘rganishda tadbiq etilayotgan fizik o‘lchovlar insoniyatga yangidan –yangi astrofizik bilimlarni berayotganligini ham aytib o‘tish maqsadga muvofiq deb o‘ylaymiz. Bundan tashqari ushbu paragrafda 1 metr kvadrat Yer yuzasiga tushayotgan Quyosh energiyasi juda katta ekanligi va bu Quyosh doimiysi deb atalib, uning qiymati katta quvvatli GESning energiyasidan ham ancha katta ekanligi to‘g‘risdagi ma’lumot keltirilgan. Bu bevosita o‘quvchilarda turli sistemalardagi jarayonlarni qiyosiy tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega bo‘lish bilan birga, fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasini ta’minlashga ta’lluqli bo‘lgan bilim elementlarini ularga singdirish imkoniyatlarini ham beradi [1].

Ushbu darslikning 2-§–“Quyosh fotosferasi: donadorlik va mash’allar” deb nomlanib, unda Quyosh atmosferasining ostki qatlami ya’ni fotosferada kuzatiladigan, maxsus teleskop yordamida olingan Quyosh tasvirida ko‘zga yaqqol ko‘rinadigan tasviri uning sirtidagi asalari uyasini eslatuvchi donadorlik, ya’ni granulalari ekanligi keltirilgan. Shuningdek, keyingi yillarda donadorlikning aniq tasvirlari Quyosh teleskoplari yordamida olinganligi va bu tasvirlar yordamida granulalarning ravshanligi, yashash davri va ularning fizik tabiati spektral o‘rganilib, fotosferada kechayotgan konvektiv jarayonni natijasi ekanligi yoritilgan. Bundan tashqari, ushbu paragrafda Quyosh fotosferasida kuzatiladigan mash’allar, mash’allar bilan birgalikda Quyosh dog‘lari birgalikda uchrashi va mash’allar o’lchami dog‘larning o‘lchamidan kattaligi bayon etilgan. Quyosh dog’arining o’lchami bir necha ming kilometrdan bir necha yuz ming kilometrni tashkil qilib, ularda kuchli magnit maydoni mavjudligi, Quyosh dog‘lari alohida va guruh-guruh holida kuzatilishi va ma’lum dog‘ guruhida bitta yoki ikkita yirik qarama-qarshi magnit qutibiga ega bo‘lgan dog‘dan tashqari yana bir necha mayda dog‘lar ham kuzatilishi mumukinligi, dog‘lar sonining yillar davomida sistematik o‘zgarish davrlari to‘g‘risidagi astrofizik tahlillar ifodalangan.

Ushbu darslikning 3-§–“Quyosh dog’lari – magnit orollar” deb nomlanib, unda Quyosh dog’lari jumboqli ob’yektlar ekanligi, ularning diametri Yerning diametridan 19 marta kattaligi, dog’larning temperaturasi fotosfera temperaturasidan 1500 ^{0}C ga pastligi tufayli qorayib ko’rinishi, dog’lar sonining o’zgarishi 11,1 yillik davr bilan o’zgarishi va Quyosh aktivlik qavri sifatida qabul qilinganligi haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Ushbu darslikning 4-5-§–“Protuberaneslar – alanga tillari” va “Quyosh chaqnashlar” deb nomlanib, unda Quyosh atmosferasining xromosfera qatlamida kuzatiladigan ulkan ob’yektlar protuberaneslarning ko’rinishi, o’lchamlari, uning spektri, protuberaneslarni rivojlanishida magnit maydonning o’rni haqida, Xromosfera chaqnashlari Quyosh do’glari bilan bog’liq bo’lib, ular Quyosh dog’ari yaqinida uchrashi, bu chaqnashlarni juda katta tezlikdagi protonlar oqimi vujudga keltirishi va ular kosmik apparatlar va kosmonavtlar hayotiga xavflari fizik mulohazalar asosida izohlangan.

Ushbu darslikning 6-§–“Quyosh toji” deb nomlangan bo‘lib, Quyosh to’la tutilganda Quyosh tojining shakli va rangi, tojning shakli Quyosh aktivlik darajasi bilan bog’liqligi, Quyosh tojini tashkil etuvchi

https://buxdu.uz

nurning asosiy qismi unga tegishli bo’lmay u fotosfera nurlarining Quyosh atmosferasining toj qismida joylashgan zarrachalardan sochilishida hosil bo’lishi, hisoblashlarda Quyosh tojida har kub santimetrda 100 millionga yaqin erkin elektronlar to’g’ri kelishi matematik juhatdan tahlil qilingan [1].

Ushbu darslikning 7-§–“Quyosh energiyasining manbayi” deb nomlangan bo‘lib, unda energiyaning saqlanish qonuni, Quyosh sistemasidagi energiya taqsimotida Quyosh energiyasining o‘rni, Quyosh energiyasining manbayi, uni hisoblashning nazariy usullari keltirilgan. Bunda yadro fizikaviy bililarni Astronimiyaga tadbiqi natijasida Quyoshning energiya manbai to‘g‘risidagi bilimlar qo‘lga kiritilganligi bir qator fizik mulohazalar asosida izohlangan.

Ushbu darslikning 8-§–“Quyosh aktivligi va uning Yerga ta’siri” deb nomlangan bo‘lib, unda Yerda kuzatiladigan ko‘plab fizik va biologik hodisalar bevosita Quyoshdagi energetik maydon o‘zgarishlari bilan bog‘liqligi, xususan Yerdagi hayotning manbai Quyosh energiyasi hisobiga ta’minlanib turishi ifodalangan. Shu bilan birga ushbu paragrafda, Quyoshdan Yerga kelayotgan elektromagnit to‘lqinlarning intensivligiga qarab Quyoshdagi o‘zgarishlarni bilish mumkinligi, shuningdek, bu o‘zgarishlarning Yer magnit maydoniga, uning insonlar salomatligiga ko‘rsatadigan ta’sirlari orasida kuchli bog‘lanishlarning mavjudligiga oid muhim ma’lumotlar ifodalangan [1].

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun “Fizika” II qism darsligi Fizikaning “Optika” bo‘limiga bag‘ishlangan bo‘lib, unda I bobning 14-§– “Nurlanish va yutish spektrlari. Spektral analiz” deb nomlangan. Unda osmon jismlarini astrofizik tadqiq etishda keng foydalaniladigan “spektral analiz” usuli haqidagi nazariy bilimlar berilib, bu usulning Quyosh va yulduzlarning kimyoviy tarkibini, temperaturasini, rangini va boshqa fizik parametrlarini aniqlashdagi ahamiyati, shuningdek, Quyoshni hamda nuralanish chiqarayotgan yulduzlarning ham energiya manbai vodorodning geliyga aylanish reaksiyalari ekanligi, qaynoq va sovuq yulduzlar spektrlarining o‘ziga xos jihatlari yoritilgan.

Ushbu darslikning 47-§–“Quyosh va yulduzlar. Quyosh va yulduzlar energiyasi” deb nomlanib, unda Quyosh Yerga eng yaqin joylashgan yulduz ekanligi, shunig uchun uning tuzilishini bilish va unda ro‘y beradigan jarayonlarni o‘rganish yulduzlar haqida bilimlarni qo‘lga kiritish imkonini berishi ta’kidlanib, Quyoshdagi vodorod va geliy atomlarining taqsimoti, termoyadro reaksiyasi, Quyosh ichki tuzulishining fizik o‘lchamlari, Quyosh dog‘lari, Quyoning faollik davrlari izohlangan [2].

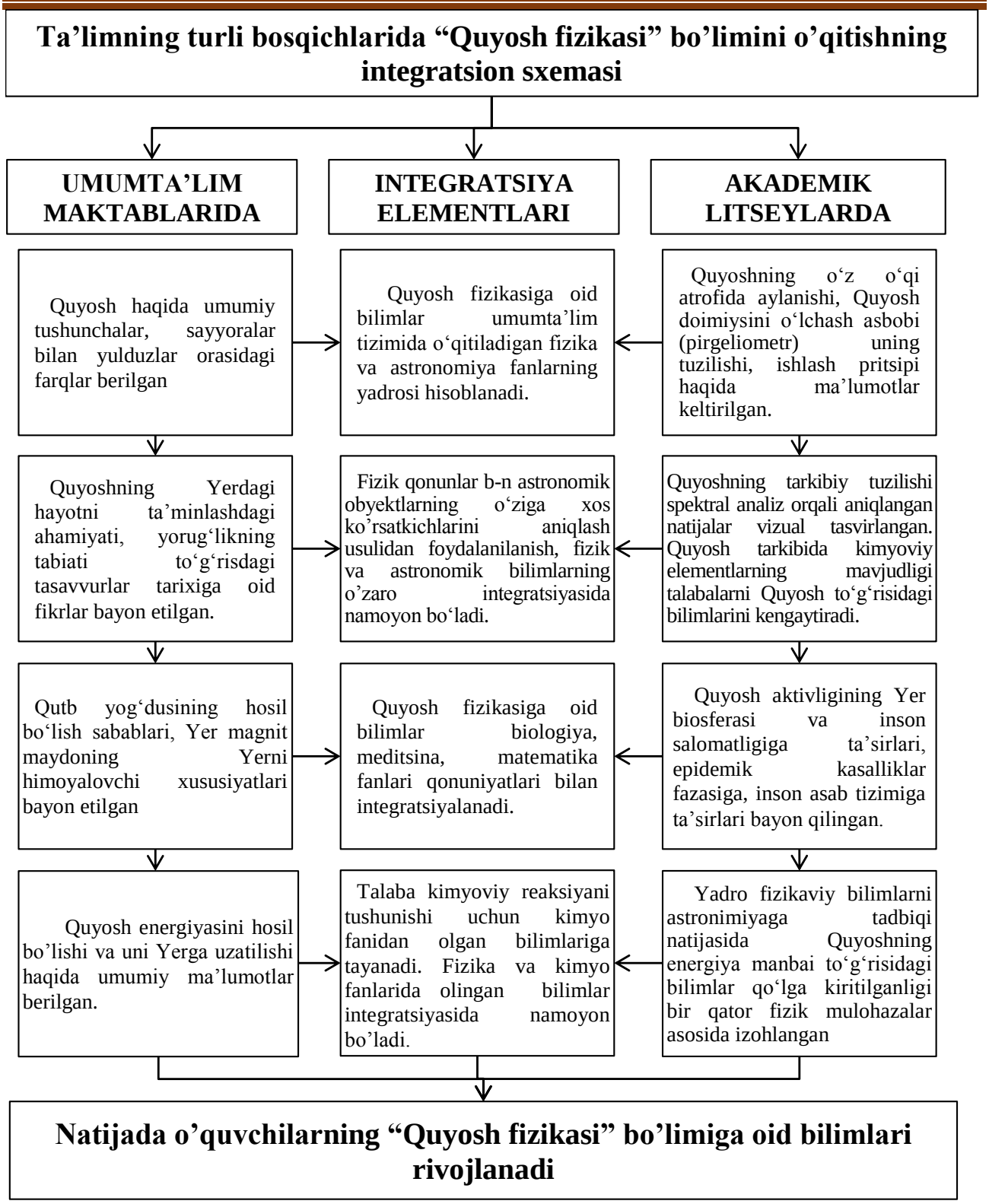
Akademik litseylar uchun “Fizika optika, atom va yadro fizikasi” 3-kitob Fizikaning “Optika, atom va yadro fizikasi” bo‘limiga bag‘ishlangan. O‘quv qo‘llanma IV bobining 55-§–“Spektral asboblar. Spektr turlari” deb nomlanib, unda spektrning turlari, spektral analiz uslubi, Quyosh atmosferasining yutishlish va chiqarish spektrlari to‘g‘risidagi ma’lumotlar izchillik asosida yoritilgan.

Ushbu o‘quv qo‘llanmaning 69-§–“Geliotexnika elementlari. Quyosh energiyasidan foydalanish” deb nomlanib, unda geliotexnikaning fizikaviy asoslari, gelioqurilmalar, ularning tuzulishi, ishlash prinsipi, mamlakatimizda Quyosh energiyasidan foydalanish holati va istiqbollari izchillik bilan yoritilgan. Ushbu paragrafda mavzuni izohlashda fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasiga ma’lum darajada etibor qaratilganligini alohida qayd qilish lozim.

Biz ushbu maqolamizda “Quyosh fizikasi” ga oid bilimlarni integrativ yondashuv asosida o’qitishda ta’limning turli bosqichlarida o’qitishning integratsion sxemasini keltiramiz (1-rasm). Ushbu sxemada Quyosh fizikasiga oid bilimlarni umumta’lim maktablari va akademik litseylarda o’qitilishi integratsiya elementlari yordamida tushuntirish taklif qilingan. O‘quv fanlari o‘zining maqsad va vazifalariga ko‘ra, o’quvchilarda fanlarga tegishli bilimlarni o‘qitish metodikasiga oid bilim, ko‘nikma va malakalarni tarkib toptirishni taqozo etadi. Bu esa, “Quyosh fizikasi” bo’limiga oid bilimlarni o’qitishda o’quvchilar fizika, kimyo, biologiya, meditsina, matematika va boshqa fanlardan olgan bilimlarni o’zaro integratsiyasida namoyon bo’ladi.

Ushbu intergratsiya elementlaridan samarali foydalanish o’quvchilarning Quyosh fizikasiga oid umumiy kompetensiyalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etib, o’quvchilar tizimli tafakkur tarziga va olamda yuz berayotgan voqea hodisalar orasidagi umumiy aloqadorliklar, bog’lanishlar va o’zaro dinamik ta’sirlarning yuzaga kelish mexanizmlariga tegishli bo’lgan fundamental tushunchalarga ega bo’ladi. Hozirgi zamon o’quvchisi fanga oid bilimlarnigina egallashi yetarli emas, balki ular fanga oid egallagan bilimlarini amaliyot bilan bog’lash ko’nikmalariga ham ega bo’lishi zarur. O’quvchilarda aynan shunday ko’nikmalarni shakllantirishda integratsion yondashuvning o’rni va ahamiyati muhim bo’lib, ushbu yondashuvning metodlogik imkoniyatlaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini takomilashtirish zarur bo’lib qolmoqda.

https://buxdu.uz



1 – rasm. Ta’limning turli bosqichlarida “Quyosh fizikasi” bo‘limini o‘qitishning integratsion sxemasi

Xulosa. Akademik litseylarda o’qitiladigan “Fizika” va “Astronomiya” fanlaridagi “Quyosh fizikasi” ga oid astronomik bilimlarni berishda integrativ yondashuvdan samarali foydalanish, o’quvchilarning integrativ fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa integrativ yondashuvdan ta’lim jarayonida foydalanish ko‘lamini kengaytirishga oid pedagogik tadqiqotlar samaradorligini oshirishni talab etadi. Quyosh fizikasiga oid asosiy tushunchalari va prinsiplarini o’quvchilarga samarali yetkazish, ularni bir-biriga bog‘lash va amaliy misollar orqali mustahkamlash maqsadida integrativ yondashuvni qo‘llash zaruriyati paydo bo’lmoqda.

https://buxdu.uz

Adabiyotlar:

1. Mamadazimov M. Astronomiya Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik. – T.: Davr, 2008. -260 b.

2. O‘lmasova M.H., B.B.Mirzaaxmedov. Fizika optika, atom va yadro fizikasi. – T.: Cho‘lpon, 2010. -384 b.

3. Sattorov A.R, “Zamonaviy Quyosh fizikasi” uslubiy qo‘llanma Toshkent, ”Sano-stadart” nashriyoti, 2011. – 64 b.

4. I.R.Kamolov, A.R.Sattorov “Quyosh fizikasi” bo‘limini integrativ ondashuv asosida o‘qitishni takomillashtirish. “Astronomiya fanini o‘qitishda zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi: muammo va yechimlar” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Navoiy, 2022 y.

5. A.R.Sattorov “Umumta’lim maktablarida “Quyosh fizikasi” ga oid bilimlarni integrativ yondashuv asosida o’qitish”. “Science and innovation” xalqaro ilmiy jurnal 2022 yil 3-son.

6. A.R.Sattorov va boshqalar. “Umumta’lim maktablarida “Quyosh fizikasi” ga oid bilimlarni integrativ yondashuv asosida o’qitish”. “Fizika fanini axborot va innovatsion texnologiyalar muhitida o’qitishning zamonaviy tendensiyalari: muammo va yechimlar” Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Navoiy, 2024-yil 19-aprel.

https://buxdu.uz

LAZER TEXNOLOGIYALARI VA FANLARARO INTEGRATSIYA

To‘yboyev Fazliddinjon Faxriddin o‘g‘li,
Navoiy davlat universiteti “Fizika va astronomiya” kafedrasi o‘qituvchisi
fazliddinto91@gmail.com

Annotatsiya: *Bugungi kunda oliy ta’lim muassasalarida fizika fanini o‘qitish sifatini oshirish va zamonaviy uslublarni joriy etish muhim masalalardan biridir. Tibbiyot, yuqori texnologiyalar, axborotni uzatish va qayta ishlash, optik aloqa tizimalari, qishloq xo‘jaligi va fan-texnikaning boshqa ko‘plab sohalarini rivojlanishida fizika fani va sohalari, ularning amaliyotda qo‘llanilishi alohida ahamiyat kasb etadi. Shu jumladan, lazer texnologiyalari, bunga yaqqol misoldir. Ushbu texnologiyalarni o‘rganish va ularni amaliyotda qo‘llash orqali nafaqat fan va texnikaning rivojiga hissa qo‘shish, balki insoniyatning turmush darajasini oshirishga ham xizmat qilish mumkin.*

Ushbu maqolada lazer texnologiyalarining tibbiyot, yuqori texnologiyalar, axborotni uzatish va qayta ishlash, optik aloqa tizimlari, qishloq xo‘jaligi va ilmiy tadqiqotlar kabi sohalarda qo‘llanilishi hamda oliy ta’lim muassasalarida fanlararo integratsiyani ta’minlash orqali talabalarda ushbu zamonaviy texnologiyalarga id kompetentligini rivojlantirish ahamiyati va imkoniyatlari tahlili ko‘rib chiqildi.

Kalit so‘zlar: *lazer texnologiyalari, tibbiyot, yuqori texnologiyalar, axborotni uzatish va qayta ishlash, optik aloqa tizimalari, nochiziqli optika, qishloq xo‘jaligi, oliy ta’lim, fanlararo integratsiya.*

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Сегодня повышение качества преподавания физики и внедрение современных методов в высших учебных заведениях является одной из важнейших задач. Физика и ее разделы, а также их практическое применение имеют особое значение в развитии медицины, высоких технологий, передачи и обработки информации, оптических систем связи, сельского хозяйства и многих других областей науки и техники. Яркий пример - лазерные технологии. Изучая эти технологии и применяя их на практике, мы можем не только внести свой вклад в развитие науки и техники, но и способствовать повышению уровня жизни человечества.

В статье анализируется применение лазерных технологий в таких областях, как медицина, высокие технологии, передача и обработка информации, оптические системы связи, сельское хозяйство, научные исследования, а также значение и возможности развития компетентности студентов в этих современных технологиях путем обеспечения междисциплинарной интеграции в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: *лазерные технологии, медицина, высокие технологии, передача и обработка информации, оптические системы связи, нелинейная оптика, сельское хозяйство, высшее образование, междисциплинарная интеграция.*

LASER TECHNOLOGIES AND INTERDISCIPLINARY INTEGRATION

Today, improving the quality of teaching physics in higher education institutions and introducing modern methods is one of the important issues. Physics and its branches, their practical application, are of particular importance in the development of medicine, high technologies, information transmission and processing, optical communication systems, agriculture and many other areas of science and technology. Laser technologies, in particular, are a vivid example of this. By studying these technologies and applying them in practice, one can not only contribute to the development of science and technology, but also serve to improve the living standards of mankind.

This article analyzes the application of laser technologies in such fields as medicine, high technology, information transmission and processing, optical communication systems, agriculture, and scientific research, as well as the importance and opportunities for developing students' competence in these modern technologies by ensuring interdisciplinary integration in higher education institutions.

Keywords: *laser technologies, medicine, high technologies, information transmission and processing, optical communication systems, nonlinear optics, agriculture, higher education, interdisciplinary integration.*

https://buxdu.uz

Bugungi kunda oliy ta’lim muassasalarida fizika fanini o‘qitish sifatini oshirish va zamonaviy o‘qitish uslublarini joriy etish muhim masalalardan biridir. Buning uchun quyidagi yondashuvlar va chora-tadbirlar amalga oshirilishi lozim:

1. Zamonaviy o‘quv adabiyotlarini yaratish

Eksperiment va amaliy mashg‘ulotlarga urg‘u berish – Kitoblarda nazariy bilimlar bilan bir qatorda laboratoriya ishlarini o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar ham bo‘lishi lozim.

Fanlararo integratsiya – Fizika va biologiya, kimyo, axborot texnologiyalari kabi fanlar o‘zaro bog‘langan holda tushuntirilishi kerak.

2. Raqamli texnologiyalar va interfaol ta’lim metodlarini joriy qilish

Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar – Talabalar eksperimentlarni real tajribalarga yaqin tarzda o‘rganishlari uchun onlayn laboratoriyalar yaratish.

Sun’iy intellekt va ta’lim platformalaridan foydalanish – IT yordamida individual yondashuv asosida talabalarning bilim darajasini baholash va ularga mos materiallar taqdim etish.

3. Amaliy va tajriba asosida o‘qitish

STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi – Fizika fanini muhandislik va texnologiya bilan bog‘lab o‘qitish.

Lazer texnologiyalari va optika bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlar – Talabalar fizik hodisalarni amaliy ravishda o‘rganishlari uchun zamonaviy laboratoriyalar bilan ta’minlash va ularni ahamiyatini tushuntirish lozim.

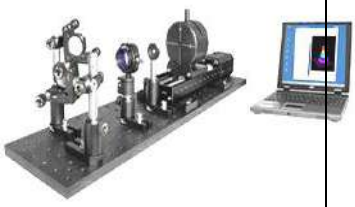
Robototexnika va elektronika asoslari – Fizika fanini yanada qiziqarli qilish uchun Arduino, Raspberry Pi kabi platformalardan foydalanish lozim.

4. Fizika faniga bo‘lgan qiziqishni oshirish

Ilmiy konferensiyalar va olimpiadalar – Talabalar o‘z bilimlarini amalda sinashlari uchun xalqaro va milliy darajadagi musobaqalar tashkil qilish lozim.

Mashhur olimlar va kashfiyotlar haqida interfaol darslar – Talabalarni ilm-fan olamiga qiziqtirish uchun tarixiy ekskursiyalar va ma’ruzalardan foydalanish lozim [4].

Lazer texnologiyalarining zamonaviy fan va texnika sohalaridagi o‘rni

Sanoatda	**Tibbiyotda**	**Ilmiy tadqiqotlar**
Lazerlar metall kesish, payvandlash, markalash va sirt ishlov berish kabi jarayonlarda qo‘llaniladi. Bu jarayonlar yuqori aniqlik, tezlik va samaradorlikni ta’minlaydi.	Lazerlar jarrohlik amaliyotlari, dermatologiya, oftalmologiya va stomatologiyada keng qo‘llaniladi. Ular minimal invazivlik, qon ketishini kamaytirish va tez tiklanish imkoniyatini beradi.	 Lazerlar spektroskopiya, mikroskopiya, interferometriya va boshqa ilmiy tadqiqot usullarida qo‘llaniladi. Ular moddalarning xususiyatlarini aniqlash, nano-ob’ektlarni kuzatish va fundamental fizik qonuniyatlarni o‘rganish imkoniyatini beradi.

Zamonaviy ta’lim muhitida fizika fanini yanada samarali o‘qitish uchun yuqoridagi usullardan foydalanish muhim. Bu esa kelajak avlodga fundamental bilimlarni chuqur o‘zlashtirish va ularni real hayotda qo‘llay olish imkoniyatini yaratadi.

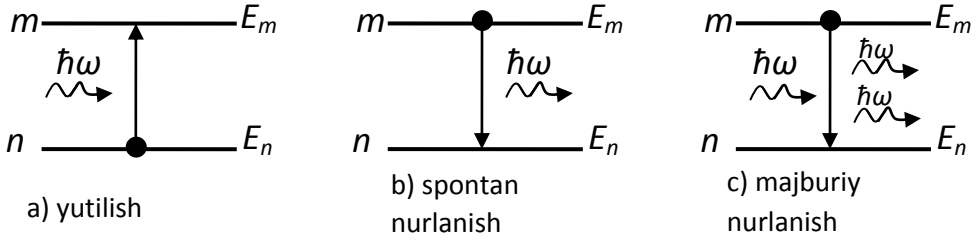
Buguni kunda tibbiyot, yuqori texnologiyalar, axborotni uzatish va qayta ishlash, optik aloqa tizimalari, qishloq xo‘jaligi va fan-texnikaning boshqa ko‘plab sohalarini rivojlanishida lazer qurilmalari va ularning amaliyotda qo‘llanilishi alohida ahamiyat kasb etadi. Lazer texnologiyalarining bu qadar keng qo‘llanilishi ularni XXI asrning eng muhim texnologiyalaridan biriga aylantirdi. Ular kundalik hayotdan tortib ilm-fan va sanoatning eng ilg‘or sohalarigacha jadal rivojlanib bormoqda.

https://buxdu.uz

Ma’lumki, A.Eynshteyn tomonidan 1916-yillarda majburiy nurlanish tushunchasi fanga kiritildi. Bu tushuncha asosidagi fizik hodisalarni rivojlantirgan holda N.G.Basov, A.M.Proxoov va Ch.Taunslar nazariy jihatdan optik diapazondagi to‘lqin uzunliklari uchun kvant generatorlarini yaratish mumkinligini aytishdi. Optik diapazondagi birinchi kvant generatori 1960-yilda amerikalik fizik T.Meyman tomonidan kashf etildi. Shundan so‘ng, turli aktiv muhitlar hamda usullar yordamida majburiy nurlanishli optik diapazondagi generatorlar – lazerlar yaratildi.

So‘nggi yillarda fan va texnikaning rivojlanishi hisobiga kvant o‘lchamli fizik hodisalar asosida ishlovchi lazerlar kashf qilindi va amaliyotga tadbiq qilindi. Lazerlar - ma’lum bir to‘lqin uzunligidagi kogerent nurni ishlab chiqaradigan qurilmadir. Birinchi marta 1960-yilda ishlab chiqilgan lazer texnologiyasi hozirda tibbiyot, muhandislik, materialshunoslik va kimyo kabi ko‘plab sohalarda qo‘llaniladi. Kimyoda lazerlar molekulyar tahlil, reaktsiyani boshlash va materiallarni qayta ishlash kabi turli xil jarayonlarda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

Lazerlar stimulyatsiyalangan emissiya printsipi asosida ya’ni atom va molekulalarda yuz berishi mumkin bo‘lgan majburiy o‘tishlardan foydalanish yotadi. Atom yoki molekula yuqori energiyali foton tomonidan qo‘zg‘atilganda, u bu energiyani ma’lum bir to‘lqin uzunligida chiqaradi va kogerent yorug‘lik hosil qiladi. Ana shundan so‘ng, optika fanida atom va molekulalar elektromagnit to‘lqinlari bilan o‘zaro ta’sirlashganda uchta jarayon bo‘lishi mumkinligi e’tiborga olinadigan bo‘ldi: *yutilish*, *spontan* (o‘z-o‘zidan) *nurlanish* va *majburiy nurlanish*.



1-rasm. Yutilish, spontan va majburiy nurlanishni tasvirlovchi ikki energetik holatli kvant sistema

a)-fotonning yutilishi va elektron bir energetik sathdan boshqa energetik sathga o‘tishi.

b)-foton yutulish natijasida uyg‘ongan elektron o‘z-o‘zidan nurlanishi.

c)-foton yutulish natijasida, uyg‘ongan elektron boshqa elektron bilan urilish natijasida yuqori energetik sathdan quyi energetik sathga o‘tishda yorug‘lik (foton) nurlatishi.

Lazer nurlari yuqori aniqlikni talab qiladigan kimyoviy va fizik jarayonlarda bir qancha afzalliklarga ega, chunki u yuqori intensivlik, yo‘naltirilgan va monoxromatikdir. Bugungi kunda lazer texnologiyasi turli sohalarda o‘z hissasini qo‘shmoqda, jumladan tibbiyot sohasida keng qamrovda qo‘llanmoqda. Lazer nurining qulayligi uning kogerentligi va monoxramatikligidadir.

Kogerentlik bu - fizikada bir nechta tebranish yoki to‘lqin jarayonlarining vaqt bo‘yicha korrelyasiyasi, ular qo‘shilganda o‘zini namoyon qiladi.

Monoxromatik yorug‘lik - muayyan va o‘zgarmas chastotali elektromagnit to‘lqin [1].

Zamonaviy tibbiyotda ham lazer texnologiyasi keng ommalashgan (Dermatologiya, Oftalmologiya, Onkologiya, Urologiya, Qon tomir jarrohligi kabi sohalar misolida).

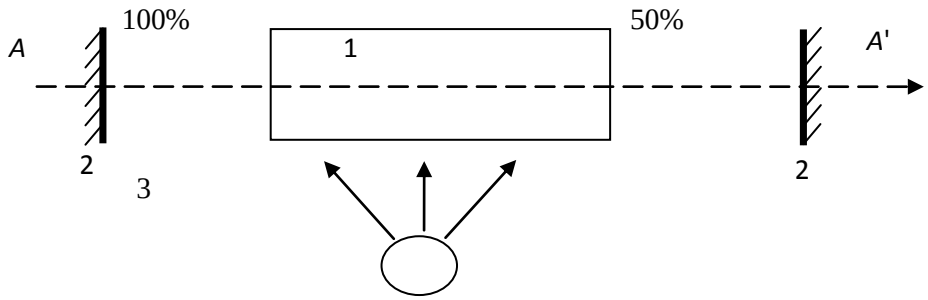
- Dermatologiya: lazer texnologiyasi dermatologiyada keng qo‘llaniladi. Eksimer lazerlari (308 nm) vitiligoni davolashda, CO2 lazerlari (560 ~ 1200 nm) yuzning qarishini davolash uchun ishlatiladi. Impulsli bo‘yoq lazerlari (585nm) ko‘pincha port sharob dog‘larini davolashda qo‘llanilmoqda.
- Oftalmologiya: Lazer texnologiyasi oftalmologiyada ham muhim o‘rin tutadi. Sariq lazerlar (567 nm) diabetik retinopatiyani davolash uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, lazeri kaliy titanilfosfat (KTP) lazerlari va yarim o‘tkazgich lazerlari (532 nm) xloazma va makula shishini davolash uchun ishlatiladi.
- Onkologiya: o‘sma kasalliklari uchun yarimo‘tkazgich lazerlari (671 nm) va CO2 lazerlari, Nd: YAG (qattiq jismli lazer) lazerlari (1064 nm) va boshqalar davolashda rol o‘ynaydi va o‘smalar, gemangiomalar, laringeal lezyonlar, akne va boshqa kasalliklarni davolash uchun ishlatilishi mumkin.
- Qon tomir jarrohligi: qon tomir jarrohligida yarimo‘tkazgichli lazerlar (980 nm) varikoz tomirlarini davolash uchun ishlatiladi, bu minimal invaziv jarrohlikda lazer texnologiyasining afzalliklarini namoyish etadi.

Lazer texnologiyasi tibbitotda keng qo‘llanilishi bilan bir qatorda, bir qancha muammolarga ham duch kelmoqda, jumladan har qanday organizmning turli nuqtalariga ayni bir to‘lqin uzunligidagi lazer nuridan

https://buxdu.uz

foydalana olmaymiz shuning uchun bizga muammoni yechish uchun yorug‘likning intinsivligi ortib borgan sari muhitning optik xususyatlarini o‘zgarishini o‘rganadigan bo‘lim nochiziqli optika bo‘limi yechim topadi. Turli xil to‘lqin uzunligidagi lazer nurlarini olish usullaridan biri bu resonator orasiga qo’shimcha element modulyator joylashtirish mumkun.

Odatiy lazer ko‘rinishi

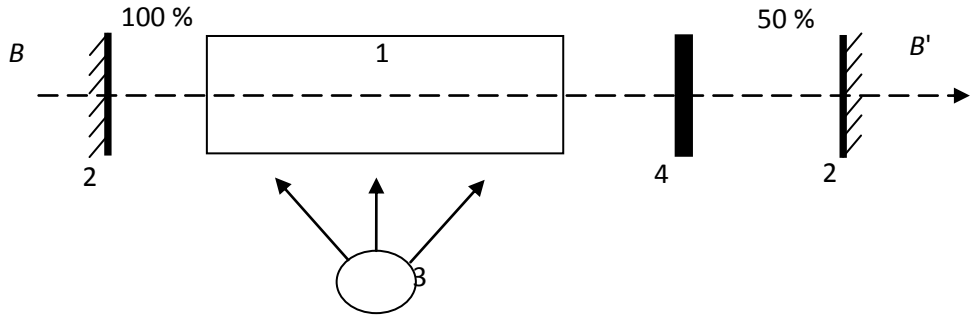


2-rasm. Lazerning funksional sxemasi

Bu yerda 1-aktiv element, 2-optik rezonator (bir-biriga parallel ko‘zgular), 3-damlash (nasosi) sistemasi. Ko‘zgularga perpendikulyar bo‘lgan *AA*’ o‘q lazerning ***optik o‘qi*** deyiladi va lazer nuri shu o‘q yo‘nalishi bo‘yicha tarqaladi.

Turli xil to‘lqin uzunligidagi lazer nurini olish uchun aktiv element va rezonator markaziga qo‘shimcha element yani modulyatordan foydalanamiz.

Quyidagicha



3-rasm. Lazerning funksional sxemasi

Bu yerda 1-aktiv element, 2-optik rezonator (bir-biriga parallel ko‘zgular), 3-damlash (nasosi) sistemasi, 4-rezonator ichiga qo‘yilishi mumkin bo‘lgan qo‘shimcha elementlar (modulyator). Ko‘zgularga perpendikulyar bo‘lgan *BB*’ o‘q lazerning ***optik o‘qi*** hisoblanadi [1].

I. Moddalarni tahlil qilish va yangi turdagi moddalarni yaratishda optikaning nochiziqli qismi aniqlik kiritadi.

Chiziqli optikadan farqli ravishda nochiziqli optikada asosiy vazifani *mikroskopik, atom darajasidagi hodisalar* belgilaydi va *superpozitsiya prinsipi* bajarilmaydi. Unga ko‘ra chastotasi, yo‘nalishi, qutblanishi farqlanuvchi turli yorug‘lik to‘lqinlari bir-biridan mustaqil ravishda tarqaladi va muhit bilan o‘zaro ta’sirlashadi. Shunday qilib, *nochiziqli optika-quvvatli yorug‘likning muhitda tarqalishi va modda bilan ta’sirlashuvi natijasida paydo bo‘lgan, xarakteri nurlanish intensivligiga bog‘liq bo‘lgan optik hodisalarni o‘rganuvchi fizikaviy optikaning bo‘limi* hisoblanadi. Shunday qilib, nochiziqli optikada optik hodisalarning ro‘y berish jarayonini sifat va miqdor jihatidan o‘zgartiruvchi yorug‘likning intensivligining bo‘sag‘aviy qiymati mavjud bo‘ladi (3-rasm).

Nochiziqli optik hodisalarning paydo bo‘lishiga olib keluvchi asosiy fizikaviy sabablar:

-optik jihatdan shaffof muhitdagi nochiziqli refraksiya, ya’ni muhit sindirish ko‘rsatkichining yorug‘lik maydoni amplitudasiga bog‘liq bo‘lishi;

-yorug‘lik maydoni intensivligining katta qiymatlarida yorug‘lik sochilishining nochiziqli xarakteri paydo bo‘lishi;

-kuchli intensivlikli optik nurlanish ta’sirida moddada ko‘p fotonli yutilish;

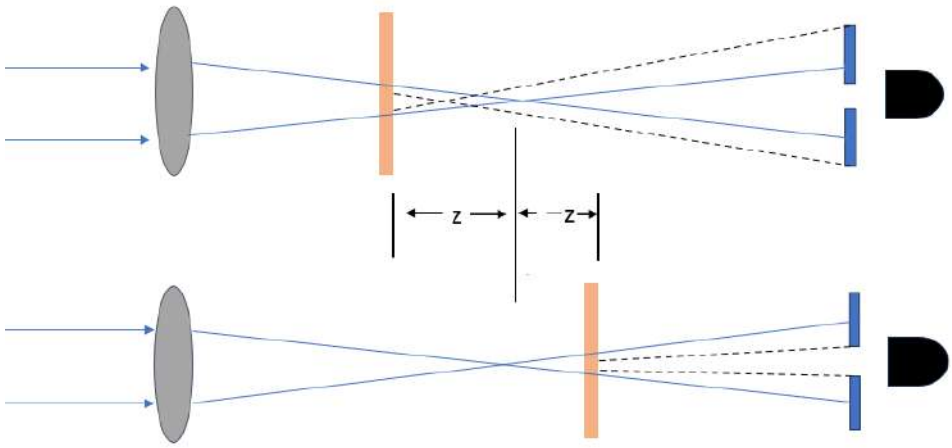
-yorug‘likni qayta nurlatishda yuqori garmonika generatsiyasi;

-issiqlik o‘zaro ta’sir va boshqalar.

https://buxdu.uz

Nochiziqli optikadada yorug‘lik fotonlari yutulish natijasida bir nechta fotonlarni nurlatish imkonini beradi masalan; bu kabi moddalarni aniqlashning zamonaviy usullaridan Z- scan metodidir.

Z-skanerlash va materiallarning nochiziqli optik xususiyatlarini o‘lchash uchun tegishli usullarni ko‘rish mumkun. Z-skanerlash - bu nochiziqli material bo‘ylab tarqalish paytida lazer nurida induktsiya qilingan faza o‘zgarishini o‘lchashning oddiy usulidir.



4-rasm. Z-skanerlash metodining optik sxemasi

Qattiq chiziqlar chiziqli optika uchun nurlarning tarqalishini, uzuq chiziqlar esa nochiziqli tarqalishini ko‘rsatadi. Qattiq chiziqlar chiziqli optika uchun nurlarning tarqalishini, uzuq chiziqlar esa nochiziqli tarqalishini ko‘rsatadi. Yuqoridagi rasmda Z<0 da joylashgan namuna ko‘rsatilgan, pastki rasmda esa Z>0 da joylashgan.

Nochiziqli sinishni aniqlash uchun odatiy "yopiq diafragma" Z-skanerlash appertura (ya’ni uzoq sohada joylashgan diafragma) rasmda ko‘rsatilgan.

4-rasm yuqorisida ko‘rsatilgan misol o‘z-o‘ziga fokuslanishni ko‘rsatadigan namuna uchun. Namuna diafragma orqali o‘tkazuvchanligi chiziqli optika fokus pozitsiyasi yaqinidagi nochiziqli namunaning Z pozitsiyasiga bog‘liq holda uzoq sohada kuzatiladi [1].

II. Lazer texnologiyalari spektroskopiya sohasida keng qo‘llaniladi va bu usullar moddalar tarkibini hamda ularning fizik-kimyoviy xususiyatlarini chuqur o‘rganish imkonini beradi. Quyida lazerlarning infraqizil, ultrabinafsha va Raman spektroskopiyasidagi rolini batafsil tushuntirish mumkun.

2.1. Infraqizil (IR) spektroskopiyasi

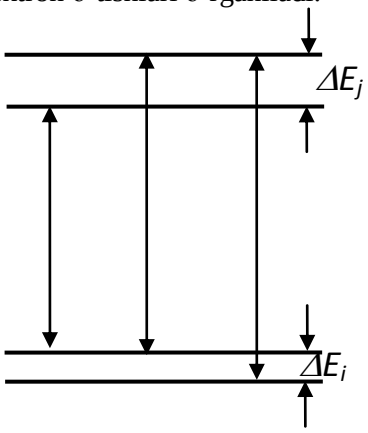
Lazer infraqizil diapazonda ishlatilganda, molekulalarning tebranish harakatlarini o‘rganish imkonini beradi.

Organik va noorganik moddalarni identifikatsiya qilishda qo‘llanadi.

Lazer bilan ishlaydigan FTIR (Fourier Transform Infrared) spektroskopiyasi moddalarning tarkibini aniqlashda yuqori aniqlik va sezgirlikni ta’minlaydi.

2.2. Ultrabinafsha (UV) spektroskopiyasi

Lazer yordamida moddalarning elektron o‘tishlari o‘rganiladi.



5 - rasm. Moddalarning elektron sathda o‘tishlari

https://buxdu.uz

Energetik sathlarning spektral chiziqlari real holatda aniq bir qiymatni qabul qilmaydi va ular orasidagi o‘tish energiyasi ham aniq bir qiymatga ega bo‘lmaydi. Haqiqatdan ham har bir energetik sath ma’lum bir ΔE_i - enegriya intervali, ya’ni sath kengligi bilan xarakterlanadi. Mos holda esa har bir o‘tish ΔE_{ij} - energiya intervali bilan farqlanishi mumkin. ΔE_{ij} - sath kengligi kombinatsiyalashuvchi sathlarning kengliklari yig‘indisiga teng (5-rasm).

$$\Delta E_{ij} = \Delta E_i + \Delta E_j$$

Tinch holatdagi atomlar sistemasi uchun sathlar kengligi va chiziqlar kengligi ***tabiiy kenglik*** deb ataladi. Sathlar va chiziqlar kengligining qiymati spontan va majburiy o‘tishlar ehtimolliklari hamda chiziq ichida intensivlik taqsimoti bilan bog‘langan. Spektral chiziq kengligi qiymatini baholash vaqt va energiya uchun kvant mexanikasidagi noaniqliklar munosabati asosida amalga oshirilishi mumkin:

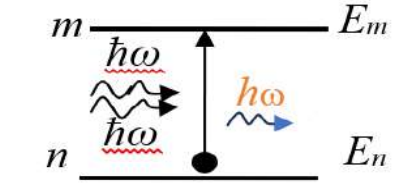
$$\Delta E_{ij} \cdot \Delta t \le \hbar$$

ΔE kattalik yashash vaqti $\tau = \Delta t$ bo‘lgan sathning kengligini ifodalaydi. (5) dan ko‘rinadiki, agarda biror sathda yashash vaqti cheksiz katta bo‘lsa, u holda ushbu sath energetik jihatdan cheksiz tor hisoblanadi. Bunday holat faqatgina asosiy sathda kuzatilishi mumkin, chunki unda yashash vaqti cheksiz katta bo‘ladi. Aksincha, kichik yashash vaqtiga ega uyg‘otilgan sathning kengligi yetarlicha katta qiymatlarni qabul qiladi.

Odatda uyg‘ongan holatda yashash vaqti $\tau = 10^{-8}$ sek bo‘lib, uning uchun spektral kenglik $\Delta\nu \approx \frac{1}{2\pi\tau} \approx 10^7$ Hz ga teng. Spektrning qo‘zga ko‘rinadigan ($\nu \sim 10^{15}$ Hz) sohasi uchun $\frac{\Delta\nu}{\nu}$ nisbat yetarlicha kichik bo‘lib, 10^{-8} tartibida bo‘ladi. Amalda lazer nurlanishining spektral kengligi to‘qnashishlar, issiqlik (dopler kengayishi), izotopik va aylanma harakatlar ta’sirida kengayadi. Ayrim adabiyotlarda gibrit sath tushunchasi ham mavjud. Bu Gibrid sath uyg‘ongan elektron olgan energiyasi E_1 dan E_2 o‘tishga yetmasa ma’lum bir sathda muallaq qoladi va u sath Gibrid sath deyiladi.

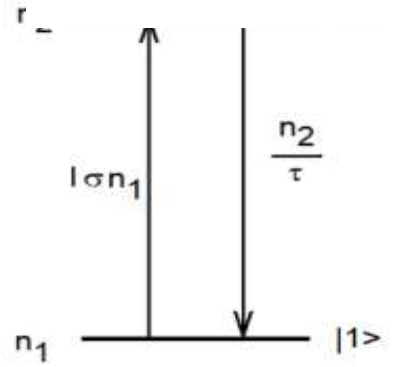
Agar elektron $E_1 \rightarrow E_2$ o‘tishda ikta elektron (foton) yutsa bunday yutilish ikki fotonli yutilish deyiladi.

Tabiatda moddalar turi ko‘p bo‘lganligi sababli bazi moddalarda uyg‘onishi atom (elektron) ikki, uch va ko‘p atomli o‘tishlar ham kuzatilishi mumkun.



6-rasm. Ikki fotonli yutilish.

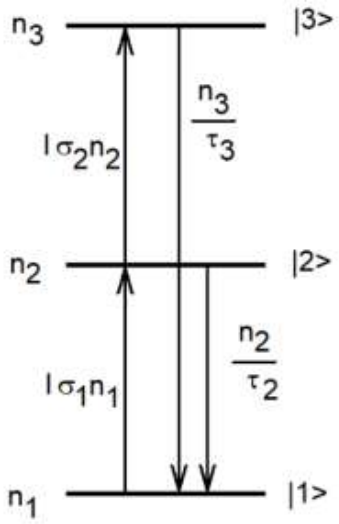
Bu optik jarayonlarni bir qancha yutilish usullari mavjud TTY (teskari to‘yingan yutilish), TY (to‘yingan yutilish).



7-rasm. TY ni ikki energetik sath bilan tushuntrish.

Boshqa juda murakkab va qiziqarli nochiziqli optik jarayon teskari to‘yinuvchi yutilishdir (TTY). Teskari to‘yinuvchi yutulish uyg‘ongan holatda yutilish kesimi asosiy holatdagi yutilish kesimidan katta bo‘lganda kuzatiladi. TY dan farqli o‘laroq, intensivlik oshishi bilan asosiy holatning pasayishi tufayli materialning yutish xususiyatlari yo‘qoladi, TTY nochiziqli material tomonidan fotonlarning ko‘proq yutilishiga olib keladi. Boshqacha qilib aytadigan bo‘lsak, lazer nurlanishining ma’lum intensivligiga erishilganda, muhit nochiziqli effektlar bo‘lmaganidan ko‘ra yuqori optik zichlikka ega bo‘ladi. Eng oddiy holatda, TTY kuzatish uchun kamida uch sathli sistema talab qilinadi [2].

https://buxdu.uz



8-rasm. Teskari to‘yingan yutilishni tushuntirish uchun uch sathli sistema

Bo‘yoq molekulalari va nanostrukturalarda quvvatni cheklovchi tizimlarda qo‘llaniladigan nochiziqli yorug‘lik tarqalishining yana bir muhim mexanizmi induktsion sochilishdir. Tarqalish yorug‘likning kichik markazlar bilan o‘zaro ta’siri natijasida yuzaga keladi, ular jismoniy zarralar yoki oddiy interfeyslar bo‘lishi mumkin. Uni amalga oshirish uchun, eng oddiy holatda, eritmada yutuvchi markazlardan foydalanish mumkin. Tushgan nurlanishning yutilgan energiyasi suyuqlikni isitadi, buning natijasida mikrozarrachalar paydo bo‘lishi mumkin. Ushbu zarralar interfrnsiyadagi sinishi indeksining sakrashi tufayli tarqalishni ta’minlaydi. Zarrachalarning hosil bo‘lish vaqti bir necha nanosekundlarni tashkil etadi. Eritmadagi nanozarrachalar induktsiyalangan tarqalish markazlari sifatida harakat qilib, o‘tkazishni kamaytirishi mumkin. Nano zarralarning yutilgan optik energiyasi atrof-muhitga yoki erituvchiga o‘tkazilishi mumkin. Nanozarrachalar atrofidagi muhit qizdirilganda sindirish ko‘rsatkichi sezilarli darajada o‘zgaradi, buning natijasida yorug‘likning tarqalishi kuzatiladi. Suyuq muhitdagi bunday jarayonlar diffuziya yoki aylanish yo‘li bilan tekislanadi.

Organik bo‘yoqlar birinchilardan bo‘lib lazer fizikasi va texnikasining turli sohalarida keng qo‘llanilgan, jumladan, bo‘yoq bug‘larida lazer nurlanish chastotasini o‘zgartirish, qiymatini modulyatsiya qilish va turli lazerlarda rejimlarni sinxronlashtirishda qo‘llaniladi. Ular turli xil davomiylikdagi impulslar va lazer generatsiyasi va boshqalar ta’siri ostida muhit shaffofligini oshirish effekt ta’sirini o‘rganish ob’yektiga aylandi. Yuqori chastotali Kerr effekti, TY, va TTY o‘taqisqa lazer impulslarining bo‘yoq molekulalari bilan o‘zaro ta’siridan kelib chiqadigan asosiy nochiziqli optik jarayonlardir.

$$T(z) = q(z)^{-1}\, ln(1 + q(z)),$$
$$q(z) = \beta I(z) L_{eff} \qquad (1)$$

$$T(z) = 1 + \frac{4x}{(x^2+9)(x^2+1)}\Delta\Phi_0 - \frac{2(x^2+3)}{(x^2+9)(x^2+1)}\Delta\Psi_0 \qquad (2)$$

1 va 2- formulalar yordamida ochiq va yopiq apperturada nochiziqli optik parametrlarini aniqlash (nochiziqli sinish va nochiziqli yutilish) mumkun bo‘lgan ifodalar.

Bu nochiziqli optik xususiyatlar birinchi bo‘lib benzol bug‘ida (C_6H_6), shuningdek, ultra binafsha, diapazonida uchinchi garmonik hosil bo‘lgan atsetsilen bug‘ida (C_2H_2) aniqlangan [3].

1967-yilda o‘tkazilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, murakkab molekulalarning spektroskopik xususiyatlarini tushunish uchun oddiy ikki darajali sxema etarli emas. Bu xususiyatlar, ayniqsa, bo‘yoq molekulalarining optik rangsizlanishini tavsiflashda murakkabroq yondashuvni talab qiladi. Ruby lazerining intensiv nurlanishi bilan bir necha turdagi bo‘yoqlarni o‘tkazish bo‘yicha o‘tkazilgan eksperimentlar, bo‘yoqlarning optik xususiyatlarini chuqurroq o‘rganish imkonini berdi.

Bu tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, lazer texnologiyalari va optik jarayonlarni o‘rganish orqali moddalarning xususiyatlarini aniqroq tushunish va ularni nazorat qilish imkoniyati mavjud. Bu esa nafaqat ilmiy tadqiqotlar, balki amaliy sohalarda ham yangi yechimlarni ishlab chiqishga imkon yaratadi.

Lazer texnologiyalari zamonaviy fan va texnikaning eng dolzarb sohalaridan biri bo‘lib, tibbiyotdan tortib qishloq xo‘jaligigacha turli sohalarda keng qo‘llanilmoqda. 1967-yilda o‘tkazilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, murakkab molekulalarning spektroskopik xususiyatlarini tushunish uchun oddiy ikki darajali sxemalar etarli emas. Ruby lazeri yordamida o‘tkazilgan eksperimentlar bo‘yoq molekulalarining optik rangsizlanishi kabi murakkab jarayonlarni tushunishda yangi imkoniyatlar ochdi. Bu jarayonlar asosiy holatdagi molekulalarning qo‘zg‘alish chastotasida kichikroq yutilish kesimlariga ega bo‘lgan boshqa

https://buxdu.uz

holatlarga o‘tishini va yutilishning kamayishini murakkab nurlanishsiz o‘tish mexanizmi bilan tavsiflash imkonini berdi.

Lazer texnologiyalari va optik jarayonlarni o‘rganish orqali moddalarning xususiyatlarini aniqroq tushunish va ularni nazorat qilish imkoniyati yaratildi. Bu nafaqat ilmiy tadqiqotlar, balki amaliy sohalarda ham yangi yechimlarni ishlab chiqishga imkon beradi. Masalan, tibbiyotda lazerlar nozik jarrohlik operatsiyalarida, dermatologiyada teri muammolarini davolashda va onkologiyada o‘smalarni bartaraf etishda qo‘llanilmoqda. Shuningdek, materialshunoslik, nanotexnologiya va qishloq xo‘jaligi kabi sohalarda lazer texnologiyalarining qo‘llanilishi yangi imkoniyatlar ochib beradi.

Turli ta’lim yo‘nalishlari jumladan kimyo ta’lim yo‘nalishi talabalari uchun lazer texnologiyasiga oid fan va tegishli mavzularni o‘qitishning asosiy sabablari quyidagilardir:

I. Fanlararo bog‘liqlik – Lazer texnologiyasi fizika, kimyo va muhandislik sohalari bilan uzviy bog‘liq. Kimyoviy jarayonlarni tahlil qilish, moddalarning tuzilishini o‘rganish va yangi materiallarni yaratishda lazerlardan keng foydalaniladi.

II. Spektroskopiya va tahlil usullari – Lazerlar infraqizil, ultrabinafsha va Raman spektroskopiyasida ishlatiladi. Ushbu usullar moddalar tarkibini va ularning xususiyatlarini chuqur o‘rganishda muhim ahamiyatga ega.

III. Sanoat va amaliyotdagi qo‘llanilishi – Kimyoviy jarayonlarda lazer yordamida reaksiya kinetikasini nazorat qilish, materiallarni qayta ishlash (kesish, payvandlash, gravirovka) va farmatsevtika sohasida dori moddalarining tahlili amalga oshiriladi.

IV. Tibbiyot va biotexnologiya – Lazer texnologiyalari tibbiyotda diagnostika, terapiya va jarrohlik amaliyotlarida, shuningdek, biokimyoviy tahlillarda qo‘llaniladi. Kimyo yo‘nalishidagi talabalar ushbu texnologiyalarni tushunish orqali biotibbiyot sohasini chuqur o‘rganishlari mumkin.

V. Ilmiy-tadqiqot va innovatsiyalar – Zamonaviy ilmiy izlanishlarda lazer texnologiyalari muhim o‘rin tutadi. Kimyo bo‘yicha tadqiqotchilar uchun yangi materiallar sintezi, nanotexnologiyalar va ekologik texnologiyalar kabi sohalarda lazerlardan foydalanish imkoniyatlari keng.

Shu sababli, kimyo ta’lim yo‘nalishida lazer texnologiyalarini o‘rganish, talabalarni zamonaviy fan va texnologiyalarga moslashtirishga, ularning nazariy va amaliy bilimlarini oshirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, lazer texnologiyalari insoniyatning ilmiy, texnik va tibbiy yutuqlarida muhim rol o‘ynashda davom etadi. Ushbu texnologiyalarni o‘rganish va ularni amaliyotda qo‘llash orqali nafaqat fan va texnikaning rivojiga hissa qo‘shish, balki insoniyatning turmush darajasini oshirishga ham xizmat qilish mumkin. Kelajakda lazer texnologiyalari yanada rivojlanib, yangi innovatsion yechimlarni ishlab chiqishda asosiy vositaga aylanadi.

Lazer texnologiyalari zamonaviy fan, texnika va tibbiyotning ko‘plab sohalarida muhim o‘rin tutib kelmoqda. Ushbu maqolada lazer texnologiyalarining tibbiyot, yuqori texnologiyalar, axborotni uzatish va qayta ishlash, optik aloqa tizimlari, qishloq xo‘jaligi va ilmiy tadqiqotlar kabi sohalarda qo‘llanilishi ko‘rib chiqildi. Lazerlar nozik jarrohlik operatsiyalaridan tortib, materiallarni ishlov berish, ma’lumotlarni uzatish va hattoki qishloq xo‘jaligida ekinlarni nazorat qilishgacha turli xil ilg‘or texnologiyalarni amalga oshirish imkoniyatini beradi.

Talabalarning lazer texnologiyalariga oid kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish uchun zamonaviy ta’lim metodlarini joriy etish, amaliy va tajriba asosida o‘qitish, fanlararo integratsiyani ta’minlash va raqamli texnologiyalardan foydalanish zarur. STEAM yondashuvi, virtual laboratoriyalar, sun’iy intellekt va interfaol ta’lim platformalari orqali talabalarga lazer texnologiyalarini chuqur o‘zlashtirish imkoniyati yaratilishi mumkin.

Lazer texnologiyalarining rivojlanishi va ularning turli sohalarda qo‘llanilishi shuni ko‘rsatadiki, bu texnologiyalar kelajakda ham insoniyatning ilmiy, texnik va tibbiy yutuqlarida muhim rol o‘ynashda davom etadi. Talabalarni lazer texnologiyalari bilan tanishtirish va ularning bilimlarini oshirish orqali kelajakda innovatsion yechimlarni ishlab chiqishga tayyor mutaxassislar tayyorlash mumkin. Shunday qilib, lazer texnologiyalarini o‘rganish va ularni amaliyotda qo‘llash orqali nafaqat fan va texnikaning rivojiga hissa qo‘shish, balki insoniyatning turmush darajasini oshirishga ham xizmat qilish mumkin.

Adabiyotlar:

1. Eshonqulov G‘.B., Vildanov R.R., Qosimjonov M.A. Lazer fizikasi va nochiziqli optika asoslari. Toshkent 2021-y. 3-5 b.

2. Yang, B., Zhang, J., Cui, Y., and Wang, K. White light-emitting diode coated with ZnSe:Mn/ZnSe nanocrystal films enveloped by SiO_2. *Appl. Opt.*, 50 (31), 2011. - P. 137.

https://buxdu.uz

3. Mir, W.J., Swarnkar, A., Sharma, R., Katti, A., Adarsh, K. V., and Nag, A. Origin of Unusual Excitonic Absorption and Emission from Colloidal Ag 2 S Nanocrystals: Ultrafast Photophysics and Solar Cell. *J. Phys. Chem. Lett.*, 6 (19), 2015. - P. 3915–3922.

4. Juraev Kh. Training materials on sources of the alternative energy in integration of natural sciences. Humanities and Social Sciences in Europe: Achievements and Perspectives jurnal. 2015. -P. 32-35.

5. Каххоров С.К., Жураев Х.О., Хамдамова Н.М. Использование учебных материалов по источникам альтернативной энергии в интеграции на уроках физике. - Инновации в науке, 2019. -С. 17- 25.

6. Назаров Э.С., Ризаева Г.Х., Жураев Х.О. Вопросы интеграции в среднем профессиональном образовании. - Молодой ученый, 2014. -С. 839-842.

7. To‘yboyev F.F. Development and scientific and practical significance of laser technologies. Conference On The Role And Importance Of Science In The Modern World. Volume 02, Issue 02, 2025. -P. 126-128.

8. Toyboev F. Gibrid nanotuzilmalarning nochiziqli optik xususiyatlari. Xalqaro sun'iy intellekt jurnali 1 (1), 2025. 567-573 b.

9. Toyboev F. Lazer texnologiyalarining rivojlanishi va ilmiy-amaliy ahamiyati. Zamonaviy dunyoda fanning o‘rni va ahamiyati mavzusi konferensiya. Tom 2. № 2. 2025. 126-129 b.

10. Юлдашев Х.Д., Жамилов Ю.Ю. Развитие компетенций о возникновении квантовой теории при обучении истории физики. Наука и образование сегодня, 2018. - С. 43-44.

11. Yunusovich J.Y., Ikromovna M.G. Use Of Multimedia Tools In Organizing Independent Education Of Students And Evaluating Their Knowledge. Conferences, 2023. -P. 93-96.

12. Jamilov Y. Didactic Possibilities Of Using Multimedia Software In The Educational Process. Archive of Conferences 10 (1), 2020. -P. 141-144.

https://buxdu.uz

JISMONIY MADANIYAT VA SPORT

KOMPLEKS TAYYORGARLIK DAVRIDA 12-13 YOSHLI FUTBOLCHILARNING TEXNIK TAYYORGARLIK JARAYONINI REJALASHTIRISH

Mo‘minov Feruzjon Ilxomovich,
Buxoro davlat universiteti
Jismoniy tarbiya va sport fakulteti
Sport faoliyati kafedrasi o‘qituvchisi, p.f.f.d. (PhD)

Mazkur maqolada yosh futbolchilarning kompleks tayyorgarligi jarayonida texnik tayyorgarlikning o‘rni va ahamiyati tahlili haqida ma’lumotlar keltirilgan. Futbol texnikasini mukammal o‘zlashtirish yosh futbolchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardan biri ekanligi ilmiy va amaliy dalillar asosida yoritib berilgan. Texnik tayyorgarlik futbolchilarning jismoniy, taktik va psixologik tayyorgarligi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, uni rivojlantirish sport natijalarining barqaror bo‘lishini ta’minlaydi. Mazkur maqolada yosh futbolchilarning texnik mahoratini oshirish usullari, ularning amaliy samaradorligi va rivojlantirish bo‘yicha taklif va tavsiyalar berib o’tilgan.

Kalit so‘zlar: *mashg’ulot jarayoni, kompleks tayyorgarlik, texnik tayyorgarlik, to’pni uzatish, to’pga zarba berish.*

ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ В ПЕРИОД КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ

В статье представлена информация по анализу роли и значения технической подготовки в комплексной подготовке юных футболистов. На основе научных и практических данных подчёркивается, что совершенное владение техникой футбола является одним из ключевых факторов, определяющих будущую успешность юных футболистов. Техническая подготовка тесно связана с физической, тактической и психологической подготовкой игроков, а её развитие обеспечивает стабильность спортивных результатов. В статье даются предложения и рекомендации по совершенствованию технического мастерства юных футболистов, повышению их практической эффективности и развитию.

Ключевые слова: *тренировочный процесс, комплексная подготовка, техническая подготовка, передачи мяча, удары по мячу.*

PLANNING THE PROCESS OF TECHNICAL TRAINING OF 12-13 YEAR-OLD FOOTBALL PLAYERS DURING THE COMPLEX TRAINING PERIOD

This article provides information on the analysis of the role and importance of technical training in the process of complex training of young football players. It is highlighted on the basis of scientific and practical evidence that perfect mastery of football technique is one of the main factors determining the future success of young football players. Technical training is closely related to the physical, tactical and psychological training of football players, and its development ensures the stability of sports results. This article provides suggestions and recommendations on methods for improving the technical skills of young football players, their practical effectiveness and development.

Keywords: *training process, complex training, technical training, passing the ball, hitting the ball.*

Maqolaning dolzarbligi va zaruriyati. Futbol zamonaviy sport turlaridan biri bo‘lib, unda sportchining jismoniy, texnik, taktik va psixologik jihatdan rivojlanishi muhim ahamiyat kasb etadi. Futbol o‘yini nafaqat jismoniy faollikni talab qiladi, balki unda strategik fikrlash, tezkor qaror qabul qilish va texnik mahoratning yuqori darajada bo‘lishi ham muhim rol o‘ynaydi.

Yosh futbolchilarni tayyorlash jarayonida texnik tayyorgarlikni shakllantirish va rivojlantirish asosiy ustuvor yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Texnik tayyorgarlikning mohiyati futbolchining to‘p bilan muomala qilish qobiliyatini oshirish, aniq pas berish, zarba yo‘llash, dribling hamda boshqa asosiy elementlarni mukammallashtirishdan iborat. Bu jarayon sportchining o‘yin davomida harakatlarining aniqligi, tezligi va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

https://buxdu.uz

Ushbu maqolada texnik tayyorgarlikning yosh futbolchilar uchun tutgan o‘rni keng yoritilib, uning mashg‘ulot jarayonidagi roli va samaradorligini oshirish usullari tahlil qilinadi. Texnik tayyorgarlikning nafaqat individual, balki jamoaviy o‘yin natijalariga ta’siri ham muhim hisoblanadi. Shuningdek, texnik mahoratni rivojlantirish uchun qo‘llaniladigan innovatsion metodlar, zamonaviy texnologiyalar va interfaol mashg‘ulot uslublari haqida ham fikr yuritiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”, 2019-yil 4-dekabrdagi PF-5887-son “O‘zbekistonda futbolni rivojlantirishni mutlaqo yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924-son “O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmonlari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 13-fevraldagi 118-son “2019-2023-yillar davrida O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va ommaviy sportni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me’yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ilmiy-metodik ishlanmalarni yaratish kabi muhim vazifalar ustuvor etib belgilangan.

Maqolaning maqsadi. Yosh futbolchilarning kompleks tayyorgarligida texnik tayyorgarlik bo’yicha taklif tavsiyalar ishlab chiqish.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Williams, A.M., Hodges, N.J. (2004), Reilly, T. (2006), Bompa, T.O. (2019), olimlarning nazariy tahlillariga ko‘ra, zamonaviy o‘quv-mashg‘ulot jarayonlarini rejalashtirish hodisasi, ko‘p yillik texnik-taktik tayyorgarlik tizimini takomillashtirishning metodologik asosi hisoblanadi. Bu ma’noda, organizmni texnik-taktik tayyorgarlik faoliyatiga adaptatsiyasi jarayonini individual rejalashtirish eng istiqbolli hisoblanadi.

Kompleks tayyorgarlik tushunchasi va uning tarkibiy qismlari:

Futbolchilar tayyorgarligi murakkab jarayon bo‘lib, futbolchilarning har tomonlama rivojlanishini ta’minlash uchun bir nechta muhim tarkibiy qismlarni o‘z ichiga oladi.

Kompleks tayyorgarlik quyidagi asosiy jihatlarni o‘z ichiga oladi:

Jismoniy tayyorgarlik – sportchilarning chidamlilik, tezlik, kuch, muvozanat va egiluvchanlik kabi jismoniy ko‘rsatkichlarini rivojlantirishga qaratilgan. Yuqori darajadagi jismoniy tayyorgarlik futbolchilarga uzoq davom etadigan o‘yin jarayonida optimal harakat qilish, charchoqning oldini olish va jarohatlarga bardosh berish imkonini beradi.

Texnik tayyorgarlik – futbolchilarning to‘p bilan muomala qilish qobiliyatini oshirishga qaratilgan bo‘lib, uzatma berish, to‘pni qabul qilish, dribling, zarba yo‘llash, to‘pni himoya qilish kabi asosiy elementlarni o‘z ichiga oladi. Texnik mahoratni shakllantirish va rivojlantirish futbolchining individual va jamoaviy o‘yin samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Taktik tayyorgarlik – futbolchilarning o‘yin strategiyalarini o‘zlashtirishini, raqibning harakatlarini oldindan bilish va jamoaviy o‘yin rejasini shakllantirishni o‘z ichiga oladi. Futbol o‘yinida to‘g‘ri taktik qarorlar qabul qilish, himoya va hujum taktikasini to‘g‘ri qo‘llay olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Psixologik tayyorgarlik – futbolchilarning ruhiy barqarorligini oshirish, stressga bardosh berish, motivatsiya darajasini yuqori ushlab turish, konsentratsiya va diqqatni jamlash kabi jihatlarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Futbolchilarning o‘yinga bo‘lgan ishonchi va bosim ostida to‘g‘ri qaror qabul qilish qobiliyati ularning umumiy natijasiga katta ta’sir ko‘rsatadi.

Nazariy tayyorgarlik – futbol qoidalarini o‘rganish, o‘yinda taktik tahlil qilish, raqiblarning o‘yin uslublarini o‘rganish va o‘zlashtirishni o‘z ichiga oladi. Futbolchilarning o‘yin jarayonida mustaqil tahlil yuritish qobiliyatini rivojlantirish maqsadida nazariy bilimlar berilishi muhim ahamiyatga ega.

Texnik tayyorgarlikning futbolchilarning umumiy tayyorgarligidagi o‘rni

Texnik tayyorgarlik futbol o‘yinining asosi bo‘lib, futbolchining boshqa tayyorgarlik jihatlari bilan uyg‘unlikda rivojlantirilishi zarur. Futbolchilar o‘yin davomida yuqori natijalarga erishishlari uchun texnik tayyorgarlikning muhim elementlarini chuqur o‘zlashtirishlari lozim. Quyida texnik tayyorgarlikning asosiy jihatlari yoritiladi:

To‘p bilan muomala qilish ko‘nikmalari – futbolchining maydonda to‘pni qanday boshqarishi uning o‘yin samaradorligiga bevosita ta’sir qiladi. To‘pni yuritish, qabul qilish va aniq uzatmalar bajarish texnik tayyorgarlikning muhim qismi hisoblanadi.

Dribling va fintlar – raqibni aldab o‘tish va to‘pni nazorat qilish imkonini beruvchi muhim texnik elementlardan biridir. Yuqori darajadagi dribling mahorati futbolchining individuallik darajasini oshiradi va jamoaviy o‘yinda ham muhim rol o‘ynaydi.

Zarba yo‘llash va aniqlik – futbolchining darvozaga aniq zarba yo‘llashi o‘yin natijasiga bevosita ta’sir qiladi. Zarbaning kuchi va aniqligini oshirish uchun maxsus mashqlar qo‘llanilishi kerak.

https://buxdu.uz

Himoya va pressing – to‘pni raqibdan tortib olish, pressing va himoya taktikasini qo‘llash texnik tayyorgarlikning muhim qismidir. Himoyaviy harakatlarni aniq bajarish jamoaning umumiy o‘yini uchun muhim ahamiyatga ega.

Havodagi kurash – futbolchilar havo duellari orqali to‘p uchun kurash olib boradilar. Bunday vaziyatlarda sakrash, to‘pni bosh bilan boshqarish va havo o‘yinlarida ustunlik qilish texnik tayyorgarlikning ajralmas qismidir.

Texnik tayyorgarlikni rivojlantirish usullari

Texnik tayyorgarlikni oshirish uchun futbolchilarga quyidagi mashg‘ulot metodlari tavsiya etiladi:

- Individuallashgan mashg‘ulotlar – har bir futbolchining kuchli va zaif tomonlarini hisobga olgan holda maxsus mashqlar ishlab chiqiladi.

- Takroriy mashqlar – texnik ko‘nikmalarni avtomatlashtirish uchun zarur bo‘lgan mashqlar doimiy ravishda takrorlanadi.

- O‘yin modellashtirish – o‘yindagi real holatlar asosida futbolchilarning qaror qabul qilish va texnik mahoratini oshirish mashqlari amalga oshiriladi.

- Innovatsion texnologiyalar – video tahlil, virtual simulyatsiya va boshqa texnologik vositalar orqali futbolchilarning texnik qobiliyatlarini baholash va yaxshilash.

Texnik tayyorgarlik yosh futbolchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Futbolchilarni tayyorlash jarayonida texnik ko‘nikmalarni rivojlantirishga alohida e’tibor qaratish zarur. Jismoniy, taktik, psixologik va nazariy tayyorgarlik bilan uyg‘un ravishda olib borilgan texnik mashg‘ulotlar futbolchilarning o‘yindagi natijalarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Shu sababli, zamonaviy futbol metodikalari va innovatsion yondashuvlardan foydalanish orqali texnik tayyorgarlikni yanada rivojlantirish maqsadga muvofiqdir.

Texnik tayyorgarlikning yosh futbolchilar uchun ahamiyati

Texnik tayyorgarlik futbolchini rivojlantirishning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, futbolchining o‘yin davomida samarali harakat qilishi, jamoaviy hamkorlikni rivojlantirishi va individual mahoratini oshirishiga xizmat qiladi. Yosh futbolchilarda texnik tayyorgarlik quyidagi jihatlar orqali muhim rol o‘ynaydi:

Koordinatsiya va muvozanat

Futbol o‘yinida harakatlarni aniq bajarish, to‘pni nazorat qilish, raqibdan qochish va zarba berishda muvozanatni saqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Yosh futbolchilar uchun maxsus mashqlar yordamida koordinatsiyani rivojlantirish ularga o‘yin davomida tez va aniq harakat qilish imkonini beradi. To‘pni qabul qilish, uzatish va dribling jarayonlarida tananing to‘g‘ri muvozanatini saqlash texnik tayyorgarlikning ajralmas qismidir.

Tezkor qaror qabul qilish

Futbol – dinamik va tezkor qarorlar talab qiladigan sport turi. Texnik tayyorgarlik futbolchilarning o‘yin jarayonida tezkor fikrlashi va to‘g‘ri qaror qabul qilishi uchun asos yaratadi. Masalan, futbolchi to‘pni qabul qilgandan keyin uni tezda yo‘naltirish, raqibdan qochish yoki uzatma berish bo‘yicha qaror qabul qilishi kerak. Yosh futbolchilarni o‘yindagi real holatlarga mos tayyorlash va ularning reaktsiya tezligini oshirish uchun maxsus mashqlar qo‘llaniladi.

Jismoniy imkoniyatlarni to‘liq ishga solish

Futbolchilarning texnik tayyorgarligi ularning jismoniy imkoniyatlarini maksimal darajada ishga solish imkonini beradi. Harakatlarni muvozanat bilan bajara olish, to‘p bilan ishlash jarayonida tanani to‘g‘ri boshqarish va texnik elementlarni samarali bajarish futbolchilarning umumiy mahoratini oshiradi. Shu sababli, yosh futbolchilarga texnik mashqlarni bajarish davomida jismoniy tayyorgarlik bilan uyg‘un ishlash imkoniyatini berish lozim.

Yosh davrlari xususiyatlarini hisobga olish

Futbolchilarning texnik tayyorgarligi ularning yosh xususiyatlariga mos bo‘lishi kerak. Har bir yosh kategoriyasida texnik mashqlarning darajasi va murakkabligi farq qiladi:

- -9 yosh – Asosiy texnik ko‘nikmalarni shakllantirish: to‘p bilan yurish, uzatish va qabul qilish.

- 10-12 yosh – Texnik harakatlarning aniqligini oshirish, dribling va zarbalarni rivojlantirish.

- 13-15 yosh – Murakkab texnik kombinatsiyalar, tezkor o‘yin vaziyatlarini modellashtirish.

- 16 va undan yuqori yosh – Yuksak darajadagi texnik ko‘nikmalarni takomillashtirish va ularni real o‘yin sharoitlarida qo‘llash.

Bolalar va o‘smirlar uchun texnik tayyorgarlik metodlari

Bolalar va o‘smirlar uchun texnik tayyorgarlik jarayoni doimiy mashg‘ulotlar orqali shakllantirilishi kerak. Mashg‘ulotlarning samaradorligini oshirish uchun quyidagi metodlardan foydalanish mumkin:

- Bosqichma-bosqich o‘rganish – futbolchilarga texnik elementlarni dastlab oddiy shaklda, keyin esa murakkab kombinatsiyalar asosida o‘rgatish.

https://buxdu.uz

- Takroriy mashqlar – texnik ko‘nikmalarni avtomatlashtirish uchun ularni doimiy takrorlash.
- O‘yin orqali o‘rgatish – texnik elementlarni amaliy o‘yin vaziyatlarida mashq qilish.
- Individuallashtirilgan yondashuv – har bir futbolchining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda individual mashg‘ulot rejalashtirish.
- Innovatsion texnologiyalar – video tahlil, virtual simulyatsiyalar va boshqa zamonaviy texnologiyalar yordamida futbolchilarning texnik tayyorgarligini baholash va yaxshilash.

Texnik tayyorgarlik yosh futbolchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. To‘g‘ri shakllantirilgan texnik mashg‘ulotlar futbolchilarning jismoniy va aqliy rivojlanishini ta’minlaydi. Har bir yosh toifasi uchun mos texnik mashg‘ulotlarni tashkil etish orqali yosh futbolchilarning texnik tayyorgarligini samarali oshirish va ularni kelajakda professional futbolga tayyorlash mumkin. Shu sababli, zamonaviy futbol metodikalari va innovatsion yondashuvlardan foydalanish orqali texnik tayyorgarlik jarayonini yanada samarali qilish maqsadga muvofiqdir.

Texnik tayyorgarlik usullari va metodikasi:

Yosh futbolchilarning texnik tayyorgarligini oshirish uchun turli metod va usullardan foydalanish mumkin. Ushbu usullar futbolchilarning texnik mahoratini rivojlantirish va ularning o‘yindagi samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Quyida texnik tayyorgarlikning asosiy usullari va ularning ahamiyati haqida batafsil tahlil berilgan.

1. Individual mashg‘ulotlar

Har bir futbolchining individual imkoniyatlari va jismoniy xususiyatlari farqlanadi. Shu sababli, individual mashg‘ulotlar texnik tayyorgarlikni rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi. Ushbu metod futbolchilarning o‘ziga xos kamchilik va ustunliklarini aniqlash hamda ularga mos mashg‘ulot dasturini ishlab chiqishga yordam beradi.

Individual mashg‘ulotlarning afzalliklari:

- Har bir futbolchining o‘ziga xos xususiyatlari va rivojlanish darajasiga mos keladi.
- Texnik elementlarni mukammallashtirish imkoniyatini yaratadi.
- Futbolchilarning o‘z-o‘zini baholash va shaxsiy rivojlanishini kuzatish imkonini beradi.

Mashg‘ulot misollari:

- To‘p bilan dribling mashqlari.
- Texnik uzatmalar va qabul qilish jarayonlari.
- Individual zarba texnikalarini rivojlantirish.

2. Jamoaviy mashg‘ulotlar:

Futbol jamoaviy o‘yin bo‘lgani uchun, jamoaviy mashg‘ulotlar texnik tayyorgarlikning ajralmas qismidir. O‘yinchilar o‘zaro hamkorlik qilishni, jamoa ichida o‘z pozitsiyasini topishni va taktik jihatdan to‘g‘ri harakat qilishni o‘rganadilar.

Jamoaviy mashg‘ulotlarning afzalliklari:

- O‘yinchilarning o‘zaro tushunishini rivojlantiradi.
- Jamoa taktikalariga mos texnik harakatlarni shakllantiradi.
- Real o‘yin sharoitlariga yaqin bo‘lgan vaziyatlarni yaratishga yordam beradi.

Mashg‘ulot misollari:

- Kichik guruhlarda o‘zaro pas berish va qabul qilish mashqlari.
- O‘yin vaqtida harakat qilish va jamoaviy uzatmalarni bajarish.
- Himoya va hujumda o‘zaro harakatlarni takomillashtirish.

3. Simulyatsiya mashg‘ulotlari:

Simulyatsiya mashg‘ulotlari futbolchilarning o‘yin jarayonida uchraydigan real vaziyatlarni modellashtirishga qaratilgan. Ushbu metod texnik harakatlarni amaliy sharoitlarda mashq qilish imkonini beradi.

Simulyatsiya mashg‘ulotlarining afzalliklari:

- O‘yin davomida yuzaga keladigan muayyan vaziyatlarga mos tayyorgarlikni oshiradi.
- Qaror qabul qilish tezligini rivojlantiradi.
- Texnik harakatlarni real o‘yin sharoitlarida bajarishga o‘rgatadi.

Mashg‘ulot misollari:

- Raqib futbolchilarga qarshi dribling va zarbalar.
- Taktik sxemalar asosida pozitsion hujumlar.
- Himoya va hujumda vaziyatga mos texnik harakatlarni bajarish.

4. O‘yin metodikasi

O‘yin metodikasi futbolchilarning texnik tayyorgarligini oshirishning samarali usuli hisoblanadi. Kichik maydonlarda o‘yin o‘ynash orqali futbolchilar texnik harakatlarni tez va aniq bajarishga o‘rganadilar.

https://buxdu.uz

O‘yin metodikasining afzalliklari:

- Futbolchilarning tabiiy harakatlari rivojlanadi.
- Qisqa vaqt ichida qaror qabul qilish qobiliyati oshadi.
- O‘yinchilarning texnik va taktik jihatdan rivojlanishini ta’minlaydi.

Mashg‘ulot misollari:

- 3x3 yoki 5x5 kichik maydon o‘yinlari.
- Cheklangan hududda tezkor pas berish va zarbalar.
- Jamoaviy o‘yinlar orqali texnik harakatlarni takomillashtirish.

Mashg‘ulot jarayonida texnik tayyorgarlikning uyg‘unligi:

Texnik tayyorgarlik boshqa tayyorgarlik turlari bilan uyg‘unlashgan holda olib borilishi lozim. Jismoniy, psixologik va taktik tayyorgarlik texnik ko‘nikmalarni yanada mustahkamlashga xizmat qiladi. Masalan:

Jismoniy tayyorgarlik bilan uyg‘unlashuv – texnik harakatlarni jismoniy yuklamalar bilan birga mashq qilish.

- Psixologik tayyorgarlik bilan uyg‘unlashuv – futbolchilarning stressga chidamliligini oshirish.
- Taktik tayyorgarlik bilan uyg‘unlashuv – texnik ko‘nikmalarni jamoaviy harakatlar bilan birlashtirish.

Texnik tayyorgarlik yosh futbolchilarning o‘yin mahoratini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Individual mashg‘ulotlar, jamoaviy mashqlar, simulyatsiya mashg‘ulotlari va o‘yin metodikalaridan samarali foydalanish orqali futbolchilarning texnik rivojlanishiga erishish mumkin. Shuningdek, texnik mashg‘ulotlar boshqa tayyorgarlik turlari bilan uyg‘un ravishda olib borilishi lozim. Shu yo‘l bilan yosh futbolchilarning o‘yin sifati oshadi va ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun mustahkam asos yaratiladi.

Texnik tayyorgarlikni baholash mezonlari:

Futbolchilarning texnik tayyorgarlik darajasini baholash jarayoni muhim bosqichlardan biri bo‘lib, bu futbolchining individual va jamoaviy o‘yin sifati hamda o‘sish dinamikasini aniqlashga xizmat qiladi. Quyidagi mezonlar texnik tayyorgarlikni tahlil qilishda asosiy omillar sifatida qaraladi:

1. To‘pni nazorat qilish sifati:

Futbolchining to‘p bilan ishlash qobiliyati texnik tayyorgarlikning eng muhim ko‘rsatkichlaridan biridir. Ushbu mezon quyidagi jihatlarni o‘z ichiga oladi:

- Dribling – futbolchining to‘pni raqib futbolchilarni aldab o‘tish orqali harakatlantirish mahorati. Tezlik, yo‘nalishning keskin o‘zgarishi va muvozanat bu jihatda muhim omillar hisoblanadi.
- Uzatma – to‘pni jamoadoshga aniq yetkazish, qisqa va uzoq masofadagi paslarning sifati va aniqligi baholanadi.
- To‘pni qabul qilish – futbolchining yuqori tezlikda yoki murakkab sharoitda to‘pni qabul qilib, nazorat ostida ushlab turish qobiliyati.

Baholash usullari:

- Ma’lum vaqt ichida raqib qarshiligisiz va raqib qarshiligida dribling qilish.
- Turli masofalardan pas berish va uni qabul qilish aniqligini o‘lchash.

2. Harakatlar tezligi va aniqligi

Futbolchilarning texnik harakatlarni qanday tezlikda va aniqlikda bajarishi ularning o‘yin samaradorligini belgilaydi. Ushbu mezon quyidagi jihatlar asosida baholanadi:

- Texnik harakatlarning tezkorligi – futbolchi o‘yin davomida qanchalik tez texnik harakatlarni amalga oshirishi mumkinligi.
- Aniqlik va sifat – futbolchining bajaradigan harakatlarining to‘g‘riligi, jumladan, uzatmalar, zarbalar va qabul qilish sifati.

Baholash usullari:

- Harakatlarni belgilangan vaqt oralig‘ida bajarish va natijalarning aniqligini kuzatish.
- Maxsus texnik mashg‘ulotlar orqali tezkorlik va aniqlik darajasini o‘lchash.

3. Texnik harakatlarning doimiyligi va barqarorligi:

Futbolchining texnik harakatlarni bir xil sifat va samaradorlik bilan takroran bajarish qobiliyati muhim omil hisoblanadi. Ushbu jihat quyidagi mezonlar orqali baholanadi:

- Barqarorlik – futbolchi harakatlarini necha marta aniq va to‘g‘ri takrorlashi mumkinligi.
- Charchoqka bardoshlilik – jismoniy yuklamalar ortgan sari futbolchining texnik sifatini saqlab qolish darajasi.
- Vaziyatga moslashish qobiliyati – futbolchi oldindan rejalashtirilgan harakatlardan tashqari, o‘yin jarayonida paydo bo‘ladigan muayyan sharoitlarga moslasha olish qobiliyati.

Baholash usullari:

https://buxdu.uz

- Mashg‘ulotlar davomida takroriy texnik elementlarni bajarish natijalari kuzatish.
- Charchoq sharoitida (yuklama ostida) texnik elementlarni bajara olish qobiliyatini baholash.

4. O‘yin vaziyatlarida texnik qobiliyatlarni qo‘llash qobiliyati:

Texnik tayyorgarlik faqat mashg‘ulotlarda emas, balki haqiqiy o‘yin jarayonida ham samarali qo‘llanilishi kerak. Futbolchining texnik qobiliyatlarni real o‘yin holatlarida qo‘llay olish darajasi quyidagi mezonlar orqali baholanadi:

- Qaror qabul qilish tezligi – futbolchi o‘yin davomida to‘p bilan qanday tez va aniq harakat qilishini baholash.
- Taktik vaziyatlarga moslashish – texnik harakatlarning o‘yin uslubiga muvofiqligi.
- Bosim ostida harakat qilish – raqib qarshiligida futbolchi texnik ko‘nikmalarni qay darajada aniq va samarali bajarishi.

Baholash usullari:

- Real o‘yin vaziyatlarini modellashtirish va futbolchilarning texnik qobiliyatlarini kuzatish.
- O‘yin paytida futbolchining to‘pni nazorat qilish, uzatma va zarba berish mahoratini baholash.

Yuqoridagi baholash mezonlari orqali futbolchilarning texnik tayyorgarlik darajasi aniq o‘lchanishi va tahlil qilinishi mumkin. Ushbu mezonlar asosida har bir futbolchi uchun individual texnik mashg‘ulotlar rejasi ishlab chiqish va ularning rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash mumkin. Texnik tayyorgarlikni muntazam baholab borish orqali futbolchilarning texnik ko‘nikmalarini yanada oshirish va ularning o‘yin jarayonidagi samaradorligini oshirishga erishiladi.

Xulosa. Yosh futbolchilarni kompleks tayyorlash jarayonida texnik tayyorgarlik asosiy tarkibiy qismlardan biri bo‘lib, u futbolchining umumiy rivojlanishi va o‘yin samaradorligini belgilaydi. Futbolchilar texnik tayyorgarlikni mukammal egallamagan taqdirda, jismoniy va taktik ko‘nikmalarni to‘laqonli qo‘llash qiyinlashadi. Shu sababli, texnik tayyorgarlik jarayoni jismoniy va taktik tayyorgarlik bilan uyg‘un holda olib borilishi lozim.

Texnik ko‘nikmalarni rivojlantirishning samarali usullaridan biri bu individual va jamoaviy mashg‘ulotlarni rejalashtirishdir. Futbolchilarga to‘p bilan ishlash, tezkor va aniq uzatma berish, dribling hamda zarba berish kabi texnik elementlarni takroran bajarish orqali ularning ko‘nikmalari mustahkamlanadi. Mashg‘ulot jarayonida maxsus metodikalardan foydalanish ham muhim ahamiyatga ega bo‘lib, simulyatsiya mashg‘ulotlari va o‘yin uslublariga asoslangan metodikalar futbolchilarning texnik ko‘nikmalarini real o‘yin vaziyatlarida qo‘llashga yordam beradi.

Kelajakda futbolchilarning texnik tayyorgarligini yanada samarali rivojlantirish uchun ilmiy-tadqiqot ishlarini kengaytirish va innovatsion yondashuvlarni joriy etish zarur. Zamonaviy texnologiyalar yordamida texnik tayyorgarlikni baholash va nazorat qilish imkoniyatlarini kengaytirish mumkin. Shuningdek, yosh futbolchilar uchun o‘ziga xos yondashuvlarni ishlab chiqish va har bir yosh kategoriyasiga mos mashg‘ulot tizimlarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytganda, yosh futbolchilarning texnik tayyorgarligi ularning kelajakdagi muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omildir. Muntazam mashg‘ulotlar, texnik tayyorgarlikni baholash mezonlarini aniq belgilash va innovatsion metodlarni qo‘llash orqali futbolchilarning texnik tayyorgarlik darajasini sezilarli darajada oshirish mumkin. Bu esa ularning musobaqalarda muvaffaqiyatli ishtirok etishiga hamda yuqori darajadagi professional futbolchi sifatida shakllanishiga zamin yaratadi.

Adabiyotlar:

1. Williams.A.M., Hodges.N.J. (2004). A cognitive theory of sport expertise. London: Routledge.
2. Reilly.T. (2006). Science and Soccer: Developing Elite
3. Bompa.T.O. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics.
4. Yevseyev.A. (2007). Futbolni rivojlantirish va o‘qitish metodikasi. Moskva: Fizmatlit.
5. Sheffield.D., Foy, P. (2013). Developing Soccer Players: A
6. Kirkendall, D.T., Garrett, W.E. (2003). Futbolda jarohatlar va ulardan himoyalanish. New York: Lippincott Williams & Wilkins.
7. Zaripov.I. (2018). Futbol o‘yinida texnik va taktik tayyorgarlik. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Jismoniy Tarbiya va Sport Vazirligi.
8. Hughes.M., Bartlett.R. (2002). The Use of Performance Analysis in Football: A Critical Review. Journal of Sports Sciences.
9. Grange.D., Blake, R. (2014). The Science of Soccer Coaching: Developing Technical and Tactical Skills. Routledge.

https://buxdu.uz

JISMONIY MADANIYAT YO‘NALISHIDA TA’LIM OLUVCHI QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING JISMONIY RIVOJLANGANLIK DARAJASI

Elova Sitora Axmatkulovna,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Jismoniy madaniyat kafedrasi o‘qituvchisi
sitoraelova78@gmail.com

Ushbu maqolada jismoniy madaniyat yo‘nalishi qisqa masofaga yuguruvchi talaba yoshlarni jismoniy rivojlanganlik darajasini bo‘y, vazn, bo‘y vazn indeksi, qo‘l kuchi dinometriyasi va ko‘krak qafas aylanasi ko‘rsatgichlari bo‘yicha aniqlanib, olingangan ma’lumotlarni yetakchi olimlar tomonidan berilgan ma’lumotlar bilan qiyosiy tahlili ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: *qisqa masofa, talaba sportchilar, jismoniy rivojlanish, antropometrik total ko‘rsatkichlari, sport mashg‘ulotlari.*

УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В данной статье раскрывается сравнительный анализ полученных данных с данными, предоставленными ведущими учёными, путём определения уровня физического развития учащейся молодёжи, занимающейся бегом на короткие дистанции, по показателям роста, веса, индекса роста, силы рук и окружности грудной клетки.

Ключевые слова: *короткая дистанция, студенты-спортсмены, физическое развитие, общие антропометрические показатели, спортивная подготовка.*

THE DEGREE OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF SHORT-DISTANCE RUNNERS WHO RECEIVE EDUCATION IN THE DIRECTION OF PHYSICAL CULTURE

This article reveals the comparative analysis of the data obtained by leading scientists, determining the degree of physical development of a student youth in the direction of Physical Culture by the indicators of height, weight, height weight index, hand strength dinometry and chest circumference.

Keywords: *short distance, student athletes, physical development, anthropometric total indicators, sports training.*

Tadqiqot dolzarbligi. Yurt kelajagi bo‘lgan yoshlarni vatanparvar, mamlakat taraqiyotiga daxldor, ijtimoiy mas’uliyatli qilib tarbiyalashda jismoniy tarbiya va sport asosiy vosita bo‘lib xizmat qilmoqda. Shu jihatdan jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish, bu sohadagi muammolarni hal qilish, jismoniy tarbiya va sport mutaxassislarini raqobatbardosh kadrlar qilib tayyorlash, ularni bilim va malakalarini takomillashtirib borish asosiy vazifalarimizdan biridir. Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 3-iyundagi “Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3031-son Qarorida ommaviy sport turlarini rivojlantirish asosida iqtidorli sportchilarni saralab olish va ularni ko‘p yillik tayyorgarlik bosqichlarida maqsadli tayyorlash vazifalari ko‘rsatib o‘tilgan. Barchamizga ma’lumki, ushbu qaror va farmonlarni ijrosini ta’minlash, amaliyotga joriy etish zarur. Qisqa masofaga yuguruvchilarni jismoniy rivojlanishi, albatta, muhim omillardan sanaladi. Qolaversa, ularni tana tuzilishida tana uzunligi, og‘irligi, qo‘l va oyoq uzunligi, funksional ko‘rsatkichlaridan o‘pkaning tiriklik sig‘imi, yurak urish soni arterial qon bosimi va boshqa fiziologik ko‘rsatkichlar yaxshi shakllangan bo‘lishi kerak. Chunki ushbu ko‘rsatkichlar qisqa masofaga yuguruvchilarda sport natijasini yuqori darajada ko‘rsatishga imkon beradigan asosiy omillar sanaladi. Qisqa masofaga yugurishda yuqori sport sport natijasini ko‘rsatishga hizmat qiladi. Bundan tashqari jismoniy rivojlanishi qisqa masofaga yuguruvchilarni qadamlar uzunligi va chastotasiga qolaversa, yugurish tezligi bilan to‘g‘ridan to‘g‘ri bog‘liqdir. Shuning uchun qisqa masofalarga yuguruvchilarni saralashda ushbu ko‘rsatkichlarni e’tiborga olish lozim. Qolaversa, ular bilan o‘tkaziladigan mashg‘ulot yuklamalarini rejalashtirishda jismoniy rivojlanish va boshqa omillar singari inobatga olish bugungi kunda sohada ham nazariy, ham amaliy ahamiyatga ega bo‘lgan dolzarb masalalardan sanaladi.

Tadqiqot maqsadi: qisqa masofaga yuguruvchi talaba yoshlarni jismoniy rivojlanishini aniqlash.

Tadqiqot vazifalari: Qisqa masofalarga yuguruvchilarni jismoniy rivojlanishini ilmiy uslubiy adabiyotlar bo‘yicha aniqlash, tahlil qilish,

https://buxdu.uz

Qisqa masofalarga yuguruvchi tajriba va nazorat guruhi talabalarini jismoniy rivojlanganligini aniqlash.

Qisqa masofalarga yuguruvchilarni jismoniy rivojlanishi sportchilarni organizmi yosh bo‘lganligi sababli o‘sish va rivojlanish jarayonining davom etayotgani bilan tavsiflanadi, u nisbatan xotirjam va bir maromda alohida a’zolar va tizimlarda o‘sish sur’ati kuzatilishi bilan ifodalanadi, shuningdek bir vaqtda jinsiy yetilish ham yakuniga yetadi. Shu munosabat bilan gavda tuzilishidagi o‘zgarishlar organizmning jinsiy va individual farqlanishi ham aniq namoyon bo‘ladi. Bu yoshda tananing bo‘yga o‘sishi sekinlashadi va uning hajmi eniga qarab o‘sa boshlaydi. O‘smir yigitlar va qizlar o‘rtasidagi tana shaklidagi farqlanishlar maksimal darajaga yetadi. O‘smirlar bo‘yining o‘sishi va tana vazni bo‘yicha qizlarni quvib o‘tishadi. O‘smirlarni (o‘rtacha) qizlarga nisbatan 10 – 12 sm. ga baland va 5 – 8 kg.ga og‘irroq bo‘lib, ularning mushaklari massasi butun tana massasiga nisbatan 13 foizga og‘irlashishi va teri osti yog‘ to‘qimalari massasi esa qizlarnikiga qaraganda 10 foizga kamligi bilan ifodalaniladi. Shuningdek o‘smirlarning gavdasi bir oz kaltaroq, qo‘l va oyoqlari qizlarnikiga nisbatan uzunroq bo‘ladi. Inson organizmi rivojlanishining so‘nggi yakunlovchi bosqichi boshlanishi 18-20 yoshdan 25-28 yoshgacha davom etadi.

Jismoniy rivojlanish bo‘yicha olib borilgan izlanishlarning ko‘rsatishicha, bir xil guruhlardagi shug‘ullanuvchilar har xil turdagi jismoniy rivojlanishga ega bo‘lish mumkin ekan, o‘rtacha bo‘lgan va turli darajadagi jismoniy sifatlarga ega bo‘lgan talaba yoshlarni jismoniy rivojlanishi ham turlicha bo‘lishini ko‘rsatib o‘tishgan. Sport bilan shug‘ullanuvchilar organizmining og‘ir yuklamalarni bajarish va standart ishlarni bajarishdagi jismoniy o‘sish sur’ati hamda tempirament turlari va ularning xossalari bo‘yicha ham bir xil shakllanmasligini ko‘rsatib o‘tishgan. Oliy o‘quv yurtlarida jismoniy tarbiya haftasiga to‘rt soat qo‘yiladi, bu talabalarda harakat faolligini kuchaytirishga imkoniyat bermaydi. Shu sababli talaba yoshlarni sog‘lig‘i nuqtai nazaridan, darslarni o‘zlashtirish tushib ketadi. Chunki jismoniy harakatlarni kamligi ularni jismoniy tayyorgarligiga ham o‘z ta’sirini ko‘rsatish muqarrar.

Mashg‘ulot jarayonida anaerob yuklamalarning qo‘llanilishi skelet mushaklarining yetilish jarayonini tezlashtiradi, mushak ish qobiliyatini deyarli ikki barobarga oshiradi. Biroq qizg‘in pubertat davrida (III va IV pog‘onalar) bunday rejim ish qobiliyatining oshishiga olib kelmaydi. Bu davrda aerob xususiyatga ega bo‘lgan katta hajmdagi ishdan foydalanishni nazarda tutish tavsiya etiladi. Pubertat davri tugashi bilan anaerob yo‘nalishdagi yuklamalarning ustunligi asosan energiya ta’minotining glikolotik mexanizmini takomillashtirish hisobiga shakllanadi, qolaversa, jismoniy rivojlanishga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Ma’lumki, jismoniy rivojlanish harakat sifatlarining rivojlanishi energetik tizimlar dinamikasi xususiyatlari bilan bog‘liq.

D.J.Safarova , V.I.Dubrovskiylar ta’kidlashicha, kuch 9 yoshgacha bo‘lgan davrda deyarli tez rivojlanadi, keyin to‘xtaydi, 11 yoshdan boshlab esa ko‘payishni boshlaydi, ayniqsa 13-14 va 17-18 yoshda shiddat bilan rivojlanishini takidlashgan.

Ko‘pchilik olimlar tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlarida jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari va jismoniy tayyorgarlik natijalari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik borligini ko‘rsatib o‘tishgan.

1- jadval.

Qisqa masofalarga yuguruvchilarning (18-20 yosh) jismoniy rivojlanishining model ko‘rsatkichlari (V.B.Popov bo‘yicha)

№	O‘lchamlar	100-200 m.ga yuguruvchilarda	400 m.ga yuguruvchilarda
1.	Bo‘yi (sm)	175-185	178-188
2.	Vazni (kg)	65-75	70-75
3.	Vazn – bo‘y indeksi (g/sm)	371-405	393-415
4.	Natija (s)	10,8; 22,2	-
5.	Ko‘krak qafasining aylanasi (sm)	87-88	91-92
6.	Gavda uzunligi (sm)	92-93	93-94
7.	Oyoq uzunligi (sm)	90-91	84-85
8.	Son uzunligi (sm)	36-37	36-37
9.	Boldir uzunligi (sm)	39-40	40-41
10.	Bilak uzunligi (sm)	27-28	27-28
11.	O‘TS (sm3)	4000-5000	3800-4800

Boshqa olimlar esa qisqa masofaga yugurishda muvaffaqiyat qozonishning asosi sportchi organizmining barcha a’zolari va tizimlarning batartib ishlashiga bog‘liq bo‘lib, yuqori sport natijasini qayd

https://buxdu.uz

etishda muhim ahamiyatga ega. Buning uchun avvalo yurak-qon tomir tizmi, nafas olish organlari va markaziy asab tizimining faoliyati yaxshi bo‘lishi va tana tuzilishining mutanosibligi muhim ahamiyat kasb etishini ko‘rsatib o‘tadi.

Yengil atletikada mashg‘ulot yuklamalari maksimal, submaksimal, katta va kichik shiddat bilan bajarilishini talab etadigan davriy va davriy bo‘lmagan yo‘nalishlardagi yuklamalardan iborat. Tezkor-kuch va tezkorlikni talab etadigan yo‘nalishlar ham bor. Qisqa masofaga yuguruvchilarning tana tuzilishini ko‘pchilik olimlar tatbiq etgan. Ularning fikricha, qisqa masofalarga yuguruvchilarda kalta va o‘rta uzunlikdagi tana tuzilishi, o‘rtacha og‘irlik, keng ko‘krak qafasi kengligi, o‘pka tiriklik sig‘imiga va yaxshi rivojlangan mushaklarga ega bo‘lishi kuzatiladi.

V.B.Popov tomonidan berilgan ma’lumotlarga ko‘ra, 18-20 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning jismoniy rivojlanganligi va tayyorgarligi bo‘yicha model ko‘rsatkichlari keltirilgan.

Ammo biz tomonimizdan V.B.Papov tomonidan berilgan ma’lumotlarni chuqur tahlil qilganimizda 400m masofaga yuguruvchi sportchilarda bo‘yning uzunligi o‘rtacha 175-185 smgacha bo‘lishi kerakligini ko‘rsatadi. Vazn og‘irligi esa 65-75 kgni bo‘y vazn indeksi esa 371-405 gr/smni tashkil qilish kerak deb hisoblaydi. Ko‘krak qafas aylanasi esa o‘rtacha 87-88 smni tashkil etganligini ko‘rsatib o‘tgan.

Uning fikricha, yengil atletika sport turida qisqa masofalarga yugurish murakkab sport turi bo‘lib, sportchidan yuqori darajadagi tezlikni talab etadi. Albatta ushbu tezlikni egallash uchun tana mushaklari oyoq, qo‘l, bel mushaklarining rivojlanganlik darajasiga bog‘liq. Qisqa masofalarga yugurishda sportchidan, bir tomondan, maxsus antropometrik va morfologik xususiyatlarni, ikkinchi tomondan, jismoniy tayyorgarlikning yuksak darajada rivojlanganligini talab etsa, uchinchidan, yuqori darajadagi asab tizimining shakllanganligi bilan birga, yashirin imkoniyatlarni muayyan darajada yuzaga chiqarishni kerakligini talab etadi.

Biz tomonimizdan pedagogik tajribaga jalb etilgan Shahrisabz davlat pedagogika instituti talaba yoshlarini jismoniy rivojlanishini an’anaviy tarzda quyidagi ko‘rsatkichlar bilan aniqladik. Pedagogik tajribada ijtirok etgan tajriba guruh sinaluvchilarining o‘rtacha bo‘y uzunligi 178.92 ± 68 smni tashkil etdi. Vazn og‘irligi 73.08±6.9kg, bo‘y vazn indeksi 407.75±30.6g/sm teng bo‘ldi. Qo‘l kuchi dinomometriyasi bo‘yicha o‘ng qo‘l kuchi 51.66±6.0 kg o‘rtacha teng bo‘ldi. Chap qo‘l kuchi 46.53±5.1 kgni tashkil etdi. Ko‘krak qafasi aylanasini aniqlash uchun olib borilgan tadqiqotda tinch holatda o‘rtacha 96.50±4.5 kgni tashkil etgan bo‘lsa, nafas olganda 99.67±4.9 kga teng ekanligi aniqlandi. Nafas chiqarganda 93.83±4.9 kg teng bo‘ldi. Olingan natijalar quyidagi 2-jadvalda ifodalandi.

2-jadval.

Tajriba guruhi qisqa masofaga yuguruvchilarini tadqiqot boshida anropometrik total ko‘rsatkichlarini shakllanish dinamikasi

		Bo‘yi (sm)	**Vazni (kg)**	**Bo‘y vazn indeksi**	**Qo‘l kuchi dinometri (kg)**		**Ko‘krak nafas aylanasi (sm)**		
					O‘ng qo‘l	**Chap qo‘l**	**Tinch holatda**	**Nafas olganda**	**Nafas chiqarganda**
1.	T.M	173	73	421	57	47	97	105	92
2.	J.Sh	181	81	447	55,9	43,8	104	106	102
3.	A. A	175	80	457	56,4	56,7	102	104	101
4.	I. O	182	69	379	53	45,4	91	94	90
5.	R. G‘	176	74	420	50,3	49,8	93	95	92
6.	M. Sh	172	64	372	43,4	40,8	96	99	95
7.	T. Sh	195	85	435	61	49,3	103	107	99
8.	J. E	170	63	370	42,6	39,3	90	93	84
9.	S. R	177	71	401	43	39	98	102	94
10.	O‘. S	185	79	427	51	50	95	96	93
11.	N. D	179	69	385	51	50	95	99	92
12.	O. G	182	69	379	55,3	47,2	94	96	92
$\bar{x}$		178,92	73,08	407,75	51,66	46,53	96,50	99,67	93,83
Σ		6,802	6,921	30,636	6,025	5,197	4,543	4,979	4,970

Biz tomonimizdan nazorat guruhi sinaluvchilarini jismoniy rivojlanishini aniqlaganimizda ularda bo‘yni uzunligi 179.58±4.3 smni tashkil etdi. Vazn og‘irligi esa 70.42±8.8 kg teng bo‘ldi. Bo‘y vazn indeksi

https://buxdu.uz

o‘rtacha 391.50±48.4 g/smni tashkil etdi. Qo‘l kuchi denomometriyasi bo‘yicha o‘ng qo‘l kuchi o‘rtacha 53.65±8.5 kg teng bo‘ldi. Chap qo‘l kuchi esa 49.31±8.4 kgni tashkil qildi. Ko‘krak qafas aylanasi bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotda tinch holatda ko‘krak qafas aylanasi 98.50±5.3 smga teng ekanligi aniqlandi. Nafas olganda ko‘krak qafas aylanasi 102.3±6.2 smga teng bo‘ldi. Nafas chiqarganda bu ko‘rsatgich 96.58±5.5 smni tashkil etdi.

3-jadval.

Nazorat guruhi qisqa masofaga yuguruvchilarini tadqiqot boshida anropometrik total ko‘rsatkichlarini shakllanish darajasi

		Bo‘yi (sm)	Vazni (kg)	Bo‘y vazn indeksi	Qo‘l dinomometri (kg)		Ko‘krak nafas aylanasi (sm)		
					O‘ng qo‘l	Chap qo‘l	Tinch holatda	Nafas olganda	Nafas chiqarganda
1.	X. A	180	58	322	43,5	43,3	90	91	88
2.	S. B	180	69	383	59,9	49	100	105	97
3.	N.M	183	75	409	48,7	51,1	98	99	97
4.	U. S	181	59	325	56,7	51,6	93	98	89
5.	R. Sh	187	78	417	51,2	52,5	106	109	105
6.	X. U	170	69	405	46,9	44,5	100	103	99
7.	U. M	176	70	397	45	38,8	94	100	93
8.	A. A	177	84	474	60,4	54,8	106	110	104
9.	N. S	180	79	438	56,7	39,7	98	105	97
10.	X. B	182	64	351	60,2	61,4	97	101	95
11.	Q. X	176	60	340	43,6	40	94	95	92
12.	D. S	183	80	437	71	65	106	112	103
$\bar{x}$		179,58	70,42	391,50	53,65	49,31	98,50	102,33	96,58
Σ		4,379	8,878	48,453	8,539	8,474	5,385	6,257	5,567

Demak, tajriba davomida tajriba va nazorat guruhidan olingan jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari o‘rtasida har ikkala guruhda tajriba boshida sezilarli farqlar qayd etilmadi. Ammo B.Papov tomonidan berilgan ma’lumotlar bilan qiyosiy tahlil etganimizda ko‘krak qafas aylanasida sezilarli farq borligi aniqlandi. Chunki, qisqa masofaga yuguruvchi sinaluvchilarda ortiqcha vazn borligi hisobiga ularda ko‘krak qafas aylanasi ortib ketganligi kuzatildi. Shu bois tajriba va nazorat guruhi sinaluvchilariga mashg‘ulot jarayonida jismoniy tayyorgarlik mashqlarini qo‘llagan holda jismoniy rivojlanishini ta’minlovchi mashqlardan foydalanish ularni yanada jismoniy rivojlanishini ta’minlashga imkon yaratadi.

Xulosalar.

- Ilmiy uslubiy adabiyotlarni o‘rganish va amaliy tadqiqot natijalariga asosan qisqa masofalarga yuguruvchilarda jismoniy rivojlanish bo‘yicha olingan natijalarda ko‘krak qafas kengligi sinaluvchilarda yetakchi olimlar bergan ma’lumotlardan kengroq ekanligi aniqlandi.

- Qisqa masofalarga yuguruvchilarni antropometrik ko‘rsatgichlari bo‘yicha saralab olish kelajakda yuqori malakali sportchilar bo‘lib yetishishiga imkon beradi.

- Jismoniy rivojlanishi yaxshi bo‘lgan talabalarni qisqa masofaga yugurishning 100, 200, 400 metr masofalarga antropometrik ko‘rsatgichlari bo‘yicha yo‘naltirish ko‘p yillik tayyorgarlikda muhim vazifalardan biridir.

Adabiyotlar:

1. Akbarov A., “Sportda matematik tahlil usullari”, o‘quv qo‘llanma, UzDJTSU, 2020, 228 s. http://library.uzdjtsu.uz/files/pdf/Sportda matematik tahlil.pdf

2. Olimov M.S “Yugurish turlarida yengil atletikachi talabalarni tayyorlashning ilmiy pedagogik asoslari” mavzusidagi pedagogika fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi, 2023-yil.

3. Soliyev I. R. Qisqa masofaga yuguruvchilarning yillik tayyorgarlik mashg‘ulotlarini rejalashtirish. (2020).

4. Olimov M.S. O‘rta masofaga yuguruvchilarning musobaqa oldi tayyorgarlik mashg‘ulotlarini rejalashtirish. Pedagogik mahorat.Ilmiy-nazariy va metodik jurnal1-son (2021-yil, fevral). ISSN 2181-6883.Buxoro – 2021

https://buxdu.uz

6. Soliyev I. R. Qisqa masofaga yuguruvchilarning yillik tayyorgarlik mashg‘ulotlarini rejalashtirish. (2020).

7. Elova Sitora Axmatkulovna "Qisqa masofaga yuguruvchilarda tezkor kuchni rivojlantirish." // International journal of science and technology (2024): 1085-1087.

https://buxdu.uz

YOSH FUTBOLCHILARNING KOMPLEKS TAYYORGARLIGIDA TAKTIK TAYYORGARLIKNING O‘RNI

Mo‘minov Feruzjon Ilxomovich,
Buxoro davlat universiteti
Jismoniy tarbiya va sport fakulteti,
Sport faoliyati kafedrasi o‘qituvchisi, p.f.f.d. (PhD)

Ushbu maqolada yosh futbolchilarning kompleks tayyorgarligi jarayonida taktik tayyorgarlikning ahamiyati yoritilgan. Taktik tayyorgarlik futbolchilarning maydonda to‘g‘ri qaror qabul qilish, jamoaviy o‘yinni tushunish va strategik harakatlarni amalga oshirish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Futbol o‘yinining muvaffaqiyati nafaqat jismoniy va texnik tayyorgarlikka, balki o‘yinni anglash, to‘g‘ri pozitsiya tanlash, raqib harakatlarini oldindan ko‘ra olish va samarali hujum-himoya taktikalarini qo‘llash kabi jihatlarga ham bog‘liq. Shu sababli, yosh futbolchilarning taktik tayyorgarligiga alohida e’tibor qaratish lozim. Maqolada yosh futbolchilar uchun samarali taktik mashg‘ulot usullari, ularning yosh toifalariga qarab taktik tayyorgarlikni shakllantirish yo‘llari va uning umumiy rivojlanishga ta’siri haqida batafsil ma’lumot berilgan. Shuningdek, futbolchilarning o‘yinda raqib bilan o‘zaro muvofiqlikda harakat qilish, to‘g‘ri pozitsiyalashish, maydonni kengroq ko‘ra olish va qaror qabul qilish tezligini oshirish kabi jihatlar ham tahlil qilingan. Ushbu jihatlar orqali yosh futbolchilar yuqori darajadagi o‘yin ko‘rsatishlari va murakkab taktik sxemalarni o‘zlashtirishlari mumkin bo‘ladi.

Kalit so‘zlar: *jamoaviy taktika, individual taktika, nazariy tayyorgarlik, amaliy mashg‘ulotlar, o‘yin orqali o‘rgatish, individual tayyorgarlik, himoya, hujum, darvozabon, taktik sxema.*

РОЛЬ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

В статье подчёркивается важность тактической подготовки в комплексной подготовке юных футболистов. Тактическая подготовка помогает игрокам развивать навыки принятия правильных решений на поле, понимания командной игры и реализации стратегических ходов. Успех футбольного матча зависит не только от физической и технической подготовки, но и от таких аспектов, как понимание игры, выбор правильной позиции, предвидение движений соперника, использование эффективной тактики нападения и защиты. Поэтому особое внимание следует уделять тактической подготовке молодых игроков. В статье представлена подробная информация об эффективных методах тактической подготовки молодых игроков, способах формирования тактической подготовки с учетом их возрастных групп и ее влиянии на общее развитие. Также анализировались такие аспекты, как способность игроков координировать свои действия с соперниками, занимать правильную позицию, более четко видеть поле и повышать скорость принятия решений. Эти аспекты позволят молодым игрокам выступать на высоком уровне и осваивать сложные тактические схемы.

Ключевые слова: *командная тактика, индивидуальная тактика, теоретическая подготовка, практическая подготовка, игровая подготовка, индивидуальная подготовка, защита, нападение, вратарь, тактическая схема.*

THE ROLE OF TACTICAL TRAINING IN THE COMPREHENSIVE TRAINING OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS

This article highlights the importance of tactical training in the process of comprehensive training of young football players. Tactical training serves to develop the skills of football players to make the right decisions on the field, understand the team game and implement strategic actions. The success of a football game depends not only on physical and technical training, but also on aspects such as understanding the game, choosing the right position, anticipating the opponent's actions and using effective offensive and defensive tactics. Therefore, special attention should be paid to the tactical training of young football players. The article provides detailed information on effective tactical training methods for young players, ways to form tactical training depending on their age category and its impact on overall development. It also analyzes aspects such as players' ability to act in harmony with the opponent in the game, correct

https://buxdu.uz

positioning, ability to see the field more widely, and increasing the speed of decision-making. Through these aspects, young players will be able to play at a high level and master complex tactical schemes.

Keywords: *team tactics, individual tactics, theoretical training, practical training, game training, individual training, defense, attack, goalkeeper, tactical scheme.*

Maqolaning dolzarbligi va zaruriyati. Zamonaviy futbolda yosh futbolchilarning har tomonlama tayyorgarligi muhim ahamiyat kasb etadi. Jismoniy, texnik, psixologik va taktik jihatdan puxta tayyorgarlikka ega bo‘lgan futbolchi jamoaviy o‘yinda muvaffaqiyatga erishishi mumkin. Ayniqsa, taktik tayyorgarlik futbolchilarning o‘yinni tushunishi, maydonda to‘g‘ri qaror qabul qilishi va jamoaviy harakatlarni to‘g‘ri tashkil etishi uchun muhim omillardan biridir. Ushbu maqolada yosh futbolchilarning kompleks tayyorgarligida taktik tayyorgarlikning o‘rni va ahamiyati tahlil qilinadi.

Taktik tayyorgarlik – bu futbolchilarning o‘yin davomida jamoaviy va individual harakatlarni to‘g‘ri amalga oshirishga yo‘naltirilgan mashg‘ulotlar tizimidir. Bu jarayon futbolchilarning o‘yin vaziyatlarini to‘g‘ri tushunishiga, raqib harakatlariga moslashishiga va tezkor qaror qabul qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Asosiy qism. Taktik tayyorgarlik ikki asosiy yo‘nalishda olib boriladi:

1. Jamoaviy taktika.

Jamoaviy taktika butun jamoaning yoki alohida chiziqlarning (hujum, yarim himoya, himoya) o‘zaro harakatini o‘z ichiga oladi. Bu jamoaning hujum va himoyada qanday harakatlanishini, qanday sxemalardan foydalanishini belgilaydi.

Jamoaviy taktika yo‘nalishlari:

O‘yin sxemalarini tushunish – 4-4-2, 4-3-3, 3-5-2 kabi jamoaviy o‘yin sxemalarini to‘g‘ri tushunish va qo‘llash.

Pressing va qarshi pressing – raqibga bosim o‘tkazish va to‘p yo‘qotilganda darhol himoyaga qaytish.

Hujum tashkil qilish – qanot hujumlari, kombinatsion o‘yin, tezkor qarshi hujumlar orqali gol urish imkoniyatlarini yaratish.

Himoyaviy o‘yin – zonal himoya va shaxsiy himoya usullari, himoyada to‘g‘ri joylashish.

Standart holatlar – burchak zarbalari, jarima zarbalari va penaltilarni jamoaviy bajarish strategiyalari.

Jamoaviy taktikani shakllantirish usullari:

Maydonda o‘quv mashg‘ulotlari – jamoa turli vaziyatlarga moslashishni o‘rganadi.

Video tahlil va nazariy mashg‘ulotlar – jamoaning avvalgi o‘yinlari yoki jahon darajasidagi o‘yinlardan o‘rganish.

Jamoaviy mashqlar – futbolchilar kichik guruhlarga bo‘linib, taktik topshiriqlarni bajaradilar.

2. Individual taktika.

Individual taktika futbolchining maydonda to‘g‘ri pozitsiya tanlashi, hujum va himoya harakatlarini bajarishi, o‘yin davomida to‘g‘ri qaror qabul qilishi bilan bog‘liq. Har bir futbolchi o‘z pozitsiyasiga qarab turli taktika elementlarini o‘zlashtirishi kerak.

Individual taktika yo‘nalishlari:

Pozitsion o‘yin – futbolchining o‘z joyini to‘g‘ri tanlashi va maydonda harakatlanishi.

To‘g‘ri qaror qabul qilish – qachon pressing qilish, qachon pas berish yoki driblingdan foydalanishni bilish.

Himoyaviy harakatlar – birga-bir himoya qilish, pressing usullari va raqib harakatlarini oldindan sezish.

Hujum taktikasi – bo‘sh joy yaratish, hujum vaqtida raqib himoyachilarini aldash.

Raqibni tahlil qilish – har bir futbolchi o‘z qarshisidagi raqibning zaif tomonlarini o‘rganishi va ulardan foydalanishi kerak.

Individual taktikani rivojlantirish usullari:

Shaxsiy mashg‘ulotlar – har bir futbolchining o‘z pozitsiyasiga mos mashg‘ulotlarni bajarishi.

O‘yin tahlillari – futbolchi o‘z o‘yinini ko‘rib, xatolarini va to‘g‘ri qarorlarini tahlil qiladi.

Murabbiy ko‘rsatmalari – har bir futbolchiga shaxsiy taktik tavsiyalar berish.

Futbolda taktik tayyorgarlik futbolchilarning maydonda to‘g‘ri harakat qilishini, jamoa bilan uyg‘un o‘ynashini va o‘yin davomida tezkor qaror qabul qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu tayyorgarlik ikki yo‘nalishda – jamoaviy va individual taktika shaklida olib boriladi. Jamoaviy taktika butun jamoaning uyg‘un harakatlanishini ta’minlasa, individual taktika har bir futbolchining o‘z rolini to‘g‘ri bajarishiga yordam beradi. To‘g‘ri tashkil etilgan taktik mashg‘ulotlar natijasida futbolchilar o‘yinni yanada samarali boshqarish va natijalarga erishish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

https://buxdu.uz

Taktik tayyorgarlik futbolchining maydonda to‘g‘ri joylashuvi, to‘p bilan va to‘psiz harakatlanishi, jamoa a’zolari bilan muvofiqlashgan holda o‘ynashi va raqib harakatlariga moslashishi jarayonini o‘z ichiga oladi. Bu tayyorgarlikning asosiy maqsadi futbolchilarga o‘yinda strategik fikrlashni o‘rgatish, ularga tezkor va samarali qaror qabul qilish ko‘nikmasini shakllantirishdir.

Yosh futbolchilarni taktik jihatdan rivojlantirish jamoaviy va individual o‘yinni chuqur anglashni talab qiladi. Bu jarayon quyidagi asosiy usullar orqali amalga oshiriladi:

Nazariy tayyorgarlik:

Bu bosqichda futbolchilar o‘yin strategiyalari, sxemalar va harakat tamoyillarini tushunishadi. Nazariy bilimlar keyinchalik maydonda qo‘llanadigan taktik yechimlarning asosi hisoblanadi.

Asosiy yo‘nalishlar:

-O‘yin sxemalarini tushuntirish – 4-4-2, 4-3-3, 3-5-2 kabi taktik sxemalar va ularning afzalliklarini o‘rganish.

-Jamoaviy strategiyalar – hujum va himoya taktikalarini muhokama qilish.

-Raqib tahlili – video tahlillar orqali raqiblarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash.

-Pozitsion tushuncha – futbolchining maydonda to‘g‘ri joylashuvi va harakatlanish tamoyillarini o‘rganish.

Usullar:

-Taqdimot va ma’ruzalar – murabbiylar futbolchilarga nazariy bilimlarni yetkazadi.

-Video tahlillar – jahon darajasidagi o‘yinlar yoki o‘quv mashg‘ulotlari orqali o‘yinchilarning xatolarini ko‘rsatish.

-Taktik doskalar – futbolchilarga maydon joylashuvi va o‘yin sxemalarini tushuntirish uchun ishlatiladi.

Amaliy mashg‘ulotlar.

Nazariy bilimlarni real maydonda qo‘llash uchun maxsus mashg‘ulotlar o‘tkaziladi. Bu jarayonda futbolchilar har xil taktik vaziyatlarda qanday harakat qilishni o‘rganadilar.

Asosiy yo‘nalishlar:

-Maydonda to‘g‘ri joylashish – futbolchilar hujum, himoya va o‘rta chiziqda qanday harakat qilishni o‘rganadilar.

-Pressing va qarshi pressing – raqibga bosim o‘tkazish va to‘p yo‘qotilgandan keyin darhol qaytarib olish usullari.

-Passlar va harakat kombinatsiyalari – qisqa va uzoq paslar, uchburchak paslar va ochiq maydon yaratish.

-O‘yindagi tezkor qarorlar – futbolchilar turli o‘yin sharoitida qanday tez va to‘g‘ri harakat qilishni tushunishlari kerak.

Usullar:

-Taktik topshiriqlar – futbolchilar oldindan belgilangan taktik holatlar bo‘yicha harakat qilishadi.

-O‘yin simulyatsiyalari – real o‘yin holatlarini yaratib, futbolchilarga yechim topishga o‘rgatiladi.

-Jamoaviy mashqlar – kichik guruhlarda yoki butun jamoa bo‘lib taktik o‘yinlarni mashq qilish.

O‘yin orqali o‘rgatish.

Futbolchilar real o‘yin holatlarida o‘z taktik bilimlarini qo‘llashni o‘rganishlari kerak.

Asosiy yo‘nalishlar:

-Kichik o‘yinlar – 3x3, 5x5, 7x7 formatlarida o‘tkaziladigan o‘yinlar futbolchilarga tezkor qaror qabul qilishni o‘rgatadi.

-Jamoaviy o‘yinlar – asosiy tarkib va zaxira futbolchilari o‘rtasida o‘yinlar tashkillashtiriladi.

-Taktik muammolarni hal qilish – futbolchilar o‘yin davomida murabbiy tomonidan belgilangan maxsus topshiriqlarni bajarishlari kerak.

Usullar:

-Tahlil va qayta aloqa – murabbiylar o‘yin yakunida futbolchilarni qanday harakat qilish kerakligi haqida tahlil o‘tkazadi.

-O‘yin davomida yo‘naltirish – futbolchilar maydonda qanday pozitsiyada turishini murabbiy nazorat qiladi.

Shartli cheklovlar bilan o‘yinlar – futbolchilarga ma’lum bir taktik topshiriq berilib, unga rioya qilish talab qilinadi (masalan, faqat qanotdan hujum qilish).

Individual tayyorgarlik.

Har bir futbolchining o‘z pozitsiyasiga mos taktik harakatlarni o‘rganishi muhim ahamiyatga ega. Bu nafaqat jamoaviy o‘yinni yaxshilaydi, balki futbolchilarning shaxsiy rivojlanishiga ham yordam beradi.

Asosiy yo‘nalishlar:

https://buxdu.uz

-Himoyachilar uchun – to‘g‘ri joylashish, pressing usullari, raqibning harakatini oldindan sezish.

-Yarim himoyachilar uchun – o‘yinni boshqarish, pressing va qarshi pressing, to‘pni oldinga uzatish.

-Hujumchilar uchun – bo‘sh maydon yaratish, pozitsion o‘yin, raqib himoyasini buzish.

-Darvozabonlar uchun – to‘g‘ri joylashish, hujumlarni oldindan sezish, penalti va standart holatlarga tayyorlanish.

Usullar:

-Pozitsion mashg‘ulotlar – futbolchi o‘z roliga mos ravishda maxsus mashg‘ulot o‘tkazadi.

-Individual video tahlillar – har bir futbolchi o‘z o‘yinini tahlil qilib, xatolarini tuzatadi.

-Shaxsiy mahoratni rivojlantirish – dribling, pas, pressing va to‘g‘ri qaror qabul qilish bo‘yicha maxsus mashqlar.

Yosh futbolchilarni taktik tayyorlash jarayoni nazariy bilim, amaliy mashg‘ulotlar, o‘yin orqali o‘rgatish va individual tayyorgarlik kabi asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi. To‘g‘ri yo‘lga qo‘yilgan taktik tayyorgarlik natijasida futbolchilar o‘yinda tezkor qaror qabul qilish, jamoaviy harakatlanish va maydonda strategik fikrlash ko‘nikmalariga ega bo‘lishadi.

Taktik tayyorgarlikning yosh futbolchilarning rivojlanishiga ta’siri.

Taktik tayyorgarlik yosh futbolchilarning maydonda to‘g‘ri harakatlanishi, jamoaviy o‘yinni tushunishi va strategik fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu tayyorgarlik natijasida futbolchilar nafaqat jismoniy, balki aqliy jihatdan ham o‘sib boradilar. Quyida taktik mashg‘ulotlarning futbolchilarga qanday ta’sir qilishini batafsil ko‘rib chiqamiz:

1. Tezkor va to‘g‘ri qaror qabul qilish

Futbol o‘yinida vaziyatlar juda tez o‘zgarib turadi. Shuning uchun futbolchining tez fikrlashi va tezkor qaror qabul qilishi muhim ahamiyatga ega. Taktik mashg‘ulotlar orqali yosh futbolchilar quyidagilarni o‘rganadilar:

-To‘p bilan yoki to‘psiz holatda qanday harakat qilish kerakligini oldindan bilish.

-Raqib pressingini his qilish va undan chiqib ketish usullarini tushunish.

-Bir necha imkoniyatni tezda tahlil qilib, eng maqbul qarorni qabul qilish.

2. O‘yinni yaxlit anglash

Futbolchining o‘yinni to‘liq tushunishi uning maydondagi harakatlarini yaxshilaydi. Bu borada taktik tayyorgarlik quyidagi jihatlarni rivojlantiradi:

Pozitsion o‘yin – futbolchi to‘g‘ri joylashish qoidalarini bilib oladi.

Oldindan sezish qobiliyati – futbolchi raqibning harakatlarini oldindan ko‘ra oladi.

Taktik uyg‘unlik – jamoa taktik rejasiga mos harakat qilishni o‘rganish.

3. Jamoaviy o‘yin madaniyati

Futbol – bu jamoaviy o‘yin bo‘lib, har bir futbolchi jamoaning umumiy strategiyasiga mos harakat qilishi kerak. Taktik tayyorgarlik futbolchilarga quyidagilarni o‘rgatadi:

Hamkorlik qilish – jamoadoshlari bilan to‘g‘ri muloqot va pas almashish.

Pozitsion intizom – futbolchi o‘z joyini tark etmasligi va jamoadoshlari bilan muvofiqlikda harakat qilish.

Himoya va hujumda birgalikda harakat qilish – hujumni boshlash va himoyada to‘g‘ri joylashish tamoyillarini o‘zlashtirish.

4. Himoya va hujum harakatlarini takomillashtirish

Har bir futbolchi hujum yoki himoya jarayonida qanday rol o‘ynashini tushunishi lozim. Taktik tayyorgarlik bu borada quyidagi ko‘nikmalarni rivojlantiradi:

Himoyachilar uchun – raqib harakatini oldindan sezish, pressing, zonal va shaxsiy himoya usullari.

Yarim himoyachilar uchun – o‘yinni boshqarish, to‘pni oldinga yetkazish va raqibni pressing qilish.

Hujumchilar uchun – to‘p bilan yoki to‘psiz bo‘sh zonaga chiqish, pozitsion harakat va gol urish imkoniyatlarini yaratish.

Taktik tayyorgarlikni yosh toifalariga qarab shakllantirish.

Har bir yosh toifasidagi futbolchilar uchun taktik tayyorgarlik jarayoni ularning jismoniy va aqliy rivojlanish darajasiga mos ravishda shakllantirilishi lozim. Quyida yosh guruhlariga qarab taktik o‘rgatish usullari bayon etilgan.

-6-10 yosh: Oddiy o‘yin formatlari va boshlang‘ich taktik tushunchalar.

Bu bosqichda futbolchilar o‘yinning asosiy qoidalari va taktik elementlari bilan tanishadilar.

Asosiy maqsad: Futbolni sevdirish va o‘yin tamoyillarini tushuntirish.

Mashg‘ulotlar mazmuni:

-Maydonda qanday joylashish kerakligini o‘rgatish.

-Oddiy 1x1 va 2x2 formatidagi o‘yinlar orqali taktika tushunchasini berish.

https://buxdu.uz

-Oson topshiriqlar: to‘pni jamoadoshiga aniq pas berish, maydonni to‘g‘ri tushunish.

11-14 yosh: Jamoaviy o‘yin va individual taktik ko‘nikmalarni rivojlantirish.

Bu yoshdagi futbolchilar jamoaviy o‘yin va individual rolni yaxshiroq tushunishni boshlaydilar.

Asosiy maqsad: O‘yindagi asosiy taktika elementlarini shakllantirish.

Mashg‘ulotlar mazmuni:

-3x3, 5x5 kabi kichik o‘yin formatlarida taktika qo‘llash.

-Jamoaviy hujum va himoya usullarini o‘rgatish.

-Raqib pressingiga qarshi qanday o‘ynash kerakligini tushuntirish.

15-18 yosh: Murakkab taktik sxemalar va raqibga qarshi strategiyalarni ishlab chiqish:

Bu bosqichda futbolchilar murakkab taktik sxemalarni tushunish va amalda qo‘llashni o‘rganadilar.

Asosiy maqsad: Professional darajaga yaqin o‘yin usullarini o‘zlashtirish.

Mashg‘ulotlar mazmuni:

-11x11 to‘liq tarkib bilan taktik sxemalarni qo‘llash.

-Raqib jamoa o‘yinini tahlil qilish va unga qarshi strategiyalar ishlab chiqish.

-O‘yin davomida shaxsiy va jamoaviy qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantirish.

Xulosa. Taktik tayyorgarlik yosh futbolchilarni maydonda o‘ylab harakat qilish, tezkor qaror qabul qilish va jamoa bilan uyg‘un o‘ynash qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu tayyorgarlik futbolchilarning jismoniy tayyorgarlik bilan bir qatorda intellektual rivojlanishini ham ta’minlaydi.

Taktik mashg‘ulotlar yosh toifalariga qarab farqlanishi lozim. 6-10 yoshdagi futbolchilar uchun asosiy o‘yin tushunchalari, 11-14 yoshdagilar uchun jamoaviy hamkorlik va individual taktika, 15-18 yoshdagi futbolchilar uchun esa murakkab taktik sxemalar va strategiyalar asosiy o‘rinni egallaydi.

To‘g‘ri shakllantirilgan taktik tayyorgarlik natijasida futbolchilar o‘z o‘yinini yanada mukammal darajaga olib chiqishi va professional futbolga tayyorlanishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. Bangsbo.J. (2003). Fitness Training in Football – A Scientific Approach. HO + Storm.

2. Carling.C., Williams.A.M., Reilly.T. (2005). Handbook of Soccer Match Analysis: A Systematic Approach to Improving Performance. Routledge.

3. Garganta.J. (2009). Trends of Tactical Performance Analysis in Team Sports: Bridging the Gap Between Research, Training, and Competition. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto.

5. Hughes.M., & Franks.I.M. (2004). Notational Analysis of Sport: Systems for Better Coaching and Performance in Sport. Routledge.

6. FIFA (2022). Football Training and Development Guidelines. FIFA Technical Report.

7. UEFA (2021). Tactical Evolution in Modern Football. UEFA Coaching Manual.

8. Lames.M., McGarry.T. (2007). On the Search for Reliable Performance Indicators in Game Sports. // International Journal of Performance Analysis in Sport.

9. Wein.H. (2004). Developing Youth Football Players. Human Kinetics.

https://buxdu.uz

HARBIY TA’LIM TIZIMIDA O‘QUVCHILARNING PSIXOLOGIK TAYYORGARLIGINI SHAKLLANTIRISH METODLARI

Tilloyev Ulug‘ Umarovich,
Buxoro davlat pedagogika insitituti harbiy ta’lim fakulteti umumqo‘shin tayyorgarlik sikli o‘qituvchisi

Maqolada harbiy ta’lim tizimida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini shakllantirish metodlari tahlil qilinadi. Harbiy sohaga oid o‘quvchilarning psixologik holatini mustahkamlash, stressga chidamliligini oshirish, motivatsiya va intizomni shakllantirish usullari o‘rganiladi. Shuningdek, psixologik tayyorgarlikni rivojlantirishda qo‘llaniladigan zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari harbiy ta’lim jarayonida samarali psixologik tayyorgarlik tizimini shakllantirish bo‘yicha amaliy tavsiyalarni o‘z ichiga oladi.

Kalit so‘zlar: *harbiy ta’lim, psixologik tayyorgarlik, stressga chidamlilik, intizom, motivatsiya, psixologik barqarorlik, pedagogik texnologiyalar, innovatsion yondashuvlar, harbiy psixologiya, liderlik.*

THE METHODS OF FORMING STUDENTS’ PSYCHOLOGICAL READINESS IN THE MILITARY EDUCATION SYSTEM

This article analyzes the methods of forming students’ psychological readiness in the military education system. It explores approaches to strengthening students’ psychological stability, enhancing stress resistance, and developing motivation and discipline in the military field. Additionally, modern pedagogical technologies and innovative approaches used to improve psychological preparedness are examined. The research findings include practical recommendations for establishing an effective psychological preparation system in military education.

Keywords: *military education, psychological readiness, stress resistance, discipline, motivation, psychological stability, pedagogical technologies, innovative approaches, military psychology, leadership.*

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье анализируются методы формирования психологической готовности учащихся в системе военного образования. Рассматриваются подходы к укреплению психологической устойчивости, повышению стрессоустойчивости, развитию мотивации и дисциплины в военной сфере. Кроме того, исследуются современные педагогические технологии и инновационные подходы, применяемые для улучшения психологической подготовки. Результаты исследования включают практические рекомендации по созданию эффективной системы психологической подготовки в военном образовании.

Ключевые слова: *военное образование, психологическая готовность, стрессоустойчивость, дисциплина, мотивация, психологическая устойчивость, педагогические технологии, инновационные подходы, военная психология, лидерство.*

Kirish. Harbiy ta’lim tizimi har bir mamlakatning milliy xavfsizligi va mudofaa salohiyatini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Harbiy kadrlarni tayyorlash jarayonida nafaqat jismoniy va intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish, balki psixologik tayyorgarlikni ham shakllantirish muhim hisoblanadi. Zamonaviy harbiy xizmat shiddatli va murakkab sharoitlarda olib borilishini hisobga olganda, harbiy xizmatchilarning psixologik barqarorligi va stressga chidamliligi ularning samarali faoliyat yuritishida hal qiluvchi omil bo‘lib xizmat qiladi. Shu sababli, harbiy ta’lim jarayonida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini shakllantirish masalasi alohida e’tibor talab qiladi.

Psixologik tayyorgarlik harbiy xizmatchilarning muhim shaxsiy sifatlaridan biri bo‘lib, ularning harbiy xizmat davomida yuzaga keladigan qiyinchiliklarga moslashish qobiliyatini belgilaydi. Stressga chidamlilik, irodaviy barqarorlik, intizom va motivatsiya kabi omillar harbiy kadrlarning umumiy psixologik holatini belgilovchi asosiy komponentlar hisoblanadi. Harbiy ta’lim muassasalarida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini rivojlantirishning turli usullari mavjud bo‘lib, ular orasida psixologik treninglar, stressga bardoshlilik mashg‘ulotlari, motivatsion dasturlar va innovatsion pedagogik texnologiyalar muhim

https://buxdu.uz

o‘rin tutadi. Bu usullar harbiy o‘quvchilarning ekstremal sharoitlarda to‘g‘ri qaror qabul qilish, jamoaviy muhitda ishlash va yetakchilik qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni shakllantirish bir qancha muhim bosqichlarni o‘z ichiga oladi. Dastlabki bosqichda o‘quvchilarning psixologik holati va shaxsiy xususiyatlari tahlil qilinadi. Ushbu tahlil natijalariga asoslanib, individual yondashuvlar ishlab chiqiladi va harbiy ta’lim jarayonida psixologik tayyorgarlikka oid mashg‘ulotlar tashkil etiladi. Keyingi bosqichda o‘quvchilarga stressga chidamlilikni oshirishga qaratilgan mashqlar va jismoniy tayyorgarlik bilan bog‘liq dasturlar taklif etiladi. Ushbu jarayonda harbiy psixologlar va pedagoglarning hamkorlikdagi faoliyati katta ahamiyatga ega. Yakuniy bosqichda esa, o‘quvchilarning psixologik tayyorgarlik darajasi baholanib, ularning real xizmat sharoitlariga moslashuv qobiliyati tekshiriladi.

Harbiy ta’limda psixologik tayyorgarlikni rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalar katta rol o‘ynaydi. Masalan, simulyatsiya va virtual reallik asosida ishlab chiqilgan mashg‘ulotlar orqali o‘quvchilar real jangovar holatlarga yaqin sharoitlarda o‘zlarini sinab ko‘rish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bunday texnologiyalar yordamida o‘quvchilar tezkor qaror qabul qilish, stressni boshqarish va murakkab vaziyatlarda yetakchilik qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Shuningdek, psixologik tayyorgarlikda individual va guruhiy treninglar, motivatsion dasturlar va psixologik maslahat berish metodlaridan ham keng foydalaniladi.

Harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni shakllantirish faqatgina harbiy xizmatchilarning individual rivojlanishiga emas, balki umumiy harbiy jamoaning samaradorligiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Jamoaviy birdamlik va intizom, murakkab sharoitlarda tezkor qaror qabul qilish qobiliyati harbiy xizmatchilarning tayyorgarlik darajasini belgilovchi muhim omillar hisoblanadi. Shu sababli, harbiy ta’lim jarayonida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini oshirish bo‘yicha kompleks yondashuvlar ishlab chiqilishi zarur.

Bugungi kunda harbiy xizmatning murakkablashib borayotgani va yangi xavfsizlik tahdidlarining paydo bo‘layotgani harbiy xizmatchilarning psixologik tayyorgarligini yanada mustahkamlashni talab qiladi. Ayniqsa, ekstremal holatlarda harbiy xizmatchilar tomonidan to‘g‘ri va samarali qarorlar qabul qilinishi muhim ahamiyatga ega. Shunday sharoitlarda harbiy psixologiyaning ilmiy asoslarini chuqur o‘rganish va amaliyotga tadbiq etish dolzarb masala bo‘lib qolmoqda.

Xulosa qilib aytganda, harbiy ta’lim tizimida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini shakllantirish zamonaviy harbiy ta’lim muassasalari oldida turgan eng muhim vazifalardan biridir. Ushbu jarayonni takomillashtirish uchun psixologik treninglar, stressga chidamlilikni oshirish usullari, innovatsion pedagogik texnologiyalar va individual yondashuvlardan samarali foydalanish zarur. Harbiy xizmatchilarning psixologik barqarorligi ularning jangovar shayligini oshirish, murakkab sharoitlarda to‘g‘ri qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantirish va harbiy jamoalarning umumiy samaradorligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, harbiy ta’lim muassasalarida psixologik tayyorgarlik masalalariga alohida e’tibor qaratish kelajakda harbiy sohada yuqori malakali, stressga chidamli va yetakchilik qobiliyatlariga ega kadrlarni tayyorlash imkoniyatini yaratadi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni shakllantirish bo‘yicha ko‘plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan bo‘lib, bu sohadagi adabiyotlar psixologik tayyorgarlikning turli jihatlariga e’tibor qaratadi. Ilmiy manbalarda harbiy xizmat sharoitida inson psixikasi qanday o‘zgarishlarga uchrashi, stressga chidamlilik darajasini oshirish metodlari va individual psixologik tayyorgarlik yondashuvlari keng yoritilgan[2].

Masalan, V.A. Zaikov (2019) o‘z tadqiqotida harbiy xizmatchilarning psixologik tayyorgarligi bo‘yicha kognitiv-bihevioral terapiyaning samaradorligini tahlil qilgan. Uning fikricha, harbiy xizmatchilarni psixologik jihatdan tayyorlash ularning stressli vaziyatlarda tez va aniq qaror qabul qilishlariga yordam beradi[1]. Shuningdek, J. Smith va K. Brown (2020) o‘z tadqiqotlarida harbiy ta’limda motivatsiyaning rolini o‘rganib, harbiy xizmatchilarning ichki va tashqi motivatsiyasini kuchaytirish stressga chidamlilikni oshirishga xizmat qilishini ta’kidlaganlar.

P. Ivanov (2018) harbiy xizmat jarayonida stressga chidamlilikni oshirish usullarini o‘rganib, psixologik tayyorgarlikning asosiy tamoyillari sifatida jismoniy mashg‘ulotlar va psixologik treninglarni belgilaydi. Uning tadqiqotlariga ko‘ra, harbiy o‘quvchilar uchun stressni kamaytirish texnikalarini o‘rgatish nafaqat ularning harbiy xizmatga tayyorgarligini, balki kundalik hayotdagi muammolarni hal qilish qobiliyatlarini ham oshiradi.

Innovatsion pedagogik texnologiyalar ham harbiy ta’limda psixologik tayyorgarlikni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. L. Jones (2021) harbiy ta’limda interaktiv metodlar, jumladan, simulyatsiya va virtual reallik texnologiyalarining qo‘llanishini tahlil qilgan. Uning tadqiqotlariga ko‘ra, virtual

https://buxdu.uz

mashg‘ulotlar orqali harbiy o‘quvchilar ekstremal sharoitlarda qanday harakat qilishni oldindan sinab ko‘rish imkoniyatiga ega bo‘ladilar[3].

Tadqiqot metodlari sifatida ilmiy adabiyotlar tahlili, eksperimental usullar va amaliy psixologik testlar ishlatiladi. Tajriba ishi davomida o‘quvchilarning psixologik barqarorligini oshirish uchun maxsus mashg‘ulotlar o‘tkazilib, ularning samaradorligi baholanadi. Masalan, A. Petrov va M. Kuznetsov (2022) harbiy mashg‘ulotlarda virtual reallik texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha tajribalar o‘tkazgan va bunday texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning tezkor qaror qabul qilish qobiliyatini sezilarli darajada oshirish mumkinligini aniqlaganlar[5].

Umuman olganda, harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni rivojlantirish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kompleks yondashuv qo‘llanilganda samaradorlik sezilarli darajada oshadi. Shu sababli, harbiy psixologlar va pedagoglar tomonidan psixologik treninglar, stressga chidamlilikni oshirish mashg‘ulotlari va interaktiv texnologiyalarni qo‘llashga alohida e’tibor qaratilishi lozim.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni shakllantirish uchun kompleks yondashuv muhim ahamiyatga ega. Eksperiment ishtirokchilari bo‘lgan harbiy o‘quvchilar psixologik trening va stressga chidamlilik mashg‘ulotlaridan so‘ng yuqori natijalarga erishganlari aniqlandi.

Natijalar tahlili shuni ko‘rsatdiki, psixologik mashg‘ulotlarni doimiy ravishda o‘tkazish o‘quvchilarning stressga bardoshliligini sezilarli darajada oshiradi. Bundan tashqari, guruhiy motivatsion dasturlar va liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan mashg‘ulotlar o‘quvchilarning jamoaviy ishlash qobiliyatini oshirishga yordam beradi.

Eksperiment davomida harbiy ta’lim muassasalarida innovatsion texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan mashg‘ulotlarning samaradorligi ham baholandi. Virtual reallik simulyatorlari yordamida ekstremal holatlarga moslashish bo‘yicha mashqlar o‘tkazildi va bu metodikalar o‘quvchilarning tezkor qaror qabul qilish qobiliyatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi[4].

Natijalar. Tadqiqot natijalari harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni shakllantirish bo‘yicha muhim xulosalarni ochib berdi. Tajriba davomida o‘quvchilarning stressga bardoshliligi, qaror qabul qilish tezligi, jamoaviy ishlash qobiliyati va motivatsiyasi o‘rganildi.

Birinchi bosqichda harbiy o‘quvchilarning dastlabki psixologik tayyorgarlik darajasi baholandi. Ushbu baholash jarayonida o‘quvchilarning stressga nisbatan reaktsiyasi, psixologik barqarorligi va muammolarni hal qilish qobiliyatlari tekshirildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, ko‘pchilik o‘quvchilar yuqori stress darajasida tahlil qilish va tezkor qaror qabul qilish qobiliyatiga ega emas edilar.

Ikkinchi bosqichda maxsus psixologik mashg‘ulotlar, jumladan, stressga chidamlilikni oshirishga qaratilgan treninglar, jismoniy va psixologik tayyorgarlik mashqlari, motivatsion dasturlar tashkil etildi. Ushbu mashg‘ulotlarda o‘quvchilar harbiy xizmatda uchraydigan ekstremal sharoitlarga moslashish bo‘yicha maxsus topshiriqlarni bajarishdi. Mashg‘ulotlarning dastlabki natijalari shuni ko‘rsatdiki, o‘quvchilar bosim ostida to‘g‘ri va tezkor qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantira boshlaganlar.

Uchinchi bosqichda virtual reallik asosidagi mashg‘ulotlar o‘tkazildi. Ushbu mashg‘ulotlar davomida o‘quvchilarga real jangovar sharoitlarda qaror qabul qilish vazifalari yuklandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, bunday interaktiv yondashuvlar o‘quvchilarning psixologik moslashuvini tezlashtiradi va ularning stressga chidamliligini oshiradi.

To‘rtinchi bosqichda harbiy o‘quvchilar maxsus testlar orqali baholandi. Ularning o‘zgarishlarini aniqlash maqsadida psixologik barqarorlik, qaror qabul qilish tezligi va jamoaviy ishlash qobiliyatlari qayta o‘lchandi. Eksperiment yakunida o‘quvchilar orasida stressga chidamlilik darajasi o‘rtacha 35% ga, tezkor qaror qabul qilish qobiliyati esa 25% ga oshgani aniqlandi.

Bundan tashqari, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, motivatsion dasturlar o‘quvchilarning ishtiyoqini oshirishda juda muhim ahamiyatga ega. Guruhiy ishlar va liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan mashg‘ulotlar o‘quvchilarning jamoaviy ishlash qobiliyatini 40% ga yaxshiladi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, innovatsion pedagogik texnologiyalar harbiy ta’limda psixologik tayyorgarlikni rivojlantirishda samarali usul bo‘lib xizmat qiladi. Simulyatsiya va virtual reallik texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning psixologik moslashuvini tezlashtirib, ularni real sharoitlarga tayyorlash imkonini beradi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni shakllantirishda kompleks yondashuv eng samarali usuldir. Psixologik treninglar, motivatsion dasturlar va innovatsion texnologiyalarning uyg‘unligi harbiy o‘quvchilarning shaxsiy va jamoaviy rivojlanishiga katta ta’sir ko‘rsatadi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari harbiy ta’lim tizimida psixologik tayyorgarlikni oshirish uchun kompleks yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. Ilmiy adabiyotlar va amaliy tadqiqot natijalari asosida shuni

https://buxdu.uz

aytish mumkinki, harbiy o‘quvchilarning stressga chidamliligini oshirish uchun individual va guruhiy yondashuvlarni uyg‘unlashtirish lozim.

Psixologik tayyorgarlikning samaradorligi nafaqat individual metodlarga, balki ta’lim tizimining umumiy strategiyasiga ham bog‘liq. Harbiy ta’lim muassasalari o‘quvchilarga nafaqat nazariy bilimlar, balki real jangovar holatlarga moslashish bo‘yicha amaliy tajribalar ham berishi kerak. Bunda psixologik treninglar, motivatsion dasturlar va interaktiv metodlardan keng foydalanish muhim hisoblanadi.

Shuningdek, natijalar shuni ko‘rsatadiki, harbiy ta’limda psixologik barqarorlikni shakllantirish faqat mashg‘ulotlar bilan cheklanmasligi kerak. O‘quvchilarning psixologik holatini doimiy ravishda baholab borish, individual maslahatlar berish va harbiy psixologlarning faoliyatini kuchaytirish lozim.

Xulosa. Harbiy ta’lim tizimida o‘quvchilarning psixologik tayyorgarligini shakllantirish bo‘yicha tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, kompleks yondashuv va innovatsion metodlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Psixologik mashg‘ulotlar, stressga chidamlilikni oshirish dasturlari va interaktiv texnologiyalar harbiy o‘quvchilarning jismoniy va psixologik tayyorgarligini mustahkamlashga yordam beradi.

Kelajakda harbiy ta’lim muassasalarida psixologik tayyorgarlik bo‘yicha tadqiqotlarni yanada kengaytirish va yangi metodlarni ishlab chiqish zarur. Bu esa harbiy xizmatchilarning umumiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Zaikov, V.A. (2019). "Psychological Training in Military Education." Military Psychology Journal, 12(3), 45-67.
2. Smith, J. & Brown, K. (2020). "Cognitive Behavioral Therapy for Military Personnel." Journal of Applied Psychology, 15(2), 89-110.
3. Ivanov, P. (2018). "Stress Resistance in Military Training." Psychological Studies, 9(4), 34-56.
4. Jones, L. (2021). "Innovative Pedagogical Technologies in Military Training." Education Review, 18(1), 123-145.
5. Petrov, A. & Kuznetsov, M. (2022). "Virtual Reality and Military Training." Simulation & Training Research, 20(5), 200-220.

https://buxdu.uz

SAN’AT

KASHTACHILIKNING MILLATLARARO O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Ermatova Mehriniso Bekmuradovna,
Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti o‘qituvchisi
ermatovamehriniso948@gmail.com

Muallif mazkur maqolada kashtachilikning millatlararo o‘ziga xos xususiyatlarini misollar asosida tushuntirgan. Shuningdek, me’morchilikda va biror buyumni bezashda applikatsiya usulidan keng foydalanishga nisbatan tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: *urf-odat, xususiyat, element, naqsh, yaproq, so‘zana, kirpech, choyshab, oynaxalta, choyxalta, zardevor, palak.*

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫШИВКИ

Автор поясняет в данной статье примеры межетнических особенностей вышивки. В ней также содержатся советы о том, как применять самые разнообразные приложения в архитектуре и при украшении предметов.

Ключевые слова: *обычай, особенность, элемент, узор, лист, сюзане, кирпеч, простыня, мешочек для зеркала, мешочек для чая, настенный ковер, палак.*

INTERETHNIC CHARACTERISTICS OF EMBROIDERY

The author explains in this article examples of interethnic features of embroidery. It also contains tips on how to apply a wide variety of applications in architecture and in decorating objects.

Keywords: *custom, feature, element, pattern, leaf, suzani, kirpech, sheet, mirror pouch, tea pouch, wall carpet, palak.*

Kirish. Jamiyatimiz taraqqiyotining hozirgi bosqichi, mehnatning xarakteri va mazmuniga, insonni hayotga tayyorlashga yuksak talablar qo‘yadi. Shunga ko‘ra har bir kishini hayotga tarbiyalashda aniq o‘zgarishlar qilishi lozim. Har bir talaba zamonaviy ishchi shaxsining sifatlarini shakllantirish uchun oliy ta’lim muassasalarda, keyinchalik hayoti davomida o‘z bilimlarini davom ettirishlari lozim. Butun kuch va qobiliyatlarini siyosiy bilim doiralarini kengaytirish, zamonaviy bilim bilan qurollantirish va jismoniy mehnatni har tomonlama uyg’unlashtira olishga o‘rgatishdan iboratdir.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. O‘zbekistonda kashtachilik san’ati bo‘yicha tadqiqot olib borgan bir qator olimlar mavjud. Ularning ayrimlari haqida quyida ma’lumot beramiz: Zinaida Mixaylovna: U 20 yil davomida Samarqand badiiy maktabida dars bergan va ijodiy faoliyat bilan birga pedagogik faoliyatni samarali olib borgan [3]. Mo‘minova Gulchehra Ismoilovna: U qadimgi Ustrushona kulollik tarixi bo‘yicha tadqiqotlar olib borgan. Shuningdek, O‘zbekistonning madaniyati va san’ati tarixi bo‘yicha umumiy tadqiqotlar olib borgan olimlar ham mavjud. Masalan, U.U. Mansurov va A.Sh. To‘xtabayev tomonidan yozilgan "O‘zbekistonning madaniyati va san’ati tarixi" nomli o‘quv qo‘llanma mavjud [6].

Shuningdek Rossiyalik olimlar orasida kashtachilik va xalq hunarmandchiligi bo‘yicha tadqiqot olib borgan bir qancha mutaxassislar bor. Nina Kiseleva,Galina Pugachenkova, Elena Anisimova va S. G. Vasilyevlar. Bu olimlar kashtachilik san’ati va xalq hunarmandchiligi bilan bog‘liq ilmiy ishlari orqali bu sohaning rivojlanishiga hissa qo‘shgan [4].

Tadqiqot metodologiyasi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 – yil 12-iyundagi PF-91-son “Aholini hunarmandchilikka jalb qilish va hunarmandchilik faoliyatini rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida” Farmonlari [1] hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me’yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu maqolamiz muayyan darajada xizmat qiladi. Milliy qadriyatlar, tarixiy yodgorliklar, xalq ustalarining boy merosini o‘rgatish, ulardan o‘z amaliy faoliyatlarida foydalanish ko‘nikmalarini mustahkamlash to‘g‘risida fikr yuritgan.

https://buxdu.uz

Har bir xalqning o‘ziga xos urf-odatlari va xususiyatlari bo‘ladi. Chunonchi, O‘zbek xalqining kashtachilik san’ati asrlar davomida rivojlanib kelgan bo‘lib, uyning ichki bezaklaridan tortib, kiyim-kechak va hatto diniy bezaklargacha qo‘llanilgan. O‘zbek kashtalarida quyidagi xususiyatlar kuzatiladi:

Andijon, Buxoro, Samarqand kashtalari o‘ziga xos naqsh va uslublarga ega.

Gul va islimiy naqshlar keng qo‘llanadi. Asosan qizil, yashil, ko‘k va oq ranglar ustunlik qiladi.

Zarduzi (oltin ip bilan kashta tikish) usuli Buxoroda mashhur.

Turk milliy kashtachiligi ham boy tarixga ega bo‘lib, unda sharqona va islomiy naqshlar ko‘p uchraydi.

"Suzani" deb ataladigan ipak kashtalari mashhur. Anor, gul, lola naqshlari ko‘p ishlatiladi.Tilla ip va kumush sim bilan ishlangan naqshlar keng tarqalgan.Hindistonda kashtachilik naqshlarining rang-barangligi va murakkabligi bilan ajralib turadi."Zardo‘zi" kashtasi oltin va kumush iplar bilan ishlanadi."Kantha" usuli Bengaliyada mashhur bo‘lib, unda ip bilan matoga geometrik va gullar naqshlanadi.Rang-barang iplar, munchoq va toshlar keng ishlatiladi. Xitoy kashtachiligi 2000 yillik tarixga ega bo‘lib, o‘zining nafisligi va murakkabligi bilan ajralib turadi.Ipak iplar asosiy material sifatida ishlatiladi.Ajdaho, lotus guli, bambuk kabi naqshlar keng tarqalgan.Ikki tomonlama kashta (ikkala tomoni bir xil bo‘ladigan kashta) mashhur.Yevropada kashtachilik odatda an’anaviy kiyimlar va cherkov bezaklarida qo‘llanilgan.Frantsuz kashtachiligi nafis gulli naqshlari bilan ajralib turadi.Ukraina va Polsha kashtalari xalq kiyimlarida keng qo‘llaniladi.Yelkan uslubidagi kashtalar (ko‘proq oq va ko‘k ranglarda) Daniya va Norvegiyada mashhur.

Ukrain xalq naqshlarida ko‘proq kungaboqar, xo‘rsa, qush, bug‘doy va boshqa narsalarning ko‘rinishlari aks etsa, qirg‘iz va qozoq naqshlarida esa shoxli hayvonlar va ularning shoxlari, o‘tovlar tasvir chiziladi. Tojik xalq naqshlarida lola, bodom, har xil gullar; turkman xalq naqshlarida esa echki kallasi, uzum tanasi, qushlar ko‘p tasvirlansa, o‘zbek xalq naqshlarida esa tipik elementlar sifatida yaproq, gul, g‘uncha, kurtak, lola, qalampir, anor, anor bargi, nok, ko‘p bargli gul va boshqalar ifodalanadi.

Applikatsiya – lotincha yopishtirsh degan ma’noni bildirib, gazlama qog‘oz va boshqa tikish yo‘li bilan bezash demak. Applikatsiya kashtado‘zlikni maxsus turi bo‘lib, u o‘ziga xos texnologiyaga ega. Asosiy matoga rangdor mato parchasini, charm va boshqalarni qadab, atrofi choklanadi. Applikatsiyada ko‘pincha chizma choklardan foydalaniladi. Kashtaning bu turi O‘zbekistonda yaxshi rivojlangan. Hozirgi vaqtda ko‘pincha bolalar paltolariga, ko‘ylaklariga, bosh kiyimlariga har xil qush, meva, gul va hayvonlar tasviri applikatsiya usulida choklanadi. Ayrim hollarda ayollarning kiyimlari shu usulda bezatilyapti. Arxitekturada va biror buyumni bezashda applikatsiya usulidan keng foydalanib kelinmoqda.

O‘rta Osiyoda kashtachilik san’ati keng tarqalgan bo‘lib, oilada har bir ayol kashta tikishni bilishi shart bo‘lgan. Shuning uchun har bir oila o‘zi uchun kirpech, so‘zana, dorpech, oynaxalta, choyxalta va boshqalarni o‘zlari tayyorlagan. Bezak buyumlarining turi juda ko‘p, masalan, so‘zana, kirpech, choyshab, oynaxalta, choyxalta, zardevor, palak, guoko‘rpa, dorpech, bugjoma, parda, belbog‘, takyapush (yostiq ustiga yopiladigan), do‘ppi, ko‘ylak, dastro‘mol, hamyon, joynamoz, so‘mka, nimcha, mahsi-kavush, xaltacha va boshqalar badiiy did bilan matolarga tikilgan. Keyinchalik satin, shoyi baxmalga tikiladigan bo‘ldi.

Joynamoz – yerga solib, ustida namoz o‘qiydigan to‘shama. Islom diniga e’tiqod qiluvchilar ishlatishadi. U ibodat vaqtida kishini bu dunyodan ajratuvchi omil deb tasavvur qilinadi. Joynamoz har xil matodan tayyorlanib, uning uch tomoni mehrob shaklida tikilgan bo‘lib, undan masjid, madrasa va uylarda foydalaniladi. U turli o‘lchamda bo‘ladi. Ibodatni kanda qilmaslik uchun boshqa narsalardan foydalanish mumkin. Masalan, chopon, qiyiqcha, sholcha kabilardan, chunki ular diniy nuqtai nazardan pok hisoblanadi. Joynamoz kashtachilikda chiroyli qilib bezatilgan bo‘ladi.

Zardevor – uy jihozi. U sidirg‘a shoyi, baxmal, satinga kashta tikib bezatilgan badiiy buyum. Zardevor o‘zbek hamda tojiklarda yangi tushgan kelinning uyiga, shaftiga yoki devoriga ilib qo‘yiladi. U zar ip yoki ipak hajmli bo‘lib, eni 40-70 sm, uzunligi mo‘ljallangan uyning devoriga moslab tikiladi.

Palak – devorlarga ilinadigan eng yirik, eng qimmat bezak buyumlaridan biri. Palakda osmon va to‘lin oy aks ettiriladi. U qadimda oq va malla bo‘zga kashta tikib tayyorlangan. U so‘zanadan gullarining yirikligi, zaminga ham kashta qoplanishi bilan farq qiladi. Palakning o‘rtasida yirik oy tasviri qizil qirmizi, pushti ipak bilan kashtalanadi va atrofi juda chiroyli qilib qalampir elementlari qo‘llaniladi. Palakda qirqtacha oyni tasvirlash mumkin. Shuning uchun oyning soniga qarab olti oyli palak, o‘n ikki oyli palak, hattoki katta uylar uchun qirq oyli palak tikilgani bizga ma’lum. Oylar turli ranglar bilan bir necha xil tasvirlangan. Mashhur kashtado‘zlar ba’zida oyni ajoyib naqshlar bilan bezab, o‘z mahoratlarini namoyon etganlar.

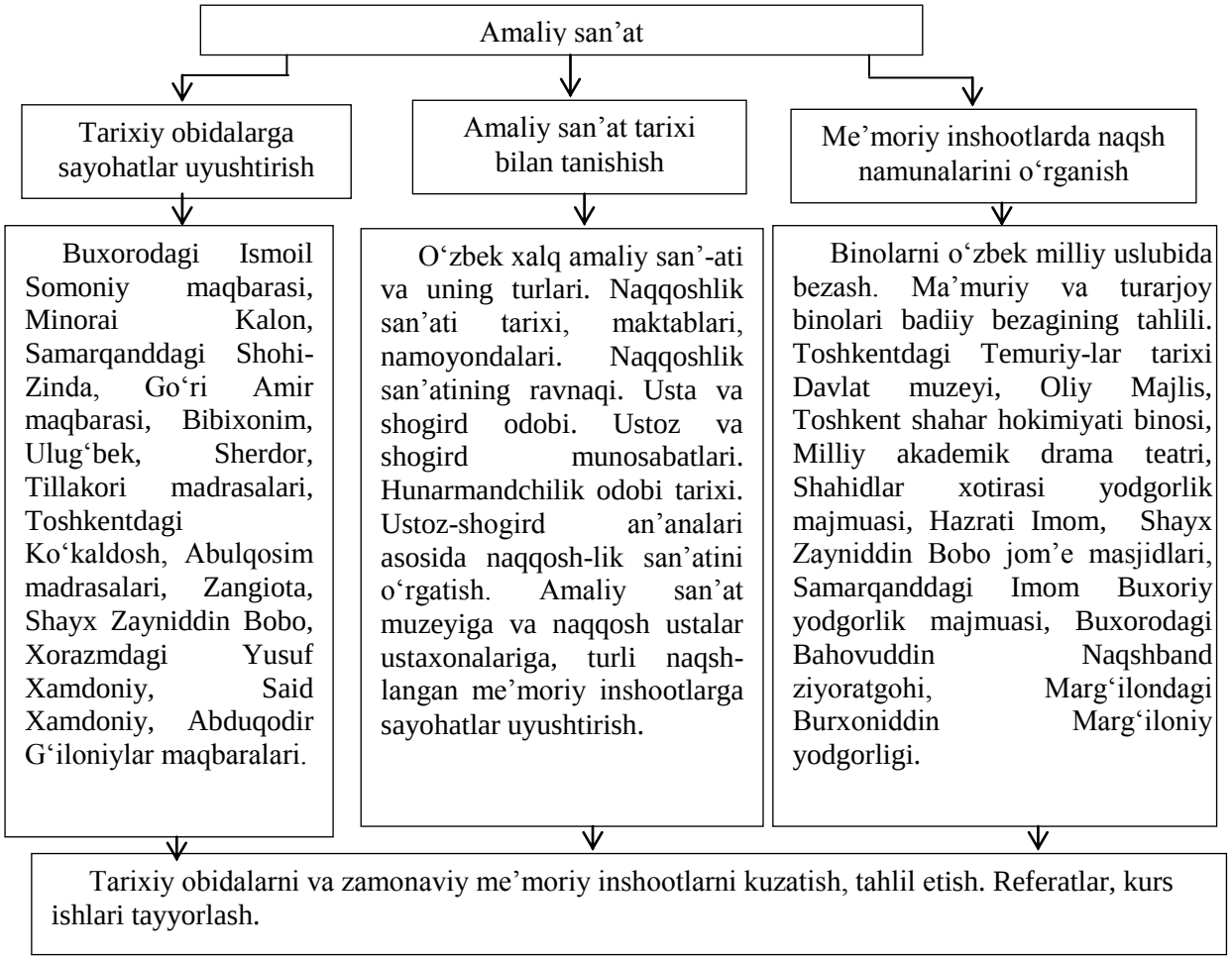
Kirpech – kirpush, tokchaga taxlab qo‘yilgan kiyim-kechak ustidan yoki devorni vertikal bo‘sh joylariga ilib, uyni bezatib turishi uchun ishlatiladigan badiiy buyum. Kirpech kashtalari qo‘lda yoki mashinada tikiladi. Kirpech qo‘lda ilma kashta bilan bezaladi. U kiyim-kechakni changdan saqlaydi va uyni bezab turadi. Odatda, palakka o‘xshatib tikilgan kirpechpalak deb yuritiladi. Bu turi ham keng ishlatiladi.

https://buxdu.uz

So‘zana – forscha so‘zana deb ham yuritiladi. Igna bilan tikilgan degan ma’noni beradi. So‘zana matoga kashta tikib tayyorlangan badiiy buyum bo‘lib, xonani bezatish uchun devorga ilib qo‘yiladi. U satin, baxmal, shoyi va boshqa matolarga kashta tikib tayyorlanadi. U o‘ziga xos badiiy ko‘rinishga ega. Matoning rangidan ustaramiz kashta zamin sifatida foydalanadilar. Shuning uchun palakdan farq qiladi. So‘zana har bir xonadonda bo‘lgan, chunki har bir qiz turmushga chiqishdan oldin o‘zi uchun so‘zana tayyorlagan. Kambag‘al oilada so‘zanani malla, oq bo‘zdan, badavlatlarida esa shoyidan, baxmaldan tikishgan. So‘zana uchun kompozitsion joylashgan o‘simliksimon naqshlardan foydalaniladi. So‘zana o‘rtasida ko‘pincha doirasimon gul tikilib, atrofi guldor islomiy naqshlar bilan bezatiladi. So‘zana tikish juda qadimdan rivojlangan bo‘lib, XIX asrgacha bo‘lgan so‘zanalar saqlanmagan. Faqat XIX asrga oid Samarqand, Boysun, Buxoro, Nurota, Farg‘ona, O‘ratepa, Shahrisabz, Toshkent va boshqa [5] joylardagi so‘zana turlaridan namunalar bor.

Choyshab – forscha-tojikcha ruyjo – tun chodiri degan ma’noni bildiradi. Choyshab asosan, taxmonga tutish, yotganda yopinish uchun to‘shak ustiga to‘shaladi. To‘shak ustidan yoziladigan choyshab kam kashtali oq surup, taxmonga tutiladigan satin, shoyi, baxmal va boshqalardan tikiladi. Hozirgi vaqtda choyshabdan so‘zana kabi badiiy buyum sifatida ham foydalanib kelinmoqda.

Talabalarning amaliy san’atga bo‘lgan qiziqishlari atroflicha o‘rganildi hamda ularning bu qiziqishlarini orttirishga qaratilgan tadbirlar tizimi ishlab chiqildi (1-rasm).



1-rasm. Talabalarni amaliy va badiiy bezak san’atiga qiziqtirishlarini orttirishga qaratilgan tadbirlar tizimi

Talabalar o‘zbek xalq amaliy san’atining asosini kashtachilik tashkil etishi, qadimgi Sharq me’morchilik san’atining betakror kompozitsiyalari, ganch, yog‘och o‘ymakorligi va amaliy san’atning boshqa turlarida kashta kompozitsiyalari o‘zining chiroyi, go‘zalligi va nafisligi bilan butun dunyoga mashhurligi haqidagi ma’lumotlarga ega bo‘ladilar.

Kashtachilikning asosiy tamoyillari – uyg‘unlik, mutanosiblik, kolorit va usullarning vujudga kelishi tarixi va ularning ahamiyati bilan tanishadilar. Kashtachilik an’analari (san’atning ana shu turini o‘rgatish metodlari sifatida ham), unda rangning tabiiy jilosi, bejirim shakli, oliy namunalari boy ijodiy fantaziyasi haqidagi bilim, ko‘nikma va malakalarga ega bo‘ladilar.

https://buxdu.uz

Talabalarning amaliy va badiiy bezak san’atiga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirishda quyidagi tavsiyalarni oshirish maqsadga muvofiq:

- Oliy ta’lim musassalarining DTSlari, namunaviy o‘quv rejalari va dasturlarida ta’lim oluvchilarga amaliy va badiiy bezak san’atini o‘rgatishning turli usullari, o‘qitishning samarali yo‘llarini rivojlantirish to‘g‘risida ma’lumot berish;

- amaliy va badiiy bezak san’atidan dars beruvchi mutaxassis o‘qituvchilarning kasbiy bilimlari bo‘yicha axborot texnologiyalari asosida malaka oshirishini tashkil etish;

- respublikada tasviriy va amaliy san’at turlari bo‘yicha turli tanlovlarning yuqori saviyada o‘tkazilishini va ularda talabalarning ishtirokini ta’minlash lozim.

Tahlil va natijalar.Oliy ta’lim musassalarida milliy qadriyatlarimiz talabaning faoliyatini to‘g‘ri tashkil etishda, oiladagi ijodiy muhit, yoshlarni ota-bobolarimizdan meros bo‘lib kelgan o‘zbek xalq amaliy san’atining haqiqiy davomchilari qilib tarbiyalashda, hayotga to‘g‘ri yo‘naltirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Zero, bugun hech kimga sir emaski, biz yashayotgan XXI asr – intellektual boylik hukmronlik qiladigan asr. Kimki bu haqiqatni o‘z vaqtida anglab olmasa, intellektual boylikka intilish har qaysi millat va davlat uchun kundalik hayot mazmuniga aylanmasa, bunday davlat jahon taraqqiyoti yo‘lida chetda qolib ketishi muqarrar.

Xulosa. Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, kashtachilik har bir xalqning madaniyatini, estetik didini va tarixini aks ettiruvchi san’at turi hisoblanadi. Milliy kashtachilikning o‘ziga xos naqshlari, ranglari va uslublari orqali turli xalqlar hayoti va madaniyatini anglash mumkin. Bugungi kunda kashtachilik zamonaviy modada ham o‘z o‘rnini yo‘qotmagan bo‘lib, dizaynerlar tomonidan faol qo‘llanilmoqda. Bu san’at avloddan avlodga o‘tib, har bir millatning madaniy merosi sifatida e’zozlanmoqda.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023–yil 12-iyundagi PF-91-son “Aholini hunarmandchilikka jalb qilish va hunarmandchilik faoliyatini rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.

2. Sotiboldiev Z.Sh. “Dizayn asoslari”. -T.: “Iqtisod-moliya”. 2008. – B.31

3.Стефановская Т.А. Педагогика: наука и искусство. –М.: Издательство “Совершенство”. –1998. – С.112

4.Tolipov O‘.Q., Sharipov Sh.S., Islamov I.N. Talabalar dizaynerlik ijodkorligi. –Toshkent: “Fan”, – 2006. – B.69

5.Habibullo Solix. Ramziy bezaklar ma’nosi. –Toshkent: “O‘zbekiston”, – 2003. №3. – B.13.

6. Shomirzayev M. X.Texnologiya ta’limi metodikasi. Darslik T.: – 2021. – B.197.

https://buxdu.uz

IQTISODIY TA’LIM VA TARBIYA

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA IQTISODIY TA’LIM BERISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Kamilova Gulmira Alimovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Maktabgacha ta’lim kafedrasi mudiri, p.f.n., professor
Islomova Mehriniso Mirzoyevna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
“Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi”
(maktabgacha ta’lim) mutaxassisligi 2-bosqich magistranti

Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning pedagogik imkoniyatlari ko‘rib chiqilgan. Iqtisodiy ta’lim, bolalarga jamiyatda iqtisodiy jarayonlarni tushunishga yordam beradigan muhim bilimlarni o‘rgatadi. Maqolada iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatishning samarali usullari, jumladan, o‘yinlar, hikoyalar va amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘rganish usullari tahlil qilinadi. Shuningdek, iqtisodiy ta’limning bolalar rivojidagi roli va pedagogik yondashuvlarning ahamiyati ham yoritilgan. Maktabgacha yoshdagi bolalarni iqtisodiy jihatdan tarbiyalash, ularning kelajakdagi muvaffaqiyatli va mas’uliyatli fuqarolar bo‘lib o‘sishiga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: *maktabgacha yosh, bolalar, iqtisodiy ta’lim, pedagogik imkoniyatlar, iqtisodiy tushunchalar, o‘yinlar, hikoyalar, amaliy mashg‘ulotlar, rivojlanish, ta’lim usullari, pedagogik yondashuvlar.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЯМ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В данной статье рассматриваются педагогические возможности экономического образования для детей дошкольного возраста. Экономическое образование помогает детям понять экономические процессы в обществе и предоставляет важные знания. В статье анализируются эффективные методы обучения экономическим концепциям, такие как игры, рассказы и практические занятия. Также освещена роль экономического образования в развитии детей и важность педагогических подходов. Экономическое воспитание дошкольников способствует их успешному и ответственному становлению как граждан в будущем.

Ключевые слова: *дошкольный возраст, дети, экономическое образование, педагогические возможности, экономические концепции, игры, рассказы, практические занятия, развитие, методы обучения, педагогические подходы.*

PEDAGOGICAL POSSIBILITIES OF PROVIDING ECONOMIC EDUCATION TO PRESCHOOL CHILDREN

This article explores the pedagogical opportunities of providing economic education to preschool children. Economic education helps children understand economic processes in society and provides them with essential knowledge for their development. The article examines effective methods of teaching economic concepts, including learning through games, stories, and practical activities. It also discusses the role of economic education in child development and the importance of pedagogical approaches. Teaching preschool children economic skills helps them grow into successful and responsible citizens in the future.

Keywords: *preschool age, children, economic education, pedagogical opportunities, economic concepts, games, stories, practical activities, development, teaching methods, pedagogical approaches.*

Kirish. Hozirda maktabgacha ta'lim tizimi tarbiyalanuvchining intellektual, ruhiy va tarbiyaviy rivojlanishida muhim yetakchi o‘rinlarni egallab, uning asosiy yo‘nalishidan biri bolalarga hayotdagi muhim ko‘nikmalarni anglash va tushunib yetishdir. Xususan, iqtisodiy ta'lim maktabgacha yoshdagi bolalar uchun zamonaviy pedagogik jarayonda ajralmas qismga aylanishi lozim. Iqtisodiy ma’lumotlarni erta yoshdan

https://buxdu.uz

o‘rgatish bolalar dunyoqarashidagi bilimlarini kengaytiradi, ularga jamiyatda o‘z o‘rnini topish, mas'uliyat va resurslarni boshqarish kabi muhim ko‘nikmalarni rivojlantiradi. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta'lim berish, ularning kundalik hayotida uchraydigan iqtisodiy faoliyatlarni tushunish va ularga ta'sir qiluvchi omillarni anglashda muhim ahamiyatga ega. Bu nafaqat bolalarning iqtisodiy bilimlarini oshirish, balki ularni kelajakda muvaffaqiyatli va mas'uliyatli fuqarolar sifatida tarbiyalashga ham xizmat qiladi. Shu bilan birga, iqtisodiy ta'limni maktabgacha yoshda boshlash pedagoglar uchun yangi pedagogik yondashuvlar va metodlarni talab etadi.

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda ta'lim tizimi, ayniqsa, maktabgacha ta'lim, butun dunyo bo‘ylab yuqori e'tibor qaratilayotgan soha hisoblanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun iqtisodiy ta'limni yartish, ularga hayotda muvaffaqiyatli bo‘lish uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni erta yoshdan anglashning eng muhim yo‘nalishlaridan biridir. Bolalar erta yoshdan boshlab o‘z atrofidagi dunyoni, jamiyatdagi iqtisodiy jarayonlarni, resurslar va ularni taqsimlashni tushuna boshlashadi. Bu, o‘z navbatida, ularda mas'uliyatli, talabchan, atrofi-muhit jihatdan faol inson sifatida shakllanishga zamin yaratadi. Iqtisodiy ta'limni maktabgacha yoshda boshlab, bolaning kundalik faoliyatida uchraydigan oddiy iqtisodiy terminlar bilan tanishtirish, uning fikrlash doirasini kengaytiradi va mustaqil qarorlar qabul qilishga undaydi. Misol uchun, pulning roli, mehnatning ahamiyati, vaqtni boshqarish kabi tushunchalar bolalarda iqtisodiy ongni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Bunday bilimlar kelajakda bolalar uchun nafaqat iqtisodiy muvaffaqiyatga erishishga yordam beradi, balki ularning jamiyatda o‘z o‘rnini topishlariga ham ko‘mak beradi.

Mavzuning metodologiyasi. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta'lim berishning pedagogik imkoniyatlarini o‘rganish jarayonida, Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning ta'lim sohasidagi farmonlari va qarorlari katta ahamiyatga ega. O‘zbekistonning ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, maktabgacha ta'limning sifatini yaxshilash, yosh avlodga iqtisodiy bilimlarni erta yoshdan o‘rgatish borasidagi tashabbuslari, ta'lim jarayonini zamonaviy talablarga moslashtirishga qaratilgan. Ushbu farmonlar va qarorlar, ayniqsa, maktabgacha yoshdagi bolalar uchun iqtisodiy ta'lim berishning metodologik asoslarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

“Maktabgacha ta'limni rivojlantirish to‘g‘risida”gi Farmon (2017 yil). Ushbu farmon, maktabgacha ta'lim tizimini yanada sifatli va samarali tashkil etish, bolalar uchun keng qamrovli, ta'limiy, axloqiy va iqtisodiy bilimlarni taqdim etishni maqsad qilgan. Farmon doirasida, bolalarga iqtisodiy ta'limni o‘rgatish, maktabgacha yoshdagi avlodga iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatish va ularni hayotda qo‘llay olishlariga imkon yaratish uchun pedagogik metodlar va materiallarni yangilash lozimligi ta'kidlangan. Bu farmon iqtisodiy ta'limni maktabgacha ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning metodologik asoslarini belgilab beradi

“Yoshlarni ijtimoiy-huquqiy va iqtisodiy ta'lim bilan ta'minlash bo‘yicha chora-tadbirlar” to‘g‘risidagi qaror (2020 yil). Ushbu qaror yoshlarni, jumladan maktabgacha yoshdagi bolalarni ham iqtisodiy ta'lim bilan ta'minlash, ularda iqtisodiy bilimlar va ko‘nikmalarni rivojlantirish bo‘yicha ko‘plab chora-tadbirlarni o‘z ichiga oladi. Qarorda, iqtisodiy ta'limni erta yoshda boshlash, bolalarga o‘z kelajagini qurishda mustaqil qarorlar qabul qilish va resurslarni boshqarishni o‘rgatish muhimligi ta'kidlanadi. Buning uchun pedagoglar uchun maxsus kurslar va o‘quv materiallarini ishlab chiqish, bolalar uchun iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatishning yangi va samarali usullarini joriy etish ko‘zda tutilgan.

“O‘zbekiston Respublikasida ta'limni raqamlashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar” (2021 yil). Ushbu qaror, ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanishni kengaytirishga qaratilgan. Maktabgacha ta'limda iqtisodiy ta'limni raqamli texnologiyalar yordamida samarali tarzda o‘rgatish imkoniyati mavjud. Raqamli platformalar va ta'lim dasturlari yordamida bolalarga iqtisodiy bilimlarni o‘rgatish, ular uchun interaktiv o‘yinlar va simulyatsiyalar orqali iqtisodiy jarayonlarni tushuntirish mumkin. Bu qaror, maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta'limni samarali va qiziqarli tarzda taqdim etishning yangi metodlarini ishlab chiqishga yordam beradi.

Tahlil va natijalar. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning pedagogik imkoniyatlari haqida maqola yozish uchun, avvalo, bu ta’limni qanday amalga oshirish mumkinligini, uning bolalar rivojiga qanday ta’sir qilishini va pedagogik usullarni o‘rganish lozim. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning pedagogik imkoniyatlari, maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berish, ularning iqtisodiy bilimlarini shakllantirishga yordam beradi va jamiyatda muvaffaqiyatli fuqarolar bo‘lib o‘sishlariga turtki bo‘lishi bo‘ladi. Iqtisodiy ta’lim bolalarga iqtisodiy tushunchalar va oddiy iqtisodiy faoliyatlar bilan tanishtirish orqali ularning jamiyatning dunyoqarashini belgilaydi. Iqtisodiy ta’limning muhimligi-Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning eng asosiy maqsadi - ularni mablag‘, miqdor, son kabi tushunchalar bilan tanishtirishdir. Bu boshlang‘ich bilimlar bolalarga jamiyatdagi o‘zgarishlarni, iqtisodiy jarayonlarni tushunishda yordam beradi va ularni iqtisodiy qarorlar qabul qilishda ishtirok etishga tayyorlaydi.

https://buxdu.uz

Pedagogik usullar va yondashuvlar-Iqtisodiy ta’limni o‘rgatishning samarali usullari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Maktabgacha yoshdagi bolalar o‘yinni yaxshi ko‘radi. Shuning o‘yin metodidan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Masalan, "O‘yinchoq do‘koniga sayohat" kabi o‘yinlar yordamida bolalar muomala madaniyatini, tovar sotish va xarid qilish usullarini tushunishlari mumkin. Rasm va hikoyalar orqali tushuntirish: Iqtisodiy tushunchalarni rasm va hikoyalar orqali sodda qilib tushuntirish, bolalarga ularni yanada yaqinroq qabul qilishlariga yordam beradi. Masalan, "Bir qo‘g‘irchoqni sotib olish" hikoyasi orqali pulning ahamiyati haqida o‘rgatish mumkin. Qo‘llanma va jismoniy faoliyatlar: Jismoniy faoliyatlar bolalarga iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatishning yana bir samarali usulidir. Masalan, bolalar "ishlab chiqarish" va "xizmat ko‘rsatish" kabi faoliyatlarni bajarish orqali turli iqtisodiy jarayonlarni o‘z tajribalarida o‘rganishlari mumkin.

Iqtisodiy ta’limning jamiyatdagi roli-Iqtisodiy ta’lim, tarbiyalanuvchilarda jamiyatdagi haqidagi bilimini boyitadi. Bular, nafaqat o‘z hayotlari uchun foydali, balki jamiyatning umumiy erkinligiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Iqtisodiy ta’lim yordamida bolalar mehnatning ahamiyatini, ehtiyojlar va manbalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunadilar. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy tarbiya berish bugungi kunda juda muhim va dolzarb masala. Iqtisodiy tarbiya - bu bolalarga nafaqat daromat haqida tushuncha, balki pulni qanday boshqarish, resurslarni samarali taqsimlash va jamiyatdagi iqtisodiy jarayonlarni tushunish bo‘yicha bilimlar berish jarayonidir. Maktabgacha yoshdagi bolalar o‘z faoliyatida ko‘plab iqtisodiy jarayonlarni intuitiv ravishda amalga oshirishadi. Iqtisodiy tarbiya berish nafaqat bolalarda balki jamiyatning o‘zida ham muhim ahamiyatga ega.

Iqtisodiy tarbiyaning ahamiyati-Iqtisodiy tarbiya bolalar uchun juda muhim ahamiyatga ega. Bolalarga iqtisodiy bilimlarni erta yoshdan boshlab o‘rgatish, ular uchun mustahkam poydevor yaratadi. Iqtisodiy tarbiya orqali bolalar nafaqat pulning qiymatini tushunishadi, balki mas’uliyatli va mustaqil qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini ham rivojlantiradilar. Erta yoshda iqtisodiy tushunchalarni o‘rganish, bolalarga keyinchalik hayotda muvaffaqiyatli bo‘lishlari uchun muhim ahamiyatga ega. Ular o‘zlarining resurslarini qanday boshqarish, muayyan maqsadlarga erishish uchun qanday vositalardan foydalanish kerakligini tushunishadi. Bu ko‘nikmalar, ularning kelajakdagi shaxsiy va professional hayotida ularga yordam beradi.

Iqtisodiy tushunchalar va ularni o‘rgatish usullari-Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun iqtisodiy ta’limni o‘rganish jarayoni o‘yinlar va amaliy mashg‘ulotlar yordamida amalga oshiriladi. Bu yoshdagi bolalar uchun iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatishda o‘yinlar, she'rlar, hikoyalar va rasmli materiallar samarali vosita bo‘lishi mumkin. O‘yin orqali iqtisodiy ta’lim: Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o‘yinlar, iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatishning eng samarali usulidir. O‘yinlar bolalarga nafaqat iqtisodiy jarayonlarni, balki muloqotni o‘rgatadi. Masalan, bolalar o‘yin do‘konida savdo qilish, pul bilan tovar sotib olish va sotish jarayonlarini o‘rgatadigan o‘yinlar orqali o‘rganadilar. Hikoyalar va rasmli materiallar: Bolalar uchun o‘rnatilgan hikoyalar orqali iqtisodiy tushunchalarni tushuntirish juda foydalidir. Masalan, bir bolaga "pul nima?" yoki "nechta tovar olish mumkin?" kabi savollarni qo‘yish orqali ularning tushunchalarini kengaytirish mumkin. Jismoniy faoliyatlar: Bolalar uchun iqtisodiy tushunchalarni amaliy faoliyatlar orqali o‘rgatish muhimdir. Masalan, bolalar o‘yin vaqtida "ishlab chiqarish" va "sotish" kabi faoliyatlar orqali resurslarni qanday boshqarishni o‘rganishadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun iqtisodiy tushunchalar. Pul va uning ahamiyati: Bolalar uchun pulning mohiyatini tushuntirishning asosiy usullaridan biri, uni kundalik hayotda qanday ishlatilishini o‘rgatishdir. Maktabgacha yoshdagi bolalar pulni "o‘yincha" tarzda ko‘rishlari mumkin, ammo bu tushunchani ularga aniq va sodda tarzda tushuntirish kerak. Resurslar va ularni taqsimlash: Bolalar resurslarning cheklanganligini tushunishni o‘rganishlari kerak. Bu tushuncha orqali ular "mening o‘zimning vaqtim", "menda qanday resurslar bor" kabi mas’uliyatli qarorlar qabul qilishni o‘rganadilar.Savdo va almashish: Maktabgacha yoshdagi bolalar "savdo" va "almashish" tushunchalarini o‘rganishlari mumkin. Masalan, ular o‘yinchoqlarni almashtirish yoki to‘garakda ishlash orqali savdo jarayonini tushunishadi.

Iqtisodiy tarbiya va jamiyatdagi roli-Iqtisodiy tarbiya, bolalarni nafaqat o‘z hayotlarini yaxshilashga, balki jamiyatning rivojiga ham hissa qo‘shishga ko‘mak beradi. Ular iqtisodiy jarayonlarga faol ishtirok etish, mehnat va o‘z manfaatlarini tushunish orqali jamiyatda mas’uliyatli fuqarolar bo‘lib o‘sishadi.

Pedagogik yondashuvlar va metodlar-Iqtisodiy tarbiya berishda pedagoglar bir qator metodlardan foydalanishlari mumkin. Interfaol metodlar: Bolalar bilan interfaol mashg‘ulotlar o‘tkazish, ularga iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatishning samarali usuli hisoblanadi. Bu usul orqali bolalar o‘z bilimlarini amalda qo‘llashni o‘rganadilar. O‘yinlar: Bolalar uchun iqtisodiy tushunchalarni o‘rganishda o‘yinlarning roli katta. O‘yinlar orqali bolalar iqtisodiy ahamiyatini, resurslarni taqsimlashni va jamiyatdagi o‘zaro aloqalarni tushunadilar.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning pedagogik imkoniyatlari. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning zaruriyati:

https://buxdu.uz

Maktabgacha yoshdagi bolalar hayotning turli jabhalarida o‘zlari uchun o‘rganayotgan asosiy tushunchalarni jamiyatda qanday qo‘llash mumkinligini anglashni boshlaydilar. Ularning kundalik faoliyatlari va o‘yinlari iqtisodiy jarayonlarning boshlang‘ich shakllariga o‘xshaydi. Misol uchun, bolalar o‘yinchoqlarni bir-birlari bilan almashtirish, to‘g‘ri qarorlar qabul qilish, muayyan maqsadlar uchun resurslarni boshqarish va turli vaziyatlarda qarorlar qabul qilishni o‘rganadilar. Bunday bilimlar nafaqat bolalar uchun foydali bo‘ladi, balki jamiyatdagi ularning roli va mas’uliyatini shakllantiradi. Iqtisodiy ta’lim bolalarga pulni qanday ishlatishni, qiymatni qanday anglashni, ehtiyojlar va resurslar o‘rtasidagi munosabatlarni tushunishni o‘rgatadi. Shuningdek, bu ta’lim bolalarni kelajakda mustaqil va mas’uliyatli qarorlar qabul qilishga tayyorlaydi.

Pedagogik yondashuvlar va usullar-Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishda turli pedagogik yondashuvlar va usullardan foydalanish mumkin. Ularning asosiy maqsadi - iqtisodiy tushunchalarni bolalar uchun sodda va tushunarli qilishdir. Quyidagi usullar ayniqsa samarali hisoblanadi: O‘yin orqali o‘rganish: Maktabgacha yoshdagi bolalar o‘yinlarga qiziqishadi va ular o‘yinlar orqali yangi bilimlar olishadi. Iqtisodiy ta’limni o‘yinlar orqali o‘rgatish bolalarga pulni ishlatish, tovar va xizmatlarni almashtirish, iqtisodiy jarayonlarni simulyatsiya qilish kabi muhim ko‘nikmalarni o‘zlashtirish imkonini beradi. Misol uchun, "Do‘kon" o‘yinida bolalar savdo qilish, pul bilan almashish, xarid qilish va sotish jarayonlarini o‘rganadilar. Amaliy faoliyatlar: Bolalarga iqtisodiy tushunchalarni amalda qo‘llash imkoniyatini berish muhimdir. Masalan, bolalar jismoniy faoliyatlar orqali "ishlab chiqarish" va "resurslar taqsimoti" kabi iqtisodiy jarayonlarni o‘rganishlari mumkin. Ular ko‘kondan o‘yinchoqlar yasash yoki ularni sotish orqali bu jarayonlarni sezgilar bilan tushunishadi. Rasm va hikoyalar: Iqtisodiy tushunchalarni rasm va hikoyalar orqali o‘rgatish samarali yondashuvdir. Bolalarga pulning qanday ishlatilishi yoki qanday iqtisodiy tanlovlar mavjudligi haqida hikoyalar o‘qish orqali iqtisodiy jarayonlar haqida tushuncha berish mumkin. Masalan, "Pulni qanday tejash mumkin?" yoki "Bir buyumni sotib olish uchun qanday qarorlar qabul qilish kerak?" kabi savollar orqali ularning fikrini shakllantirish mumkin.

Iqtisodiy ta’limning asosiy tushunchalari-Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun iqtisodiy ta’lim berishda o‘rganilishi kerak bo‘lgan asosiy tushunchalar quyidagilardan iborat: iqtisodiy tarbiya va uning qiymati: Pulni tushunish, uning qiymati va uni qanday ishlatish bolalar uchun muhimdir. Bolalarga pulni qanday ishlatish, uni qanday tejash va pulni qanday boshqarish haqida sodda misollar yordamida tushuntirish mumkin. Resurslar va ularni boshqarish: Resurslarning cheklanganligini tushunish, ularni qanday taqsimlashni bilish bolalar uchun foydali bo‘ladi. Masalan, bolalarga vaqtni boshqarish, mehnat va natijalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunish muhimdir.

Iqtisodiy ta’limning jamiyatdagi roli-iqtisodiy ta’lim bolalarni jamiyatda faollik ko‘rsatishga tayyorlaydi. Bolalar iqtisodiy jarayonlarga qanday qilib o‘zaro aloqalar o‘rnatishni va mas’uliyatli qarorlar qabul qilishni o‘rganishadi. Iqtisodiy bilimlar nafaqat bolalarning shaxsiy hayotini yaxshilashga yordam beradi, balki jamiyatda ham iqtisodiy barqarorlikni saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Bu ta’lim orqali bolalar resurslardan oqilona foydalanishni, ehtiyojlar va takliflar o‘rtasidagi muvozanatni tushunishni o‘rganadilar.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, maktabgacha ta’lim tizimida iqtisodiy tarbiyaning ahamiyati katta. Iqtisodiy tarbiya ham bolaning rivojlanishida ham katta o‘rin egallaydi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berish ularning kelajakdagi hayotida muvaffaqiyatli va mas’uliyatli fuqarolar bo‘lib o‘sishlariga yordam beradi. O‘yinlar, amaliy mashg‘ulotlar, rasm va hikoyalar orqali bolalarga iqtisodiy tushunchalarni o‘rgatish samarali usullardir. Ushbu ta’lim bolalar nafaqat o‘z hayotini, balki jamiyatni rivojlantirishga hissa qo‘shishga tayyor bo‘lishadi. Shuning uchun maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta’lim berishning pedagogik imkoniyatlari katta ahamiyatga ega. Bolalarda miqdor, son, vaqt kabi tushunchalarni yosh guruhlariga bo‘lgan holda oddiydan murakkabga qarab o‘rgatishning samarali usullaridan foydalanish lozim. Buning uchun turli metodlar, o‘yinlar muhim ahamiyatga ega. Jamiyatga moslashuv jarayonini tezlashtiradi, maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta'lim berishning metodologik asoslarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu hujjatlar pedagogik jarayonni rivojlantirish, iqtisodiy bilimlarni bolalarga erkin va samarali tarzda o‘rgatish, maktabgacha ta'limda zamonaviy pedagogik yondashuvlarni tatbiq etish imkoniyatlarini yaratadi. Shuningdek, tarbiyachilarda iqtisodiy tarbiyaning ahamiyati uning asosiy tushunchalarni anglaydi. Maktabgacha ta'limda iqtisodiy ta'limni raqamli texnologiyalar yordamida samarali tarzda o‘rgatish imkoniyati mavjud. Raqamli platformalar va ta'lim dasturlari yordamida bolalarga iqtisodiy bilimlarni o‘rgatish, ular uchun interaktiv o‘yinlar va simulyatsiyalar orqali iqtisodiy jarayonlarni tushuntirish mumkin. Bu qaror, maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy ta'limni samarali va qiziqarli tarzda taqdim etishning yangi metodlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Iqtisodiy tarbiyani anglattirishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish, bolalarga oson va ravon tarzda yetkazib berish lozim. Ta’lim jarayonini boshlang‘ich poydevori maktabgacha ta’lim, bog‘cha ostonashiga qadam bosgan bolalarga dastlabki dunyo haqidagi bilimlarni

https://buxdu.uz

samarali yetkazib berishi dolzarb masala. To‘g‘ri tarbiya tashkil qilingandan so‘ng jarayon orqali bolalar, o'z faoliyatlarini yanada muvaffaqiyatli tashkil etishlari, iqtisodiy qarorlarni to'g'ri qabul qilishlari va resurslarni samarali boshqarishlari mumkin. Shuningdek, iqtisodiy tarbiya fuqarolik mas'uliyatini oshirish, iqtisodiy ongni shakllantirish va jamiyatning iqtisodiy farovonligini ta'minlashga hissa qo'shadi. Bu shaxsning iqtisodiy bilim, ko'nikma va qobiliyatlarini rivojlantirish jarayoni bo'lib, u jamiyatning iqtisodiy faoliyatini tushunish va undan samarali foydalanish imkonini yaratadi. Iqtisodiy tarbiya nafaqat bozor iqtisodiyoti, balki jamiyatning ijtimoiy va siyosiy tizimlaridagi o'zgarishlarga moslashish uchun ham zarurdir.

Adabiyotlar:

1. Sh.Mirziyoyev “Kichik yoshdagi bolalarni tarbiyalash va ta’lim berish bo‘yicha ikkinchi Butunjahon konferensiyasi”ning ochilish marosimidagi so‘zlagan nutqi. Toshkent. 2022-yil 15-noyabr
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 21-fevraldagi PF-37-son “O‘zbekiston - 2030” strategiyasini “Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida” gi Farmoni https://giwps.georgetown.edu/wp-content/uploads/2021/11/WPS-Index-2021.pdf
3. “Ilk qadam” maktabgacha ta’lim muassasasining Davlat o‘quv dasturi Toshkent – 2018-yil.
4. Qurbonova, G. Z. (2024). Maktabgacha yoshdagi bolalarda gender tolerantlikni shakllantirish mexanizmi. " // Педагогическая акмеология" международный научно-методический журнал, 2(10).
5. Guzal, K. (2024). Forming Characteristics of Gender Tolerance Through the Use of Game Technologies. // Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education (2994-9521), 2(6), 737-740.
6. Qurbonova, G. Z., & Bobojonova, S. (2024). Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida rdl+ gamification metodini joriy etilishi. // Наука и технология в современном мире, 3(7), 33-36.
7. Qurbonova, G. Z. (2024). O‘yin texnologiyalarini qo‘llash orqali gender tolerantlikka xos xususiyatlarni shakllantirish. // Академические исследования в современной науке, 3(24), 141-144.
8. Kurbanova, N. (2018). Speaking activities as a main tool for developing self-confidence. // Интернаука, (9), 25-27.
9. Kurbanova, N. (2017). Efficient ways in teaching writing in ESL classes. // Интернаука, 7(11 Часть 3), 21.
10. Kurbanova, N. (2017). New techniques in teaching idioms for EFL learners. // Интернаука, 7(11 Часть 3), 19.

https://buxdu.uz

TEXNOLOGIYA MASHGULOTLARINI O‘QITISH JARAYONIDA O‘QUVCHILARNING IQTISODIY TAFAKKURLARINI RIVOJLANTIRISH

Matyoqubov Xamidjon Rozzaqovich,
Urganch davlat universiteti
“Texnologik ta’lim” kafedrasi dotsenti
Yo‘ldasheva Sharifa Xushnud qizi,
Urganch davlat pedagogika instituti
Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(texnologik ta’lim) yo’nalishi 1-kurs magistranti

Maqolada texnologiya mashg‘ulotlarida sinfda va sinfdan tashqari ishlarda maktab o'quvchilarining iqtisodiy tafakkurini shakllantirish masalalari; maktab o‘quvchilarining iqtisodiy tayyorgarligi tahlili berilgan, bugungi kun talablarini hisobga olgan holda kadrlar tayyorlash masalalari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, texnologiya mashg’ulotlarida o’quvchilarga iqtisodiy tarbiya berishning asosiy vazifalari ularni amalga oshirishning mazmuni va tahlili keltirilgan.

Kalit so'zlar: *iqtisodiy fikrlash, texnologiya darslarida iqtisodiy tayyorlash, kasbga yo'naltirish, ijodiy loyihalarni iqtisodiy asoslash, biznes o'yinlari., ijodiy faoliyat.*

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧЕНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ

В статье рассматриваются вопросы формирования экономического мышления школьников на уроках и внеклассной деятельности на уроках технологии. Дан анализ экономической подготовленности школьников, рассмотрены вопросы подготовки кадров с учётом требований сегодняшнего дня.

Также представлены содержание и анализ основных задач обеспечения экономического образования студентов на уроках технологии.

Ключевые слова: *экономическое мышление, экономическая подготовка на технологических занятиях, профориентация, экономическое обоснование творческих проектов, деловые игры, творческая деятельность.*

DEVELOPMENT OF STUDENTS' ECONOMIC THINKING IN THE PROCESS OF TEACHING TECHNOLOGY COURSES

In the article, the issues of forming the economic thinking of schoolchildren in the classroom and extracurricular activities in technology classes; the analysis of the economic readiness of schoolchildren is given, the issues of personnel training are considered taking into account today's requirements. Also, the content and analysis of the main tasks of providing economic education to students in technology classes are presented.

Keywords: *economic thinking, economic training in technology classes, career guidance, economic justification of creative projects, business games, creative activities.*

Kirish. Iqtisodiy ta'lim va iqtisodiy tarbiya masalalari mustaqil faoliyat sohasi sifatida XX asrning 60-yillarida ishlab chiqila boshlandi. Shu bilan birga, bu masala faqat maktab o'quvchilariga iqtisodiy bilimlar berish emas, balki barcha ishchilarning iqtisodiy tayyorgarligini amalga oshirishga e’tibor qaratilgan va birinchi navbatda iqtisodiyotga oid ilmiy-ommabop adabiyotlarda keng yoritildi. O'tgan asrning 70-80-yillarida pedagogik adabiyotlarda maktab o'quvchilarining iqtisodiy ta'limi va tarbiyasiga bag'ishlangan 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 ishlarda “iqtisodiy ta’lim” va “iqtisodiy ta’rbiya” tushunchalarining turli ta’riflari berilgan. Biroq ko’pchilik ishlarda ular sezilarli darajada bir- biridan farq qilmaydi.

https://buxdu.uz

Ayrim mualliflar iqtisodiy tarbiyaga ta’rif berishda uning asosini ishlab chiqarish - iqtisodiy faoliyatda, kundalik hayotda zarur bo‘lgan iqtisodiy tafakkur, ong, xulq-atvor, shaxsiy sifatlarni shakllantirish deb ta’kidlaydilar.

Boshqa mualliflar esa, iqtisodiy tarbiya, eng avvalo, mehnatga uning natijalariga va atrof-muhitga, ongli, mas'uliyatli munosabatda namoyon bo'ladi, deb hisoblashadi.

Bizning fikrimizcha, iqtisodiy tarbiya deganda o’quvchilarning iqtisodiy bilimlarni egallashi, ularni amaliyotda qo‘llash ko‘nikmalari va ehtiyojlarini shakllantirish tushuniladi. O’quvchilarni iqtisodiy tarbiyalashda muhim masalalardan biri iqtisodiy tafakkurni shakllantirishdir.

Iqtisodiy tafakkur - bu odamlar ongida iqtisodiy munosabatlarni aks ettirish, ularning iqtisodiy bilimlarni o'zlashtirishi va bu iqtisodiy bilimlarni ongli ravishda iqtisodiy faoliyatda qo’llay olish jarayonidir.

Asosiy qism. Iqtisodiy tafakkurning tuzilishi haqida gapirganda uning uchta komponentini nazarda tutish maqsadga muvofiq deb xisoblaymiz: iqtisodiy faoliyatni bilish; ijtimoiy ishlab chiqarishni kategoriyalari va qonuniyatlari haqidagi umumlashtirilgan ma’lumotlarni o‘zlashtirish; fikrni amalga oshirish, iqtisodiy xulq-atvorni fikrlashni amalga oshirish.

Maktab o'quvchilarining iqtisodiy fikrlashi ularning ongi kabi, turli xil mehnat va ta'lim faoliyatida rivojlanadi va ta'lim faoliyati davomida olingan ko'nikmalariga asoslanadi. Iqtisodiy tafakkurni shakllantirishning muhim shartlari, bizningcha, iqtisodiy bilimlar tizimi, bozor qonunlarini bilish, ularni amaliyotda qo‘llay bilish, axborot mazmuni, huquqiy tayyorgarlikga e’ga bo’lishdir. Mehnat faoliyatida ishtirok etish zukkolik, ishbilarmonlik, ehtiyotkorlik, hisoblilik - iqtisodiy fikrlash uchun asos bo'lgan fazilatlarning haqiqiy namoyon bo'lishi uchun sharoit yaratadi. O’quvchilarning iqtisodiy ongi maktabda, ommaviy axborot vositalaridan olingan bilimlar, bozorlar va bugungi iqtisodiy voqelik haqidagi g'oyalardan iborat. Bozor iqtisodiyotining rivojlanishi va umuman iqtisodiyotga qiziqishning ortishi munosabati bilan ba'zi tadqiqotchilar iqtisodiy ta'limni maktab o'quvchilari tarbiyasining majburiy tarkibiy qismi deb hisoblaydilar.

Biroq bugungi kunda umumta’lim maktabining asosiy rejasida “Iqtisodiyot” fani yo‘q va faqat ixtisoslashtirilgan iqtisodiy sinflarda o‘rganiladi. Ayrim maktablarda iqtisodiy bilimlar tanlov yoki ixtiyoriy kurs sifatida berilishi mumkin. Bu holat butun ta'lim tizimiga ta'sir qiladi. Boshlang'ich, umumiy va o'rta maktabning turli darajadagi maktab o'quvchilari uchun umumiy qabul qilingan iqtisodiy ta'lim konsepsiyasi mavjud emas, o'quv dasturlari, darsliklar va o'quv qo'llanmalari etarli emas. Hozirgi kunda aksariyat maktablarda (va asosiy rejada) iqtisodiy bilim beruvchi fan yo‘qligi sababli o‘quvchilar iqtisodiy bilimlarni texnologiya darslari jarayonida oladilar. Mehnatga o`rgatish jarayonida iqtisodiyot va ishlab chiqarishni tashkil etish masalalari ham o`rganiladi. Texnologiya dasturlari iqtisodiyotga oid maxsus bo'limlarni o'z ichiga oladi va iqtisodiy bilimlar bilan birgalikda ishlab chiqarish va texnik bilimlarni o'zlashtirishni ta'minlaydi.

Texnologiya darslarida maktab o‘quvchilariga iqtisodiy ta’lim berish tajribasini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, texnoligiya darslari jarayonida iqtisodiy ta’lim yanada o‘ziga xos xususiyat kasb etadi. Bu yerda maktab o‘quvchilari mehnatni ilmiy tashkil etish asoslarini, mehnat vazifalarini amalga oshirishni rejalashtirish, ish o’rnini to’gri tashkil etish, o‘quv- mehnat amaliyotining borishi va natijalarini nazorat qilish ko‘nikmalarini egallaydilar.

Bundan tashqari o’quvchilar ekskursiya davomida ishlab chiqarishning amaliy tashkil etilishini kuzatganlarida ishlab chiqarish (korxona)haqida ham tushunchaga ega bo‘ladilar.

Iqtisodiy ta’lim mehnat tarbiyasidan ajralmas: aynan mehnatda iqtisodiy bilimlar amaliy tekshiriladi, tashkilotchilik, mas’uliyatlilik, intizomlilik va boshqa shaxsiy iqtisodiy sifatlar shakllanadi.

O’quvchilarning iqtisodiy tayyorgarligi bir qator quyidagi vazifalarni hal qilishni ta'minlashi kerak:

- maktab o‘quvchilarini iqtisodiy bilim, ko‘nikma va malakalar bilan qurollantirish;
- o’quvchilarni real ishlab chiqarish munosabatlariga kiritish, real iqtisodiy faoliyat uchun imkoniyat yaratish;
- vaqt byudjetini oqilona tashkil etish va undan to’g’ri foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish;
- mehnat mahsulotlariga, moddiy qadriyatlarga va atrof-muhitga tejamkorlik, ongli munosabatni tarbiyalash;
- ehtiyojlarni qondirishning iqtisodiy imkoniyatlari bilan solishtirish qobiliyatini rivojlantirish, jamoada ishlash va yashash qobiliyatini rivojlantirish;
- mehnat unumdorligi va sifatini oshirishni ta'minlaydigan texnik ijodkorlikka intilishni rivojlantirish;
- maktab o'quvchilarining kasbiy intilishlari ularning shaxsiy manfaatlariga va jamiyat ehtiyojlariga mos kelishini ta'minlash.

https://buxdu.uz

Yuqoridagi muammolarning birinchisini yechish, yuqorida aytib o‘tganimizdek, bir qator maktablarda har tomonlama iqtisodiy bilim beruvchi “Iqtisodiy bilimlar asoslari” fani hali joriy etilmaganligi bilan murakkablashadi. SHuning uchun iqtisodyot fani o‘qitilmaydigan maktablarda maktab o‘quvchilariga iqtisodiy bilimlarni o‘rgatishning asosiy yo‘nalishlaridan biri, fanlararo aloqalarni ayniqsa aniq fanlar bilan mustahkamlash orqali iqtisodiy bilim saviyasini oshirish hisoblanadi. Maktab o‘quvchilariga iqtisodiy ta’lim berishda fanlararo aloqalardan foydalanish pedagogik va uslubiy ahamiyatga ega, chunki u ta’limni oqilona tashkil etishga xizmat qiladi, tabiat va jamiyat haqidagi fanlarning o‘zaro bog‘liqligi va aloqadorligini ko‘rsatadi, iqtisodiy ta’lim samaradorligini oshiradi.

Quyida o’quvchilarni zamonaviy ishlab chiqarish munosabatlariga jalb etish orqali, iqtisodiy tafakkurni shakllantirishda katta ahamiyatga ega bo‘lgan iqtisodiy faoliyat tushunchasini ko‘rib chiqamiz.

Iqtisodiy faoliyatning maqsadi o’quvchilarning iqtisodiy faoliyatga sharoit yaratish - bu shakllangan iqtisodiy bilim va ko'nikmalarni amaliyotda ongli ravishda qo'llash va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan shaxsiy fazilatlarni namoyon etishdan iborat.

Umumta’lim maktablari o'quvchilarining iqtisodiy faoliyati mazmuniga quyidagilar kiradi:

- bo’lgusi ishlarni rejalashtirish, zarur materiallarni hisoblay olish, hom-ashyo, ish qismlari, asboblar, qurilmalarni, zarur jihozlarni tanlay bilish va uning ish rejimlarini aniqlash;

- texnologik jarayonlarning bajarilishini nazorat qilish;

- ishlab chiqarilgan mahsulotlarni miqdor va sifat jihatidan hisobga olish va baholash;

- ishda yo'l qo'yilgan noto'g'ri hisob-kitoblarni texnik-iqtisodiy tahlil qilish, moddiy va mehnat xarajatlarini kamaytirish, mehnat unumdorligini oshirish yo'llari va vositalarini izlash va jamoaviy muhokama qilish.

Iqtisodiy masalalar mehnat unumli bo'lgandagina faolroq o'rganiladi, chunki bu jarayonda ma'lum moddiy qiymatlar yaratiladi. Bu holda rejalashtirish, standartlashtirish va rentabellik majburiy element hisoblanadi.

Bizning fikrimizcha, tadbirkorlik faoliyati elementlarini o'quv jarayoniga amaliy joriy etish katta ahamiyatga ega. Bunga bevosita texnologiya darslarida ishbilarmonlik harakatlari, foydali mahsulotlar ishlab chiqarish jarayonini o'qitish orqali erishish mumkin.

Maktab o'quvchilarini iqtisodiy o'qitishning uchinchi vazifasi vaqt byudjetini oqilona tashkil etish va undan foydalanishdir. Axborot oqimi keskin ortib borayotgan va inson faoliyatining turlari mazmuni murakkablashib borayotgan hozirgi bosqichda vaqtni tejash alohida ahamiyatga ega. Vaqtga tejamkor munosabat shaxsning har tomonlama rivojlanishining muhim shartidir.

Ishsizlik, bo‘sh vaqtini ijtimoiy foydali ishlar bilan band qila olmaslik intizomsizlik, tartibsizlik hatto jinoyatchilikka olib keladi.

Maktab o`quvchilariga iqtisodiy ta’lim berishning to`rtinchi vazifasi – o’quvchilarning mehnatga va moddiy qadriyatlarga shahsiy mulk munosabatini shakllantirishdir. Maktab bitiruvchisi boshqaruvning zamonaviy usullari haqida umumiy tushunchaga ega bo‘lishi, tejamkorlik, ehtiyotkorlik, hisoblilik kabi shahsiy sifatlar bo’yicha amaliy ko‘nikma va malakaga ega bo‘lishi kerak.

Bu sodir bo'layotgan hamma narsaga befarq munosabatda, faol hayotiy pozitsiyada, ishga va uning natijalariga ongli, mas'uliyatli munosabatda namoyon bo'lishi kerak. Bugungi kunda bu muammo maktablar, tarbiya muassasalari, ommaviy axborot vositalari, oilalar tomonidan jiddiy e’tiborni talab qiladi.

Maktab o‘quvchilariga iqtisodiy tarbiya berishning navbatdagi vazifasi ularda ehtiyojlarni ongli ravishda shakllantirish, yoshlarning ma’lum bir qismiga ta’sir qiluvchi iste’mol psixologiyasiga barham berishdir. So‘nggi yillarda bu muammo yanada keskinlashdi, birgina maktab ta’limining o‘zi buni hal qila olmaydi, bu ishlarni amalga oshirishda davlat tomonidan aniq dastur ishlab chiqilishi va uning bajarilishi nazorat qilish zarur, hozircha bu masalani hal qilish maktab zimmasiga yuklatilgan. Ongli ehtiyojlarni yanada samarali rivojlantirish uchun o‘qituvchi o’quvchilarning qiziqishlari, rag‘batlari va qadriyat yo‘nalishlari, motivlari va odatlarini bilishi va hisobga olishi kerak. O’quvchilarni o‘z shaxsiy qiziqishlarini, mehnat hissasini jamiyatning real imkoniyatlari bilan uyg‘unlashtirishga o‘rgatish muhim ahamiyatga ega.

Buning uchun maktab o'quvchilarini o'z mehnati jarayonida ular buyumning narxini va uni ishlab chiqarishga sarflangan mehnat miqdorini baholay olishga yo’naltirishimiz kerak.

Iqtisodiy ta'limning muhim vazifasifalaridan biri maktab o'quvchilarida jamoada ishlash va ishlashga bo'lgan ehtiyoj va ko’nikmalarni shakllantirishdir. Shuningdek, maktab o‘quvchilarini jamoaviy faoliyatga jalb qilmasdan turib, tejamkorlik, samaradorlik va tadbirkorlik kabi shaxsiy sifatlarni tarbiyalash mumkin emas.

Mehnat topshiriqlarini jamoaviy bajarish o‘quvchilarda topshirilgan ishga mas’uliyat hissini uyg‘otadi, mehnatni taqsimlash va kooperatsiya qilish orqali mehnat unumdorligini oshirish, ilg‘or mehnat usullaridan foydalanish imkonini beradi. Jamoada iqtisodiy tarbiyaning asosiy vositalaridan biri maktab o‘quvchilarining

https://buxdu.uz

uyushgan unumli mehnatda, shuningdek, jamoa tomonidan ishlab topgan mablag‘larini taqsimlash va sarflashda birgalikda ishtirok etishidir.

O’quvchilarning jamoaviy mehnat natijalarini baholash, uning samaradorligini tahlil qilish, mehnat unumdorligini oshirish yo'llarini aniqlash qobiliyati ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatidagi muvaffaqiyatli mehnatining kalitidir. Asosiy texnik - iqtisodiy ko'nikmalarni shakllantirish uchun o’quvchilar birinchi navbatda vaqtni qadrlashni, asbob va materiallardan oqilona foydalanishni, o'z faoliyatini va ish joyini mohirona tashkil qilishni, ilg'or texnika va ish usullarini qo'llashni, texnik hujjatlarni tez va malakali o'qishni o'rganishlari kerak. Iqtisodiy ta'limning yana bir muhim vazifasi maktab o'quvchilarini texnik ijodkorlikka jalb qilishdir. Bu jarayon o’quvchilarda ratsionalizatorlik takliflarini joriy etish samaradorligini ko‘rish, o‘quvchilarni har xil turdagi hisob-kitoblarga jalb qilish, turli asbob- uskunalardan foydalanishda va texnologik jarayonlarni takomillashtirishda qo’llash vaqt, materiallar, mehnat, elektr energiyasini tejash va boshqa xarajatlarni kamaytirishga oid ko’nikmalarni shakllantiradi. Maktab o'quvchilarining texnik ijodkorligini tashkil etilish o'qitish usullari va mazmuni, iqtisodiy ta'lim bilan bevosita bog'liq emas, biroq unga bilvosita ta'sir qiladi. Ratsionalizatorlik faoliyatini iqtisodiy ta'limning eng muhim yo'nalishlaridan biri deb hisoblash uchun yetarli asoslar mavjud, chunki uning natijasi nafaqat mehnat qurollari va vositalarini takomillashtirishda, balki maktab va sanoat ishlab chiqarishining iqtisodiy ko'rsatkichlarini oshirishda ham namoyon bo'ladi. Maktabda o'quvchilarning iqtisodiy tarbiyaning yana bitta asosiy yo'nalishlaridan biri kasbga yo'naltirish ishlarini to’gri tashkil qilishdir, chunki kasbni to'g'ri tanlash ish samaradorligi va sifatini oshirishga yordam beradi, kasbni to’gri tanlamaslik esa, o’quvchilarning o'zini - o'zi baholashining pasayishiga olib keladi. Kasbga yo'naltirish ishining iqtisodiy yo'nalishi maktab o'quvchilarini iqtisodiyot va ishlab chiqarishni tashkil etish masalalari bilan tanishtirish, sanoat tarmoqlari va yaqin atrofdagi korxonalar faoliyatining mazmuni, ularning kadrlarga bo'lgan ehtiyoji to'g'risidagi aniq ma'lumotlarga asoslangan holda to'g'ri kasb tanlash imkonini beradi. Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning umumiy yo'nalishining o'zgarishi munosabati bilan ishchi mutaxassislikni tanlagan maktab o’quvchisidan tez o'zgaruvchan texnik ishlab chiqarish holatiga moslasha olish talab etiladi.

Ishchi uchun funktsional savodxonlik, harakatchanlik, doimiy qayta tayyorlashga kasbiy va psixologik tayyorlik muhim ahamiyatga ega. Ammo qayta tayyorlash nafaqat bilimlarni egallash, balki u bilan ishlash, uni shakllantirish va kerak bo'lganda mutaxassislikni tezda o'zgartirish imkonini beradigan ma'lum bir bazani, bilim poydevorini nazarda tutmogi lozim. Bitiruvchi maktabni tugatgach, kasbga yo‘naltirish bo‘yicha yangi kasb yo’naltiruvchini yani bozor, o‘z shartlarini belgilab beruvchi, o‘ziga kerakli ish o‘rinlarini taklif qiladi, o‘smir esa o‘zining qiziqishi, moyilligi va qobiliyatini inobatga olgan holda taklif qilinganlardan birini tanlashga majbur bo’ladi. “Texnologiya” fanining joriy etilishi ta’lim muassasasida mavjud bo‘lgan barcha kuch va vositalardan foydalangan holda, yangi ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda yashash va ishlashga oson moslasha oladigan shaxsni shakllantirishni nazarda tutadi. Texnologiya mashgulotlarida fan asoslaridan ilgari o’zlashtirilgan va o’quvchi uchun mavhum bo’lib ko’ringan iqtisodiy tushunchalardan foydalanish, mehnatni tashkil etish va hisobga olishda iqtisodiy ko’nikmalarni kengaytirish va chuqurlashtirishga ob’ektiv ehtiyoj vujudga keladi. Iqtisodiy tafakkurni shakllantirish imkoniyatlarini texnologiya faninig barcha mavzularida ko'rish mumkin. Har xil turdagi ishlarni bajarish jarayonida o'quvchilarga materiallarni qayta ishlashning ratsional usullari - tejamkor rejalash va kesish, optimal texnologiyani tanlash, jihozlarning tejamkor rejimi o'rgatiladi. O’quvchilarning iqtisodiy tafakkurini rivojlantirishga ijodiy loyihalar bilan ishlash yordam beradi.

Ijodiy loyihalarning taxminiy mavzulari nafaqat texnologiya va umumta'lim fanlari bo'yicha, balki har bir o'quv yili davomida o’quvchilarning ilgari olgan ekologiya, iqtisod, estetika, zamonaviy dizayn, ergonomika sohasida, oilada, jamiyatda olgan barcha iqtisodiy bilimlari bilim, ko'nikma va malakalarining butun sohasini qamrab olishi kerak.

Loyihaning yo'nalishiga qarab, tegishli iqtisodiy asoslash amalga oshiriladi. Bu marketing tadqiqotlari, buyum tannarxini hisoblash, reklama matnini ishlab chiqish va boshqalar bo'lishi mumkin. Ishbilarmonlik o'yinlari maktab o'quvchilarini iqtisodiy tarbiyalashda muhim rol o'ynaydi. Ishbilarmonlik o‘yinlari o‘quv faoliyatini faollashtiruvchi pedagogik vositadir.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kun talablarini inobatga olgan holda texnologiya mashg’ulotlarida, ya’ni sinfda, sinfdan tashqari o‘quvchilarning iqtisodiy tafakkurini shakllantirish yo‘nalishlari va vazifalarini to’g’ri, aniq belgilash va ijrosini ta’minlash o’quvchilarda iqtisodiy bilim, ko’nikma va malakalarni shakllantirishda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Shuningdek, ishbilarmonlik o’yinlari muayyan boshqaruv, iqtisodiy, psixologik, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, ularni tahlil qilish va kelajakda optimal harakatlarni ishlab chiqish maqsadida amalga oshiriladi. Ishbilarmonlik o'yinlari texnologiya va iqtisod darslarida, sinfdan tashqari mashg'ulotlarda faol joriy etilmog’i lozim. Bunday tadbirlarda ishtirok

https://buxdu.uz

etish o‘zaro hamjihatlikni mustahkamlash, o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasida yaxshi munosabatlarni mustahkamlash, operativ va tadbirkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

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 dizayn”-T.”O’zbekiston” 2006- yil.

https://buxdu.uz

INKLYUZIV TA’LIM

NOGIRONLIGI BO’LGAN BOLALARNING INTEGRATSIYASINI AMALGA OSHIRISH YO‘LLARI

Asranbayeva Munojatxon Halimjanovna,
Namangan davlat pedagogika instituti dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Ushbu maqolada nogironlikga ega bolalarning integratsiyasini amalga oshirish yo‘llari, maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarining asosiy turlari, rivojlanishida nuqsonlari bo‘lgan bolalarning muammolari: tibbiy va ijtimoiy modellari, rivojlanishida nuqsonlari bo‘lgan bolalarning ijtimoiylashuvi muammolari, integratsiyaning shakli va turlari, maktabgacha yoshdagi bolalar integratsiyasi, xorijda integratsiyalashgan ta’lim-tarbiya, integratsiyaning samarali mezonlari, nogironligi bo’lgan bolalar integratsiyasining ijtimoiy-psixologik sharoitlari haqida ma’lumotlar berilgan.

Maqola talabalar, pedagoglar, inklyuziv ta’lim muammosi bilan shug‘ullanuvchi mutaxassislar uchun mo‘ljallangan.

Kalit so‘zlar: *adekvatlik, mikroijtimoiy, kompleks, ustanovka, taraqqiyot.*

ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

В статье представлена информация о способах реализации интеграции детей с ограниченными возможностями, основных видах нарушений развития у детей дошкольного возраста, проблемах детей с ограниченными возможностями: медико-социальных моделях, проблемах социализации детей с ограниченными возможностями, формах и видах интеграции, интеграции дошкольников, интегрированном образовании за рубежом, эффективных критериях интеграции, социально-психологических условиях интеграции детей с ограниченными возможностями.

Статья рассчитана на студентов, преподавателей и специалистов, занимающихся проблемой инклюзивного образования.

Ключевые слова: *адекватность, микросоциальный, комплекс, институт, развитие.*

WAYS TO IMPLEMENT THE INTEGRATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES

This article provides information on the ways to implement the integration of children with disabilities, the main types of developmental disorders of preschool children, the problems of children with developmental disorders: medical and social models, problems of socialization of children with developmental disorders, forms and types of integration, integration of preschool children, integrated education abroad, effective criteria for integration, socio-psychological conditions for the integration of children with disabilities.

The article is intended for students, teachers, specialists dealing with the problem of inclusive education.

Keywords: *adequacy, microsocial, complex, institution, development.*

Kirish. Mamlakatimizda istiqbolli yoshlarni qo‘llab-quvvatlash, ularning iqtidorini ro‘yobga chiqarish, ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatini samarali yo‘lga qo‘yish uchun qo‘shimcha shart-sharoitlar yaratish borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirib kelinmoqda.

Hozirda rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolalarni ta’lim-tarbiya, ijtimoiy moslashuvi va integratsiyasi muammosi eng dolzarb va murakkab nazariy va amaliy muammolardan biridir. Bir tomondan nogironlikka ega odamlarga ularni jismoniy, psixik va intellektual imkoniyatlaridan qat’iy nazar ijtimoiy e’tiborni oshishi, ikkinchi tomondan, demokratik, fuqarolik jamiyatiga xos bo‘lgan shaxs qadr-qimmatini va huquqlarini himoyalash zaruriyatini oshishi – mazkur guruh odamlarining psixologik-pedagogik ishi dolzarbligini belgilaydi.

https://buxdu.uz

Nogironlik muammosini tarixida jismoniy bartaraf etish, salbiy munosabat, “kamchilikli, majruh a’zolarni” jamiyatdan chetlatishdan imkoniyati cheklangan shaxslarni integratsiyalash hamda to‘siqlarsiz hayot faoliyati muhitini yaratish zarurati tomon rivojlanishi kuzatilmoqda. Boshqacha qilib aytganda, hozirgi kunda nogironlik – bir inson yoki odamlar guruhi emas, butun jamiyat muammosidir.

2000- yilga kelib O‘zbekiston Respublikasida yashovchi 16 yoshgacha bo‘lgan nogiron bolalar soni taxminin 150 mingga yetdi. Sog‘liqni saqlash vazirligi ma’lumotlariga ko‘ra, O‘zbekistonda dunyoga kelayotgan bolalarning har to’rtinchisida rivojlanish kamchiliklari aniqlanadi. Mazkur muammoni yanada to‘liq tushunish uchun Dunyo Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti tomonidan qabul qilingan nizomga ko‘ra nogironlik tushunchasiga ta’rif beramiz. Nogironlik tushunchasi uch sifatni o‘z ichiga oladi:

1) Impairments – psixik, fiziologik yoki anatomik xususiyat va funksiyalarni yetishmasligi, ya’ni cheklanganligi yoki me’yordan chetga chiqishi.

2) Impairments – biron-bir faoliyatni me’yoriy deb sanaladigan usul yoki chegaralarda amalga oshirish qobiliyatini cheklanishi yoki yo‘qolishi.

3) Handicap – jamiyat tomonidan taklif etiluvchi xizmat yoki imkoniyatlarda namoyon bo‘luvchi ijtimoiy ustanovkalar bilan to‘qnashish natijasida yuzaga keluvchi omadsiz yoki sekinlashgan ijtimoiylashuv, ijtimoiy dezadaptatsiya.

Adabiyotlar tahlili. Bolalarni psixik va jismoniy kamchiliklarini ko‘rinishi va darajasi sog‘lom tengdoshlari bilan birgalikda hayot kechirishiga to‘siq bo‘la olmaydi.

Maktabgacha tarbiya yoshi rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolani sog‘lom tengdoshlari jamoasiga integratsiyalash uchun eng qulay davr hisoblanadi. Bu vaziyatda bolalar individual va ijtimoiy ko‘nikmalar(tajriba) shakllantirib, keyinchalik ular hayotiy vaziyatlarni hal etish vositasiga aylanadi. Rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolalarni sog‘lom bolalar bilan birgalikda yashashi natijasida ularda turli vaziyatlarda ko‘nikma va malakalarini shakllantirish va ularni ko‘rsata olish, yordam berish va yordam qabul qilish, boshqalarning nuqtayi nazarini tushunish, o‘z qiziqishlarini shakllantirishi va himoya qilishni o‘rganadilar.

Integratsiya muammosiga pozitivistik-antropologik yondashuvni 20 yil mobaynida faoliyat ko‘rsatib keluvchi va professor T.Xelbryugge (Myunxen) tomonidan boshqarib kelinuvchi bolalar ijtimoiy-pedagogik reabilitatsiya markazida vujudga keltirilgan. Myunxen bolalar markazi guruhi 20-25ta boladan iborat bo‘lib, bolalarning uchdan biri psixik yoki jismoniy rivojlanish kamchiliklariga ega. Bolalar bilan ishlash M.Montessorining sensomotor metodiga asoslangan. Bolalar uy-ro‘zg‘orda kerak bo‘lgan oddiy mashqlarni bajarishadi. Keyinchalik esa bolalar terapevt yoki onasi yordami asosida didaktik materialda diqqat to‘plashga o‘rganadilar.

N.D.Shmatkoning fikricha, integratsiya bo‘yicha maqsadga muvofiq ish olib borishda ham oddiy, ham maxsus guruhlarga ega kombinatsiyalashgan maktabgacha tarbiya muassasalari eng qulaydir. Mazkur muassasada quyidagi integratsiya modellari amalga oshirilishi mumkin:

– Kombinatsiyalashgan integratsiya – bunda psixik-jismoniy va nutqiy rivojlanishi yosh me’yoriga yaqin yoki bir oz past bolalar 1-2 tadan ommaviy guruhlarda tarbiyalanib, maxsus guruh defektolog-o‘qituvchisidan doimiy yordam oladi;

– Qisman integratsiya – sog‘lom tengdoshlari qatorida ta’limiy standartlarni o‘zlashtira olmaydigan rivojlanishida kamchiligi bo‘lgan bolalar 1-2 tadan ommaviy guruhlarga yarim kunga (masalan, kunning ikkinchi yarmiga) kiritiladi;

– Vaqtinchalik integratsiya – bunda maxsus guruhning barcha tarbiyalanuvchilari(rivojlanish darajasidan qat’iy nazar) bir oyda kamida 2 marta tarbiyaviy tadbirlar o‘tkazish maqsadida birlashadi;

– To‘liq integratsiya – psixik-jismoniy va nutqiy rivojlanishi darajasi bo‘yicha yosh me’yoriga mos va sog‘lom tengdoshlari bilan ta’lim-tarbiya olishga psixologik jixatdan tayyor bolalar uchun qo‘llanadi. Bunday bolalar 1-2 tadan uyiga yaqin ommaviy bolalar bog‘chalariga qabul qilinib, shu bilan birga, yashash yoki o‘qish joyi bo‘yicha yoki turli xil markazlarda korreksion yordam olishlari shart bo‘ladi[1].

L.S.Vigotskiyning yozishicha: “Shaxs taqdirini hal etishda nuqsonning o‘zi emas, u orqali yuzaga keluvchi ijtimoiy oqibatlar, uning ijtimoiy-psixologik realizatsiyasi eng asosiy rolni o‘ynaydi. Shu kabi kompensatsiya jarayoni ham kamchilikni to‘g‘ridan-to‘g‘ri to‘ldirishga emas, u sababli kelib chiqgan muammolarni bartaraf etishga yo‘naltiriladi”[2].

Shunday qilib, bir xil psixik yoki jismoniy kamchilikga ega ikki bola jamiyatda bir-biridan tubdan farq qiluvchi rollarga ega bo‘lishlari mumkin: biri jamiyatning faol a’zosi, jamiyat rivojiga hissa qo‘shib va to‘laqonli hayot kechirsa, ikkinchisi boshqalardan to‘liq qaram, o‘zini inkor qilingan deya his qilib hayot kechirishi mumkin.

https://buxdu.uz

Jamiyat ongida va ommaviy aloqa vositalari inikosida nogiron bolalar muammosi ko‘p hollarda bolani turli jismoniy va aqliy kasalliklar bilan mummosi, dunyoga kelishi oila uchun katta jarohat bo‘lgan achinarli va baxtsiz mavjudot sifatida aks etadi.

Nogironlik falsafasi va kopsepsiyasi 60-yillarning boshidayoq kuchli tanqidga uchragan. Buning sabablari qatorida diskriminatsiya va inson huquqlarini amalga oshirilmasligi, turli belgilar osishga qarshilik va eng asosiysi nogironlikning ekologik tomonlarini anglash va tan olish hamda interaktiv konsepsiyani tasdiqlanishini kiritish mumkin. Interaktiv konsepsiyaning mazmuni rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bola boshidan kechiruvchi qiyinchiliklar ko‘pgina omillarni o‘zaro ta’siri natijasida yuzaga kelib, mazkur omillar qatoriga bevosita bola organizmining o‘ziga xos xususiyatlari va shu bilan birga atrof olam bilan bog‘liqlari, masalan, ta’lim olish uchun qulay bo‘lmagan sharoitlar, ta’lim berishning past darajasi va noto‘g‘ri baxolash me’yorlari ham mansub bo‘lishidan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu maqolada nogironlikga ega bolalarning integratsiyasini amalga oshirish yo‘llari, maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarining asosiy turlari, rivojlanishida nuqsonlari bo‘lgan bolalarning muammolari: tibbiy va ijtimoiy modellari, rivojlanishida nuqsonlari bo‘lgan bolalarning ijtimoiylashuvi muammolari, integratsiyaning shakli va turlari, maktabgacha yoshdagi bolalar integratsiyasi, horijda integratsiyalashgan ta’lim-tarbiya, integratsiyaning samarali mezonlari, nogironlikka ega bolalarni integratsiyasining ijtimoiy-psixologik sharoitlari haqida ma’lumotlar berilgan.

Maqola talabalar, pedagoglar, inklyuziv ta’lim muammosi bilan shug‘ullanuvchi mutaxassislar uchun mo‘ljallangan.

Tahlillar va natijalar. Rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolalarni ijtimoiylashuv jarayonida yuzaga keluvchi qiyinchiliklarini taxlil etish hamda mavzuga oid ilmiy adabiyotlarni tizimlashtirish asosida samarali integratsiyaning quyidaga me’zonlari ajratib olindi:

1. Bolaga erta yordam ko‘rsatish, ijtimoiylashuvga maxsus tayyorlov.

N. N. Malofeyev, N. D. Shmatko kabi mualliflar nuqsonlarni erta (bola hayotining birinchi yilidayoq) aniqlash va bola hayotining dastlabki oylaridanoq korreksion ishlarni amalga oshirishni muxim va zarurligi haqida ta’kidlab o‘tishadi[4]. Chunki, mazkur tadbir va muolajalar asosida kompensatsion imkoniyatlardan to‘liq foydalangan holda bola rivojlanishi yanada yuqoriroq, ya’ni ommaviy ta’lim-tarbiya muassasalarida ta’lim olish imkonini beruvchi darajaga ko‘tarish mumkin bo‘ladi [3].

Kamchiliklarni erta korreksiyasini amalga oshirish maktabgacha yoshdagi rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolalarni integratsiyasi imkonini ta’minlovchi shart bo‘lsa-da, Sankt-Peterburgdagi mazkur guruh odamlariga yordam ko‘rsatishning kompleks modelini yaratish bo‘yicha Palmov O. I, Muxamedraximov R. J.lar boshchiligidagi mualliflar guruhi Erta Tashxis Xizmatini ishini mazkur guruh bolasini me’yorda rivojlanayotgan tengdoshlari muxitiga integratsiyasi jarayonining muxim tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqadi. Mazkur ish asosida bolada integratsiyalashgan ta’lim-tarbiyaga tayyorgarlik shaklllanadi [5].

N.N.Malofeyev, N.D.Shmatko tayyorgarlikni samarali integratsiyaning “ichki” ko‘rsatkichlari sifatida ta’riflab, unga quyidagilarni kiritadi [3]:

- Bolani psixik-jismoniy va nutqiy rivojlanish darajasini yosh me’yorlariga mos yoki unga yaqin bo‘lishi;
- Umumta’limiy standartlarni o‘zlashtira olish;
- Bolani integratsiyalangan ta’limga psixologik tayyorgarligi.

A. M. Zotova ham bolani integratsiyalangan ta’limga psixologik tayyorgarligini muxim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlab o‘tadi. Palmov O. I, Muxamedraximov R. J va boshqalar o‘z ilmiy ishlarida bolani integratsiya guruhiga o‘tkazishga tayyorligining me’zonlari ko‘rsatilgan [6]:

- Boshqa bolalar jamoasi bolani distressga olib kelmaydi.
- Tengdoshlari jamoasida parallel o‘ynay olish qobiliyatini namoyon etadi.
- Bolada o‘ziga xizmat qilishning ba’zi malakalari shakllangan.
- Bola boshqa katta yoshdagi odam bilan ishonchli munosabatlar shakllantira oladi.

2. Alohida yordamga muhtoj bolalarni ota-onalari bilan psixologik va pedagogik ish olib borish. Mazkur ish asosida ota-onalar farzandini sog‘lom bolalar bilan birgalikda o‘qitish istagini, ta’lim jarayonida real yordam berishga intilishi va tayyorgarligini shakllantirish va mustaxkamlash joiz.

Mutaxassislarni ta’kidlashicha, bolaga oila muxitida, ota-onalarni korreksion hamda pedagogik ish jarayoniga jalb etgan tarzda tizimlashtirilgan erta pedagogik yordam ko‘rsatish bolani rivojlanishini yangi sifat darajasiga ko‘tarish bilan birgalikda, alohida yordamga muhtoj odamni jamiyatga integratsiyasi jarayonini samarasini belgilab berishda katta ahamiyatga ega [6]. Aksariyat g‘arb mamlakatlardagi nogironlikga ega bolalar maxsus muassalarda emas, oila sharoitida tarbiyalanishida mazkur me’zonning samaradorligini belgilab beradi.

https://buxdu.uz

Alohida yordamga muhtoj bolalarni ota-onalari va qarindoshlari intergatsiyalangan tarbiyani amalga oshiruvchi kattalar jamoasining teng xuquqli a’zolaridir.

3. Mutaxassislarni yordam ko‘rsatishga va integratsiyalangan ta’lim vaziyatini to‘g‘ri qabul qilishga tayyorligini amalga oshirish maqsadida mutaxassislar bilan integratsiyalangan ta’lim-tarbiya muammolari bo‘yicha ishlash va yordam ko‘rsatish.

Integratsiyalangan ta’lim mutaxassislarni nuqtayi nazarini e’tiborga olinmay, faqat ota-ona xohishi bilan o‘tkazilishi uning samarasiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Samarali integratsion ta’lim ham umumtalim, ham maxsus (korreksion) ta’lim muassasalari mutaxassislarini maxsus tayyorlash va qayta tayyorlash sharoitidagina vujudga kelishi mumkin. Mazkur tayyorlovning asosiy maqsadi umumta’lim maktablari o‘qituvchilari va ommaviy maktabgacha ta’lim muassasalari tarbiyachilarini rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolaga malakali ta’lim berish imkonini ta’minlovchi defektologik bilimlar va maxsus pedagogik texnologiyalarni o‘zlashtirishidir. O‘qituvchi-defektologlar esa yangi sharoit, ya’ni integratsiyalangan ta’lim sharoitida korreksion yordam berish uchun maxsus tayyorgarlikga ega bo‘lishi joiz [7].

4. Sog‘lom bolalar ota-onalari bilan ishlash.

Integratsiya jarayoni samarali, muvaffaqiyatli amalga oshishi uchun sog‘lom bolalarning ota-onalari bilan ish olib borish zarur bo‘lib, u ota-onalar bilan muammoga oid targ‘ibot-tashviqot ishlari olib borish, emotsional ziddiylik, xavotirlanishni bartaraf etishga qaratiladi.

5. Sog‘lom tengdoshlar bilan ishlash.

Sog‘lom tengdoshlar nuqsonga salbiy e’tibor bermay, o‘ziga xos bola bilan faol munosabatlarga kirishishlari maqsadida kattalar(avvalambor, tarbiyachilar va ota-onalar)ni bu bolaga tolerant munosabat turini namoyon etuvchi xulq-atvor zarur. Alohida yordamga muxtoj bolaning o‘ziga xos xussusiyatlari tengdoshlarida ko‘pgina savollar tug‘dirishi mumkin. Bu vaziyatda tarbiyachi yoki o‘qituvchi bu savollarga ehtiyotliq bilan, nogiron bolaning shaxsiyatiga tegmagan holda rost javob berishi kerak.

6. Muhitni fazo va vatqini tashkil etish.

U quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Guruhdagi sog‘lom va o‘ziga xos rivojlanishga ega bolalar taqsimoti. Integratsiyalagan guruhlarni tashkil etishda asosiy maqsad – alohida yordamga muxtoj bola atrofidagi muxitni maksimal darajada me’yorlashtirishdir. Shu sababli, sog‘lom va o‘ziga xos rivojlanishga ega bolalarni sinfdagi taqsimoti katta sotsiumdagi kabi 9:1 ko‘rinishida bo‘lishi joiz [8].

- Tartib bilan bog‘liq tomonlar: guruhga o‘ziga qulay tarzda erkin qatnash imkoni yaratish.

- Jismoniy muxit: Arxitektura(alohida yordamga muxtoj bolalarni muassasada erkin faoliyat yuritishi uchun sharoitlar yaratish).

Xulosalar. “Integratsiya” tushunchasi ingliz tilidan olingan bo‘lib, integrative – qo‘shiluvchi, birlashuvchi, integration – qo‘shilish, birlashish degan manoni bildiradi. Volferen Bergerninozishicha: “Integratsion ta’lim bu – segregatsion ta’limning aksi bo‘lib, bunda maxsus ehtiyojga ega bolalar umumta’lim muassasalari tizimiga kiritiladi”.

Integratsiya keng, ma’noda ijtimoiy integratsiya yoki jamiyatga integratsiya va pedagogik integratsiya yoki ta’limga integratsiyani o‘z ichiga oladi.

Inklyuziv ta’lim bu – davlat siyosati bo‘lib, nogiron va sog‘lom bolalar o‘rtasidagi to‘siqlarni bartaraf etish, maxsus talimga muhtoj bolalarni rivojlanishidagi nuqsonlari yoki iqtisodiy qiyinchiliklaridan qat’iy nazar ijtimoiy hayotga moslashtirishga yo‘naltirilgan umumta’lim jarayoniga qo‘shishni ifodalovchi ta’lim tizimidir.

Horijdagi rivojlangan davlatlarda nogiron bolalar bilan ishlashning bo‘yicha ma’lum me’yorlari, shakllari va metodlari shakllanib bo‘lgan. Tabiiy-ki, har bir mamlakatda aholining mazkur kategoriyasiga yordam ko‘rsatishning o‘ziga xos xususiyatlari mavjud bo‘lib, ular milliy xususiyatlar, ijtimoiy-iqtosodiy shart-sharoitlar, psixologik-pedagogik an’analar, ma’lum ilmiy yondashuvlarga mo‘ljallanganligi kabilar asosida shakllanadi.

Hozirga paytda ko‘pgina mamlakatlarda maxsus ehtiyojlarga ega bolalarni imkoniyatlari va ehtiyojlarini inobatga olgan holda alohida ta’lim va tarbiya berishdan to‘liq integratsiyaga o‘tilmoqda. Mazkur jarayon mamlakatlarni qonunlari tomonidan tartibga solinadi.

Maktabgacha tarbiya yoshi rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolani sog‘lom tengdoshlari jamoasiga integratsiyalash uchun eng qulay davr hisoblanadi. Bu vaziyatda bolalar individual va ijtimoiy ko‘nikmalar(tajriba) shakllantirib, keyinchalik ular hayotiy vaziyatlarni hal etish vositasiga aylanadi. Rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolalarni sog‘lom bolalar bilan birgalikda yashashi natijasida ularda turli vaziyatlarda ko‘nikma va malakalarini shakllantirish va ularni ko‘rsata olish, yordam berish va yordam qabul qilish, boshqalarning nuqtayi nazarini tushunish, o‘z qiziqishlarini shakllantirishi va himoya qilishni o‘rganadilar.

https://buxdu.uz

Bizning mamlakatimizda rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan bolalarni differensiyalash yondashuvi tamoillariga asoslangan maxsus ta’lim muassasalaridagi an’anaviy ta’lim-tarbiya tizimi tashkil etilgan.

Biroq tadqiqotlar asosida (V.V. Gromova, V.K. Zaretskiy, 1995 g.) bunday amaliyot mazkur bolalarning ta’limiy ehtiyojlarining xilma-xilligi va o‘ziga xos xususiyatlarini to‘liq qondira olmaydi [9].

Nogiron bolani ijtimoiy moslashuvi, uning to‘liq integratsiyasi – psixolog va pedagoglar korreksion-rivojlantiruvchi ishining yakuniy maqsadidir. Shuni alohida ta’kidlab o‘tish joizki, imkoniyatlari cheklangan bolani ijtimoiy integratsiyasini maqsadga muvofiq amalga oshishi uning ta’lim olish darajasi, hayotiy malakalari va psixologik tayyorligi bilangina emas, integratsiyaning tashqi sharoitlari, ya’ni jamiyatni bunday bolani qabul qilish darajasi, unga sog‘lom bolalar bilan teng imkoniyatlarni yaratib bera olish kabilar bilan ham bog‘liq.

Hozirga paytda ko‘pgina mamlakatlarda maxsus ehtiyojlarga ega bolalarni imkoniyatlari va ehtiyojlarini inobatga olgan holda alohida ta’lim va tarbiya berishdan to‘liq integratsiyaga o‘tilmoqda. Mazkur jarayon mamlakatlarni qonunlari tomonidan tartibga solinadi.

Adabiyotlar:

1. Шматко Н.Д. Совершенствование коррекционной помощи дошкольникам с отклонениями в развитии. / Материалы международной конференции «Новые подходы и пути обучения, воспитания, коррекции и интеграции детей с пробемами в развитии». 21-23 апреля 1998 г., Бишкек.

2. Выготский Л.С. Основные проблемы современной дефектологии. Труды 2-го МГУ.- М., 1929. – С. 77-106. Цит. по «Психология детей с нарушениями и отклонениями психического развития. Хрестоматия». Сост. и общая ред. В.М.Астапова, Ю.В.Микадзе. – СПб.: Питер, 2002. С.21.

3. Альманах Института Коррекционной Педагогики РАО № 1 2000 г.

4. Шматко Н. Д. «Для кого может быть эффективным интегрированное обучение»

5. Пальмов О.И., Мухамедрахимов Р.Ж., Валькова И.А., Плешкова Н.Л., Иванова В.Ю., Микшина Е.П., Зигле Л.А., Майорова Н.П. Модель дошкольного образовательного учреждения компенсирующего вида «Центр интегрированного воспитания». Сборник материалов по проекту «Создание комплексной модели помощи людям с нарушениями развития в С-Пб » ГАООРДИ. 2003.,С 17-36.

6. Зотова А. М. Интеграция ребёнка – инвалида в среду здоровых сверстников как метод социальной адаптации // Дефектология. – 1997. - № 6. С 21-25.

7. Специальная педагогика: Учебн. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.И. Аксенова, Б.А. Архипов, Л.И. Белякова и др. - М.: Издательский центр "Академия". – 2000) 167с.

8. Шматко Н.Д. Для кого может быть эффективным интегрированное обучение// Дефектология. – 1999. - №1. С. 41-45.

9. Малофеев Н.Н., Гончарова Е.Л. Позиция ИКП РАО в оценке современного этапа развития государственной системы специального образования в России// Альманах Института Коррекционной Педагогики РАО, 2000г. Выпуск 1.

10. Акатов Л.И. Социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. Психологические основы: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – С.146-153.

https://buxdu.uz

ADVANCING INCLUSIVE EDUCATION IN UZBEKISTAN: CHALLENGES, STRATEGIES AND REFORMS

Kuchkarova Khurshida Kuchkar kizi,
Student of the Shakhrisabz State Pedagogical Institute
khurshidakuchkarova15@gmail.com
orcid.org/0009-0001-6775-3600
Bekmuradov Jakhongir Bakhodir ugli,
Professor of the Shakhrisabz State Pedagogical Institute
Jakhongirbek93@gmail.com
orcid.org/0009-0007-8221-8773

This research paper explores the status of inclusive education in Uzbekistan, focusing on its challenges, strategies for improvement, and ongoing reforms. Drawing upon a comprehensive literature review, including studies from global perspectives, the paper examines the benefits and obstacles of inclusive education, societal attitudes towards disability, legal frameworks, and international initiatives in Uzbekistan. Despite legislative support and international collaborations, challenges such as inadequate infrastructure, lack of accessibility, and societal mindsets persist in hindering the full realization of inclusive practices. Strategies for successful inclusion, including teacher training, flexibility in instructional approaches, fostering respect for differences, and collaboration among stakeholders, are discussed. The paper also highlights ongoing reforms and initiatives aimed at promoting inclusive education in Uzbekistan, as well as the need for further research to inform evidence-based practices. By addressing these challenges and leveraging international experiences, Uzbekistan can advance its inclusive education agenda and ensure equitable access to quality education for all children.

Keywords: *inclusive education in Uzbekistan, challenges of inclusive education, ways to improve, educational reforms, societal attitudes.*

O‘ZBEKISTONDA INKLYUZIV TA’LIMNING RIVOJLANISHI: MUAMMOLAR, STRATEGIYA VA ISLOHOTLAR

Ushbu tadqiqot ishi O‘zbekistonda inklyuziv ta’limning holatini o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, uning oldida turgan muammolar, yaxshilash strategiyalari va amalga oshirilayotgan islohotlarga e’tibor qaratadi. Global nuqtayi nazardan olib borilgan ilmiy tadqiqotlar va adabiyotlar sharhiga asoslangan holda, maqolada inklyuziv ta’limning afzalliklari va to‘siqlari, jamiyatning nogironlikka bo‘lgan munosabati, huquqiy asoslar hamda O‘zbekistondagi xalqaro tashabbuslar tahlil qilinadi.

Qonunchilik va xalqaro hamkorliklar orqali inklyuziv ta’limni qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan sa’y-harakatlarga qaramay, yetarli infratuzilmaning yo‘qligi, past darajadagi imkoniyatlar va jamiyatdagi qarashlar inklyuziv ta’limni to‘liq amalga oshirishga halaqit bermoqda. Maqolada inklyuziv ta’limni muvaffaqiyatli joriy etish strategiyalari, jumladan, o‘qituvchilarni tayyorlash, ta’lim berish metodlarida moslashuvchanlik, farqlarni hurmat qilish madaniyatini shakllantirish hamda manfaatdor tomonlar o‘rtasidagi hamkorlik masalalari muhokama qilinadi.

Shuningdek, maqolada O‘zbekistonda inklyuziv ta’limni rivojlantirishga qaratilgan islohotlar va tashabbuslar hamda ilmiy asoslangan amaliyotlarni ishlab chiqish uchun qo‘shimcha tadqiqotlar zarurligi ta’kidlanadi. Ushbu muammolarni bartaraf etish va xalqaro tajribalarni qo‘llash orqali O‘zbekiston inklyuziv ta’lim sohasini rivojlantirib, barcha bolalar uchun sifatli ta’limga teng imkoniyat yaratishi mumkin.

Kalit so‘zlar: *O‘zbekistonda inklyuziv ta’lim, inklyuziv ta’lim muammolari, rivojlantirish yo‘llari, ta’lim islohotlari, jamiyat munosabati.*

РАЗВИТИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ, СТРАТЕГИИ И РЕФОРМЫ

Данная научная статья рассматривает состояние инклюзивного образования в Узбекистане, акцентируя внимание на его проблемах, стратегиях улучшения и текущих реформах. Опираясь на всесторонний обзор литературы, включая исследования с глобальной точки зрения, статья анализирует преимущества и препятствия инклюзивного образования, отношение общества к

https://buxdu.uz

людям с ограниченными возможностями, законодательные основы и международные инициативы в Узбекистане. Несмотря на законодательную поддержку и международное сотрудничество, остаются такие проблемы, как недостаточная инфраструктура, ограниченная доступность и укоренившиеся общественные стереотипы, которые препятствуют полноценной реализации инклюзивных практик. В статье обсуждаются стратегии успешного внедрения инклюзивного образования, включая подготовку учителей, гибкость в методах преподавания, формирование уважения к различиям и сотрудничество между заинтересованными сторонами. Также освещаются текущие реформы и инициативы, направленные на развитие инклюзивного образования в Узбекистане, а также необходимость дальнейших исследований для внедрения научно обоснованных практик. Решая эти проблемы и используя международный опыт, Узбекистан может продвигать повестку инклюзивного образования и обеспечивать равный доступ к качественному образованию для всех детей.

Ключевые слова: *инклюзивное образование в Узбекистане, проблемы инклюзивного образования, пути улучшения, образовательные реформы, отношение общества.*

Introduction. In Uzbekistan, the concept of inclusive education has gradually gained recognition and importance in recent years. Historically, like many countries, students with disabilities in Uzbekistan were often segregated into special education settings, limiting their access to mainstream education and social inclusion. However, with evolving global trends towards inclusivity and equal opportunities for all, Uzbekistan has begun to embrace the principles of inclusive education. [1]

The transition towards inclusive education in Uzbekistan has been supported by various legislative measures and international collaborations. For instance, Article 20 of the Law on Education in Uzbekistan emphasizes the importance of inclusive education, aiming to ensure equal access to education for all children, regardless of their abilities. Additionally, the approval of the Concept for the Development of Inclusive Education (2020-2025) reflects the government's commitment to promoting inclusive practices in schools across the country.

Despite these advancements, Uzbekistan faces numerous challenges in implementing inclusive education effectively. Infrastructural barriers, inadequate support systems, and societal attitudes remain significant obstacles to creating truly inclusive learning environments. Moreover, the cultural context of Uzbekistan, with its emphasis on traditional educational practices, adds complexity to the process of integrating inclusive approaches into the education system. [12]

Inclusive education, on a global scale, refers to the practice of ensuring that all students, including those with disabilities, have access to quality education in mainstream classrooms alongside their non-disabled peers. This approach not only fosters academic growth but also promotes social integration, tolerance, and diversity.

In Uzbekistan, inclusive education holds particular significance in the context of promoting social inclusion and equal opportunities for children with disabilities. By embracing inclusive practices, Uzbekistan aims to create learning environments where every child, regardless of their abilities, feels valued, supported, and empowered to reach their full potential. Inclusive education is not just about providing access to education; it's about creating a culture of acceptance and respect for diversity within schools and communities. [5]

The purpose of this study is to examine the status of inclusive education in Uzbekistan, exploring its implementation, challenges, and prospects for the future. The research aims to address the following questions:

-What are the current practices and policies regarding inclusive education in Uzbekistan?

-What are the main challenges hindering the effective implementation of inclusive education in Uzbekistan?

-What strategies and reforms are being undertaken to promote inclusive education in Uzbekistan?

-What are the implications of inclusive education for social inclusion and equal opportunities in Uzbekistan?

By answering these questions, this study seeks to provide insights into the progress, challenges, and potential pathways for advancing inclusive education in Uzbekistan, contributing to the ongoing efforts to create inclusive and equitable learning environments for all children in the country.

Literature review. Inclusive education has been a topic of significant interest and research globally, with scholars exploring its various dimensions, challenges, and implications for educational systems and societies. In the context of Uzbekistan, while literature specifically focusing on inclusive education may be

https://buxdu.uz

limited, studies from other countries and regions provide valuable insights that can inform the country's efforts towards promoting inclusive practices.

Several studies have emphasized the benefits of inclusive education for both students with disabilities and their non-disabled peers. For example, research by Avramidis and Norwich (2002) highlights the positive impact of inclusive education on social interaction, academic achievement, and self-esteem among students with disabilities. Similarly, studies by Forlin et al. (2011) and Slee (2011) emphasize the importance of inclusive education in fostering a sense of belonging and acceptance among all students, regardless of their abilities. [7]

However, despite the potential benefits, implementing inclusive education poses various challenges, as highlighted by scholars such as Florian and Black-Hawkins (2011) and Pijl and Meijer (2011). These challenges include inadequate teacher training, lack of support systems, attitudinal barriers, and infrastructural limitations. In Uzbekistan, where the education system is still undergoing reforms and modernization, addressing these challenges requires concerted efforts from policymakers, educators, and the community.

Furthermore, the cultural context of Uzbekistan adds another layer of complexity to the implementation of inclusive education. Cultural norms and attitudes towards disability may influence the acceptance and integration of students with disabilities in mainstream classrooms. Studies by Ainscow (2005) and Kiuppis (2018) emphasize the importance of understanding cultural factors and promoting cultural sensitivity in inclusive education initiatives. [6]

In recent years, Uzbekistan has made notable progress in promoting inclusive education through legislative measures, policy initiatives, and international collaborations. However, there is still a need for further research and evidence-based practices to guide the country's efforts towards creating truly inclusive learning environments. By building upon existing literature and drawing insights from international experiences, Uzbekistan can continue to advance its inclusive education agenda and ensure equitable access to quality education for all children.

Research methodology. The methodology employed in this research involved a comprehensive review of existing literature on inclusive education, both globally and within the specific context of Uzbekistan. Scholarly articles, books, reports, and policy documents were consulted to gather insights into the definition, implementation, benefits, challenges, and reforms related to inclusive education.

The literature review focused on synthesizing key findings and themes from a diverse range of sources, including academic journals such as the "Journal of Research in Special Educational Needs," "International Journal of Inclusive Education," and "Disability & Society." Additionally, reports from international organizations like UNICEF, UNESCO, and the World Bank provided valuable data on global trends and best practices in inclusive education.

As this study primarily relied on a literature review approach, formal data collection methods such as surveys or interviews were not employed. Instead, the research drew upon existing empirical studies, theoretical frameworks, and policy analyses to generate insights into the status of inclusive education in Uzbekistan and its implications for educational practice and policy.

The sources and materials used in this study encompassed a wide range of publications and documents related to inclusive education. These included:

Academic Journals: Scholarly articles provided theoretical perspectives, empirical evidence, and case studies on various aspects of inclusive education, such as its benefits, challenges, and effective strategies for implementation. Books and Monographs: Textbooks and monographs offered in-depth analyses of inclusive education policies, practices, and theoretical frameworks, providing a comprehensive understanding of the subject matter. Reports and Policy Documents: Reports from international organizations, governmental agencies, and non-governmental organizations (NGOs) offered insights into the status of inclusive education at the national and global levels, as well as policy recommendations for promoting inclusive practices. [15]

Online Databases: Online databases such as ERIC, JSTOR, and Google Scholar were utilized to access a wide range of scholarly articles, reports, and other relevant literature on inclusive education. [13]

Results. The literature review revealed numerous benefits associated with inclusive education, both globally and within the context of Uzbekistan:

Inclusive education fosters social interaction, peer relationships, and a sense of belonging among students with and without disabilities, promoting social inclusion and acceptance.

Research indicates that inclusive education can lead to higher academic achievement, improved learning outcomes, and greater educational equity for all students.

By promoting interactions between students from diverse backgrounds, inclusive education helps reduce stereotypes, prejudices, and discrimination based on disability or other differences.

https://buxdu.uz

Students in inclusive classrooms develop essential social skills such as communication, empathy, cooperation, and conflict resolution, which are vital for success in school and beyond.

Inclusive education environments provide opportunities for positive behavioral modeling, social support, and inclusive classroom management practices, leading to improved behavior among all students.

Social Acceptance: Students with disabilities in inclusive settings are more likely to be socially accepted by their peers, fostering a sense of belonging and inclusion within the school community.

Inclusive education enables personalized and differentiated instruction tailored to the diverse learning needs of students, ensuring that all learners receive appropriate support and accommodations.

Inclusive education promotes an understanding and acceptance of diversity, teaching students to appreciate and respect individual differences in abilities, backgrounds, and perspectives.

Sense of Belonging: Inclusive classrooms provide a supportive and inclusive environment where students feel valued, respected, and accepted, contributing to their overall well-being and sense of belonging.

Despite its benefits, inclusive education faces various challenges, as identified in the literature:

Many teachers lack adequate training, resources, and support to effectively meet the diverse needs of students in inclusive classrooms, leading to concerns about their preparedness and confidence in implementing inclusive practices.

Schools often lack sufficient support staff, specialized services, and accommodations to address the individualized needs of students with disabilities, resulting in barriers to their full participation and inclusion in the classroom.

Students with disabilities may face academic challenges due to the lack of appropriate instructional strategies, curriculum modifications, and differentiated support in inclusive settings, affecting their learning outcomes and educational progress.

Despite efforts to promote social inclusion, students with disabilities may still experience social stigma, bullying, and peer rejection in inclusive classrooms, hindering their social integration and well-being. [4]

Effective collaboration and teamwork among educators, support staff, parents, and community stakeholders are essential for successful inclusive education. However, logistical barriers, communication gaps, and differing perspectives may impede collaboration efforts, impacting the quality of inclusive practices and outcomes for students.

Discussion. Societal attitudes towards inclusive education play a crucial role in shaping its implementation and effectiveness. While there is growing recognition of the importance of inclusive practices, attitudes towards individuals with disabilities vary within Uzbekistan. Despite legislative support for inclusive education, there may still be lingering cultural beliefs and stigma surrounding disability that hinder the full acceptance and integration of students with disabilities into mainstream classrooms. Addressing these attitudes requires awareness campaigns, community engagement, and advocacy efforts to promote inclusivity and challenge misconceptions. [14]

One of the key strategies for successful inclusion is ensuring that teachers receive adequate training and professional development opportunities to effectively support students with diverse learning needs. This includes training on inclusive pedagogies, differentiated instruction, behavior management techniques, and assistive technologies. Continuous professional development programs can enhance teacher confidence, competence, and commitment to inclusive practices, ultimately benefiting all students in the classroom. [6]

Flexibility in instructional strategies is essential for accommodating the diverse learning styles, abilities, and needs of students in inclusive classrooms. Teachers should employ a range of teaching methods, materials, and assessments to cater to individual differences and promote active engagement and participation among all students. This may involve adapting curriculum content, providing scaffolding and support, and fostering collaborative learning opportunities that promote peer interaction and mutual support. [8]

Creating a culture of respect for differences is fundamental to the success of inclusive education. Schools must promote values of diversity, equity, and inclusion through curricular and extracurricular activities, school policies, and social-emotional learning initiatives. Encouraging students to celebrate diversity, challenge stereotypes, and cultivate empathy and understanding towards their peers with disabilities fosters a more inclusive and supportive school environment.

Effective collaboration among stakeholders, including teachers, parents, administrators, support staff, and community organizations, is critical for the successful implementation of inclusive education. Collaborative planning, decision-making, and problem-solving ensure that the diverse needs of students are addressed comprehensively. This may involve regular communication, joint professional development activities, and the establishment of support networks to share resources and expertise. [9]

https://buxdu.uz

Uzbekistan has enacted legislative measures to promote inclusive education and protect the rights of students with disabilities. Article 20 of the Law on Education emphasizes the importance of inclusive practices, while the approval of the Concept for the Development of Inclusive Education (2020-2025) reflects the government's commitment to advancing inclusive education initiatives.

Despite legislative support, ongoing reforms and initiatives are needed to address the challenges of inclusive education in Uzbekistan. Collaborative projects with international organizations and targeted interventions, such as teacher training programs and infrastructure improvements, can strengthen inclusive practices and expand access to quality education for all students.

Infrastructural barriers, including inadequate facilities, lack of accessible transportation, and limited resources for accommodations, pose significant challenges to inclusive education in Uzbekistan. Addressing these barriers requires investments in infrastructure, technology, and resources to create physically and environmentally inclusive learning environments. [11]

The lack of accessibility in schools and public spaces further hinders the participation and inclusion of students with disabilities in educational opportunities. Ramps, elevators, accessible toilets, and assistive technologies are essential for ensuring equal access to education and promoting independence and mobility for students with disabilities. [10]

Deep-rooted societal attitudes and cultural beliefs about disability may perpetuate stigma, discrimination, and exclusion, impacting the social acceptance and integration of students with disabilities in mainstream settings. Changing societal mindsets requires awareness-raising campaigns, advocacy efforts, and inclusive education initiatives that challenge stereotypes and promote positive attitudes towards diversity and inclusion.

Conclusion. In conclusion, inclusive education holds immense potential to promote equality, social inclusion, and educational outcomes for all students in Uzbekistan. However, addressing societal attitudes, implementing effective strategies, and overcoming barriers require coordinated efforts from policymakers, educators, parents, and community stakeholders.

The findings of this study underscore the need for comprehensive policy reforms, targeted interventions, and capacity-building initiatives to advance inclusive education in Uzbekistan. This includes investments in teacher training, infrastructure improvements, and awareness-raising campaigns to promote inclusive practices and foster a culture of respect and acceptance for diversity.

Future research should focus on evaluating the effectiveness of inclusive education interventions, exploring innovative approaches to address barriers, and documenting best practices and success stories in inclusive education implementation. Longitudinal studies and comparative analyses can provide valuable insights into the long-term impact of inclusive education on student outcomes and societal attitudes in Uzbekistan.

I have researched various aspects of inclusive education over my region named Kashkadarya, but next researches should be done over other regions of Uzbekistan.

References:

1. Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? // Journal of Educational Change, 6(2), 109–124.
2. Akhunova, G. (2007). Inclusive education in Uzbekistan. Tashkent: Publisher.
3. Allayarova, Z. B. (2020). Conceptual basis of linguistic value in agricultural terms. // International Journal on Integrated Education, 3(12), 476–480. https://doi.org/10.31149/ijie.v3i12.1064
4. Asian Development Bank. (2009). Basic education for children with special needs (Improving access and quality of basic education to disadvantaged children). Retrieved from https://www.adb.org/projects/40359-012/main
5. Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. // European Journal of Special Needs Education, 17(2), 129–147.
6. European Union. (2016). Inclusive education for children with special needs in Uzbekistan. Retrieved from https://www.eeas.europa.eu/node/8273_en
7. Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. // British Educational Research Journal, 37(5), 813–828.
8. Forlin, C., Chambers, D., Loreman, T., Deppeler, J., & Sharma, U. (2011). Inclusive education for students with disability: A review of the best evidence in relation to theory and practice. // Exceptionality Education International, 21(2), 106–125.

https://buxdu.uz

9. Jakhongir, B. (2023). Linguistic challenges in the standardization of Uzbek language terms (developing new terms to reflect emerging technologies and concepts). // Gospodarka i Innowacje, 34, 367–372.

10. Kiuppis, F. (2018). Conceptualizing inclusive education: A cultural-ecological perspective. // International Journal of Inclusive Education, 22(6), 588–600.

11. Pijl, S. J., & Meijer, C. J. W. (2011). Inclusive education and classroom practice in secondary education. // British Journal of Special Education, 38(3), 112–119.

12. Slee, R. (2011). The irregular school: Exclusion, schooling, and inclusive education. Routledge.

13. UNICEF. (2006). Implementation of a child friendly attitude through inclusive education. Retrieved from https://www.unicef.org/uzbekistan/en/inclusive-education

14. United States Agency for International Development. (2010). Equalisation of educational opportunities for children with disabilities in Uzbekistan. Retrieved from https://www.usaid.gov/uzbekistan

15. Uzbek Society of Disabled People. (2014). Report on inclusive education in Uzbekistan. Tashkent: Publisher.

https://buxdu.uz

TA’LIM MENEJMENTI

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON MODERN EDUCATION

Aliyeva Makhsuda Khalilovna,
Uzbek-Finnish Pedagogical Institute
Faculty of Exact and Applied Sciences
Senior Lecturer, Department of "Informatics"
maxsudaaliyeva@rambler.ru

Digital technologies have significantly transformed modern education by integrating innovative tools that enhance the learning process. The use of artificial intelligence, cloud computing, virtual and augmented reality, and online learning platforms has made education more accessible, interactive, and personalized. One of the key frameworks influenced by these advancements is the STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) model, which fosters both technical and creative skills. This paper examines the role of digital technologies in education, their benefits in facilitating interactive and flexible learning, and their strong correlation with STEAM education. Additionally, it discusses the challenges associated with digital learning, including technical barriers, the digital divide, and issues related to student engagement. While these challenges remain, the continued development and integration of digital technologies in education will further revolutionize the way knowledge is acquired and disseminated, ultimately shaping a more inclusive and innovative educational system.

Keywords: *digital technologies, STEAM education, artificial intelligence, online learning, virtual reality, augmented reality, cloud technologies, programming, robotics, educational innovations.*

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING ZAMONAVIY TA’LIMGA TA’SIRI

Raqamli texnologiyalar zamonaviy ta’lim tizimini tubdan o‘zgartirib, o‘quv jarayonini samarali boshqarish uchun innovatsion vositalarni integratsiya qilmoqda. Sun’iy intellekt, bulutli hisoblash texnologiyalari, virtual va kengaytirilgan reallik hamda onlayn ta’lim platformalarining qo‘llanilishi ta’limni yanada qulay, interaktiv va shaxsiylashtirilgan shaklga aylantirdi. Ushbu rivojlanishlardan ta’sirlangan asosiy ta’lim paradigmalaridan biri STEAM (Fan, Texnologiya, Muhandislik, San’at va Matematika) modeli bo‘lib, u nafaqat texnik bilimlarni, balki ijodiy tafakkurni ham rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayonidagi o‘rni, interaktiv va moslashuvchan o‘qitish imkoniyatlarini oshirishdagi afzalliklari hamda STEAM ta’lim modeli bilan bog‘liqligi ko‘rib chiqiladi. Bundan tashqari, maqola raqamli ta’limda uchraydigan texnik to‘siqlar, raqamli tafovur va o‘quvchilarning faolligini saqlash kabi muammolarni tahlil qiladi. Ushbu muammolarga qaramay, raqamli texnologiyalarni ta’limga keng joriy qilish kelajakda bilim olish jarayonini yanada innovatsion va inklyuziv qilishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: *raqamli texnologiyalar, STEAM ta’limi, sun’iy intellekt, onlayn ta’lim, virtual reallik, kengaytirilgan reallik, bulutli texnologiyalar, dasturlash, robototexnika, ta’limdagi innovatsiyalar.*

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Цифровые технологии кардинально изменили современную систему образования, интегрируя инновационные инструменты, которые делают учебный процесс более эффективным. Использование искусственного интеллекта, облачных вычислений, виртуальной и дополненной реальности, а также онлайн-платформ для обучения делает образование более доступным, интерактивным и персонализированным. Одной из ключевых образовательных моделей, на которую повлияли эти изменения, является STEAM (Наука, Технологии, Инженерия, Искусство и Математика). Она способствует развитию не только технических навыков, но и креативного мышления. В данной статье рассматривается роль цифровых технологий в образовании, их преимущества в улучшении интерактивности и гибкости учебного процесса, а также их тесная связь со STEAM-образованием. Кроме того, обсуждаются проблемы цифрового обучения, включая технические барьеры, цифровое неравенство и вопросы, связанные с вовлеченностью студентов. Несмотря на существующие вызовы, дальнейшее развитие и интеграция цифровых технологий в

https://buxdu.uz

образование продолжат революционизировать способы получения и распространения знаний, способствуя созданию более инклюзивной и инновационной образовательной системы.

Ключевые слова: *цифровые технологии, STEAM-образование, искусственный интеллект, онлайн-обучение, виртуальная реальность, дополненная реальность, облачные технологии, программирование, робототехника, инновации в образовании.*

Introduction. In today's world, digital technologies have significantly influenced almost all aspects of human activity, including the education system. Traditional teaching methods are being enhanced by digital tools, which contribute to increasing the efficiency of the learning process. Innovations such as the Internet, artificial intelligence, cloud technologies, virtual and augmented reality are fundamentally transforming education, making it more interactive and flexible. Currently, digital technologies have become an integral part of the educational process, offering millions of students and teachers worldwide new ways of acquiring and delivering knowledge. Online courses, virtual laboratories, and AI-driven learning systems allow students to access personalized education tailored to their individual needs. The STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) model plays a crucial role in this transformation. This educational model not only enhances students' scientific and technical skills but also fosters creativity and innovative thinking. The integration of digital technologies and STEAM education represents one of the key trends in modern education, equipping students with problem-solving skills relevant to real-world challenges. This article explores the impact of digital technologies on contemporary education, their benefits, challenges, and their relationship with the STEAM approach.

The Role of Digital Technologies in Education

Digital technologies are applied in education across several key areas:

1. **Online learning platforms** – Platforms such as Coursera, Udemy, and Khan Academy provide flexible learning opportunities accessible anytime and anywhere.
2. **AI-driven personalized learning** – Artificial intelligence enables individualized approaches to education based on student needs.
3. **Virtual and augmented reality** – VR and AR technologies offer immersive laboratory experiences.
4. **Cloud technologies** – Facilitate document storage and sharing, making collaboration easier.
5. **Interactive learning methods** – Electronic boards and testing systems enhance the efficiency of the educational process.

The Connection Between STEAM and Digital Technologies

The STEAM education model integrates science, technology, engineering, arts, and mathematics to develop students' problem-solving and creative thinking skills. Digital technologies further support these disciplines by:

- **Coding and programming** – Tools like Scratch, Python, and Arduino strengthen students' engineering and technological knowledge.
- **Robotics** – Enables hands-on learning experiences for students.
- **3D modeling and printing** – Merges engineering and artistic innovation.
- **Data analysis and artificial intelligence** – Enhances students' ability to work with statistical data.

Advantages of Digital Technologies in Education

- **Flexibility and accessibility** – Students can learn at their own pace and location.
- **Interactivity** – Engaging and effective learning experiences.
- **Wider availability** – Educational resources are accessible to a broader audience.
- **Advanced analytics** – AI and big data help assess student performance more effectively. Challenges and Limitations
- **Technical difficulties** – Limited access to the internet in some regions.
- **Digital divide** – Variations in digital literacy across different demographics.
- **Attention span issues** – Students may struggle to stay focused in an online learning environment.

Literature review. The rapid evolution of digital technologies has significantly influenced modern education, transforming traditional learning environments and methodologies. Over the past decade, numerous studies have explored how emerging technologies enhance student engagement, improve learning outcomes, and increase accessibility to quality education.

The Role of Artificial Intelligence in Education. Artificial intelligence (AI) has been identified as a key driver in personalized learning. AI-powered learning management systems, such as adaptive learning platforms, analyze student performance data to tailor content based on individual learning styles. Research indicates that AI-driven education enhances student motivation and retention by providing customized

https://buxdu.uz

feedback and recommendations. Additionally, AI-assisted chatbots and virtual tutors help students receive immediate academic support, reducing the burden on educators.

The Impact of Virtual and Augmented Reality on Learning. Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technologies have revolutionized experiential learning. Studies have shown that immersive environments improve student comprehension, particularly in complex subjects such as medicine, engineering, and history. VR-based simulations enable students to practice real-world scenarios safely, enhancing their critical thinking and problem-solving skills. AR applications, on the other hand, provide interactive overlays of digital content onto the physical world, making abstract concepts more tangible.

Online Learning Platforms and Digital Accessibility. Online education platforms like Coursera, EdX, and Khan Academy have democratized access to education, allowing students worldwide to participate in high-quality courses. Research highlights the benefits of online learning, including flexibility, cost-effectiveness, and self-paced instruction. However, challenges such as digital literacy, access to stable internet, and student motivation remain barriers to widespread adoption. Studies emphasize the importance of blended learning models that combine online and in-person instruction to maximize learning effectiveness.

The Integration of STEAM Education and Digital Technologies. The **STEAM** education model emphasizes interdisciplinary learning, integrating science, technology, engineering, arts, and mathematics. Digital technologies play a crucial role in enhancing STEAM curricula by enabling project-based learning, robotics, and coding activities. Studies suggest that digital tools foster creativity, innovation, and computational thinking—skills essential for future careers. The integration of AI, VR, and data science into STEAM education prepares students for technology-driven industries.

Challenges and Future Directions. While digital technologies provide numerous benefits, their implementation in education comes with challenges. Issues such as the digital divide, cybersecurity risks, and the need for continuous teacher training must be addressed. Researchers advocate for policies that ensure equitable access to technology, investment in digital infrastructure, and the development of digital literacy programs for both educators and students. Future studies should focus on evaluating the long-term impact of digital learning tools on academic performance and workforce readiness.

Methodology. This study employs a combined research methodology, including a literature review, a comparative analysis of educational platforms and technological solutions, and an examination of best practices in integrating digital technologies into education. The primary research methods include:

1. **Content analysis** – Reviewing academic publications on digital education and **STEAM**, analyzing previous research findings.
2. **Comparative analysis** – Evaluating the effectiveness of various educational platforms and technologies.
3. **Case studies** – Investigating successful implementations of digital technologies in different educational institutions.
4. **Surveys and interviews** – Examining the perception of digital technologies among educators and students.

These methods aim to comprehensively assess the impact of digital technologies on the educational process, identify their benefits and challenges, and determine the most promising directions for future research.

Discussion. The findings of this study suggest that digital technologies play an essential role in enhancing modern education by improving accessibility, engagement, and personalized learning experiences. The **STEAM** approach, integrated with digital tools, provides students with critical thinking and problem-solving skills, preparing them for technology-driven industries. However, several challenges persist, including disparities in digital access, variations in technological literacy among students and teachers, and the need for effective training programs for educators to optimize technology use in classrooms.

One key insight is that online learning platforms have revolutionized education, yet they also require high levels of self-discipline and motivation from students. Additionally, artificial intelligence and adaptive learning technologies enable personalized education paths but raise concerns regarding data privacy and ethical considerations in automated assessments. Another significant observation is the role of virtual and augmented reality in creating immersive learning experiences. While these technologies enhance engagement and practical learning, they demand significant investment in infrastructure, which may not be feasible for all educational institutions. Despite these challenges, digital technologies continue to evolve and influence education positively. Further research should focus on strategies for minimizing the digital divide, improving teacher training in digital pedagogy, and evaluating long-term educational outcomes of digital and

https://buxdu.uz

STEAM-based curricula. This study highlights the need for collaboration between policymakers, educators, and technology developers to create an inclusive and efficient digital education system.

Results. The research findings indicate that digital technologies provide vast opportunities for enhancing efficiency in the educational process and developing personalized learning approaches. **STEAM** modeli bilan birgalikda qo‘llanilganda, bu texnologiyalar o‘quvchilarga fanlararo yondashuv orqali muammolarni hal qilish va innovatsion fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

The key findings of the study are as follows:

- Digital technologies enhance the quality and efficiency of education by making the learning process more flexible and interactive;
- Artificial intelligence and adaptive learning systems serve as effective tools for providing personalized education strategies;
- Virtual and augmented reality technologies offer more effective ways to conduct laboratory exercises and practical subjects;
- Improving teachers' technological literacy accelerates the process of enhancing educational quality and integrating innovations;
- The widespread adoption of digital learning platforms expands access to education, but in regions with limited internet access, this remains a challenge that needs to be addressed.

The research demonstrates that the implementation of digital technologies in education has a positive impact on students' learning performance. However, for these technologies to be effectively utilized, continuous professional development programs for educators and improvements in technological infrastructure are essential.

Conclusion. The study concludes that digital technologies have become an integral part of modern education, significantly enhancing its efficiency and accessibility. When combined with the STEAM approach, these technologies promote interdisciplinary learning, innovation, and problem-solving skills, preparing students for future careers in technology-driven industries. The findings indicate that artificial intelligence, adaptive learning systems, and virtual reality tools are essential for modern education, providing personalized learning experiences and improving engagement. However, challenges such as the digital divide, unequal access to technological resources, and the need for teacher training must be addressed to maximize the benefits of digital education. Future efforts should focus on enhancing digital infrastructure, developing policies that ensure equal access to technology, and providing continuous professional development for educators. To fully harness the potential of digital technologies, collaboration between educational institutions, policymakers, and technology developers is crucial in shaping a more inclusive, innovative, and efficient education system.

References:

1. Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. // International Review of Research in Open and Distributed Learning, 12(3), 80-97.
2. Brown, M., Hughes, G., Keppell, M., Hard, N., & Smith, L. (2015). The role of technology in blended learning. // Springer.
3. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition.
4. Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. U.S. Department of Education.
5. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3-10.
6. Zhao, Y., & Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. // American Educational Research Journal, 40(4), 807-840.

https://buxdu.uz

MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARIDA RIVOJLANTIRUVCHI MUHITNI TASHKIL ETISH

Kamilova Gulmira Alimovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Maktabgacha ta’lim kafedrasi mudiri, p.f.n., professor
Baxronova Aziza Abduraufovna,
Ta’lim va tarbiya nazariya va metodikasi (maktabgacha ta’lim) magistranti

Ushbu maqolada rivojlantiruvchi muhit tushunchasi, uning tarkibiy qismlari va tashkil etish tamoyillari tahlil qilinadi. Shu bilan birga, zamonaviy yondashuvlar asosida ta’lim muhitini bolalarning yosh xususiyatlariga mos ravishda shakllantirilishi, o‘yin, ijodiy faoliyat va turli sensorli materiallardan foydalanishning ahamiyati yoritib beriladi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, rivojlantiruvchi muhitni yaratishda pedagoglarning roli va ota-onalar bilan hamkorlikning ahamiyati ta’kidlanadi. Mazkur ish maktabgacha ta’lim tashkilotlarida bolalar rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash va sifatli ta’lim muhitini shakllantirishga oid tavsiyalarni o‘z ichiga oladi.

Kalit so‘zlar: *maktabgacha ta’lim, rivojlantiruvchi muhit, bolalar rivojlanishi, ta’lim muhiti, o‘yin texnologiyalari, ijodiy faoliyat, sensorli rivojlanish, pedagogik yondashuvlar, ta’lim muhiti tamoyillari, ota-onalar bilan hamkorlik.*

ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

В данной статье анализируются понятие развивающей среды, её структурные компоненты и принципы организации. Также рассматривается значение использования игровой, творческой деятельности и различных сенсорных материалов в формировании образовательной среды в соответствии с возрастными особенностями детей. На основе результатов исследования подчёркивается роль педагогов в создании развивающей среды и важность сотрудничества с родителями. Работа включает рекомендации по поддержке развития детей в дошкольных образовательных организациях и созданию качественной образовательной среды.

Ключевые слова: *дошкольное образование, развивающая среда, развитие детей, образовательная среда, игровые технологии, творческая деятельность, сенсорное развитие, педагогические подходы, принципы образовательной среды, сотрудничество с родителями.*

ORGANIZATION OF A DEVELOPING ENVIRONMENT IN PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

This article analyzes the concept of a developmental environment, its structural components, and principles of organization. It also highlights the importance of forming an educational environment based on modern approaches, taking into account children's age characteristics, and using play, creative activities, and various sensory materials. Based on research results, the role of educators in creating a developmental environment and the significance of collaboration with parents are emphasized. This study includes recommendations for supporting children's development in preschool institutions and establishing a high-quality educational environment.

Keywords: *preschool education, developmental environment, child development, educational environment, play technologies, creative activities, sensory development, pedagogical approaches, educational environment principles, collaboration with parents.*

Kirish. Bugungi kunda maktabgacha ta’lim tizimi bolalarning har tomonlama rivojlanishini ta’minlashga yo‘naltirilgan bo‘lib, bu jarayonda rivojlantiruvchi muhitning o‘rni beqiyosdir. Maktabgacha yosh davri bola shaxsining shakllanishida muhim bosqich bo‘lib, uning aqliy, jismoniy, ijtimoiy-emotsional va ijodiy rivojlanishiga to‘g‘ridan to‘g‘ri ta’sir qiladi. Shu boisdan, ta’lim muhitining mazmuni va sifati bolaning kelajakdagi shaxsiy, ijtimoiy va ta’limiy muvaffaqiyatlariga zamin yaratadi. Rivojlantiruvchi muhit bu – bolaning qiziqishlarini qo‘llab-quvvatlaydigan, mustaqil o‘rganish va o‘z fikrlarini ifodalash imkoniyatini yaratuvchi, xavfsiz va rag‘batlantiruvchi pedagogik muhitdir. Ushbu muhit bolaning tabiiy qiziqishlarini rivojlantirish, yangi bilimlarni egallash, ijodkorlikni shakllantirish va muloqot ko‘nikmalarini

https://buxdu.uz

mustahkamlash uchun maxsus tashkil etiladi. Shuningdek, rivojlantiruvchi muhit bolalarning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda, ularning mustaqil tadqiqotchilik faoliyatiga sharoit yaratishi lozim.

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o‘yin asosiy ta’lim shakli hisoblanadi. O‘yin orqali bola atrof-muhitni o‘rganadi, yangi bilim va tajriba orttiradi, o‘z qobiliyatlarini namoyon qiladi. Shu sababli, rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishda turli didaktik va harakatli o‘yinlardan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. O‘yinli ta’lim metodlari bolalarda mustaqil fikrlash, ijodkorlik, muloqot va ijtimoiy moslashuv kabi muhim ko‘nikmalarni rivojlantiradi. Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi muhitni yaratishda turli pedagogik yondashuvlardan foydalanish mumkin. Masalan, Vygotskiy, Montessori, Reggio Emilia kabi pedagogik tizimlarda bolaning mustaqil harakat qilishiga, muhit orqali o‘rganishiga katta e’tibor qaratiladi. Bunday yondashuvlarda ta’lim muhiti bolalar uchun nafaqat bilim olish joyi, balki ularning shaxsiy rivojlanishiga ko‘maklashuvchi faoliyat maydoni sifatida qaraladi.

Ushbu tadqiqotda maktabgacha ta’lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishning asosiy tamoyillari, uning tarkibiy qismlari, o‘yin va pedagogik yondashuvlar orqali bolaning har tomonlama rivojlanishiga ta’siri tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida rivojlantiruvchi muhitni samarali tashkil etish bo‘yicha tavsiyalar beriladi. Mazkur mavzu bo‘yicha olib borilgan izlanishlar pedagoglarga, ota-onalarga va maktabgacha ta’lim tashkilotlari rahbarlariga metodik qo‘llanma sifatida foydali bo‘lishi mumkin.

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda maktabgacha ta’lim tizimining asosiy maqsadlaridan biri bolalarning har tomonlama rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratish va ularni keyingi ta’lim bosqichlariga tayyorlashdir. Shuning uchun rivojlantiruvchi muhitni shakllantirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Har bir bola uchun maktabgacha yosh – bu uning dunyoni o’zicha kashf etishi, bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirishi, ijtimoiy muhitga moslashishi boshqalar bilan muloqotga kirishishi uchun eng muhim davrdir. Rivojlantiruvchi muhit bolaning qiziqishlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda tashkil etilganda, u mustaqil fikrlash, ijodiy yondashish, nutq - muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, pedagogik jihatdan to‘g‘ri tashkil etilgan muhit bolaning kognitiv (ya’ni aqliy), ijtimoiy-emotsional va jismoniy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shuningdek, rivojlantiruvchi muhitni shakllantirishda o‘yin texnologiyalaridan foydalanish muhim sanaladi. O‘yin maktabgacha yoshdagi bolalar uchun eng tabiiy o‘rganish shakli bo‘lib, ular orqali bola atrof-muhitni anglaydi, ijtimoiy muloqotni o‘rganadi va o‘z qobiliyatlarini rivojlantiradi. Shu sababli, rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishda didaktik o‘yinlar, harakatli o‘yinlar, rolli va stol-ustida o‘ynaladigan o‘yinlardan foydalanish pedagogik jarayon samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi ta’lim tizimida maktabgacha ta’lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini rivojlantirish, pedagogik metodlarni takomillashtirish va innovatsion ta’lim texnologiyalarini joriy etish bo‘yicha islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu esa rivojlantiruvchi muhitni yaratish va uni zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida takomillashtirish zaruratini yanada oshiradi.

Shu boisdan, ushbu mavzu nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham dolzarb bo‘lib, maktabgacha ta’lim muassasalarida bolalarning rivojlanishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, o‘yinlar orqali o‘qitish va rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy metodlarni joriy etish masalalarini yoritib berishga xizmat qiladi. Mavzuning Maktabgacha ta’lim tizimi bolalarning jismoniy, aqliy, ijtimoiy-emotsional va estetik rivojlanishi uchun muhim bosqich hisoblanadi. Rivojlantiruvchi muhitni shakllantirish ushbu jarayonning ajralmas qismi bo‘lib, bola shaxsining har tomonlama rivojlanishiga asos yaratadi. Prezident Shavkat Mirziyoyevning ta’lim tizimi islohotlariga oid asarlarida va davlat dasturlarida maktabgacha ta’lim tizimini rivojlantirish ustuvor yo‘nalishlardan biri sifatida belgilangan.

Davlat siyosati va prezident asarlarida rivojlantiruvchi muhitning o‘rni Prezident Shavkat Mirziyoyev o‘zining "Yangi O‘zbekiston strategiyasi" asarida ta’limning uzluksizligi va sifatini oshirishga alohida e’tibor qaratadi. Unga ko‘ra, maktabgacha ta’lim tizimi bolalarning kelajakdagi ta’lim jarayoni va jamiyatga moslashishida muhim bosqich bo‘lib, uning sifatli tashkil etilishi davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sanaladi. Shuningdek, "Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili" davlat dasturida maktabgacha ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, rivojlantiruvchi o‘yin texnologiyalaridan foydalanish va zamonaviy pedagogik yondashuvlarni tatbiq etish bo‘yicha aniq chora-tadbirlar belgilangan. “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi va davlat talablari maktabgacha ta’lim tizimidagi rivojlantiruvchi muhitni shakllantirishda "Ilk qadam" davlat o‘quv dasturi muhim asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu dastur quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

- Har bir bola individual qobiliyatlariga ko‘ra rivojlanishi kerak.
- Ta’lim jarayonida o‘yin asosiy vosita sifatida qo‘llanilishi lozim.
- Bola mustaqil fikrlash, ijodiy yondashish va muloqot qilish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.

https://buxdu.uz

- Ta’lim muhitida didaktik o‘yinlar, interfaol metodlar va harakatli mashg‘ulotlar yetakchi o‘rin tutishi kerak.

Davlat talablari esa maktabgacha ta’lim muassasalarida bolaning rivojlanishini baholash va nazorat qilish mezonlarini belgilaydi. Ularga ko‘ra, bola 6-7 yoshga kelib quyidagi asosiy ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak:

- Muhitni kuzatish va tahlil qilish.
- Muloqot qobiliyatlari va jamiyatga moslashish.
- Didaktik va ijodiy o‘yinlar orqali mustaqil fikrlash.
- Jismoniy va psixologik barqarorlik.
- O‘yin va rivojlantiruvchi muhitning ahamiyati

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o‘yin asosiy ta’lim shakli hisoblanadi. O‘yin orqali bola atrof-muhitni o‘rganadi, yangi bilim va ko‘nikmalarni egallaydi hamda ijtimoiy muhitga moslashadi. Shu sababli, rivojlantiruvchi muhitni shakllantirishda turli didaktik, harakatli va rolli o‘yinlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishda Vygotskiy, Montessori, Reggio Emilia kabi pedagogik yondashuvlar asosida bola faoliyati rag‘batlantirilishi kerak. Masalan: Montessori metodikasi bo‘yicha muhitda tabiiy materiallar, bolani mustaqil harakat qilishga o‘rgatuvchi maxsus jihozlar bo‘lishi lozim. Reggio Emilia usuli muhitni estetik va ijodiy jihatdan boyitish, rasmlar, san’at va dizayn elementlaridan foydalanishni ta’kidlaydi. Faoliyatlar va rivojlantiruvchi muhit rasmlar orqali olib boriladi.

Rivojlantiruvchi muhitni shakllantirishda quyidagi elementlardan foydalanish mumkin:

❖ Tabiat burchaklari – bolalar o‘simlik va hayvonlarga g‘amxo‘rlik qilish orqali atrof-muhitni tushunadi.

❖ Didaktik o‘yin stansiyalari – mantiqiy fikrlash, matematik tushunchalar va nutq rivojlantirish uchun turli o‘yinlar tashkil qilinadi.

❖ San’at va ijod burchaklari – bolalar rang-barang rasmlar chizish, loydan shakllar yasash orqali ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.

❖ Harakatli o‘yin maydonchalari – bolalarning jismoniy rivojlanishi uchun maxsus sport burchaklari va harakatli o‘yin elementlari joylashtiriladi.

❖ Kitob burchagi – bola qiziqishiga mos ertaklar, hikoyalar va suratli kitoblar bolalarning nutqini rivojlantirishga yordam beradi.

Ushbu elementlar bolalar rivojlanishini umumiy tarzda qo‘llab-quvvatlaydi va o‘yin orqali o‘rganish tamoyiliga mos keladi.

Tahlil natijalar. Rivojlantiruvchi muhit bolalar uchun tabiiy rivojlanish sharoitlarini yaratadi. Uning sifati ta’lim tashkilotlaridagi moddiy-texnik baza, pedagogik yondashuv va psixologik iqlimga bog‘liq. O‘tkazilgan kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, ta’lim sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan muhim omillar quyidagilar:

- jismoniy va didaktik muhit;
- bolalar yoshiga mos keladigan o‘yin jihozlari va metodik materiallarning yetarliligi;
- xonadagi yorug‘lik va dizaynning bolalarning emotsional holatiga ta’siri;
- ta’lim jarayoni va interaktiv usullar;
- o‘yin orqali o‘rganish tamoyilining keng joriy etilishi;
- bolalarning faol ishtirokini ta’minlovchi innovatsion metodlardan foydalanish;
- bolalar va pedagog o‘rtasidagi munosabat;
- tarbiyachining mehribon va qo‘llab-quvvatlovchi yondashuvi;
- har bir bolaning individual ehtiyojlariga e’tibor qaratish.

Tavsiyalar. Tahlil natijalariga ko‘ra, bolalar rivojlanishi uchun interfaol va qiziqarli muhit yaratish muhim ahamiyatga ega. Ta’lim sifatini oshirish uchun quyidagi choralarga e’tibor qaratish lozim:

- didaktik materiallarni boyitish va o‘yin usullarini ko‘paytirish;
- tarbiyachilarning malakasini oshirish va zamonaviy metodlarni o‘rganishlariga sharoit yaratish;
- ota-onalar ishtirokini kuchaytirish va ularga metodik tavsiyalar berish.

Ushbu jihatlar rivojlantiruvchi muhitni shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi va bolalarning kelajakdagi muvaffaqiyatiga zamin yaratadi.

Xulosa. Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi muhitni tashkil etish nafaqat bolalarning hozirgi rivojlanishiga, balki ularning keyingi ta’lim bosqichlaridagi muvaffaqiyatiga ham bevosita ta’sir qiladi. Shu boisdan, rivojlantiruvchi muhitni yaratishda “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi, ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yiladigan davlat talablari, innovatsion pedagogik yondashuvlar hamda o‘yin texnologiyalaridan samarali foydalanish lozim. Prezidentimiz asarlarida belgilangan ta’lim islohotlari asosida maktabgacha ta’lim tizimini rivojlantirish, pedagoglarning malakasini

https://buxdu.uz

oshirish va bolalar uchun qulay rivojlantiruvchi muhit yaratish bugungi kunda eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. Sh.Mirziyoyev “Kichik yoshdagi bolalarni tarbiyalash va ta’lim berish bo‘yicha ikkinchi Butunjahon konferensiyasi”ning ochilish marosimidagi so‘zlagan nutqi. Toshkent. 2022-yil 15-noyabr.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 21-fevraldagi PF-37-son “O‘zbekiston — 2030” strategiyasini “Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida”gi Farmoni.

3. https://giwps.georgetown.edu/wp-content/uploads/2021/11/WPS-Index-2021.pdf

4. O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senatining 2021-yil 28-maydagi SQ-297-IV-son “2030-yilga qadar O‘zbekiston Respublikasida gender tenglikka erishish strategiyasini tasdiqlash haqida”gi Qarori (https://lex.uz/docs/5466673)

5. “Ilk qadam” maktabgacha ta’lim muassasasining Davlat o‘quv dasturi Toshkent – 2018-yil.

6. Qurbonova, G. Z. (2024). Maktabgacha yoshdagi bolalarda gender tolerantlikni shakllantirish mexanizmi. " // Педагогическая акмеология" международный научно-методический журнал, 2(10).

7. Guzal, K. (2024). Forming Characteristics of Gender Tolerance Through the Use of Game Technologies. // Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education (2994-9521), 2(6), 737-740.

8. Qurbonova, G. Z., & Bobojonova, S. (2024). Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida rdl+ gamification metodini joriy etilishi. // Наука и технология в современном мире, 3(7), 33-36.

9. Qurbonova, G. Z. (2024). O‘yin texnologiyalarini qo‘llash orqali gender tolerantlikka xos xususiyatlarni shakllantirish. // Академические исследования в современной науке, 3(24), 141-144.

10.Kurbonova, G. (2023). Principles of Gamification of the Educational Process. // Academic Integrity and Lifelong Learning (France), 110-112.

11.Kurbonova, G. (2023). Technique for Turning a Lesson into a Game. // Academic Integrity and Lifelong Learning (France), 108-109.

https://buxdu.uz

ZAMONAVIY OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA BOSHQARUVNING PSIXOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Ruziqulova Amina Totliboyevna,
Navoiy davlat pedagogika instituti dotsenti,
psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Ushbu maqolada zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruv jarayonlarini takomillashtirishda psixologik asoslarning ahamiyati tahlil qilinadi. Boshqaruvchilarning emotsional intellekti, motivatsion strategiyalar, samarali kommunikatsiya va liderlik yondashuvlari ta’lim tizimi samaradorligini oshirishdagi asosiy omillar sifatida ko‘rib chiqiladi. Xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy qarashlari asosida boshqaruvning psixologik mexanizmlari va ularning oliy ta’lim muassasalari rivojlanishiga ta’siri chuqur tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari, zamonaviy boshqaruv amaliyotlarini psixologik yondashuvlar bilan uyg‘unlashtirish orqali raqobatbardosh va innovatsion ta’lim tizimini shakllantirish imkoniyatlarini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: *oliy ta’lim, boshqaruv psixologiyasi, emotsional intellekt, liderlik, motivatsiya, kommunikatsiya, innovatsion boshqaruv.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

В статье рассматривается значение психологических основ в совершенствовании процессов управления в современных высших учебных заведениях. Анализируются ключевые факторы эффективного управления, такие как эмоциональный интеллект руководителей, мотивационные стратегии, эффективная коммуникация и подходы к лидерству. Исследование глубоко анализирует психологические механизмы управления и их влияние на развитие высших учебных заведений, опираясь на научные взгляды отечественных и зарубежных учёных. Результаты исследования демонстрируют, что интеграция психологических подходов в практику управления способствует созданию конкурентоспособной и инновационной образовательной системы.

Ключевые слова: *высшее образование, психология управления, эмоциональный интеллект, лидерство, мотивация, коммуникация, инновационное управление.*

IMPROVING THE PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF MANAGEMENT IN MODERN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

This article examines the significance of psychological foundations in enhancing management processes within modern higher education institutions. Key factors of effective management, including emotional intelligence of administrators, motivational strategies, efficient communication, and leadership approaches, are analyzed. The study provides an in-depth exploration of psychological management mechanisms and their impact on the development of higher education institutions, drawing on the scientific perspectives of both local and international scholars. The findings highlight that integrating psychological approaches into management practices enables the creation of a competitive and innovative educational system.

Keywords: *higher education, management psychology, emotional intelligence, leadership, motivation, communication, innovative management.*

Kirish. Zamonaviy oliy ta’lim muassasalari jamiyatning intellektual, madaniy va iqtisodiy salohiyatini shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Globallashuv, texnologik taraqqiyot va raqobatbardosh bilimlar iqtisodiyoti sharoitida oliy ta’lim tizimi oldida turli xil murakkab vazifalar paydo bo‘layapdi. Ta’lim sifati, ilmiy-tadqiqot ishlari samaradorligi va talabalar salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarish uchun oliy ta’lim muassasalarida boshqaruv jarayonlarini takomillashtirish zaruriyati tobora ortib bormoqda. Bunday sharoitda boshqaruv jarayonining faqatgina tashkiliy va iqtisodiy jihatlari emas, balki uning psixologik asoslarini chuqur tahlil qilish va rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslari — bu rahbariyat, professor-o‘qituvchilar, talabalar va yordamchi xodimlar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar, motivatsiya, yetakchilik uslublari va qaror qabul qilish jarayonlarining psixologik mexanizmlarini o‘z ichiga oladi. Ta’lim

https://buxdu.uz

muassasalarini samarali boshqarishda inson omiliga asoslangan yondashuv markaziy o‘rinni egallaydi. Psixologik jihatlarga e’tibor qaratish boshqaruv jarayonining har bir bosqichida — strategik rejalashtirishdan tortib, kundalik faoliyatni tashkil etishgacha — yuqori natijalarga erishish imkonini yaratadi.

Boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish jarayonida bir qator muhim omillarni hisobga olish zarur. Ulardan biri — liderlikning zamonaviy konsepsiyalari va ularning oliy ta’lim tizimida qo‘llanilishi. Samarali liderlik xodimlar va talabalar orasida ishonch muhitini yaratish, jamoaviy ishni rivojlantirish va motivatsiyani oshirish orqali boshqaruv samaradorligini kuchaytiradi. Shuningdek, kommunikatsiya jarayonlarini psixologik jihatdan to‘g‘ri tashkil etish ham boshqaruv tizimining asosiy tayanchlaridan biridir. Effektiv muloqot boshqaruv subyektlari va obyektlari o‘rtasidagi kelishmovchiliklarni kamaytiradi va qarorlarni amalga oshirishda yuqori natijalarni kafolatlaydi.

Bundan tashqari, boshqaruv jarayonlarida stressni boshqarish, konfliktlarni samarali hal etish va muammolarni yechishda innovatsion psixologik usullardan foydalanish zarur. Oliy ta’lim muassasalarida stress va konfliktlar ko‘p hollarda o‘quv jarayonining intensivligi, talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi kutishlar farqi, shuningdek, rahbariyatning boshqaruv uslublariga bog‘liq holda yuzaga keladi. Bunday holatlarda psixologik yondashuvlar yordamida sog‘lom muhit yaratish boshqaruv tizimining barqarorligi va rivojlanishini ta’minlaydi.

Shu bilan birga, boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirishda zamonaviy psixologik tadqiqotlar va ilg‘or xorijiy tajribalardan foydalanish ham muhim ahamiyatga ega. Jahonning yetakchi oliy ta’lim muassasalarida boshqaruv jarayoniga psixologik yondashuvlarni integratsiya qilish orqali sezilarli natijalarga erishilgan. Masalan, empatik boshqaruv, emotsional intellektni rivojlantirish va transformatsion liderlik tamoyillarini qo‘llash oliy ta’lim tizimini samarali boshqarishning asosiy omillaridan biri sifatida qaralmoqda.

Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish ta’lim tizimining barqaror rivojlanishi, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash va global ta’lim maydonida milliy oliy ta’lim tizimining o‘z o‘rnini mustahkamlashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, boshqaruv jarayonida psixologik omillarning chuqur tahlili va amaliyotga joriy etilishi bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili. Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish masalasi global miqyosda ilmiy izlanishlarning dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Boshqaruv jarayonida psixologik omillarning rolini chuqur tahlil qilish va amaliyotga tatbiq etish orqali ta’lim tizimi samaradorligini oshirishga qaratilgan tadqiqotlar turli xorijiy olimlarning ilmiy ishlari asosida rivojlanmoqda. Ushbu adabiyotlar tahlilida boshqaruvning psixologik asoslarini yorituvchi yetakchi nazariyalar, konsepsiyalar va ilg‘or xorijiy tajribalar tahlil qilinadi.

Avvalo, boshqaruvning psixologik asoslari doirasida *Kurt Levin*ning (Kurt Lewin) ijtimoiy psixologiya sohasidagi ishlari alohida ahamiyatga ega. Levin boshqaruv jarayonini samarali tashkil etishda liderlik uslublarining psixologik jihatlarini o‘rgangan. Uning tadqiqotlarida demokratik, avtoritar va laissez-faire liderlik uslublarining tashkilot ichidagi munosabatlarga va samaradorlikka ta’siri tahlil qilingan. Ayniqsa, demokratik liderlik uslubining oliy ta’lim muassasalarida sog‘lom psixologik muhitni yaratish va jamoaviy ishlash samaradorligini oshirishdagi o‘rni Levin tomonidan asoslab berilgan.

Shuningdek, boshqaruvning psixologik asoslarini tahlil qilishda *Daniel Goleman*ning emotsional intellekt (EI) haqidagi ishlari muhim ahamiyat kasb etadi. Goleman boshqaruv jarayonida emotsional intellektning — o‘z his-tuyg‘ularini anglash, boshqarish va boshqalar his-tuyg‘ulariga empatiya bilan yondashish qobiliyatining — samaradorlikni oshirishdagi rolini ta’kidlagan. Emotsional intellektga ega rahbarlar o‘z jamoasida ishonch va hamkorlik muhitini yaratishga qodir bo‘lib, bu esa ta’lim jarayonining muvaffaqiyatli kechishida muhim omil bo‘lib xizmat qiladi. Golemanning tadqiqotlari ko‘rsatadiki, EI darajasi yuqori bo‘lgan boshqaruvchilar stressli vaziyatlarda samarali qarorlar qabul qilish va ziddiyatlarni konstruktiv hal etish qobiliyatiga ega.

Boshqaruv jarayonining psixologik jihatlarida motivatsiya masalasi ham muhim o‘rinni egallaydi. *Abraham Maslow*ning ehtiyojlar iyerarxiyasi nazariyasi oliy ta’lim tizimida motivatsion boshqaruv modelini ishlab chiqishda asosiy psixologik poydevor sifatida xizmat qiladi. Maslow ta’kidlaganidek, shaxsiy va professional rivojlanish uchun zarur ehtiyojlarni to‘liq qondirish boshqaruv jarayonining muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ta’minlaydi. Oliy ta’lim muassasalarida talabalar va o‘qituvchilarning yuqori darajadagi ehtiyojlarini — o‘z-o‘zini anglash va o‘z salohiyatini ro‘yobga chiqarish kabi — qondirish orqali motivatsion muhitni yaratish boshqaruv samaradorligining asosiy omiliga aylanadi.

*Frederick Herzberg*ning ikki omilli motivatsiya nazariyasi ham boshqaruvning psixologik asoslarini tushunishda muhim ahamiyatga ega. Herzberg boshqaruv tizimida ishbilarmonlik muhitini shakllantirishda motivatorlar va gigiyena omillari o‘rtasidagi muvozanatning zarurligini ta’kidlaydi. Oliy ta’lim tizimida bu

https://buxdu.uz

tamoyillarni qo‘llash orqali o‘qituvchilar va talabalar orasida yuqori darajadagi qoniqish va o‘zini namoyon qilish imkoniyatlari yaratiladi.

Xalqaro tajribada *Peter Senge*ning “o‘rganuvchi tashkilot” (learning organization) konsepsiyasi boshqaruv jarayonining psixologik asoslarini takomillashtirishda ilg‘or model sifatida e’tirof etiladi. Senge boshqaruvchilarning tizimli fikrlash qobiliyati, umumiy maqsadni shakllantirish va shaxsiy ustunlik tamoyillariga asoslangan yondashuvlarini rivojlantirishga urg‘u beradi. Oliy ta’lim muassasalari o‘rganuvchi tashkilotga aylanganida, psixologik jihatdan qo‘llab-quvvatlovchi muhit shakllanadi, bu esa barcha ishtirokchilarning ijodiy va akademik salohiyatini to‘liq ochib beradi.

Shuningdek, *John Kotter*ning o‘zgarishlarni boshqarish nazariyasi (Change Management Theory) oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Kotter o‘zgarishlarni muvaffaqiyatli boshqarish uchun zarur bo‘lgan sakkiz bosqichli modelni taklif qilgan. Ushbu modelning asosiy jihatlaridan biri — o‘zgarishlarga psixologik tayyorgarlik va ularni jamoa tomonidan qabul qilinishini ta’minlashdir. Oliy ta’lim tizimida mazkur yondashuv innovatsion o‘zgarishlarni amalga oshirish va ularni barqarorlashtirish jarayonida qo‘llaniladi.

Bundan tashqari, boshqaruv psixologiyasida *Henry Mintzberg*ning boshqaruv rollari haqidagi tadqiqotlari ham dolzarbdir. Mintzberg boshqaruvchilarning interpersonal, axborot va qaror qabul qilish rollarini samarali bajarishida psixologik kompetensiyalarning o‘rni va ahamiyatini ko‘rsatib bergan. Oliy ta’lim muassasalarida bunday rollarni to‘g‘ri taqsimlash va boshqaruvchilarning psixologik tayyorgarligini oshirish orqali tashkilotning umumiy samaradorligini kuchaytirish mumkin.

Shuningdek, *Edgar Schein*ning tashkilot madaniyati bo‘yicha olib borgan ishlari boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirishda alohida e’tibor talab qiladi. Scheinning fikricha, tashkilotning madaniyati va qadriyatlari boshqaruv jarayonidagi barcha qaror va harakatlarga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Oliy ta’lim muassasalarida o‘quv va ilmiy jarayonlarni boshqarishda umumiy qadriyatlar va madaniyatning shakllanishi ijobiy psixologik muhit yaratadi va ishtirokchilarning o‘zini anglash hamda rivojlantirish jarayonlarini qo‘llab-quvvatlaydi.

Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish bo‘yicha xorijiy olimlarning nazariy ishlari va amaliy tadqiqotlari ushbu sohaning strategik rivojlanishi uchun mustahkam asos yaratadi. Kurt Levinning liderlik uslublari, Daniel Golemanning emotsional intellekti, Abraham Maslow va Frederick Herzbergning motivatsiya nazariyalari, Peter Sengening o‘rganuvchi tashkiloti, John Kotterning o‘zgarishlarni boshqarish modeli, Henry Mintzbergning boshqaruv rollari hamda Edgar Scheinning tashkilot madaniyati haqidagi yondashuvlari boshqaruv jarayonini psixologik jihatdan samarali tashkil etish uchun kompleks ilmiy poydevorni shakllantiradi. Shu sababli, ushbu yondashuvlarning oliy ta’lim tizimiga integratsiyasi nafaqat boshqaruv tizimi samaradorligini oshiradi, balki zamonaviy ta’lim muassasalarining global raqobatbardoshligini ham ta’minlaydi.

Muhokama. Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish masalasi nafaqat ta’lim tizimi samaradorligini oshirish, balki raqobatbardosh, ijodkor va innovatsion fikrlovchi kadrlarni tayyorlashda ham muhim ahamiyatga ega. Boshqaruv jarayonini samarali tashkil etish uchun inson omiliga asoslangan psixologik yondashuvlar markaziy o‘ringa chiqadi. Bunda boshqaruvchilarning emotsional intellekti, liderlik uslubi, kommunikativ qobiliyatlari va motivatsion strategiyalari oliy ta’lim muassasasining umumiy rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Birinchi navbatda, boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirishda liderlik va yetakchilik masalalari alohida e’tiborga loyiqdir. Kurt Levinning liderlik uslublari haqidagi tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, demokratik liderlik uslubi oliy ta’lim muassasalarida sog‘lom psixologik muhit yaratishda eng samarali yondashuvdir. Bunday yondashuv orqali boshqaruvchilar o‘qituvchilar va talabalar o‘rtasida ishonch muhitini shakllantiradi, jamoa a’zolarining tashabbuslarini qo‘llab-quvvatlaydi va ularning o‘z salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarishiga sharoit yaratadi. Shu bilan birga, demokratik liderlik boshqaruv jarayonida ochiq muloqotni ta’minlab, qaror qabul qilishda barcha ishtirokchilarning fikrlarini hisobga olish imkonini beradi.

Boshqaruvning psixologik asoslari doirasida emotsional intellektning (EI) ahamiyatini Daniel Goleman o‘z tadqiqotlarida alohida ta’kidlaydi. Goleman fikricha, boshqaruvchilarning emotsional intellektga ega bo‘lishi ularning rahbarlik samaradorligini oshiradi. Oliy ta’lim muassasalarida EI yuqori bo‘lgan rahbarlar stressli vaziyatlarni boshqarish, konfliktlarni hal qilish va jamoani umumiy maqsad sari yo‘naltirishda muvaffaqiyat qozonadilar. Emotsional intellekt rahbarga nafaqat o‘z his-tuyg‘ularini boshqarish, balki boshqalar his-tuyg‘ularini anglash va ularga mos ravishda ta’sir ko‘rsatish imkonini beradi. Bu esa boshqaruv jarayonida kuchli psixologik qo‘llab-quvvatlovchi muhitni shakllantirishga xizmat qiladi.

Oliy ta’lim tizimida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirishda motivatsiya ham markaziy o‘rinni egallaydi. Abraham Maslowning ehtiyojlar iyerarxiyasi nazariyasiga ko‘ra, insonning

https://buxdu.uz

yuqori darajadagi ehtiyojlari — o‘z-o‘zini anglash va salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarish — qondirilgan taqdirdagina shaxsiy va professional rivojlanish sodir bo‘ladi. Oliy ta’lim muassasalarida rahbariyat talabalar va professor-o‘qituvchilar tarkibining yuqori darajadagi ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan motivatsion strategiyalarni ishlab chiqishi zarur. Bu esa ta’lim jarayonida yuqori natijalarga erishish va raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, Frederick Herzbergning ikki omilli motivatsiya nazariyasi boshqaruvning psixologik asoslarini yanada chuqurroq tushunish imkonini beradi. Herzbergga ko‘ra, motivatorlar — kasbiy yutuqlar, e’tirof va rivojlanish imkoniyatlari — oliy ta’lim tizimida o‘qituvchilar va talabalar faoliyatini rag‘batlantiruvchi asosiy omillardir. Gigiyena omillari esa — ish sharoitlari, ish haqi va boshqaruv uslublari — ishbilarmonlik muhitining barqarorligini ta’minlaydi. Ushbu omillar o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash boshqaruv samaradorligini oshiradi va sog‘lom psixologik muhit yaratadi.

Boshqaruv jarayonida kommunikatsiyaning psixologik jihatlari ham alohida o‘rin tutadi. Effektiv kommunikatsiya — bu boshqaruvchilarning o‘z fikrlarini aniq va ravon ifodalashi, tinglovchilarning ehtiyoj va qiziqishlarini inobatga olishi hamda konstruktiv teskari aloqani ta’minlash qobiliyatidir. Peter Sengening “o‘rganuvchi tashkilot” konsepsiyasida kommunikatsiya va o‘zaro tushunish boshqaruv tizimining asosiy komponentlaridan biri sifatida e’tirof etiladi. Senge ta’kidlaganidek, o‘rganuvchi tashkilot modelida har bir ishtirokchi o‘z bilim va tajribasini boshqalar bilan baham ko‘radi, bu esa tashkilotning doimiy rivojlanishini ta’minlaydi.

Boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirishda o‘zgarishlarni boshqarish masalasi ham dolzarb hisoblanadi. John Kotterning o‘zgarishlarni boshqarish nazariyasiga ko‘ra, ta’lim muassasalarida innovatsion islohotlarni amalga oshirish uchun xodimlar va talabalarni psixologik jihatdan o‘zgarishlarga tayyorlash zarur. Kotterning sakkiz bosqichli modeli orqali oliy ta’lim muassasalarida o‘zgarishlar bosqichma-bosqich va psixologik jihatdan qo‘llab-quvvatlangan holda joriy qilinadi. Bu jarayonda motivatsiyani oshirish, umumiy maqsadlarni shakllantirish va o‘zgarishlarning ijobiy natijalarini targ‘ib qilish muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, Henry Mintzbergning boshqaruv rollari haqidagi tadqiqotlari boshqaruvning psixologik asoslarini yanada mukammallashtirishga yordam beradi. Mintzberg boshqaruvchilarning interpersonal, axborot va qaror qabul qilish rollarini samarali bajarishida psixologik kompetensiyalarning o‘rni va ahamiyatini ko‘rsatib bergan. Oliy ta’lim muassasalarida bunday rollarni to‘g‘ri taqsimlash orqali tashkilotning umumiy samaradorligini oshirish mumkin. Interpersonal rollarda empatiya va ijtimoiy ko‘nikmalar muhim bo‘lsa, axborot rollarida faol tinglash va aniq fikr bildirish qobiliyati zarur. Qaror qabul qilishda esa analitik fikrlash va stressni boshqarish qobiliyatlari boshqaruvchilarning muvaffaqiyatli faoliyat yuritishida hal qiluvchi omil bo‘ladi.

Nihoyat, Edgar Scheinning tashkilot madaniyati haqidagi yondashuvlari boshqaruv jarayonining psixologik asoslarini mustahkamlashda muhim o‘rin tutadi. Scheinning fikricha, tashkilotning madaniyati va qadriyatlari boshqaruv tizimining barcha bosqichlarida psixologik jihatdan sog‘lom muhit yaratishda asosiy omil hisoblanadi. Oliy ta’lim muassasalarida kuchli va ijobiy tashkilot madaniyatini shakllantirish xodimlar va talabalar o‘rtasida ishonch, hamkorlik va o‘zaro hurmat muhitini ta’minlaydi.

Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish boshqaruv jarayonining har bir bosqichida inson omilini markazga qo‘yish orqali amalga oshiriladi. Bunda liderlik uslublarini to‘g‘ri tanlash, emotsional intellektni rivojlantirish, motivatsion strategiyalarni ishlab chiqish, samarali kommunikatsiyani tashkil etish, o‘zgarishlarni psixologik jihatdan boshqarish va tashkilot madaniyatini shakllantirish asosiy yo‘nalishlar sifatida e’tirof etiladi. Xorijiy olimlarning ilg‘or nazariyalari va amaliy tajribalari ushbu jarayonni chuqurroq tushunishga yordam beradi va oliy ta’lim tizimining raqobatbardoshligini ta’minlashda mustahkam poydevor yaratadi.

Xulosa. Zamonaviy oliy ta’lim muassasalarida boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish samarali ta’lim tizimini yaratish va raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashda muhim omil hisoblanadi. Bunda boshqaruvchilarning emotsional intellekti, demokratik liderlik uslubi, samarali kommunikatsiya va motivatsion strategiyalardan foydalanish muassasa ichida sog‘lom psixologik muhitni shakllantiradi. Xorijiy olimlarning ilg‘or nazariyalari, xususan, Kurt Levinning liderlik yondashuvlari, Daniel Golemanning emotsional intellekt konsepsiyasi, Abraham Maslow va Frederick Herzbergning motivatsiya nazariyalari hamda John Kotterning o‘zgarishlarni boshqarish modeli oliy ta’lim tizimida boshqaruv jarayonini inson omiliga asoslangan holda tashkil etishga yordam beradi. Shunday qilib, boshqaruvning psixologik asoslarini takomillashtirish innovatsion va barqaror rivojlanishga erishish, talaba va o‘qituvchilarning salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarish hamda zamonaviy ta’lim muassasalarining global raqobatbardoshligini oshirish uchun zarur shartdir.

https://buxdu.uz

Adabiyotlar:

1. Drucker, P. Management: Tasks, Responsibilities, Practices. — New York: Harper & Row, 1974. — pp. 1–839.
2. Goleman, D. Emotional Intelligence. — New York: Bantam Books, 1995. — 352 pp.
3. Levin, K. Field Theory in Social Science. — New York: Harper & Row, 1951. — 276 pp.
4. Kotter, J. P. Leading Change. — Boston: Harvard Business Review Press, 1996. — 208 pp.
5. Xolmatova, A. Oliy ta’limda boshqaruvning psixologik asoslari. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. — 224 b.
6. Jo‘rayev, Sh. Ta’lim muassasalarida boshqaruv va psixologik jarayonlar. — Toshkent: O‘qituvchi, 2018. — 190 b.
7. Nurboboyev Shokir Boynazarovich. "Oliy ta’lim jarayonida liderlik va boshqaruvning psixologik jihatlari." // Fan, ta'lim va amaliyot integratsiyasi, 5(4), 2024, 12-dekabr. journal.bilig.uz
8. Berdiyeva A.U. "Oliy ta'lim muassasasida ta'lim olayotgan talabalar: fanlarni o'zlashtirmasligining psixologik omillari." // Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture, 10, 2024, 16-noyabr, 7-11-betlar.
9. Abduraxmonov Ravshan Anorboyevich, Raxmatullaeva Mushtariy Pardaboy qizi. "Oliy o‘quv yurtlarida boshqaruv psixologiyasi tizimining inson-texnika munosabatlarga ta’sirining rivojlantirish nazariyasining ahamiyati." // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 11(1), 2023, 10-dekabr, 3-6-betlar. Web Journal
10. Umarova Xilola Uktamovna. "Oliy ta'lim muassasalarida strategik boshqaruv tizimining o'ziga xos xususiyatlari va natijalari." // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 1(4), 2024, 12-20-betlar.
11. Mirzanova M. "Ta’lim muassasalarida psixologik maslahat ishini olib borish yo‘llari." // Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2024, 8-may, 922-926-betlar.
12. Teshayev Hotamjon, Boltayeva Mohichehra. "Oliy ta’lim tizimi boshqaruvi samaradorligini baholashda sifat menejmenti va uning konseptual asoslari." // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 1(4), 2024, 30-aprel. yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz
13. Oblakulov Anvar Erkinovich, Gapparova Mehribon To’lqinovna. "Boshqaruv g‘oyalarining tarixiy rivojlanishi va psixologik xususiyatlari." // Ustozlar Uchun, 44(1), 2023, 8-may, 194-198-betlar. pedagoglar.uz
14. Axmedova Yulduz Sunatullayevna, Mamadiyorova Farangiz Sherzod qizi. "Xodimlarni motivatsiyalashning psixologik asoslari." // Educational Research in Universal Sciences, 3(1 SPECIAL), 2024, 14-yanvar, 611-614-betlar. erus.uz

https://buxdu.uz

PEDAGOGIKA KOLLEJ RAHBARLARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSION TA’LIM MUHITINING VA PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK KOLLABORATSIYANING AHAMIYATI

Sharipova Shaxlo Sadullayevna,
A.I. Gersen nomidagi Rossiya davlat pedagogika universiteti
Toshkent shahar filiali "Ta’lim sifatini nazorat qilish" bo‘limi boshlig‘i, dotsent

Ushbu maqolada pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhiti va pedagogik-psixologik kollaboratsiyaning ahamiyati o‘rganilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, innovatsion yondashuvlar va hamkorlik mexanizmlarini joriy etish orqali ta’lim boshqaruvi samaradorligini oshirish mumkin. Shuningdek, rahbarlar malakasini oshirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va psixologik usullarning ta’siri tahlil qilingan.

Kalit so’zlar: *pedagogika kollejlari rahbarlari, kasbiy kompetentlik, innovatsion ta’lim muhiti, pedagogik-psixologik hamkorlik, rahbarlikning rivojlanishi.*

ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛАБОРАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

В данной статье исследуется инновационная образовательная среда и значение педагогико-психологической коллаборации в повышении профессиональной компетентности руководителей педагогических колледжей. Результаты исследования показывают, что эффективность управления образованием может быть повышена за счёт внедрения инновационных подходов и механизмов коллаборации. Также проанализировано влияние современных педагогических технологий и психологических методов на повышение квалификации руководителей.

Ключевые слова: *руководители педагогических колледжей, профессиональная компетентность, инновационная образовательная среда, педагогико-психологическое сотрудничество, развитие лидерства.*

THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL COLLABORATION IN INCREASING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF LEADERS OF THE PEDAGOGICAL COLLEGE

This article explores the importance of innovative educational environment and pedagogical-psychological collaboration in increasing professional competence of heads of pedagogical colleges. The results of the study show that it is possible to increase the effectiveness of Educational Management by introducing innovative approaches and mechanisms of cooperation. Also, the influence of modern pedagogical technologies and psychological methods on the development of leadership skills have been analyzed.

Keywords: *heads of pedagogical colleges, professional competence, innovative educational environment, pedagogical-psychological cooperation, leadership development.*

Kirish. Bugungi kunda ta’lim tizimi jadal rivojlanib, yangi innovatsion texnologiyalar, interfaol usullar va raqamli ta’lim vositalari ta’lim jarayoniga keng joriy etilmoqda. Shu munosabat bilan pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ta’lim muassasalarini samarali boshqarish, o‘quv jarayonini tashkil etish va sifatli ta’lim berish uchun rahbarlarning malaka va bilimlarini muntazam yangilab borishi talab qilinadi.

Zamonaviy pedagogik yondashuvlarga asoslangan holda rahbarlarning kasbiy rivojlanishi ta’lim muassasalarining umumiy sifatini oshirishga xizmat qiladi. Innovatsion ta’lim muhitini yaratish va pedagogik-psixologik kollaboratsiyani ta’minlash orqali rahbarlar nafaqat ta’lim jarayonini samarali tashkil etadi, balki o‘qituvchilar hamda talabalarning ijodiy va kasbiy rivojlanishiga ham ko‘maklashadi.

Bugungi kunda jahon tajribasi shuni ko‘rsatmoqdaki, ta’lim muassasalari rahbarlarining professional rivojlanishi doimiy ta’lim jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Masalan, Finlyandiya, Yaponiya, Singapur kabi rivojlangan mamlakatlarda ta’lim muassasalari rahbarlari muntazam ravishda malaka oshirish

https://buxdu.uz

kurslarida qatnashadi, innovatsion ta’lim jarayonlarini o‘rganadi va o‘quv jarayonini takomillashtirishga yo‘naltirilgan metodik tadqiqotlar olib boradi.

O‘zbekistonda ham ta’lim tizimini isloh qilish jarayonida rahbarlarning kasbiy kompetentligini oshirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Prezidentimiz tomonidan ta’lim sifatini yaxshilash va innovatsion texnologiyalarni joriy etish borasida qabul qilingan qarorlar pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy rivojlanishi uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

Pedagogik-psixologik hamkorlik ham rahbarlarning samarali faoliyat olib borishida muhim rol o‘ynaydi. Oqilona tashkil etilgan hamkorlik tizimi orqali pedagoglar va psixologlar o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta’lim berish jarayonini rivojlantiradi. Bu esa ta’lim muassasasida ijobiy psixologik muhit yaratishga hamda umumiy samaradorlikni oshirishga imkon beradi.

Shu sababli, pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhitini shakllantirish va pedagogik-psixologik hamkorlikni kuchaytirish masalasi nafaqat ilmiy, balki amaliy jihatdan ham katta ahamiyatga ega. Bunday yondashuvlar ta’lim muassasalarining sifatini oshirishga, o‘qituvchilarning innovatsion metodlardan samarali foydalanishiga va ta’lim jarayonida zamonaviy yondashuvlarni joriy etishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligi ta’lim sifatini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi. Texnologiyalarning tez rivojlanishi va yangi pedagogik yondashuvlar ta’lim rahbarlaridan doimiy ravishda o‘z mahoratini oshirishni talab etadi. Shu sababli, rahbarlar innovatsion yondashuvlarni o‘rganish va amaliyotga tadbiq etish orqali ta’lim jarayonini samarali boshqarishlari zarur.

Pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirish, innovatsion ta’lim muhitini shakllantirish va pedagogik-psixologik hamkorlikni rivojlantirish masalalari bir qator olimlar tomonidan o‘rganilgan. Masalan, D.R. Imomova o‘z tadqiqotlarida ta’lim tashkiloti rahbarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish masalalari o‘rganilgan bo‘lib, unda rahbarning kasbiy kompetentligini ta’lim tizimining samarali faoliyatini ta’minlashdagi ahamiyati, rahbarning kasbiy kompetentligi pedagogik, menejment, ijtimoiy va psixologik bilimlar, ko‘nikmalar va malakalar to‘plamidan iboratligi, rahbarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari, jumladan, professional rivojlanish, maqsadli boshqaruv, tashkiliy-ijodiy yondashuv, shaxsiy rivojlanish va jamoaviy ishga asoslangan yondashuvlari tahlil qilingan [1]. U.Y. Elmurodovning rahbar shaxsiga qo’yiladigan talablar rahbarning qobiliyati, yangi davr rahbari psixologiyasi rahbar shaxsiga qo’yiladigan talablar rahbar faoliyatini rivojlantirish tahlil qilishga qaratilgan. [2] Shuningdek, A.M. Shonazarov ta’lim tizimi rahbarlarning ijtimoiy-psixologik kompetentligini shakllanishiga oid nazariy-metodologik yondashuvlarni mazmun-mohiyati tahliliy yoritib berilgan bo‘lib, bunda asosan boshqaruv jarayonlarini yana-da takomillashtirish va samaradorligini oshirishga qaratilgan masalalarni ilmiy asoslab berish ahamiyatiga bag‘ishlangan [3]. Bundan tashqari, mamlakatimizning yetakchi olimlaridan E.G‘oziyev mazkur muammoga ko‘p qirrali yondashishga intiladi. Olim boshqaruv sohasidagi tadqiqotlarida munosabatlar psixologiyasi, jamoa rahbarining nufuzi, rahbar tipologiyasi, rahbarning maxsus qobiliyatlari, boshqaruv qarorini qabul qilish va boshqalar bo‘yicha qimmatli ma’lumotlarni to‘plagan. Uning boshqaruv psixologiyasi faniga qo‘shgan hissasi – bu rahbar tipologiyasi va rahbarlik uslublari mohiyati, majmuasi atroflicha tahlil qilganligidir [4].

Ushbu tadqiqotlar pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhitini shakllantirish va pedagogik-psixologik hamkorlikni rivojlantirishning muhimligini tasdiqlaydi.

Zamonaviy pedagogik innovatsiyalar ta’lim tizimida jadal joriy etilayotgani ta’lim muassasalari rahbarlaridan yangi bilim va ko‘nikmalarni egallashni talab qiladi. Xususan, raqamli texnologiyalar, adaptiv ta’lim metodlari, pedagogik-psixologik tahlil asosida qaror qabul qilish jarayonlari bugungi kunda rahbarlarning kasbiy faoliyatining muhim qismiga aylandi. Ta’lim muassasalarida samarali boshqaruvni ta’minlash uchun rahbarlar nafaqat ma’muriy bilimlarga, balki pedagogik va psixologik bilimlarga ham ega bo‘lishi zarur.

Shuningdek, mutaxassislar ta’kidlashicha, ta’lim tizimida muvaffaqiyatli boshqaruvning asosiy omillaridan biri – pedagogik jamoa va psixologlar bilan samarali hamkorlikni yo‘lga qo‘yishdir. Pedagogik-psixologik hamkorlik asosida ta’lim muassasasida ijobiy psixologik muhitni shakllantirish mumkin. Bu esa nafaqat o‘qituvchilar, balki o‘quvchilarning ham ta’lim jarayonidagi faoliyatini yaxshilashga xizmat qiladi [5].

Bundan tashqari, ta’lim muassasalari rahbarlari uchun innovatsion yondashuvlarni o‘zlashtirish va ularni amaliyotda qo‘llash muhim ahamiyatga ega. Bunday yondashuvlar qatoriga raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, interfaol ta’lim metodlarini qo‘llash va malaka oshirish kurslarida faol ishtirok etish kiradi. Bularning barchasi rahbarlarning kasbiy kompetentligini oshirishga yordam beradi.

https://buxdu.uz

Shu bois ushbu maqolada pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhitini shakllantirish va pedagogik-psixologik hamkorlikni rivojlantirishning o‘rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, innovatsion yondashuvlar va hamkorlik mexanizmlarini joriy etish orqali ta’lim muassasalaridagi boshqaruv samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkin.

Metodlar. Ushbu tadqiqotda pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhitining va pedagogik-psixologik hamkorlikning ahamiyatini tahlil qilish maqsadida miks-usuldan (sifat va son jihatdan tahlil) foydalanildi. Bu usul ta’lim muassasalarida amaliy jarayonlarni kompleks o‘rganish, ularning samaradorligini baholash va turli manbalardan olingan ma’lumotlarni tahlil qilish imkonini berdi.

1. Empirik metodlar: Tadqiqot jarayonida pedagogika kollejlari rahbarlari, o‘qituvchilar va psixologlar ishtirokida so‘rovlar va intervyular tashkil etildi. So‘rovlar yordamida ta’lim muassasalari rahbarlarining innovatsion yondashuvlardan xabardorlik darajasi, ularning kasbiy rivojlanishga munosabati va amaliyotda qo‘llayotgan uslublari aniqlandi.

Intervyu jarayonida pedagogika kollejlari rahbarlari bilan bevosita suhbatlar o‘tkazilib, ularning innovatsion ta’lim muhitini yaratishdagi tajribasi, muammolari va imkoniyatlari tahlil qilindi. Shuningdek, o‘qituvchilar va psixologlar bilan o‘tkazilgan intervyular orqali pedagogik-psixologik hamkorlik jarayonlarining ahamiyati va samaradorligi o‘rganildi.

2. Tajriba tahlili va kuzatuvlar: Innovatsion yondashuvlar qo‘llangan ta’lim muassasalarining tajribasi o‘rganildi. Buning uchun ta’lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli vositalar va interfaol usullar keng qo‘llanilayotgan kollejlarda kuzatuvlar olib borildi.

Kuzatuv jarayonida pedagogika kollejlari rahbarlarining innovatsion boshqaruv uslublari, pedagogik jamoa bilan hamkorlik qilish strategiyalari va psixologik muhitni shakllantirishdagi faoliyati tahlil qilindi. Shuningdek, innovatsion ta’lim muhiti va an’anaviy ta’lim muhitining samaradorligi o‘rtasidagi farqlar o‘rganildi.

3. Statistik tahlil usullari: Tadqiqot natijalarini obyektiv baholash maqsadida statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Jumladan, so‘rovlardan olingan ma’lumotlar tartiblandi va o‘rganildi, pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillar aniqlandi.

Respondentlar tomonidan bildirilgan fikrlar va kuzatuv natijalari asosida innovatsion ta’lim muhitini shakllantirishning samaradorligi baholandi. Bu jarayonda korrelyasion tahlil va deskriptiv statistikadan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida innovatsion ta’lim muhitini yaratish va pedagogik-psixologik hamkorlik mexanizmlarini rivojlantirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

4. Kontent-tahlil: Ta’lim tizimidagi innovatsion yondashuvlarga oid ilmiy manbalar, qonunchilik hujjatlari va xalqaro tajribalar tahlil qilindi. Kontent-tahlil natijalari asosida pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhitining va pedagogik-psixologik hamkorlikning ahamiyati tasdiqlandi.

Tadqiqotda qo‘llanilgan ushbu metodlar innovatsion ta’lim muhitini shakllantirish va rahbarlarning kasbiy rivojlanishini ta’minlash uchun muhim bo‘lgan omillarni aniqlashga xizmat qildi.

Y.A.Konarjevskiy, M.Meskon, N.Trenev va boshqalarning fikricha, boshqaruv alohida soha bo‘lib, unga ta’lim va tarbiya jarayonining tarkibiy qismi sifatida qarash mumkin emas. Lekin ta’lim- tarbiya jarayonining samaradorligi bevosita rahbar shaxsining ijobiy-psixologik kompetentligiga va boshqaruv mahoratiga bog‘liqdir.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimining tubdan isloh qilinishi natijasida zamon talablariga mos ravishda amalga oshirish jarayonini jadallashtirish ko‘p jihatdan, o‘quv muassasalari rahbarlarining hissalari va rahbarlik faoliyatlarini to‘g‘ri tashkil etganliklariga bog‘liqdir. Shunday ekan, ijtimoiy taraqqiyotning hozirgi davrida ta’lim muassasalariga yuqori tashkilotlarning ko‘rsatma va direktiv hujjatlardagi vazifalarni ko‘r-ko‘rona bajaradigan rahbarlar emas, balki o‘z faoliyati va har bir ishga ijodiy yondashuvchi, yangi tafakkurdagi zamonaviy, pedagogika, psixologiya, boshqaruv fanlaridan xabardor bo‘lgan, ulardan mohirona foydalana biladigan, shuningdek, mukammal shaxsiy fazilatlar, o‘ziga xos xususiyatlar, boshqaruvchilik qobiliyati, muayyan muomala madaniyati, imon-e’tiqod, g‘oyaviy-siyosiy bilim, qiyofaga ega, his-tuyg‘ulari, an’analar, rasmrusumlarni anglay oladigan, fidoyilik, qat’iylik, savodxonlik, ijtimoiy faollik, tashkilotchilik hamda tadbirkorlikka layoqatli xodimlar tayinlanishlari lozim.

Rahbarlik – turli xil vazifalarning to‘plami yoki amal kursisidan iborat emas, boshqalarga nisbatan boshqaruvchanlik qobiliyatining yuqori darajadagi ifodalanishidir. Demak, rahbarlik qilish uchun insondan zarur bilim, ko‘nikma va malaka, mahorat, kasbiy nazokat, tajriba, qobiliyat va o‘ziga xos xususiyat talab etiladi. Rahbarlik:

- katta san’at;

https://buxdu.uz

- maxsus mazmunga ega bo‘lgan kasbiy faoliyat;
- faoliyatni takomillashtirishga qaratilgan ijodiy faoliyat;
- pedagogik boshqaruvdir.

Aslida boshqaruv rahbarlik faoliyati tarkibida odamlar bilan birgalikdagi faoliyat va ular o‘rtasidagi muloqot hisoblangani uchun rahbar va jamoa tomonidan bo‘ladigan barcha harakatlar, ta’lim muassasasi faoliyati uchun qulay va zarur sharoitning yaratilishi, o‘qituvchi va o‘quvchilar jamoasi o‘rtasidagi o‘zaro samimiy psixologik muhit hamda ijodiy faoliyatni tashkil yetishga qaratiladi. Bu esa rahbardan xodimlarni o‘rganish, ularning qobiliyat hamda bilim saviyalaridan kelib chiqib, ularni o‘quv muassasasi, o‘quv tarbiya jarayoniga tanlay olish, lavozim va vazifalarga tayinlay olish, muhim ko‘rsatma, buyruqlarning qat’iy ijrosini talab qila olish, ularning o‘ziga xos fazilat, yutuq hamda kamchiliklarini seza bilish, yutuqlarini qo‘llay bilish, kamchiliklarini bartaraf qilish, xodimlar imkoniyatlaridan keng foydalana bilish kabi kasbiy qobiliyat va mahoratni talab etadi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, innovatsion texnologiyalar va pedagogik-psixologik hamkorlikni joriy etish rahbarlarning kasbiy mahoratini oshirishda muhim omil bo‘lib hisoblanadi. Doimiy o‘quv va tadqiqot muhitida faol ishtirok etgan rahbarlar islohotlarga tez moslashish qobiliyatiga ega bo‘lib, qaror qabul qilish va jamoa boshqarishda yuqori samaradorlikni namoyon etadi. Bundan tashqari, raqamli platformalar, psixologik treninglar va interaktiv ta’lim metodlarini joriy etgan rahbarlarning muvaffaqiyati sezilarli darajada yuqori bo‘lib, ular o‘z jamoalarini samarali boshqara olgan va ijtimoiy-ekonomik shart-sharoitlarga mos ravishda barqaror va innovatsion qarorlar qabul qilishda yuqori natijalarga erishgan.

Muhokama. Muhokama jarayonida pedagoglar, psixologlar va rahbarlar o‘rtasidagi hamkorlik muhitini shakllantirish zaruriyati ta’kidlandi. Shuningdek, rahbarlar uchun malaka oshirish dasturlari, raqamli texnologiyalar va psixologik qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarining ahamiyatiga urg‘u berildi. Innovatsion ta’lim muhiti rahbarlar uchun faol o‘rganish va amaliyotni takomillashtirish imkoniyatini yaratadi. Bundan tashqari, eksperimental yondashuvlarning ta’siri va pedagogik muammolarni hal qilish strategiyalari muhokama qilindi.

Tavsiyalar.

1. Pedagogika kollejlari rahbarlari uchun innovatsion ta’lim muhitini yaratish maqsadida malaka oshirish kurslari tashkil etilishi lozim.
2. Psixologik va pedagogik hamkorlikni oshirish uchun o‘zaro tajriba almashish platformalari yo‘lga qo‘yilishi zarur.
3. Zamonaviy ta’lim texnologiyalarini keng joriy etish va interaktiv metodlardan samarali foydalanish tavsiya etiladi.
4. Rahbarlarning kasbiy rivojlanishini rag‘batlantirish uchun ularga doimiy monitoring va baholash tizimlarini tatbiq etish zarur.

Xulosa. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, pedagogika kollejlari rahbarlarining kasbiy kompetentligini oshirishda innovatsion ta’lim muhiti va pedagogik-psixologik hamkorlik muhim ahamiyat kasb etadi. Strukturalashgan o‘quv dasturlarini joriy etish, tarmoqlararo hamkorlikni rivojlantirish va raqamli yechimlardan foydalanish bu boradagi samaradorlikni oshirishning muhim yo‘llaridan hisoblanadi. Keyingi tadqiqotlarda uzoq muddatli ta’sirlar va barqaror rahbarlik rivojlantirish bo‘yicha eng yaxshi tajribalar o‘rganilishi lozim. Innovatsion ta’lim muhitini shakllantirish rahbarlar uchun yangi imkoniyatlar yaratib, ta’lim tizimida sifatni ta’minlashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Imomova D.R. Ta’lim tashkiloti rahbarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish // Yangi O‘zbekiston pedagoglari axborotnomasi 11-son141-143 b.
2. Elmurodov U.Y. Rahbar shaxsining psixologik kompetentligini rivojlantirish masalalari // Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar (2024 йил № 1) 302-305 b.
3. Shonazarov A.M. Ta’lim tizimi rahbarlarning ijtimoiy psixologik kompetentligini shakllanishiga oid nazariy-metodologik yondashuvlar. // Замонавий таълим 32-38 b.
4. G‘oziyev E.G‘. Sotsial psixologiya: O‘quv qo‘llanma. – T.: O‘zMU, 2012. -328 b.
5. Hasanova Z.D. Boshqaruv psixologiyasi. Darslik. – Buxoro: “Durdona” nashriyoti 2021. - 145 b.

https://buxdu.uz

OLIY TA’LIM TIZIMIDA XORIJIY HAMKORLIK INSON KAPITALINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMI SIFATIDA

Xalilova Muxabbat Ruzmurodovna,
Navoiy davlat universiteti
Pedagogika-psixologiya kafedrasi dotsenti,
pedagogika fanlari nomzodi
xalilovamuhabbat70@gmail.com

Ushbu maqolada O`zbekiston Respublikasi Prezidentining farmon va qarorlarida keltirib o`tilgan xorijiy hamkorlik masalalari markaziy o`rin egallaydi. Ta`lim sifati va inson kapitali, kadrlar masalasi, oliy ta`limning me`yoriy huquqiy ta`minoti, dunyo standartlariga javob berishi, O‘zbekiston Respublikasida oliy ta’limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilash, yuqori malakali kadrlar tayyorlashning shakli va ma`zmuni, global miqyosda uzluksiz ta`lim tizimida inson kapitalini rivojlantirish mexanizmlarini shakllantirishga, inson va uning ijodiy fazilatlari, kuchlari va qobiliyatlari, ular yordamida individda hosil bo`ladigan o`z-o`zini anglash, o`zining ichki imkoniyatlarini yuzaga chiqarishni takomillashtirishga alohida e`tibor qaratilgan. Dunyodagi rivojlangan mamlakatlar oliy ta`lim tizimining o‘sish statistikasi, inson kapitali rivojlanishining zamonaviy mexanizmlari rivojlanishning real jarayonlari va zamonaviy sharoitlarda o‘sishni tahlil qilish inson kapitalini iqtisodiyot va jamiyatni rivojlantirishda asosiy ishlab chiqarish va ijtimoiy omil sifatida talqin qilingan.

***Kalit so`zlar:*** *xorijiy hamkorlik, ta`lim sifati va inson kapitali, kadrlar masalasi, oliy ta`limning me`yoriy huquqiy ta`minoti, dunyo standartlari, oliy ta`limning dunyo miqyosida o`sish statistikasi, kadrlar salohiyati, integratsiya, konsepsiya, ijtimoiy, iqtisodiy,elektron hukumat, xalqaro tajribalar, inson kapitali, investitsiya.*

ЗАРУБЕЖНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

В данной статье рассматриваются вопросы зарубежного сотрудничества, затронутые в указах и постановлениях Президента Республики Узбекистан. Качество образования и человеческий капитал, кадровые вопросы, нормативно-правовое обеспечение высшего образования, соответствие мировым стандартам, определение приоритетных направлений системного реформирования высшего образования в Республике Узбекистан, формы и содержание подготовки кадров высшей квалификации. В мировом масштабе особое внимание уделяется формированию механизмов развития человеческого капитала в системе непрерывного образования, совершенствованию человека, его творческих качеств, сильных сторон и способностей, формируемому с их помощью у личности самосознанию, проявлению её внутренних талантов. Статистика развития системы высшего образования развитых стран мира, анализ реальных процессов развития современных механизмов развития человеческого капитала, рост его в современных условиях трактуют человеческий капитал как важнейший производственный и социальный фактор развития экономики и общества

Ключевые слова: *зарубежное сотрудничество, качество образования и человеческий капитал, кадровые вопросы, нормативно-правовое обеспечение высшего образования, мировые стандарты, мировая статистика роста высшего образования, человеческие ресурсы, интеграция, концепция, социальный, экономический, электронное правительство, международный опыт, человеческий капитал, инвестиции.*

FOREIGN COOPERATION IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM AS A MODERN MECHANISM FOR THE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL

This article examines the issues of foreign cooperation covered in the decrees and resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan. The quality of education and human capital, personnel issues, regulatory framework for higher education, compliance with international standards, determining priority areas for systemic reform of higher education in the Republic of Uzbekistan, forms and content of training highly qualified personnel. On a global scale, special attention is paid to the formation of mechanisms for the development of human capital in the system of continuous education, the improvement of a person, his

https://buxdu.uz

creative qualities, strengths and abilities, the self-awareness formed with their help in an individual, the manifestation of his inner talents. Statistics of the development of the higher education system of developed countries of the world, analysis of real processes of development of modern mechanisms of development of human capital, its growth in modern conditions interpret human capital as the most important production and social factor of development of economy and society.

Keywords: *foreign cooperation, quality of education and human capital, personnel issues, regulatory framework for higher education, global standards, global statistics on the growth of higher education, human resources, integration, concept, social, economic, e-government, international experience, human capital, investments.*

Kirish. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning “Yangi O’zbekistonning Taraqqiyot Strategiyasi”deb nomlangan kitobida imkoniyatlar va rivojlanishning zamonaviy talqini sifatida quyidagi fikrlarning e’tirof etilishi bejiz emas:- Rivojlangan mamlakatlarda ta`limning to`liq sikliga investitsiya kiritishga, ya`ni bola 3 yoshdan 22 yoshgacha bo`lgan davrda uning tarbiyasiga sarmoya sarflashga katta ahamiyat berildi. Cunki ana shu sarmoya jamiyatga 15-17 barobar miqdorda foyda keltiradi. Binobarin, inson kapitaliga e`tiborni kuchaytirishimiz, buning uchun barcha imkoniyatlarni safarbar etishimiz shart. [1-211]

Ta’kidlash kerakki, bugungi kunda jamiyatda inson kapitalining o‘sishi, asosan ilm-fan, ta’lim va sog‘liqni saqlashning inson salohiyatini rivojlantiradigan yuqori texnologiyalarni yaratish ustuvor ahamiyatga ega.

Asosiy qism. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son “O`zbekiston Respublikasi Oliy Ta`lim Tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to`g`risida”gi Farmoni mazmun-mohiyatida ham ta`lim tizimida xorijiy hamkorlk masalalari alohida markaziy o`rinlardan biridir.

Farmonda qayd etilganidek -O‘zbekiston Respublikasida oliy ta’limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilash, zamonaviy bilim va yuksak ma’naviy-axloqiy fazilatlarga ega, mustaqil fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, oliy ta’limni modernizatsiya qilish, ilg‘or ta’lim texnologiyalariga asoslangan holda ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish maqsadida:

1-respublikadagi kamida 10 ta oliy ta’lim muassasasini xalqaro e’tirof etilgan tashkilotlar (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education yoki Academic Ranking of World Universities) reytingining birinchi 1000 ta o‘rindagi oliy ta’lim muassasalari ro‘yxatiga, shu jumladan O‘zbekiston Milliy universiteti va Samarqand davlat universitetini birinchi 500 ta o‘rindagi oliy ta’lim muassasalari ro‘yxatiga kiritish;

2-xalqaro tajribalardan kelib chiqib, oliy ta’limning ilg‘or standartlarini joriy etish, jumladan o‘quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo‘naltirilgan ta’limdan amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan ta’lim tizimiga bosqichma-bosqich o‘tish;

3-xorijiy investitsiyalarni keng jalb qilish, pullik xizmatlar ko‘lamini kengaytirish va boshqa byudjetdan tashqari mablag‘lar hisobiga oliy ta’lim muassasalarida texnopark, forsayt, texnologiyalar transferi, startap, akselerator markazlarini tashkil etish hamda ularni tegishli tarmoq, soha va hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini tadqiq qiluvchi va prognozlashtiruvchi ilmiy-amaliy muassasalar darajasiga olib chiqish;

3-oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilari, ilmiy izlanuvchilari, doktorantlari, bakalavriat va magistratura talabalarining yuqori impakt-faktorga ega nufuzli xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etishi, maqolalarga iqtiboslik ko‘rsatkichlari oshishi, shuningdek respublika ilmiy jurnallarini xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazasiga bosqichma-bosqich kiritilishini ta’minlash;

4-oliy ta’limning investitsiyaviy jozibadorligini oshirish, xorijiy ta’lim va ilm-fan texnologiyalarini jalb etish;

O‘zbekiston Respublikasida oliy ta’limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo‘nalishlarining belgilanishi taraqqiyotni o`zbek modelini harakatlantiruvchi kuchi uzluksiz ta`lim tizimida inson kapitalini rivojlantirishning asosiy global miqyosdagi ko`p yillik uzviylik va uzluksizlik asosida tizimli hamkorlik ishlarining ilg`or strategiyalaridan biridir.

O`zbekiston Respublikasi oliy ta`lim tizimining 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi hamda 2022-2026-yillarga mo`ljallangan Yangi O`zbekistonning taraqqiyot strategiyasida fan-ta`lim-ishlab chiqarish integratsiyasini yo`lga qo`yish va yanada mustahkamlash, inson kapitalini rivojlantirish va uzluksiz ta`lim tizimida sifat va samaradorlikni oshirish bo`yicha aniq vazifalar belgilab berilgan.

https://buxdu.uz

Qayd etilgan umumbashariy muammolar asosida uzluksiz ta`lim tizimida inson kapitalini rivojlantirishning hamkorlik masalalari davlat miqyosida siyosiy maqomga ega bo`lib bugungi kunda ta`lim-tarbiyaning sifatini belgilovchi inson kapitali, ijtimoiy, soyosiy, iqtisodiy, global muammolarning bartaraf etilishida dolzarb vazifalardan biridir.

Global miqyosda uzluksiz ta`lim tizimida inson kapitalini rivojlantirish mexanizmlari shakllantirishga, inson va uning ijodiy fazilatlari, kuchlari va qobiliyatlari, ular yordamida individda hosil bo`ladigan o`z-o`zini anglash, o`zining ichki imkoniyatlarini yuzaga chiqarishni takomillashtirishga alohida e`tibor qaratilmoqda

Mustaqil O`zbekiston Respyblikamizda 30.01.2025,11:10 holatidagi statistik ma`lumotlarga ko`ra Oliy Ta`lim, Ilm-Fan Va Innovatsiyalar Sohasida Xalqaro Hamkorlik Bo`yicha Quyidagi Ko`satkichlarga Erishildi.

Xalqaro hamkorlik doirasida 2300 nafar xorijiy OTMlar xalqaro tashkilotlaridan taklif qilingan professor-o`qituvchilar va mutaxassislar, 5380 nafar xorijiy talabalar, 3560 ta imzolangan hujjatlar qayd etilgan.

1.Xalqaro darajadgi 7 ta tadbir;

2.xalqaro OTMlar, xalqaro tashkilotlar bilan 53 ta rasmiy uchrashuv;

3. xorijiy davlatlarga 17 ta tashriflar.

Stajirovkalar 135 nafar yosh olimlar shu jumladan 22ta xorijiy davlatlarga 68 ta ilmiy tadqiqot muassasalariga jalb etilgan, 250 ta xorijiy ta`lim grntlari qo`lga kiritilgan.

Quyidagi hamkorlik tashkilotlari bilan hamkorlik ishlari tashkil etilgan.

1.YUNESKO ishlari bo`yicha O`zbekiston Respublikasi Milliy komissiyasi;

2.Shanxay hamkorlik tashkiloti;

3.Turkiy Vuzlar Assotsiatsiyalari

Keltirib o`tilgan xorijiy davlatlar bilan uzluksiz ta`lim tizimidagi hamkorlik aloqalari bugungi davlatimiz tomonidan ta`limga ajratiladigan investitsiyalarning inson kapitalini rivojlantirishga va taraqqiyotni o`zbek modelini shakllantirishning global tarzdagi tajriba va yutuqlaridan biridir.

O‘zbekistonning uchta oliy ta’lim muassasasi dunyoning eng yaxshi universitetlari reytingiga kiritildi

O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalari Britaniyaning “Times Higher Education” tashkiloti talqiniga ko‘ra, ilk bor dunyoning eng nufuzli universitetlari ro‘yxatiga kiritildi.

Toshkent Irrigatsiya va Qishloq Xo`jaligini Mexanizatsiyalash Muhandislari Instituti “Milliy Tadqiqot Universiteti:- Tabiiy fanlat matematika va statistika yo‘nalishida 301–400, Muhandislik yo‘nalishida 501–600 o‘rinlar oralig‘ida qayd etildi.

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti esa Tabiiy fanlar, matematika va statistika yo‘nalishida 601–800 o‘rinlar oralig‘ida o‘z o‘rnini topdi. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Ta’lim yo‘nalishida 601+, Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari yo‘nalishida 1001+ o‘rinni egalladi.

Ushbu qayd etilgan ma`lumotlar 1-rasmda ifodalangan.

1-rasm.

https://buxdu.uz

«Bu yutuqlar so‘nggi yillarda oliy ta’lim tizimi, jumladan muhandislik, aniq va tabiiy fanlarga berilayotgan e’tibor samarasi o‘laroq nafaqat yurtimiz, balki xalqaro darajada tan olinayotganidan dalolatdir«, deyiladi vazirlik manbasida.

Dunyodagi eng nufuzli tabiiy fanlar universitetlari ro‘yxatida Kaliforniya universiteti, Garvard, Stenford va Massachusets texnologiya instituti (MIT) yetakchilik qilmoqda. Eng yaxshi IT universitetlar reytingida Oksford, Kembrij va MIT e’tirof etilgan.

Butun dunyoda diplomi tan olinadigan
TOP-1000 oliygohlar ro‘yxati

14.03.2023 00:42

Xalqaro tan olingan tashkilotlari (**QS - Quacquarelli Symonds World University Rankings** (rasmiy veb sayti: www.topuniversities.com), **ARWU - The Academic Ranking of World Universities** (rasmiy veb sayti: http://www.shanghairanking.com), **THE - Times Higher Education** (rasmiy veb sayti: www.timeshighereducation.com) tomonidan e’lon qilingan oliy ta’lim muassasalari reytingida **birinchi 1000 talik ro‘yxatiga kiritilgan** hamda ta’lim to‘g‘risidagi hujjatlari to‘g‘ridan-to‘g‘ri (maxsus sinovlarsiz) nostrifikatsiya qilinadigan oliy ta’lim muassasalari ro‘yxati.

Diplomlari to‘g‘ridan to‘g‘ri tan olinadigan TOP-1000 talikka kirgan OTMlar ro‘yxati

25-yanvar 16:56

Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi 2025-yil uchun xalqaro reytinglarda oliy ta’lim muassasalari orasida birinchi 1 000 o‘rinni egallagan xorijiy oliy ta’lim muassasalari ro‘yxatini tasdiqladi. Bu ro‘yxat Quacquarelli Symonds World University Rankings (QS) va Academic Ranking of World Universities (ARWU) kabi xalqaro e’tirof etilgan tashkilotlarning reytinglariga asoslanadi.

Mazkur ro‘yxat xorijda ta’lim olishni rejalashtirayotgan yoshlar uchun muhim ahamiyatga ega, chunki ushbu universitetlardan olingan diplomlar O‘zbekistonda hech qanday qo‘shimcha nostrifikatsiyasiz tan olinadi. Quyida ushbu ikki asosiy xalqaro reyting tashkiloti haqida qisqacha ma’lumot beramiz:

- **Quacquarelli Symonds World University Rankings (QS)** QS reytingi dunyo bo‘ylab universitetlarni baholashda o‘quv sifati, tadqiqotlar, xalqaro miqyosdagi ko‘rsatkichlar kabi mezonlarga e’tibor qaratadi. U har yili yangilanib, minglab universitetlarni o‘z ichiga oladi.
- **Academic Ranking of World Universities (ARWU)** ARWU, shuningdek, “Shanxay reytingi” nomi bilan ham tanilgan, asosan universitetlarning ilmiy tadqiqotlariga e’tibor qaratadi. U har yili dunyoning eng yaxshi universitetlari ro‘yxatini taqdim etadi.

2025-yil uchun tasdiqlangan ushbu ro‘yxat xorijiy oliy ta’lim muassasalarini tanlashda talabalarga katta yordam beradi. O‘zbekistonda ushbu universitetlardan olingan diplomlarni avtomatik ravishda tan olish imkoniyati ta’lim sifati va xalqaro tan olinishni kafolatlaydi.

https://buxdu.uz

Har qanday davlatning tarixiy taraqqiyot yo‘lidan ma’lumki, yurtning jadal rivojlanishi, muayyan yutuqlarga erishishi, xalqning farovon bo‘lishi o‘sha davlatda yoshlar ta’lim-tarbiyasi va kelajagiga beriladigan e’tibor darajasiga chambarchas bog‘liq. SHu ma’noda, O‘zbekistonda yoshlar masalasi davlat siyosatining eng ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Uzluksiz ta`lim tizimida inson kapitalini xalqaro hamkorlik asosida shakllantirish bugungi davlatimiz tomonidan yoshlarga bo`lgan e`tiborning asosiy maqsad va vazifalarini amalga oshirishga xizmat qiladi.

Darhaqiqat dunyo mamlakatlari iqtisodiy o‘sishni ta’minlashga intilar ekan ta`lim tizimiga investitsiya kiritishga juda kata e’tibor qaratadi.

Albatta, globallashuv sharoitida yangilanish va yuksalishlar xar bir soxada interatsiyalashuv, innovatsion tafakkurni va ularga asoslangan jamoaviy uyg`unlashuv xamda innovatsion muxitni talab etadi. SHu sababli xam davlatning innovatsion rivojlanishining ustuvor yo`nalishlaridan biri bu inson kapitalini shakllantirish va takror ishlab chiqarish uchun maqbul sharoitlarni yaratishga qaratilgan institutsional isloxotlarning zarurligidir Ta’limsiz hech qanday inson kapitalini shakllantirish, undan foydalanish yoki foyda olish mumkin emas. Bundan kelib chiqadiki, ta’lim inson kapitalining asosiy komponentlaridan biridir va u ta’lim tizimi, ta’lim xizmati, ta’limning sifati va ijtimoiy hamkorlik kabi tushunchalar bilan chambarchas bog‘liqdir.

Dunyodagi rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotining o‘sish statistikasi inson kapitalining nazariyasini yaratishga turtki bo‘ldi. Rivojlanishning real jarayonlari va zamonaviy sharoitlarda o‘sishni tahlil qilish inson kapitalini zamonaviy iqtisodiyot va jamiyatni rivojlantirishda asosiy ishlab chiqarish va ijtimoiy omil sifatida tasdiqlashga olib keldi.

Inson kapitali o‘z-o‘zidan yuzaga chiqmaydi, u davlat tomonidan rivojlantirilishi lozim.

Inson kapitalining rivojlanishi odamlar, iqtisodiy munosabatlar, davlatlar, jamiyatlar va butun dunyoda barqarorlik uchun ahamiyatga ega. Bu kelgusi avlodlar uchun ham muhimdir.

Xulosa qilib aytganda, oliy ta`lim tizimida xorijiy hamkorlik inson kapitalini rivojlantirish mexanizmi sifatida quyidagi ta`lim sifatini ta`minlashga xizmat qiladi:

1.kasbga yunaltirilgan ta’lim bosqichlarida kishida kasbiy maxorat va ko`nikmalarni shakllantira oladigan va unga zamin yaratadigan standartlarni joriy etish;

2.ilm-fan soxasidagi yangiliklarni muntazam kuzatib borish va amaliyotga tadbik etish;

3.ta’lim tizimiga zamonaviy informatsion texnologiyalarni jalb qilish;

4.ta’lim muassasalariaro zamon talablariga mos keladigan yangi davlat ta’lim standartlarini ishlab chiqish va mavjudlarini takomillashtirish;

5.xalqaro e’tirof etilgan oliy ta’lim muassasalari ro‘yxatidan joy olish uchun oliy ta`lim muassasalarida raqobat jadallashadi;

6.oliy ta’limning ilg‘or standartlarini joriy etish va o‘quv dasturlarini hamkorlik asosida bosqichma-bosqich shakllantiriladi;

7.oliy ta’lim muassasalarida texnopark, forsayt, texnologiyalar transferi, startap, akselerator markazlarini tashkil etish hamda ularni tegishli tarmoq, soha va hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini tadqiq qiluvchi va prognozlashtiruvchi ilmiy-amaliy muassasalar darajasiga olib chiqishning amaliy ahamiyati shakllantiriladi;

8.oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilari, ilmiy izlanuvchilari, doktorantlari, bakalavriat va magistratura talabalarining yuqori impakt-faktorga ega nufuzli xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etishi uchun imkoniyatlar kengayadi;

9.oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilari, ilmiy izlanuvchilari, doktorantlari, bakalavriat va magistratura talabalarining maqolalarga iqtiboslik ko‘rsatkichlari oshishi, shuningdek, respublika ilmiy jurnallarini xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazasiga bosqichma-bosqich kiritilishi mazmun va shakl jihatidan statistik ma`lumotlar bazasini boyitadi;

10.talabalarda tolerantlik munosabatlarini shakllantiradi;

Shuning bilan birgalikda yoshlarimizda tolerantlik munosabatlari ham shakllanib umumbashariy insoniy qadriyatlarga hurmat oshadi va etnik madaniyat, san`at, ma`rifat kabi sifatlarlar tarkib topadi. Jumladan:-

1.Har bir xalqning tarixiy rivojlanishi haqida ma’lumotlarga ega bo`lish;

2.Tili, urf-odat, an’analarini o`rganish, hurmat qilish;

3.Mashhur kishilari haqida bilimlarga ega bo`lish;

4.Shu millatning, xalqning asosiy faoliyat jarayonlari bilan qiziqish;

5.Zamonaviy texnologiyalari haqida ma’lumotga ega bo`lish;

6.Arxetiktura-san’ati haqida bilimlarga ega bo`lish;

7.Muzeylari, tarixiy qadamjolari bilan tanishish;

https://buxdu.uz

8.Tabiati, ekologiyasi bilan qiziqish;

9.O`z-o`ziga bo`lgan munosabati, ma’naviyati, madaniyati bilan tanishish, hurmat qilish;

10. Bugungi kundagi rivojlanishi,taraqqiyoti masalalasi haqida aniq ma’lumotlarga ega bo`lish.

Xulosa qilib aytganda, xalqaro hamkorlik bor joyda, tinchlik totuvlik osoyishta hayot, millatlararo munosabat, tarixiy taraqqiyotga hurmat davom etadi. Tinchlik, taraqqiyot, rivojlanish masalasi esa, har bir kishi birinchi o`z osoyishtaligini chuqur anglab sog`lomlashtirib, yon-atrofdagilarning ham kim ekanligini qaysi millat vakili ekanligi haqida e’tiborli bo`lishiga olib keladi.

Ushbu e’tibor, etiket zamirida xalqoro ma’naviy ruhiy birlik yuzaga keladi. Xalqimizda bir ajoyib maqol bor: O`zingni er bilsang, boshqani sher bil. O`zini o`zligini anglagan, o`zini hurmat qilgan kishigina, boshqalarni ham hurmat qila oladi.

Adabiyotlar:

1. Shavkat Mirziyoyev “Yangi O`zbekiston Taraqqiyot Strategiyasi”.To‘ldirilgan ikkinchi nashri.-Toshkent: “O`zbekiston” nashriyoti, 2022-yil,211 bet.
2. https://lex.uz/docs/-4545884
3. Gov.uz/ru/edu/activity_page/cooperation
4. https://oliygoh.uz/post/butun-dunyoda-diplomi-tan-olinadigan-top-1000-oliygohlar-royxati
5. https://oliygoh.uz/post/diplomlari-togridan-togri-tan-olinadigan-top-100

https://buxdu.uz

ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

BIOLOGIK LOYIHA ISHLARINI GOOGLE CLASSROOM PLATFORMASI ORQALI ONLAYN YO‘RIQNOMALAR ORQALI BAJARISHGA O‘QUVCHILARNING MUNOSABATLARI

Asrorova Odinaoy Otabek qizi,
Buxoro shahridagi Prezident maktabi biologiya fani o’qituvchisi
odinaasrorova35@gmail.com

Ushbu tadqiqotda turli biologik topshiriqlarni Google classroom web platformasi orqali onlayn bajarishga o’quvchilarning munosabatini ifodalashga qaratilgan. Ushbu tadqiqot Buxoro shahridagi Prezident maktabining 42 ta o’quvchisi (biologiya fanini o’qiydigan 8-11-sinflar) ishtirokida amalga oshirildi. Ushbu tadqiqot natijasi Google Classroom-dan turli proyektlarni o'rganish bo'yicha onlayn yo'l-yo'riq vositasi sifatida foydalanish mumkin.

Kalit so’zlar: *loyiha asosidagi o‘qitish, Google Classroom, onlayn ta’lim, biologiya topshiriqlari, o‘quvchilarning munosabati, ta’lim texnologiyalari, fikr-mulohaza, virtual ta’lim.*

ОТНОШЕНИЕ УЧАЩИХСЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ПО БИОЛОГИИ ЧЕРЕЗ ОНЛАЙН-ИНСТРУКЦИИ НА ПЛАТФОРМЕ GOOGLE CLASSROOM

Цель данного исследования — описать отношение студентов к выполнению различных биологических заданий онлайн через веб-платформу Google Classroom. Исследование проводилось с участием 42 учеников 8-11 классов, изучающих биологию, из Президентской школы города Бухары. Результаты данного исследования показывают, что платформа Google Classroom может быть использована как онлайн-руководство для изучения различных проектов.

Ключевые слова: *Google Classroom, проектное обучение, онлайн-образование, биологические задания, отношение студентов, образовательные технологии, обратная связь, виртуальное обучение.*

STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS COMPLETING BIOLOGICAL PROJECT WORK THROUGH ONLINE GUIDELINES ON THE GOOGLE CLASSROOM PLATFORM

This study aims to describe students' attitudes towards completing various biological tasks online through the Google Classroom web platform. The research was conducted with 42 students (grades 8-11 studying biology) from the Presidential School in Bukhara city. The results of this study suggest that Google Classroom can be used as an online guide for learning various projects.

Keywords: *Google Classroom, project-based learning, online education, biology assignments, student attitudes, educational technology, feedback, virtual learning.*

Kirish. Loyihaga asoslangan ta'lim pedagogikada o’quvchilar uchun muammo yechish, guruhda ishlash va o‘z-o‘zini boshqarish kompetensiyalarini rivojlantirish uchun qo‘llaniladi [1]. Loyihaga asoslangan ta’lim XXI asrda tavsiya etilgan o‘qitish metodlaridan biridir [2]. Loyihaga asoslangan ta'lim, shuningdek,Vygotskiy nuqtayi nazarini aks ettiradi. Rus kognitiv psixologi Vygotskiy ta’lim ijtimoiy o‘zaro ta’sir orqali sodir bo‘lishini nazariy jihatdan asoslab bergan. U shaxslarning hozirgi qobiliyat darajasidan biroz yuqoriroq bo‘lgan kognitiv qiyinchiliklarga duch kelishini rag‘batlantiruvchi ijtimoiy muhitda o‘qish jarayoni yuzaga kelishini ta’kidlaydi [3; 13-17]. Unga ko‘ra, agar shaxs o‘zidan ko‘ra malakaliroq tengdoshlari yoki o‘qituvchilari bilan mazmunli muloqotga kirsa, tushunchalar rivojlanadi va tushunish chuqurlashadi. Bu shaxslar muammo yechish usullarini namoyish qilishi, yechim topishda yordam berishi, jarayonni kuzatib borishi va muvaffaqiyatni baholashi mumkin. O‘qituvchining roli ma’lumot yetkazuvchi va mashg‘ulotlarni tashkil qiluvchi instruktor rolidan ko‘ra, yo‘l boshchi va maslahat beruvchi sifatida muhim ahamiyat kasb etadi. Loyihalar o‘qituvchilardan o’quvchilarning qiziqishlarini yaxshi tushunishni talab qiladi. O‘qituvchilar o’quvchilarni loyiha ishini yakunlashga motivatsiya bera olishlari kerak [4; 369-398]. Ular loyiha jarayonida o’quvchilarga yo‘l-yo‘riq ko‘rsatishi lozim. O’zbekistondagi ko‘plab

https://buxdu.uz

o‘qituvchilar loyihaga asoslangan ta’lim usulini qo‘llamaydilar, chunki bu usul o’quvchilarni yo‘naltirishga juda ko‘p vaqt talab qiladi. Bu muammoni hal qilish yo‘llaridan biri loyihaga asoslangan ta'limni texnologiya bilan birlashtirishdir [5; 284-291].

Asosiy qism. XXI asr ta’limida texnologiyadan ta’lim boshqaruvchilari, o‘qituvchilar va o’quvchilar tomonidan o‘qitish va o‘rganish jarayonini rivojlantirish uchun foydalanish kutilmoqda. Hozirgi kunda internetda ko‘plab ilmiy maqolalar, virtual ta’lim muhitlari va boshqa bepul ta’lim vositalari oddiy foydalanuvchilar uchun ochiq. Ayniqsa, o’quvchilar internetdan, aniqroq aytganda, ijtimoiy tarmoqlardan keng foydalanmoqdalar [6; 420-433].

Endilikda o‘qituvchilar o’quvchilarning loyihalarini kuzatish uchun internetdan foydalanishlari mumkin. O’quvchilar tomonidan amalga oshirilayotgan loyihalarning rivojlanish jarayonini kuzatish uchun foydalanish mumkin bo‘lgan saytlardan biri Google Classroom hisoblanadi. Google Classroom yaratish va undan foydalanish juda oson. Bu yerda barcha mavjud funksiyalar birlashtirilgan. Yangi kurs maydoni yaratilgach, o‘qituvchi uchta bo‘limni ko‘rishi mumkin: "About" (Haqida), "Students" (O’quvchilar) va "Stream" (Oqim). Shu sahifada, o‘ng pastki burchakda "+" belgisi joylashgan bo‘ladi. Agar o‘qituvchi ushbu belgini bossa, to‘rtta turli bo‘lim ochiladi: "Reuse post" (Xabarni qayta ishlatish), "Create question" (Savol yaratish), "Create assignment" (Topshiriq yaratish) va "Create announcement" (E'lon yaratish).O‘qituvchi barcha fayllarni Google Drive da saqlashi mumkin. Shuningdek, u baholash ishlarini amalga oshirishi, YouTube videolari yoki boshqa havolalarni o‘quv jarayoni uchun ilova qilishi mumkin. Google Classroom orqali o‘qituvchi barcha o’quvchilariga bir vaqtda elektron pochta jo‘natishi mumkin [7; 12-18].

Hozirda O’zbekistonda loyiha asosida o‘qitish bo‘yicha onlayn yo‘naltirish tadqiqotlari mavjud emas. Shuning uchun, o’quvchilar topshiriq bajarayotganda onlayn yo‘naltirishni qanday qabul qilishlari qiziqarli jihatlardan biridir. Shuningdek, Google Classroom dan foydalanishning Biologiya fani bo‘yicha loyiha asosida o‘qitishda qanday afzallik va kamchiliklarga ega ekanligini bilish ham muhim.

Metod. Ushbu tadqiqot tavsifiy (descriptive) usuldan foydalanadi. Tavsifiy tadqiqot usuli – bu hozirgi yoki o'tmishda sodir bo‘lgan hodisalarni tasvirlashga mo‘ljallangan tadqiqot usulidir [8]. Ushbu tadqiqot biologiya fanidan Google Classroom orqali onlayn yo‘riqnoma bilan olib borilgan loyiha asosidagi ta'limga o’quvchilarning munosabatini tasvirlaydi. Tadqiqot Buxoro sharidagi Prezident maktabining 42 nafar (13-16 yosh) o‘rta maktab o’quvchilarini qamrab oldi. Tadqiqot 2024-yil sentyabr-noyavbr oylarida 7 hafta davomida o‘tkazildi. Ma'lumotlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri o’quvchilardan olingan so‘rovnomalar va intervyular orqali to‘plandi.

Ushbu tadqiqotda foydalanilgan loyiha asosidagi ta'lim quyidagi 6 bosqichdan iborat:

1. Asosiy savoldan boshlash
2. Loyiha uchun reja tuzish
3. Jadval yaratish
4. O’quvchilar va loyihaning rivojlanishini kuzatish
5. Natijani baholash
6. Tajribani tahlil qilish [9].

Birinchi haftada o‘qituvchi o’quvchilarga topshiriq beradi. O’quvchilar individual ravishda muammoni hal qilish bo‘yicha yechimlar ishlab chiqadilar. Keyinchalik guruh bo‘lib, jamoaviy loyiha sifatida amalga oshiriladigan yechimni tanlaydilar. Har bir guruh o‘z loyihasi uchun reja tuzadi. Barcha o’quvchilar o‘z rejalarini Google Classroom’ga yuklaydilar. O‘qituvchilar o’quvchilarning faoliyat rejasini o‘qib, Google Classroom orqali fikr-mulohazalar bildiradilar.

2-haftadan 6-haftagacha o’quvchilar sinfdan tashqarida mustaqil ravishda loyiha faoliyatini olib boradilar. Loyihaning davomida o’quvchilar Google Classroom orqali o‘z loyihalari bo‘yicha muntazam ravishda hisobot berib boradilar. O‘qituvchilar shaxsiy tarzda Google Classroom’dagi izohlar bo‘limi orqali o’quvchilarga fikr-mulohaza bildiradilar. 7-haftada o’quvchilar sinf oldida o‘z loyihalari natijalarini taqdim etadilar.

Muhokama va natijalar. Google Classroom xususiyatlari. Google Classroom yaratish va ishlatish juda oson. Bu yerda barcha mavjud funksiyalar integratsiya qilingan. Yangi kurs maydoni yaratilgach, o‘qituvchi uchta yorliqni ko‘radi. Bular "Haqida", "O’quvchilar" va "Oqim" deb nomlanadi. Shu sahifada, o‘ng pastki burchakda, "+" belgisi joylashgan. Agar o‘qituvchi ushbu belgini bossa, to‘rtta turli yorliq ochiladi: "Postni qayta ishlatish", "Savol yaratish", "Vazifa yaratish" va "E’lon yaratish".O‘qituvchi barcha fayllarni Google Drive’da saqlashi mumkin. U baholash, YouTube videolari yoki har qanday havolani o‘quv maqsadida biriktirish imkoniyatiga ega. Google Classroom orqali o‘qituvchi barcha o’quvchilariga bir vaqtning o‘zida elektron pochta yuborishi mumkin. Ushbu tadqiqotda tadqiqotchilar "vazifa yaratish" funksiyasi, muhokamalar va loyiha taraqqiyot hisobotlarini to‘plash maydonini namoyish etadilar. O’qituvchi o’quvchilarga topshiriq berib, uning yig‘ilish muddatini belgilaydi. Shu sanada loyiha bo‘yicha

https://buxdu.uz

hisobotlarini taqdim etganlar mavjud bo’lsa, ular ko’rinadi. O‘qituvchi o’quvchilarning loyiha taraqqiyot hisobotini o‘qib chiqqanidan so‘ng, ularga loyiha borasida maslahat beradi. Fikr-mulohazalar shaxsiy tartibda izoh maydoni orqali yozma shaklda beriladi.

Bolalar ushbu web platformadan tanishganlaridan so’ng, o’quvchilarning biologiya loyihalarini Google Classroom orqali onlayn yo‘riqnoma bilan o‘rganishga munosabati so‘rovnomalar yordamida to‘plandi.So‘rovnomalar loyiha o‘rganish jarayoni tugagandan so‘ng o’quvchilar tomonidan to‘ldirildi. Ular bir nechta jihatlarni o‘z ichiga oladi: hisobotni yuklash qulayligi, o‘qituvchining fikr-mulohazalarini tushunish osonligi, loyihani yo‘naltirish samaradorligi hamda kelajakda foydalanishga bo‘lgan qiziqish.So‘rovnoma natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

Google Classroom orqali onlayn yo‘riqnoma bilan biologiya loyihalarini o‘rganishga o’quvchilar munosabati.

Jihatlar	Foiz (%) (N=42)	
	Ha	Yo’q
Hisobotni yuklash qulayligi	97.14	2.86
O‘qituvchining fikr-mulohazalarini tushunish osonligi	22.86	77.14
Loyihani yo‘naltirish samaradorligi	74.29	25.71
Kelajakda foydalanishga bo‘lgan qiziqish	94.29	5.71

1-jadvaldan, o’quvchilar o‘z loyihalarining hisobotini yuklash uchun ushbu platforma anchagina qulay ekanligini va ushbu platformadan kelajakda foydalanishga qiziqish bildirganliklarini yaqqol ko’rish mumkin. Shuningdek, o’quvchilar Google Classroom yordamida loyihalarni boshqarish samarali bo‘lishi mumkin deb hisoblashadi. Biroq, o’quvchilar o‘qituvchilar tomonidan Google Classroom orqali berilgan fikr-mulohazalarni tushunishda qiyinchiliklarga duch kelishganiga ham guvoh bo’lish mumkin. Ayniqsa, fikr-mulohazalarni muhokama qilishda ananaviy dars uslubidagio‘qituvchilarning jismonan mavjudligi zarur omil bo‘lib qolmoqda.

O’quvchilar bilan Google Classroomdan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari bo‘yicha intervyular o‘tkazildi. Ishtirok etgan o’quvchilar orasida 30 nafar o’quvchi Google Classroom samarali va foydalanish uchun qulay ekanligini ta’kidlashdi. Ular Google Classroom’ni istalgan joyda ochish mumkinligi, o’quvchilar o‘qituvchilar bilan loyihalar bo‘yicha muhokama olib borishi va o‘qituvchilardan fikr-mulohaza so‘rashi anchagina ososnroq ekanini ta’kidladilar. Biroq Google Classroom orqali yo‘riqnoma berish uchun moliyaviy qo‘llab-quvvatlash talab etiladi, chunki o’quvchilar internet trafigiga (megabaytlarga) ega bo‘lishi kerak. Shuningdek, ba’zi o’quvchilar o‘qituvchilarning fikr-mulohazalarini tushunishda qiyinchiliklarga duch kelishadi va tushuntirish olish uchun o‘qituvchi bilan bevosita uchrashishi kerak bo‘ladi.

O’quvchilar o‘qituvchining bevosita jismonan mavjud bo‘lishi zarurligini his qilishadi. Ba’zi o’quvchilar savol berishdan uyalmaydilar, lekin yuzma-yuz darslarda savol berishganda, ayniqsa, do‘stlari oldida, o‘zlarini noqulay his qilishadi. Ushbu topilmalar oldingi tadqiqotlar bilan mos keladi, ular Google Classroom’ning ijobiy ta’sirini aniqlagan. Google Classroom Edmodo kabi o‘quv platformalari bilan o‘xshash bo‘lib, an’anaviy sinf muhitiga nisbatan bir qancha afzalliklarga ega. Bu afzalliklardan biri shundaki, Google Classroom guruh tomonidan bilim yaratish jarayonini individual kundalik yozuvlar va muhokamalardan ko‘ra samaraliroq rivojlantira oladi, chunki u o’quvchilar fikr almashishini sinfdan tashqarida ham davom ettirishga imkon beradi. Bundan tashqari, onlayn testlar, hujjatlar almashish va turli soha mutaxassislari bilan bog‘lanish kabi imkoniyatlar ham mavjud.[10; 416-422]

O‘qituvchilarga tavsiyalar. O‘qituvchilar o‘z pedagogik yondashuvlarini o‘zgartirib, o’quvchilarga o‘z malakalarini oshirish, o‘z ta’lim jarayonini nazorat qilish va amaliy mashqlarni sinfda ham, sinfdan tashqarida ham bajarish uchun innovatsion imkoniyatlar taqdim etishlari kerak. Google Classroom kabi o‘quv platformalari o‘qituvchilarga o’quvchilar loyihalarini nazorat qilishda yordam beradi [11; 189]. Agar o‘qituvchilar Google Classroom kabi platformalarni qo‘llashni rejalashtirishsa, quyidagi muhim jihatlarni e’tiborga olish tavsiya etiladi:

- Google Classroom’dan foydalanishni boshlashdan oldin o’quvchilar uchun ushbu platforma bo‘yicha seminar tashkil etish;
- Google Classroom’ning boshqa funksiyalaridan, masalan, test, topshiriq va natijalarni ko‘rsatadigan reyting tizimidan foydalanish [12].

https://buxdu.uz

Xulosa. Ushbu tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, Google Classroom loyihaviy ta’limda onlayn yo‘riqnoma berish uchun samarali vosita bo‘lishi mumkin. Talabalar o‘z loyihalari bo‘yicha hisobotlarni yuklashni oson deb bilishadi va Google Classroom kelajakda foydali bo‘lishini kutishadi. Shuningdek, ular bu platformani loyihalarni boshqarishda samarali deb hisoblashadi. Biroq ba’zi talabalar o‘qituvchilarning fikr-mulohazalarini Google Classroom orqali to‘liq tushunishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Ayniqsa, fikr-mulohazalarni muhokama qilishda o‘qituvchilarning jismonan mavjudligi zarur.

Adabiyotlar:

1. Betty C. (1997). “Supporting project-based collaborative learning via a World Wide Web environment.” Web-based instruction 213.

2. Trilling B. and Fadel C. (2009). 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times (San Francisco: John Wiley & Sons).

3. Wrigley H. S. (1998). “Knowledge in action: The promise of project-based learning.” Focus on Basics 2 (D), p. 13-17.

4. Blumenfeld P. C., Soloway E., Marx R. W., Krajcik J. S., Guzdial M., and Palincsar A. (1991). “Motivating project-based learning: Sustaining learning.” // Educational psychologist 26 (3-4), p. 369-398.

5. Koh J. H. L., Herring S. C., and Hew K. F. (2010). “Project-based learning and student knowledge construction during asynchronous online discussion.” // The Internet and Higher Education 13 (4), p. 284-291.

6. Subrahmanyam K., Reich S. M., Waechter N., and Espinoza G. (2008). “Online and offline social networks: Use of social networking sites by emerging adults.” // Journal of applied developmental psychology 29 (6), p. 420-433.

7. Iftakhar S. (2016). “Google Classroom: What works and how?” // Journal of Education and Social Sciences 3, p. 12-18.

8. Cohen L., Manion L., and Morrison K. (2002). Research methods in education (Routledge).

9. Kemendikbud (2013). Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 SMP/MTs Ilmu Pengetahuan Alam.

10. Balasubramanian K., Jaykumar V., and Fukey L. N. (2014). “A study on student preference towards the use of Edmodo as a learning platform to create responsible learning environment.” // Procedia-Social and Behavioral Sciences 144, p. 416-422.

11. Al-Kathiri F. (2014). “Beyond the classroom walls: Edmodo in Saudi secondary school EFL instruction, attitudes and challenges.” // English Language Teaching 8 (1), p. 189.

12. Kongchan C. (2013). “How Edmodo and Google Docs can change traditional classrooms.” In The European Conference on Language Learning 2013.

https://buxdu.uz

“YENGIL SANOAT MUHANDISLIGI” TA’LIM YO’NALISHI MUTAXASSISLIK FANLARINI VIRTUAL TA’LIM MUHITIDA O’QITISHNING TAKOMILLASHTIRISH YO’LLARI

Mirzoyeva Sayyora Sidiq qizi,
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti
“Texnologik mashina va jihozlar” kafedrasi mustaqil tadqiqotchisi
sayyoramirzayeva96@mail.ru

Ushbu maqola asosida bo’lajak kadrlarga raqamli texnologiyalar asosida kiyim ishlab chiqarishning hozirgi holati, hamda yengil sanoat muhandisligi sohasida virtual ta’limdan foydalanish koeffisenti o’rganilgan. Yengil sanoat muhandisligi ta’lim yo’nalishi mutaxassislik fanlarni virtual ta’lim muhitida o’qitishning mavjud holati va uni takomillashtirish yo’llari o’rganilgan. Virtual muhitni takomillashtirish uchun turli xil zamonaviy dasturlardan foydalanishni sanoatda qo’llash, zamonaviy dasturlardan foydalanib kiyimlarining tashqi ko’rinishi va raqamli texnologiyalarda samarali foydalanib konstruktiv-texnik shartlari ishlab chiqish usullari yoritilgan.

Kalit so’zlar: *oliy ta’lim, yengil sanoat, virtual ta’lim, o’qitish, ta’lim texnologiyalari, kasbiy kompetentsiya, muammolar, kasbiy qobilyat, 3D-printerlar, IT- texnologiyalari.*

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ «ИНЖЕНЕРИЯ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

На основе данной статьи изучено современное состояние производства одежды с использованием цифровых технологий для будущих кадров, а также коэффициент использования виртуального образования в области инженерии легкой промышленности. Исследовано текущее состояние преподавания специальных дисциплин направления "Инженерия легкой промышленности" в виртуальной образовательной среде и пути ее совершенствования. Освещены методы применения в промышленности различных современных программ для совершенствования виртуальной среды, разработки внешнего вида одежды с использованием современных программ и разработки конструктивно-технических условий с эффективным использованием цифровых технологий.

Ключевые слова: *высшее образование, легкая промышленность, виртуальное образование, обучение, образовательные технологии, профессиональная компетенция, проблемы, профессиональные способности, 3D-принтеры, IT-технологии.*

WAYS TO IMPROVE THE TEACHING OF SPECIALIZED SUBJECTS IN THE EDUCATIONAL DIRECTION “LIGHT INDUSTRY ENGINEERING” IN A VIRTUAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

This article examines the current state of clothing production based on digital technologies for future professionals, as well as the utilization rate of virtual education in the field of light industry engineering. The current status of teaching specialized subjects in the light industry engineering curriculum within a virtual learning environment and ways to improve it have been studied. Methods for enhancing the virtual environment through the use of various modern programs in industry are highlighted, including the development of clothing appearances using modern software and the effective use of digital technologies in developing constructive and technical specifications.

Keywords: *higher education, light industry, virtual education, teaching, educational technologies, professional competence, problems, professional ability, 3D printers, IT technologies.*

Kirish. Yengil sanoat bugungi kunda jadal rivojlanayotgan sohalardan biri bo’lib, unda IT texnologiyalari yordamida kadrlar tayyorlash katta ahamiyat kasb etmoqda. Bugungi kunda malakali mutaxassislarni tayyorlashda virtual muhitning o’rni katta. Bundan tashqari hozirgi kunda IT texnologiyalari yengil sanoat jarayonlarini optimallashtirish, samaradorlikni oshirish va ishlab chiqarish sifatini yaxshilashda muhim rol o’ynamoqda. CAD (Computer-Aided Design) tizimlari orqali dizayn jarayonlarini avtomatlashtirish va aniqlik bilan bajarish mumkin.Bundan tashqari, ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari korxonalar uchun resurslarni boshqarish va jarayonlarni tahlil qilish imkonini beradi. Yengil sanoat

https://buxdu.uz

muhandisligini o’rgatish jarayoni virtual ta’lim muhitiga o’tishi nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtiradi, balki mahsulot sifatini ham oshiradi.[1] CAD (Computer-Aided Design) tizimlariCAD tizimlari –bu loyihalash va konstruktsiya jarayonlarini avtomatlashtiruvchi kompyuter dasturlari bo’lib, yengil sanoatda ayniqsa muhim ahamiyatga ega. Ular kiyim-kechak, mato va boshqa tekstil mahsulotlarini yaratishda ishlatiladi. CAD tizimlari quyidagi afzalliklarni beradi:

- ❖ Tezkor va aniqlik bilan loyihalash: Dizaynlarni 2D yoki 3D formatda yaratish va ularga real ko’rinish berish imkoniyatini yaratadi.
- ❖ Materiallarni tejash: Matoni joylashtirish jarayonlarini optimallashtiradi va chiqindilarni kamaytiradi.
- ❖ Prototip yaratish imkoniyati: Dasturlar yordamida maxsus namunalarning virtual prototiplarini tayyorlash mumkin.

Gemini dasturi Gemini –bu tikuvchilik va tekstil sohasida mashhur bo’lgan CAD tizimlaridan biridir. Bu dastur quyidagi funksiyalari bilan ajralib turadi:

1.Lay Planning (joylashtirish rejasi): Materialni joylashuvini maksimal darajada samarali rejalashtiradi.

2.Naqshlarni avtomatlashtirish: Matoni kesish uchun naqshlarni tez va aniq yaratishga yordam beradi.

3.Materialni tejash va tahlil qilish: Materiallar iste’molini optimallashtiradi va chiqindilarni minimallashtiradi.

4.Ishlab chiqarishni tezlashtirish: Loyihalashdan to kesishgacha bo’lgan jarayonlarni bir tizimda boshqarishga imkon beradi.Gemini dasturi yengil sanoat korxonalari uchun samaradorlikni oshirishda muhim vosita bo’lib, ayniqsa o’rta va yirik ishlab chiqarish uchun mos keladi.[3]

Yengil sanoat mahsulotlarining qurilishi va texnologiyasi kontekstida kasbiy kompetentsiyaning ahamiyati ijodkorlikka tortadi. Asosan, yengil sanoat sohasida ishlayotgan mutaxassislar qobiliyatlari va bilimlari yuqori darajada turishi kerak. Bu, mahsulotni yaratishda, texnologik innovatsiyalarni boshqarishda va kasbiy muammo yechishda zarur bo’lgan muhim xususiyatlardir. Kasbiy kompetentsiya, yangi texnologiyalarni o’rganish, ularni qo’llash va mahsulotlarni ishlab chiqarishda ularni tatbiq etishga asoslangan bilim va tajribani ijtimoiy va kasbiy birikmalar bilan birlashtirishni anglatadi. Bu, eng yaxshi natijalarni erishish va sanoatni rivojlantirish uchun zarur bo’lgan xususiyatlarning bir qismidir. Kasbiy kompetentsiya, yangi mahsulotlar va texnologiyalar bilan adolatli ishlash, innovatsion yondashuv, sifatli muammolar yechish va yuqori darajali texnologiyalar o’rniga qo’yilgan texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatini tashkil etishda o’rnatilgan to’g’ri sarmoyalarning jamiy g’oyalar doirasidagi ahamiyatini anglatadi.[2] Yuqori darajadagi kasbiy kompetentsiya o’rgatish amaliyoti tajribaga, samarali o’rganish usullariga, mentorlik va yagona qo’llanmalarga asoslangan keng turli masofaga tayyorlashni talab qiladi. Bu, yangi qadrlar yetitish va ularni sanoatning muvofiqligida mavjud texnologiyalarni qo’llab-quvvatlashni ta’minlash bilan bog’liq kishilik rivojlanishi jarayonidagi katta muammo va tashkil etilishi kerak bo’lgan imkoniyatlarni o’rtadi. Shu tufayli, yangi kasbiy qobiliyatlar o’rganishni amalga oshirish uchun yaratilgan ta’lim va formal olganlardan tashqari ilmiy tadqiqotlar, innovatsion loyihalar va texnologik jamoalar, biznesning ichki va tashqi bo’limlari bilan hamkorlik ko’rsatuvlariga ham e’tibor berish zarur. Bu sharoitda kasbiy tarbiyalanish va sanoatdagi muammolar yechish bilan bog’liq o’zaro ishlarni ta’minlashda ko’proq tez-tez o’rganuvchining muvaffaqiyatiga ko’ra o’zgarishlar bo’lishi mumkin. Yengil sanoat mahsulotlarining qurilishi va texnologiyasi sohasida bo’lajak muhandislar tomonidan talab qilinadigan asosiy vakolatlar quyidagilardir:

- Yengil sanoat texnologiyalarining tushunilishi
- Modellash va dizayn qobiliyatlari
- Yengil sanoat jarayonlarini tuzish
- Sifatni ta’minlash va tekshiruv qobiliyatlari
- Kommunikatsiya va jamoaviy ishlash qobiliyatlari
- Muammolar yechish va xususiyatlar analizi
- Innovatsiyalar va yangiliklarni qabul qilish

Asosiy qism. Virtual ta’lim texnologiyalar, yengil sanoatga katta ta’sir qilishgan va tasvir etilgan mahsulotlarni ishlab chiqarish, o’zgartirish, boshqarish va optimallashtirish jarayonlarini sodiqlashda katta ahamiyatga ega. Virtual ta’lim texnologiyalar bilan yengil sanoat sohasida amalga oshirilgan yangiliklar quyidagilarni o’z ichiga oladi: raqamli dizayn va modellashtirish, raqamli nazorat va boshqarish, yengil sanoat jarayonlari optimallashtirish, internet of things (IoT) tekshiruv tizimlari, robotika va avtomatlashtirish kabilardir. Yangi turdagi yuqori sifatli va raqobatbordosh kiyimlarni yaratish, jumladan, gigiyenik, ergonomik, ekspluatasion va estetik talablarga javob beradigan maxsus kiyimlarni yaratish, ularning ishonchligini ta’minlagan holda, rasional konstruksiyasini yaratish, optimal texnologik parametrlarini ishlab

https://buxdu.uz

chiqish, maxsus kiyim turlarini ko’paytirish va sifat ko’rsatkichlarini takomillashtirish dolzarb ilmiy-amaliy masalalardan biri hisoblanadi. Bu borada esa biz axborot texnologiyalar, yengil sanoat sohasida innovatsiyalarni va effektivlikni oshirishda katta rolini o’ynash imkonini berishi hech kimga sir emas. Yengil sanoat sohasida virtual ta’lim texnologiyalarni qo’llash yuqorida ko’rsatilgan jarayonlar osonlashtirish, mahsulot sifatini yuksaltirish, sarflarini kamaytirish va ishchilar sifatini oshirishga yordam beradi.[4] Yengil sanoat mahsulotlarining texnologiyasini o’qitishda axborot texnologiyalar, quyidagi misollar orqali qo’llaniladi:

1. 3D-printerlar: 3D-printerlar, talabalarga 3D-modellash va prototipini o’rganish imkonini beradi. Talabalar, 3D-printerlar yordamida o’zlarining dizaynlari asosida ma’lumotlar yaratish va mahsulotlarni chiqarishni o’rganishlari mumkin.

2. CNC mashinalar: CNC (Computer Numerical Control) mashinalar, talabalarga muhim ishlab chiqarish vositalarini yaratishni va ularni boshqarishnio’rganishga imkon beradi. CNC mashinalarida kompyuter tomonidan boshqariluvchi dasturlar yordamida ishlash amalga oshiriladi.

3. Robotlar: Robotlar, talabalarga yengil sanoat davomida robotik sistemalarni tuzish, ularga dastur yozish va ularni boshqarishni o’rganish imkoniyatini beradi. Bu, muhandislik sohasidagi avtomatlashtirilgan tizimlarni tushunish va ularda ishlashni o’rganishga imkon beradi.

4. Virtuallik: Virtual, talabalarga realistik tarzda yengil sanoat mahsulotlarining tashqi ko’rinishlarini ko’rish, ularda ishlash va ularga o’zaro aloqada bo’lish imkoniyatini beradi. Bu, tajribali laboratoriyalar, virtual simulyatsiyalar va amaliy platformalar orqali o’rganishning interaktiv va ta’sirli usulini taqdim etadi.

5. Ma’lumotlar analitikasi: Raqamli texnologiyalar, talabalarga ma’lumotlar analitikasini o’rganish imkoniyatini beradi. Bu esa ma’lumotlarni to’plash, tahlil qilish, ma’lumotlar biriktirish va hamda hujjatlarni tahlil qilishni o’rgatadi.

6. Simulyatsiyalashtirish dasturlari: Yengil sanoat mahsulotlarining texnologiyasini o’qitishda simulyatsiyalashtirish Adobe Photoshop, Corel Draw, AutoCAD, “GERBER”, ”Accumark” (GERBER), “RICHPEACE”, “ASSYST”, “MARVELOUS”, “GEMINI CAD” kabi dasturlari o’rganish katta ta’sirga ega. Bu dasturlar, talabalarni mahsulot tasvirlash, dizaynlash va loyihalash jarayonlarni optimallashtirish jarayonlariga tayyorlashda yordam beradi. Bu metodologiya orqali o’qish jarayonida talabalar raqamli vositalar va resurslardan to’liq foydalanib, sanoat sohasidagi muammolarni hal qilish va rivojlantirishga yordam beruvchi kompetentsiyalarni rivojlantirish imkoniyatiga ega bo’libgina qolmay, balki bo’lajak muhandislarga kiyim ishlab chiqish texnologik jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida loyihalash eng yaxshi o’quv usullarini taqdim etadi. Talabalar sanoat sohasidagi talablar bilan mos kelishgan, interaktiv o’quv materiallar bilan malakasini oshiradigan va sanoat dasturlarini to’g’ri ishlatish umidlarini qo’llay oladilar. Yengil sanoat sahasidagi quyidagi vazifalar dolzab hisoblanadi:

- kiyimlar ishlab chiqish uchun dastlabki ma’lumotlar va ularning muammolari;
- kiyimlariga talablarni shakllantirish;
- kiyimlarining zamonaviy texnlogiyalar asosida ratsional assortimentini shakllantirish;
- rasional kiyimlar to’plamini va raqamli texnologiyalar asosida bo’lajak muhandislarga kiyim konstruksiyasini ishlab chiqish metodikasini o’rgatish; Barcha loyiha tashkilotlari,buyumlarni loyihalash uchastkalari va mahsulot ishlab chiqarish bilan bog’liq sohalardagi loyiha uchastkalari. Masalan,aerokosmik qurilmalar, samolyotsozlik va priborsozlik, avtomashina, mebel, keng iste’mol mollari buyumlari, shu jumladan,kiyim va poyabzal, yoki boshqa turdagi texnik ob’ektlarni ishlab chiqarish sohalari.[6] Sanoatda avtomatlashtirilgan tizimlarni qo’llash natijasida quyidagi samara olinadi:
- mehnat unumdorligini va muhandislarning mehnati sifatini oshirish;
- ob’ektlarni loyihalash jarayonlarini bog’lovchi tizimli texnologiya yaratish; - loyiha ob’ektlari parametrlarini yaxshilash;
- loyiha ob’ektlarining texnik iqtisodiy ko’rsatkichlarini,ulardan foydalanish suratlarini oshirish;
- loyihalash va tayyorlash jarayonida resurslarni tejash imkoniyatlari;
- loyihani yaratish muddatlarini qisqartirish.

Virtual ta’lim texnologiyalar inson tafakkuri va kompyuterning texnik imkoniyatlarini samarali ravishda qo’shish orqali loyihalovchining quroli yoki instrumenti vazifasini o’taydi. Axborot texnologiyalarning tarkibiy qismlariga uning bosqichlari, protseduralari, loyiha operatsiyalari, loyihalash marshruti kiradi. Korxonani boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari biznesning rivojlanishi va korxonani bozor sharoitlariga ko’nikishi uchun qudratli vositadir. Loyihalash jarayoni davriy ravishda rivojlanuvchi jarayon sifatida bosqich, davr, loyiha protseduralari va operatsiyalariga, loyihalash marshrutiga tarkibiy qismlari bo’linadi. Loyihalashni avtomatlashtirish deganda loyihani ishlab chiqish jarayonini bajarishning shunday usuli tushuniladiki, bunda loyihalash protseduralari va operatsiyalari loyihalovchining

https://buxdu.uz

elektron hisoblash mashinalari bilan chambarchas muloqotida amalga oshadi. Loyihalashni avtomatlashtirish hisoblash texnikasi vositalaridan muntazam ravishda foydalanishni nazarda tutadi; bunda loyihalovchi va elektiron hisoblash mashinalari orasidagi funksiyalarni ratsional taqsimlash va masalalarni mashinada yechish metodlarini asosli tanlash lozim.[7] Avtomatik loyihalash tizimlarini yaratish uchun:

- matematik metodlar hamda metodlar va hisoblash texnikasi vositalarini qo’llash asosida loyihalashni takomillashtirish;
- izlash, ishlov berish va informatsiya (ma’lumot)ni chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish;
- optimallashtirish va ko’p variantli loyihalash metodlaridan foydalanish;
-loyihalanayotgan obyektlar, buyumlar va materiallarning matematik modellarini samarali qo’llash;
-obyektlarni avtomatlashtirilgan loyihalash uchun zarur bo’lgan, ma’lumotnoma tavsifidagi tizimlashtirilgan ma’lumotlarga ega ma’lumotlar bankini yaratish;
- loyiha hujjatlarini shakllantirish (rasmiylashtirish) sifatini oshirish;
- ijodiy bo’lmagan ishlarni avtomatlashtirish hisobiga loyihalovchilar mehnatining ijodiy ulushini oshirish;
- loyihalash metodlarini unifikatsiyalash va standartlashtirish;
- Avtomatik loyihalash tizimlarini sohasidagi mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlash;

Loyihalovchi bo’limlarning turli darajadagi hamda vazifasi har xil bo’lgan avtomatlashtirilgan tizimlar bilan mustahkam aloqada ishlashi zarur. Avtomatik loyihalash tizimlarinini qo’llanish sohalari - buyumlarni loyihalash uchastkalari va mahsulot ishlab chiqarish bilan bog’liq sohalardagi loyiha uchastkalari. Masalan, aerokosmik qurilmalar, samolyotsozlik va priborsozlik, avtomashina, mebel, keng iste’mol mollari buyumlari, shu jumladan, kiyim va poyabzal, yoki boshqa turdagi texnik ob’ektlarni ishlab chiqarish sohalari. Sanoatda avtomatlashtirilgan tizimlarni qo’llash natijasida quyidagi samara olinadi:

- mehnat unumdorligini va muhandislarning mehnati sifatini oshirish;
- ob’ektlarni loyihalash jarayonlarini bog’lovchi tizimli texnologiya yaratish; - loyiha ob’ektlari parametrlarini yaxshilash;
- loyiha ob’ektlarining texnik iqtisodiy ko’rsatkichlarini,ulardan foydalanish suratlarini oshirish;
- loyihalash va tayyorlash jarayonida resurslarni tejash imkoniyatlari;
- loyihani yaratish muddatlarini qisqartirish.

Avtomatik loyihalash tizimlarini inson tafakkuri va kompyuterning texnik imkoniyatlarini samarali ravishda qo’shish orqali loyihalovchining quroli yoki instrumenti vazifasini o’taydi. Avtomatik loyihalash tizimlarinining tarkibiy qismlariga uning bosqichlari,protseduralari, loyiha operatsiyalari, loyihalash marshruti kiradi.[9]

Tahlil. Oliy ta’lim muassasalarida Yengil sanoat muhandisligi borasida ishlagan o’zbek va xorijiy olimlarining faoliyatiga umumiy baho berish uchun, avvalo, virtual ta’lim muhitida o’qitishning zarurati va unga taalluqli ilmiy ishlanmalar haqida so’z yuritamiz. Ushbu soha bo’yicha ko’plab tadqiqotlar amalga oshirilgan bo’lib, ularning ayrimlari o’qitish samaradorligini oshirishga, didaktik yondashuvlarni va pedagogik texnologiyalarni takomillashtirishga qaratilgan. M.Sh. Mirzajalilov – Yengil sanoat muhandisligi sohasidagi ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, o’qituvchilar uchun yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va virtual ta’lim muhitida samarali o’qitish usullarini o’rganish bo’yicha faoliyat olib borgan olimlardan biridir. Uning ishlarida, xususan, yengil sanoat muhandisligi mutaxassislariga tegishli ma’ruzalar va amaliy mashg’ulotlarni onlayn ta’lim platformalariga moslashtirish, o’quvchilarning interaktiv fikrlashini rag’batlantirish haqida so’z yuritiladi. N.X. Xodjayeva – Onlayn o’qitishning yengil sanoat muhandisligi sohasidagi o’ziga xos jihatlarini o’rganishga qaratilgan bir qator ishlar yuritgan. U virtual ta’lim muhitida ishlab chiqilgan o’quv materiallari va o’qitish metodikalarini tadqiq etgan, shuningdek, ta’limda innovatsion texnologiyalarni qo’llashning samaradorligini tahlil qilgan. Sh.T. Tursunov – Virtual ta’limda o’qituvchilarning o’quvchilarga nazariy va amaliy bilimlarni samarali etkazish usullarini o’rganish bo’yicha ishlagan. Yengil sanoat muhandisligi sohasidagi mutaxassislik fanlarini onlayn o’qitish jarayonida pedagogik interaktiv metodlarni qo’llash muhimligini ta’kidlagan. S.P. Morin (Fransiya) –Yengil sanoat muhandisligi va texnologiyalari ta’limining virtual muhitda o’qitilishi bo’yicha ko’plab tadqiqotlar olib borgan. U o’qitish jarayonida virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR/AR) texnologiyalarini qo’llash imkoniyatlarini o’rganadi va bu texnologiyalarning o’quvchilarning o’rganish samaradorligini oshirishi mumkinligini ko’rsatadi. J.M. Redman (AQSh) – Yengil sanoat muhandisligi sohasida onlayn o’qitishning metodikasi va samaradorligini o’rganish bo’yicha tadqiqotlar olib borgan. Redman, ayniqsa, masofaviy o’qitish tizimlarida amaliy mashg’ulotlar o’tkazishning samaradorligini tahlil qilib, ularning integratsiyasi haqida izlanishlar olib borgan. D.M. Bojovic (Serbiya) – Yengil sanoat muhandisligi sohasidagi ta’limda onlayn resurslar va multimedia vositalarining roli haqida yozgan. U o’zining ilmiy ishlarida, ayniqsa, o’quvchilarga turli texnik va amaliy bilimlarni onlayn tarzda yetkazishning samaradorligini ko’rsatgan.[10]

https://buxdu.uz

Yengil sanoat muhandisligi ta’lim yo’nalishidagi mutaxassislik fanlarini virtual ta’lim muhitida o’qitishning samaradorligini oshirish uchun bir qator takomillashtirish yo’llari mavjud. Bularga quyidagilar kiradi:

1. Interaktiv metodlarning qo’llanilishi: Ta’lim jarayonida o’quvchilarga masalalar, testlar va simulyatsiyalar orqali interaktiv mashg’ulotlar o’tkazish. Bu, o’quvchilarning muammoni hal qilish va tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

2. Texnologiyalarni integratsiyalash: Virtual realitet (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) texnologiyalarini ta’lim jarayoniga qo’llash. Bu texnologiyalar o’quvchilarga amaliy tajribani onlayn shaklda taqdim etish imkonini beradi.

3. O’quv materiallarini moslashtirish: Yengil sanoat muhandisligi bo’yicha mutaxassislik fanlarining o’quv materiallarini zamonaviy talablarga muvofiq yangilash va interaktiv onlayn platformalarda ishlatishga tayyorlash.

4. Tahlil va feedback tizimlarini joriy etish: Onlayn ta’lim platformalarida o’quvchilarga tahlil va feedback berish tizimini joriy etish. Bu o’quvchilarning o’z-o’zini baholash va o’z bilimlarini tekshirish imkoniyatini yaratadi.

5. Masofaviy ta’limning sifatini oshirish: Ta’limning sifatini yaxshilash uchun o’qituvchilarni masofaviy ta’lim metodologiyasi bo’yicha muntazam ravishda o’qitish va malakasini oshirish zarur. Ushbu yo’nalishdagi tadqiqotlar, o’qitish samaradorligini oshirish va innovatsion texnologiyalarni qo’llash orqali yengil sanoat muhandisligi sohasidagi ta’limni rivojlantirishga katta hissa qo’shmoqda.[11]

Xulosa. Yuqorida keltirilgan ma’lumotlar shuni ko’rsatadiki, axborot texnologiyalari yengil sanoat muhandisligini rivojlantirish uchun katta salohiyatga ega. Kelajakda ushbu texnologiyalarni yanada kengroq qo’llagan holda virtual ta’lim muhitida kadrlarni tayyorlab, ishlab chiqarish hajmi va sifatini oshirish, shuningdek, raqobatbardoshlikni ta’minlash mumkin. Yengil sanoat va axborot texnologiyalarining uyg’unligi iqtisodiyotning barqaror rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Avtomatik loyihalash tizimlarini inson tafakkuri va kompyuterning texnik imkoniyatlarini samarali ravishda qo’shish orqali loyihalovchining quroli yoki instrumenti vazifasini o’taydi. Ushbu vazifalarni bajarish uchun texnologiyalar rivojlanishda davom etar ekan, ta’lim muassasalari uchun bo’lajak muhandislarning raqobatbardoshligi va muvaffaqiyatini ta’minlash uchun raqamli innovatsiyalarga moslashtirish va qabul qilish juda muhim omil hisoblanib o’quv jarayonida keng ko’lamda o’rinli hamda samarali qo’llay olish dasturi amal bo’lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Muhammad Khalid Rafiq, Zubair A. Shaikh, and Taqdir Ali Pirzada, “Digital Engineering Education: The Educational Metamorphosis of Engineering Education” 199 Ilm-fan va texnologiyalar. 2023, № 2(1)

2. Luca Canetta, Roberto F. Guerrero, Mauro G. Ruggiero, “Digital Manufacturing for Industrial Transformation: Lessons from the International Study on the Strategic Role of Advanced Manufacturing Technologies in the Smart Factory”

3. Урозов М.К., Тошбеков О.А., Рахимова К. Жунни қалинлигини синовдан ўтказиш усуллари. // Eurasian Journal Of Academic Research. 2022. Vol 2, № 13. P. 784–788.

4. N. B. Yuldosheva, “Yengil sanoatning kelajagi - Raqamli texnologiyalar” (2021). Application of modular teaching technology in technology. // Scientific progress, 2(8), 911-913.

5. Тошбеков О., & Мустонова З. Олинган нотўқима матонинг ишқаланишга чидамлилигини ва шовқинни ютишга юқори мослашувчанлик хоссаларини аниқлаш. // Евразийский журнал академических исследований, 3(12 Part 2), 2023.217–221.

6. Тошбеков О., Рахимқулова С. Дағал жун толалари асосида олинган (автомобил, авиация, кемасозлик) саноати учун қўлланилган нотўқима мато тайёрлаш. // Евразийский журнал академических исследований, (2023). 3(12 Part 2), 211–216.

7. Toshbekov, O., Urazov, M., Ermatov, S., & Khamraeva, M. 2023). Efficient and economical energy use technology in the processing of domestic coarse wool fiber. In E3S Web of Conferences (Vol. 461, p. 01068). EDP Sciences.

8. Самиева Ш. Х., Усмонова Г. Х. Научные направления развития творческих и интеллектуальных способностей молодежи // Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture. – 2022. – Т. 2. – №. 4. – С. 35-38.

9. Самиева Ш. Х. Инновационное развитие проектных навыков учащихся на основе креативного подхода // Муаллим ҒўМзликсиз билимлендири. – С. 209.

https://buxdu.uz

DEVELOPING PRIMARY SCHOOL STUDENTS' KNOWLEDGE OF NATURAL SCIENCES THROUGH 3D MODELING

Rakhmatova Khamida Ismatillo kizi,
Master degree student, Faculty of Pedagogy,
Denav Institute of Entrepreneurship and Pedagogy,
Denav, 190500, Uzbekistan
hamidaraxmatova2002@gmail.com

The main purpose of the study was to study the possibilities and theoretical foundations of facilitating the process of acquiring knowledge of natural sciences by primary school students, that is, through 3D glasses in virtualized classrooms, and to provide some evidence about the benefits of introducing them into the education system. In the context of modern trends in education, the content of organizing natural science lessons through 3D glasses in order to facilitate the understanding process of primary school students is described, and the level of effectiveness of the results is determined on the basis of experimental verification.

Keywords: *artificial intelligence, virtual environment, 3D modelling, primary education, VR programming, natural sciences, virtual classroom.*

РАЗВИТИЕ ЗНАНИЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ ШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ

Основной целью исследования было изучение возможностей и теоретических основ содействия процессу усвоения естественнонаучных знаний учащимися начальной школы, а именно с помощью 3D-очков в виртуализированных классах, а также предоставление доказательств преимуществ их внедрения в систему образования. В контексте современных образовательных тенденций описывается содержание организации уроков естествознания с использованием 3D-очков с целью облегчения процесса восприятия учащимися младших классов, а также на основе экспериментальной проверки определяется уровень эффективности полученных результатов.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, виртуальные среды, 3D-моделирование, начальное образование, VR-программирование, естественные науки, виртуальный класс.*

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING TABIIY FANLAR BO‘YICHA BILIMLARINI 3D MODELLASHTIRISH ORQALI RIVOJLANTIRISH

Maqolaning asosiy maqsadi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tabiiy fanlarga oid bilimlarini, ya’ni virtuallashtirilgan sinflarda 3D ko‘zoynaklar orqali o‘zlashtirish jarayonini osonlashtirish imkoniyatlari va nazariy asoslarini o‘rganish hamda ularni ta’lim tizimiga joriy etishning afzalliklari haqida ba’zi dalillar keltirishdir. Ta’limning zamonaviy tendensiyalari sharoitida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining idrok etish jarayonini yengillashtirish maqsadida 3D ko‘zoynaklar orqali tabiatshunoslik darslarini tashkil etish mazmuni bayon qilinib, eksperimental tekshirish asosida natijalarning samaradorlik darajasi aniqlanadi.

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, virtual muhitlar, 3D modellashtirish, boshlang‘ich ta’lim, VR dasturlash, tabiiy fanlar, virtual sinfxona.*

Introduction. In recent years, the significant growth of digital technologies has had an impact on almost all areas of human activity, and education has been one of the most deeply and widely affected areas. Today's teachers can use a wide range of digital resources and tools to improve the teaching process for the benefit of their students and help them fulfill their tasks with enthusiasm. The impact of technology in educational settings has always been a hot topic for research. This interest has led to the foundation of the field of research and development of artificial intelligence in education, which seeks to integrate advanced artificial intelligence technology with pedagogical practices more than 30 years ago, and enhance teaching and learning [1]. The globalizing environment and artificial intelligence as we know it offer an unconventional and easier life than everyday life. This meant, especially for teachers, that the traditional education system would develop students' eternal knowledge about the world through artificial intelligence and information technology. Artificial intelligence offers teachers a new and unique type of educational environment with other logics for communication, collaboration, and system renewal. [3]. In this regard, the concept of a virtual classroom and its implementation in the school system is a solution with practical

https://buxdu.uz

features. In particular, the concept of a virtual classroom was one of the new positive and unconventional methods of the COVID-19 pandemic. During this period, many scholars proved that although higher education institutions have been offering distance learning for a long time, it cannot achieve positive results in the context of primary and secondary schools [4]. Thus, while the digitalization of schools has been an active topic on the political agenda for decades, the question has been more about how to activate digitalization in schools in remote areas [5]. By organizing virtual classrooms in every primary school and using them in the context of natural sciences, there is an opportunity to deepen students’ knowledge of nature and facilitate their understanding process. By capabilities, we understand the potential for action that arises and is perceived in a given environment [6]. The concept focuses on the potential for action in the perception path between the human actor and technology, and capabilities define the ways in which the potential for action can be realized [7]. This study aims to analyze the transition from traditional lessons to virtual reality-oriented and 3D-modeled lessons and to analyze teaching and learning in virtual classrooms. It includes exploring different perspectives on the potential for artificial intelligence from the perspective of teachers. The research questions are as follows:

1. What is 3D modeling of lessons and how does it differ from the traditional system?

2. What are the potential benefits of virtual classrooms in primary school science and their importance in the student's understanding process?

3D modeling, understood as the creation of three-dimensional objects in virtual reality, is currently being projected into all spheres of human activity. Most often, people encounter 3D models in entertainment programs in the form of computer games or various films, or in full-length films (animated films) created using this technology. Its role, currently 3D models are often important in industry, for example. in the formation of prototypes, in medicine, in the manufacture of prostheses after injuries or in the treatment of congenital defects. The 3D model appeared in special software. The choice of appropriate software depends on the purpose of creating a 3D model. If the 3D model is defined for industry or medicine, when precise values are required, then parametric system software is used. is selected, where precise calculations are being made [8] If this is a 3D model, where precision is not required, mainly for the entertainment industry, some so-called free modeling software is chosen (for example, Autodesk 3DS MAX), where creativity is given priority over precision. The formed 3D model can be left in a virtual environment and later adjusted there, or printed on a device called a 3D printer, thus "materializing" the virtual 3D model into the real world. [8]. The main objective of the study is to use 3D elements in teaching the natural world in grades 1-2-3 of primary school. It was proven during the study that the primary school teacher conducts natural science lessons in virtual classrooms using 3D modeling using only a video and 3D glasses on a virtual basis, which is more effective than traditional teaching methods.

Formulation of the problem. The pedagogical combination of teaching literacy in the content of natural science is often called content literacy or content-based reading instruction. This teaching method can improve the results of reading comprehension in the field of science and increase the consistency, quality and effectiveness of whole-class literacy teaching in primary schools [9]. The use of visual images is often used in teaching science, and explanatory texts are known for using diagrams, graphs, images, etc. to help students master science knowledge. Text that matches visual images benefits learning outcomes. Using eye tracking,[10] found that eye movements reflect cognitive processes in reading science. Students who received reading instructions spent more cognitive effort and time reading pictures and trying to integrate text and image information using cues [10]. Creating logical models and visual images while reading is an important part of reading comprehension. For low-level readers, visualization is often overlooked as a reading strategy that increases reading fluency and comprehension. In this regard, German researchers Beymer, Orton, and Russell used eye tracking to monitor students’ reading with visual images. Participants showed an increase in reading fluency when text was accompanied by visual stimuli. In addition, the study showed that text accompanied by visual stimuli made students more likely to go back and reread these passages, which has a positive effect on fluency. L. Mason, P. Pluchino, M.C. Another eye-tracking study by Tornatora [11] demonstrated the ability of integrated processing of text and images to combine predictable verbal and graphic memories, transfer of science content knowledge, and reading comprehension of science texts through a series of hierarchical methods. As we explore ways to support students who are struggling in science classes, this knowledge will play an important role in the design and development of technologies that support the teaching of science literacy. The study, in turn, has generated new knowledge about how innovations with emerging technologies such as artificial intelligence can positively impact reading and science learning. During my research, I reviewed a total of about 500 articles on my topic and developed my own solutions by analyzing the following problems, which required system upgrades and innovation.

https://buxdu.uz

Problem:

1. The decline in students' interest in learning and motivation to learn in primary schools.[12]
2. The lack of real-time communication between the teacher and the learner in distance learning (LMS) [13]
3. Didactic difficulties in acquiring knowledge about the abstract world that is impossible to see with the naked eye[15]
4. The fact that the maximum learning potential through traditional educational systems and methods is only 60-70%.
5. The high cost of practical laboratories due to the high cost of laboratory equipment and tools.
6. The rapid expiration of laboratory items in disciplines such as chemistry, physics, and biology and their easy deterioration.
7. The existence of problems associated with the quality storage of laboratory items, i.e. various substances, proteins, and other materials, which requires a lot of money and special attention.
8. Problems related to time and space in the study of subjects such as history, geography, zoology [8]
9. Psychological problems related to overcoming fear of heights, phobias, and post-traumatic stress in humans[14]
10. The life-threatening nature of some experiments [16].
11. The lack of effective human control over one's behavior during emergencies (in extreme situations) for many people [17].

Solution of the problem. Over the past two years, there have been almost no clear research studies by foreign scientists on the use of 3D glasses in primary school classes. However, the topic of introducing virtual classrooms into the education system has aroused the interest of many world scientists[18; 19; 20] In order to popularize this research and introduce it into the system, the research objective was first determined and the following questions were answered.

1. In which subjects are 3D glasses most effective?
2. What is the effect of 3D glasses on student motivation?
3. Does this technology increase the speed of students' knowledge acquisition?

A number of methodological works have been carried out on this. First of all, theoretical research was conducted in advanced countries, such as the USA, South Korea, China, and European countries, and scientific articles were studied. The theoretical foundations of the use of 3D technologies in education were studied. Based on the final conclusions, pedagogical pilot-testing work was carried out in the regions. Pedagogical pilot-testing work was organized in the 2023-2024, 2024-2025 academic years. A natural science textbook was selected for the experiment. Schools in the Denov district of the Surkhandarya region of Uzbekistan were selected as pilot-testing objects. Students of grades 2 A and B, 3 A and B of school No. 5, students of grades 1 G and D, 4 E and F of school No. 81 were involved in the pedagogical pilot-testing process. The number of students involved in the pilot-testing is 221, of which 103 study in school No. 5 and 118 in school No. 81.

Table 1.

Number of students participating in the pilot test

Educational Institution		**Experimental groups**	**Control groups**	**Experimental groups**	**Control groups**	**Total**
School 5	Grades	2nd Grade		3rd Grade		
	Group	A	B	A	B	
	Number of students	22	25	30	26	103
School 81	Grades	1st Grade		4th Grade		
	Group	G	D	E	F	
	Number of students	30	31	28	29	118
Total		52	56	58	55	221

Since no primary school has yet taught natural science subjects through 3D glasses and 360-degree videos, all grade students were involved in the experiment. Primary classes 2-A, 3-A of school 5, and primary classes 1-G, 4-E of school 81 were selected as experimental groups and were taught using the teaching method developed by us. For the test lessons, topics such as the structure of animals and the solar system, and the development of plants were selected from the natural science textbook. 3D content was created using 3D programs such as Google Expeditions and CoSpaces for software. A seminar was held for teachers on working with 3D glasses and a lesson methodology was developed. Question-and-answer and conversation methods were used in the lesson. At the beginning of the lesson, the teacher provided students

https://buxdu.uz

with new information about the topic of the lesson. Then they were given 3D glasses to better understand the topic and create an imagination. For example, when the topic of the Solar System was discussed, students traveled directly to the Planetary World using 3D glasses and content appropriate to the topic. They witnessed with their own eyes that there are 8 planets in the Solar System and that the largest star is the Sun and that the Earth is a planet suitable for humans.

Primary grades 2-B, 3-B of school 5, and primary grades 1-D, 4-F of school 81 were selected as control groups, and they were taught in the traditional way, that is, with the teacher as a lecturer and the students as listeners. For the test lessons, topics such as the structure of animals and the Solar System, and the development of plants were also selected from the natural science textbook.

The importance of experimental work. This pedagogical experimental work is important because it has the properties of facilitating the process of acquiring knowledge about nature for primary school students through 3D glasses.

The relevance of organizing experimental work. It is worth noting that primary school students have difficulty imagining information that is new to them, therefore they need to master the topic in more depth and be able to apply it in practical processes. That is why it is important to organize a pilot testing process for research work.

The process of conducting experimental work was carried out in the following 3 stages: foundational; formative; concluding.

At the foundational stage, the state of knowledge of all primary school teachers involved in the pedagogical experiment was studied through questionnaires. Because if the teacher does not have sufficient knowledge, he cannot impart knowledge to the student in this regard.

At the formative stage, we conducted lessons using our methodology for 221 primary school students involved in the experimental groups and compared their knowledge through closed tests and written work.

At the concluding stage, the final results of the experimental groups trained using the roadmap we drew and the control groups taught using the control group were obtained and analyzed using mathematical statistical methods.

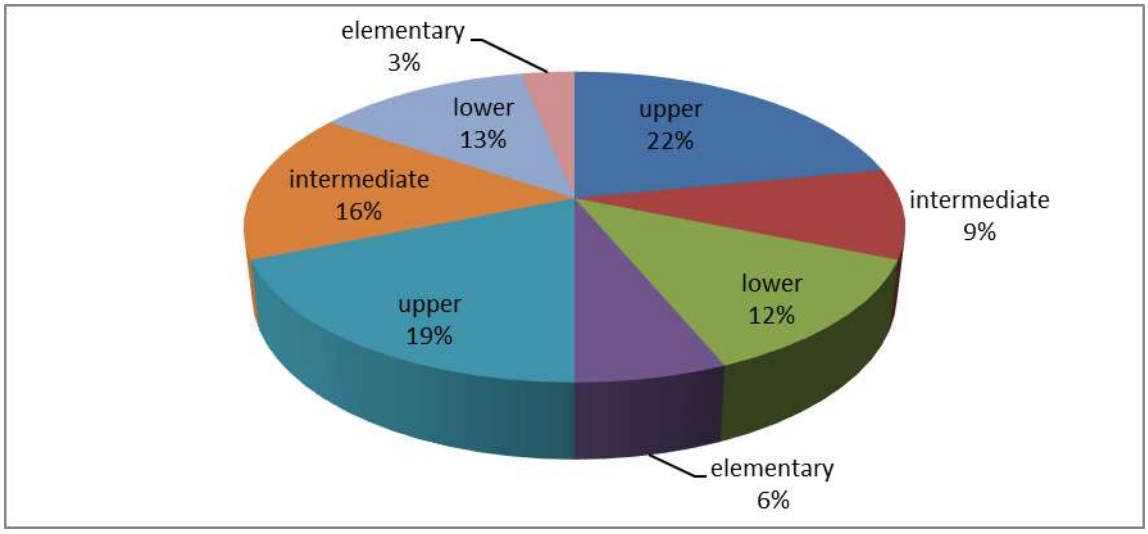
A four-level (high, intermediate, low, and elementary) assessment criterion was used to determine the extent of the knowledge acquired by elementary school students in the lesson.

Result and discussion. The state of knowledge of all primary school teachers involved in the pedagogical experiment was studied through questionnaires. You can see the results in the table below.

Table 2.

Results of the questionnaire taken from primary school teachers in the 2023/2024 academic year

Task type	2-3rd grade teachers				1-4th grade teachers			
	Levels of development				Levels of development			
	upper	intermediate	lower	elementary	upper	intermediate	lower	elementary
Questionnaire	7	3	4	2	6	5	4	1
Overall result	**7**	**3**	**4**	**2**	**6**	**5**	**4**	**1**



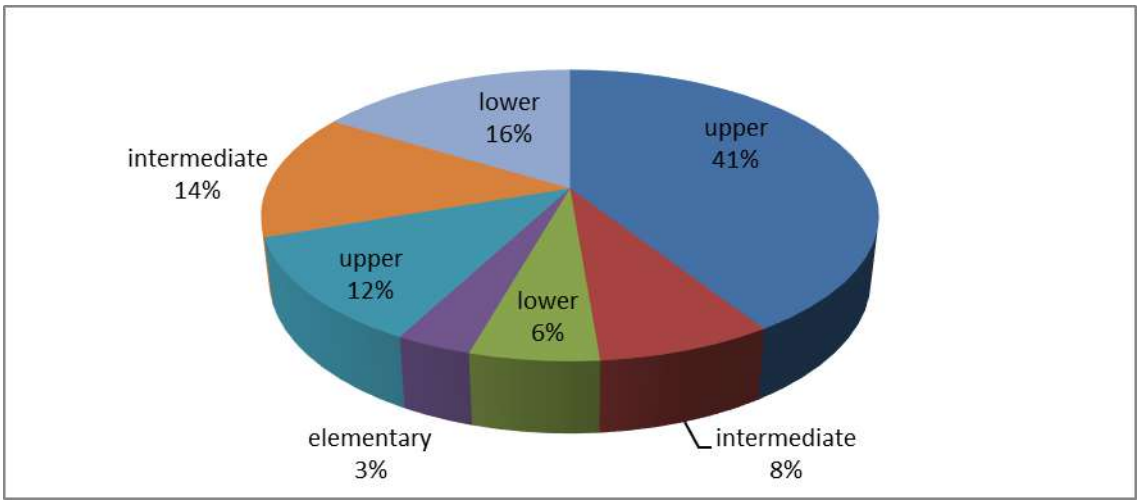
In the initial pilot test, 13 teachers showed high, 8 medium, 8 low and 3 elementary levels. It can be seen from the results that the values corresponding to the assessment levels of teachers from both schools do not differ much.

https://buxdu.uz

Table 3.

Results of the second stage obtained from the experimental and control groups in the 2023/2024 academic year

Task type	Experimental groups (110 students)				Control group (111 students)			
	Development levels				Development levels			
	upper	intermediate	lower	elementary	upper	intermediate	lower	elementary
Test (closed test)	80	14	10	6	22	28	30	31
Written work	78	16	11	7	24	26	33	28
Overall result	**158**	**30**	**22**	**13**	**46**	**54**	**63**	**59**



During the formative phase, after the experimental groups were trained for one year using the 3D glasses proposed in our research, the results of both groups were pilot-tested by the end of the 2023/2024 academic year (see Table 3).

During the second phase of pilot-testing, an increase was noted in the high and medium levels achieved by the respondents of the experimental group, while a decrease was observed in the low and initial levels.

After the students were trained for one year, the final results of the experimental and control groups were obtained in the third, concluding phase (see Table 4).

Table 4.

Final results obtained from the experimental and control groups in the 2024/2025 academic year

Types of assignments	Experimental group (110 students)				Control group (111 students)			
	Levels of development				Levels of development			
	High	intermediate	lower	elementary	high	intermediate	lower	elementary
Test (closed test)	84	13	8	5	26	37	30	18
Written work	80	16	9	5	30	38	37	16
Overall result	**164**	**29**	**17**	**10**	**56**	**75**	**67**	**24**

These results, obtained in the 2024/2025 academic year, show an increase in high and middle grades in the experimental groups, and a decrease in low and starting grades. In the control groups, the difference in grades is almost not noticeable.

After applying the research to objects, the following solutions were obtained.

1. Students' basic knowledge of VR programming, 3D modeling, and 360° virtual tours was developed

2. Students were interested in learning by immersing themselves in the virtual world.

3. By applying the AI artificial intelligence system to textbooks and platforms, teachers' suggestions and questions about teaching the subject and subject were answered in real time.

4. By using the AI artificial intelligence system, it was possible to control the level of attention of students to the lesson and direct their full attention to the subject.

5. The necessary features of the abstract world were fully revealed using virtual reality.

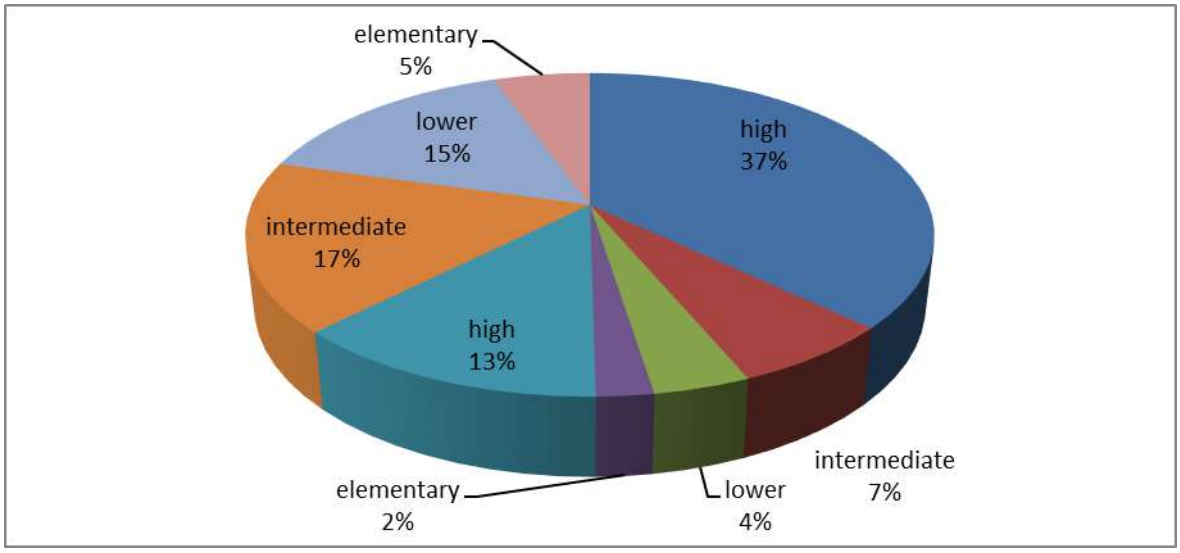
https://buxdu.uz

6. The potential for students to learn subjects and topics that are difficult to understand and learn through imagination with a result of 90% or higher was achieved through e-didactics and VR.

7. Problems related to time and space in learning were eliminated.

8. Students with psychological problems were helped with VR treatments and experiences.

9. Learning skills such as emergency navigation, survival, and teamwork in difficult and hostile situations were achieved with the help of incredible realism.



At a time when the whole world is becoming virtual, by opening a modern Virtual Classroom and teaching young people to develop VR and AR programs, 3D modeling and 3600 media software, in addition to teaching young people high-income professions, we can create 3600 and VR simulations of the nature, holidays, culture and national traditions of countries, implement virtual eco-tours, and provide young people with better knowledge using virtual technologies[20]. Thanks to the sense of presence that modern VR technologies give us, teachers can develop students' knowledge of how the universe is structured, the wonders and possibilities of nature in natural science lessons[21]. By using VR technologies in each educational institution, students from different countries can organize eco-tours in their seats, study not only their own regions but also the nature of other countries, and conduct various scientific laboratory activities in an environmentally friendly and safe way for human life. This saves both time and money[22]. VR helps to immerse oneself in the desired country without any additional costs, while being in the classroom. The development of virtual reality technologies allows to expand the boundaries of science and introduce innovations into all spheres of human activity. Such virtual technologies and virtual environments are already widely used in schools in the USA, China and Japan, and virtual lessons are ongoing[23]. In Russia, augmented and virtual reality technologies are used only in some schools and universities. Although this is not included in the mandatory educational program, there are already examples: therefore, augmented reality is used in training as an interactive addition to conventional textbooks. By pointing the phone camera or tablet at a picture in the textbook, the student can see on the device screen, for example, a 3D view of a medieval castle, which can be viewed from different angles. Many researchers believe that virtual reality allows people to find and work in environments that are inaccessible to humans due to time, distance, scale, and security[24].

The following opportunities for virtual reality can be distinguished in the field of education: Clarity; Security; Participation; Focus; Presence. Conducting lectures and seminars, conducting trainings, showing students all aspects of a real object or process, in general, has a great impact, increases the quality and speed of educational processes, and reduces their cost. Virtual reality technologies allow a person to fully use the information he has received[25].

Conclusion. In this study, we have examined the characteristics of the 3D modeling educational system in virtual classrooms based on a detailed analysis of extensive data. Many teachers from several secondary schools in Surkhandarya region are studying their experiences of teaching in a virtual classroom in detail, and they supported this research work. The study of theoretical foundations consists of identifying and discussing several educational opportunities for teaching in virtual classrooms and comparing them with educational opportunities in a traditional classroom. The practical study of the study involves providing a framework that can be useful for planning and critically evaluating the teaching of students in a virtual

https://buxdu.uz

classroom. The study is of great interest to teachers, school leaders, and school organizers who are striving to develop digitalization in schools.

Regarding the implications for practice, it should be taken into account that different classes experience different psychological processes and suggest actions. For teachers, it is important to actively consider the potential benefits of using 3D glasses to leverage AI capabilities and anticipate problems. The findings in this article can be used as a basis for individual reflection on the potential of 3D glasses in science teaching, as well as for discussion among colleagues on the development of virtual classroom teaching. In addition, several issues can be addressed in terms of how to accommodate the diverse socio-economic backgrounds of primary school students to overcome barriers to participation.

References:

1. Giannoutsou, N. A., Ioannou, S., Timotheou, O., Miliou, Y., Dimitriadis, R., Cachia, S., Villagrá-Sobrino, S., & Martínez-Monés, A. (2024). Unpacking the impact of digital technologies in education. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/214675

2. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Corcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson.

3. Lindroth, T., Lundin, J., & Svensson, L. (2015). Laptops in classroom interaction: Deconstructing the networked situation. // International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning, 25(2), 226–240.

4. Willermark, S., & Islind, A. S. (2022). Seven educational affordances of virtual classrooms. Computers and Education Open, 3, 100078. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100078

5. Agélii Genlott. (2020). Designing for transformational change in school-digitalizing the digitized. Örebro University.

6. Gibson, J. J. (1977). The theory of affordances. Hilldale, USA, 1(2), 67–82.

7. Volkoff, O., & Strong, D. M. (2013). Critical realism and affordances: Theorizing IT-associated organizational change processes. MIS Quarterly, 819–834.

8. Maněnová, M., & Chadimová, L. (2015). 3D models of historical objects in teaching at the 1st level of primary school. // Procedia - Social and Behavioral Sciences, 171, 830–836.

9. Kim, J. S., Burkhauser, M. A., Mesite, L. M., Asher, C. A., Relyea, J. E., & Fitzgerald, J. (2021). Improving reading comprehension, science domain knowledge, and reading engagement through a first-grade content literacy intervention. // Journal of Educational Psychology, 113(1). https://doi.org/10.1037/edu0000465

10. Jian, Y. C. (2019). Reading instructions facilitate signaling effect on science text for young readers: An eye-movement study. // International Journal of Science and Mathematics Education.

11. Mason, L., Pluchino, P., & Tornatora, M. C. (2016). Using eye-tracking technology as an indirect instruction tool to improve text and picture processing and learning: Eye-tracking technology as an indirect instruction tool. // British Journal of Educational Technology, 47(6).

12. Moreno-Rosa, G., López-Gutiérrez, C. J., & Castro-Sánchez, M. (2024). Explanatory Model of Motivational Climate, Self-Concept and Emotional Intelligence in Primary School Students: Structural Equation analysis. Heliyon, 10(22), e40214. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40214

13. Sakaue, K., Wokadala, J., & Ogawa, K. (2023). Effect of parental engagement on children's home-based continued learning during COVID-19–induced school closures: Evidence from Uganda. // International Journal of Educational Development, 100, 102812.

14. Ma, J., Hui, D., & Hu, W. (2024). EEG microstate in people with different degrees of fear of heights during virtual high-altitude exposure. // Brain Research Bulletin, 218.

15 Annetta, L. A., Newton, M. H., Franco, Y., Johnson, A., & Bressler, D. (2024). Examining reading proficiency and science learning using mixed reality in elementary school science. Computers & Education X Reality, 5, 100086. https://doi.org/10.1016/j.cexr.2024.100086

16. Jasmin, N. H., Idris, W. M. R. W., Hilmi, N. a. M., Zulkifli, M. I., Roslan, N. A., & Azhar, S. N. a. M. (2024). Interactive 3D models and animations for cardiac imaging education. // Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences, 55(3), 101547. https://doi.org/10.1016/j.jmir.2024.101547

17. Umetsu, T., Sagisaka, R., & Komine, T. (2023). 260 Development of self-made realistic 3D human models of cardiac arrests for emergency medical education. Resuscitation, 192, S101–S102. https://doi.org/10.1016/s0300-9572(23)00584-1

https://buxdu.uz

18. Ding, A. E., & Cha, E. E. (2024). The integration of virtual reality-enhanced multimodal meaning-making improves knowledge acquisition and disciplinary literacy development in science classrooms. Learning and Instruction, 94, 101999. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101999

19. Meng, X., & Zhang, M. (2024). Effects of classroom design characteristics on children’s physiological and psychological responses: A virtual reality experiment. Building and Environment, 267, 112274. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.112274

20. Kieanwatana K., & Vongvit R. (2024). Virtual Reality in Tourism: The impact of virtual experiences and destination image on the travel intention. Results in Engineering, 103650. https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103650

21. Kostyk, A., Cowan, K., Dessart, L., & Schyns, M. (2024). Memories of tourism brands in virtual reality. // Annals of Tourism Research, 109, 103824. https://doi.org/10.1016/j.annals.2024.103824

22. Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., & Dhall, S. (2024). Role of Virtual Reality in advancing education with sustainability and identification of Additive Manufacturing as its cost-effective enabler. Sustainable Futures, 100324. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2024.100324

23. Jing, Y. (2024). The role of gender, psychotype and language in motivation to read books among USA and Japanese students: Increasing motivation through 3D visualization and animation. // International Journal of Educational Research, 128, 102459. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102459

24. Hidajat, F. A. (2024). Effectiveness of virtual reality application technology for mathematical creativity. Computers in Human Behavior Reports, 16, 100528. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100528

25. Wiangkham, A., Kieanwatana, K., & Vongvit, R. (2024). Journey into Virtual Reality: Identifying Behavioral Intentions to Use Virtual Reality in Tourism through Spectral Clustering. // Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity, 100442. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100442

https://buxdu.uz

RAQAMLASHTIRILGAN TA’LIM

SMART TA’LIM PLATFORMASI VOSITASIDA “LATEXGA KIRISH” FANIDAN MA’RUZA MASHG‘ULOTLARINI O‘QITISH METODIKASI

Allaberganova Muyassar Rimberganovna,
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Urganch filiali katta o‘qituvchisi
amuyassar83@gmail.com

Maqolada smart ta’lim tushunchasi, smart ta’lim haqida olimlarning fikr-mulohazalari tahlil qilingan. Oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak muhandislarni smart ta’lim platformasi vositasida “Latexga kirish” fanidan ma’ruza mashg‘ulotini o‘qitish metodikasi bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, smart ta’lim, smart texnologiya, smart ta’lim platformasi, o‘quv elementi, tayanch kompetensiya.*

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЛЕКЦИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ВВЕДЕНИЕ В LATEX» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ SMART ПЛАТФОРМЫ

В статье анализируется концепция смарт-образования, а также мнения и суждения учёных об смарт-образовании. Описана методика преподавания будущим инженерам в высших учебных заведениях курса лекций по дисциплине «Введение в Latex» с использованием смарт обучающей платформы.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, смарт образование, смарт технологии, платформа смарт образования, элемент обучения, основная компетенция.*

METHODS OF TEACHING LECTURES ON THE SUBJECT «INTRODUCTION TO LATEX» USING THE EDUCATIONAL SMART PLATFORM

The article analyzes the concept of smart education, as well as the opinions and judgments of scientists about smart education. The article describes the methodology of teaching future engineers in higher education institutions a course of lectures on the discipline "Introduction to Latex" using a smart learning platform.

Keywords: *artificial intelligence, smart education, smart technologies, smart education platform, learning element, core competence.*

Kirish. Bugungi kunda sun’iy intellekt texnologiya olamida eng dolzarb va muhokama qilinadigan mavzulardan biri hisoblanadi. Bu atama kompyuter tizimlarining odatda insonning o‘zaro ta’sirini talab qiladigan vazifalarni bajarish qobiliyatini tavsiflaydi. Sun’iy intellekt qo‘llaniladigan eng muhim sohalardan biri bu ta’limdir. Sun’iy intellekt yordamida o‘qitish har bir talabaning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda shaxsiylashtirilgan ta’lim dasturlarini yaratishga, o‘quv vaqtidan unumli foydalanish va talabalar faoliyatini yaxshilash imkonini beradi. Smart dasturlarni ishlab chiqishda sun’iy intellekt (SI) dan foydalanish juda keng imkoniyatlar yaratadi va dasturlarni yanada aqlli, foydali va foydalanuvchilar uchun qulay qilishga yordam beradi. SI modellari yordamida dastur foydalanuvchining shaxsiy ehtiyojlariga, o’rganish tezligiga, qurilma imkoniyatlariga va boshqa sharoitlarga moslashadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Smart ta’lim - bu bir qator intellektual axborot texnologiyalaridan foydalangan holda moslashuvchan ta’lim jarayonini amalga oshirishni o‘z ichiga olgan yangi ta’lim paradigmasi bo‘lib, smart ta’limni L.Krivova, O.Imas, E.Moldovanova, P.J.Mitchell, V.Sulaymanova, K.Zolnikov[1], V.Uskov, J.Bakken, R.Howlett, L.Jain [2] o‘z ilmiy tadqiqot ishlarida ta’riflagan.

N.V.Dneprovskaya, Ye.A.Yankovskaya, I.V.Shevsova kabi olimlar smart ta’lim - bu fuqarolarning zarur bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarnilarni egallashi uchun atrof-muhit va ta’lim va tarbiya jarayoni bilan internetga asoslangan o‘zaro aloqani ta’minlaydigan ta’lim tizimi deb ta’riflagan[3].

https://buxdu.uz

A.V.Rayxlinaning ta’kidlashicha, Smart ta’lim vaqt va darajada moslashuvchan, yangi bilimlarni olishning mustaqil ravishda boshqariladigan jarayoni, shaxsning motivlari va manfaatlariga bo‘ysunadigan, keng ko‘lamli texnik vositalar (smart qurilmalari) orqali amalga oshiriladi[4].

V.P.Tixomirovning fikriga ko‘ra, “Smart - bu yangi rivojlanish paradigmasi, yangi internet imkoniyatlari va yangi bilimlarni yaratadigan maxsus tayyorlangan odamlar kerak bo‘lgan jamiyat”[5]. Smart ta’lim konsepsiyasi: talabalarning jamiyat va davlat manfaatlari yo‘lida uzluksiz rivojlanish hamda bilim, ko‘nikma va malakalarni egallashi uchun moslashuvchan muhit. Smart ta’limning asosiy g‘oyasi yangi bilim manbalari va an’anaviy ma’ruzalar bilan bir qatorda qo‘llaniladigan texnologiyalarni tan olishdir. Ko‘pgina mamlakatlarda smart ta’lim allaqachon ta’lim tizimida standart o‘qitish usuli hisoblanadi, ammo bizning mamlakatimizda ta’limga bunday yondashuv endi paydo bo‘la boshladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Smart ta’lim yordamida o‘quv jarayonini tashkil etishning asosiy yondashuvlari quyidagilardan iborat:

1. Tez rivojlanayotgan axborot va barqaror jamiyat yangi virtual munosabatlarni yaratishga imkon beradi: ta’lim muhitiga asoslangan yangi smart texnologiyalar (kompyuter dasturlari, intellektual ta’lim dasturlari, multimedia), shuningdek, smart qurilmalar (smart doska, smart ekran) va boshqalar.
2. Smart texnologiyalar, smart qurilmalar, internet resurslari deyarli cheksiz imkoniyatlarga ega: uning har bir a’zosi uchun integratsiyalashgan intellektual virtual o‘quv muhitidir.

Smart texnologiyalardan smart ta’lim platformasi vositasida ma’ruza mashg‘ulotini daraxt-grafik tuzilma asosida tashkil etish ta’lim jarayonini yanada qiziqarli va samalari usullaridan biridir. Daraxt-grafik tuzilmada ma’ruza o‘qish axborotni tartibga solish va talabalarning materialni tushunish hamda eslab qolish qobiliyatini oshirishning samarali usuli hisoblanib, grafikning daraxt strukturasi turli mavzular va tushunchalar o‘rtasidagi bog‘lanishni tasavvur qilishni, talabalarga o‘rganilayotgan material bo‘yicha osongina harakat qilish imkonini beradi.

Interfaol topshiriqlar – bu o‘quvchilarni faol ishtirok etishga, o‘zaro hamkorlik qilishga va o‘rganish jarayonida o‘z fikrlarini bildirishga undaydigan topshiriqlardir. Ular an’anaviy passiv o‘qitish usullaridan farqli ravishda, o‘quvchilarni o‘quv materialini chuqurroq o‘zlashtirishga, tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yordam beradi. Interfaol topshiriqlar ta’limning turli shakllarida, ham sinfda, ham onlayn o‘qitishda qo‘llanilishi mumkin.

Smart ta’lim o‘zining muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun bir qator tamoyillarga asoslanadi. Quyida smart ta’limning asosiy tamoyillari keltirilgan:

Shaxsiylashtirish tamoyili. Har bir o‘quvchining individual ehtiyojlari, qobiliyatlari, o‘rganish uslublari va tezligini hisobga olish. Bu tamoyil talabalarga moslashuvchan o‘quv dasturlari va materiallarini yaratish, o‘z o‘quv yo‘nalishini belgilash imkoniyatini berish hamda sun’iy intellektga asoslangan o‘quv tizimlaridan foydalanish imkoniyatini beradi. Shaxsiylashtirish tamoyili asosida o‘quv jarayoni yanada samarali bo‘ladi, talabalarning qiziqishi va motivatsiyasi oshadi.

Faollik tamoyili. O‘quvchilarni o‘quv jarayonida faol ishtirok etishga undash, ularning mustaqil fikrlashini va ijodiy yondashuvini rag’batlantirish. Bu tamoyil mashg‘ulotda interaktiv topshiriqlar, muhokamalar, guruhli ishlar, loyihalar va amaliy topshiriqlarni qo‘llash, muammolarga asoslangan o‘qitish va loyiha asosida o‘qitish metodlaridan foydalanish hamda talabalarni tanqidiy fikrlashga, muammolarni hal qilishga va hamkorlikda ishlashga o‘rgatadi. Faollik tamoyili asosida talabalarning o‘zlashtirish darajasi oshishi, ko‘nikmalarning shakllanishi va o‘rganishga bo‘lgan ishtiyoqning ortishi kuzatiladi.

Moslashuvchanlik tamoyili. O‘quv jarayonini talabalarning ehtiyojlariga, sharoitlariga va tezligiga moslashtirish imkoniyati. Bu tamoyil talabalarga istalgan vaqtda, istalgan joyda va istalgan qurilmadan ta’lim olish imkoniyatini yaratish (masalan, mobil ta’lim, onlayn ta’lim), o‘quv materiallarini osonlik bilan yangilash, o‘zgartirish va moslashtirish, hamda talabalarning individual o‘rganish tezligiga moslashuvchan o‘quv dasturlarini yaratish nazarda tutiladi. Natijada ta’limning qulayligi va ommaviyligi oshishi, talabalarning o‘zlashtirish darajasi yaxshilanishi kuzatiladi.

Hamkorlik tamoyili. Talabalar o‘rtasida hamkorlikni rag’batlantirish, talabalar, o‘qituvchilar va ota-onalar o‘rtasida samarali muloqotni yo‘lga qo‘yish. Bu tamoyil guruhli loyihalar, onlayn forumlar, virtual hamkorlik platformalaridan foydalanish, talabalarning fikrlarini, tajribalarini va bilimlarini o‘zaro almashish imkoniyatini yaratish hamda o‘qituvchilar va ota-onalar o‘rtasida doimiy aloqani ta’minlashni nazarda tutadi. Natijada talabalarning muloqot qilish, hamkorlikda ishlash va guruhda ishlash ko‘nikmalari rivojlanadi.

Interaktivlik tamoyili. O‘quv materiallari va ta’lim jarayonining interaktiv bo‘lishi, talabalarning faol ishtirokini ta’minlash. Bu tamoyil mashg’ulotlarda interaktiv simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar, o‘yinlashtirilgan o‘quv mashqlaridan foydalanish, talabalarga savollar berish, fikrlarini so‘rash va ularning faol ishtirokini rag’batlantirish, turli multimedia vositalaridan (video, audio, animatsiya) foydalanish orqali

https://buxdu.uz

o‘quv materiallarini qiziqarli qilish imkoniyatlarini yaratadi. Natijada talabalarning o‘quv jarayoniga jalb qilinishi, ularning bilim olishga bo‘lgan qiziqishi oshadi.

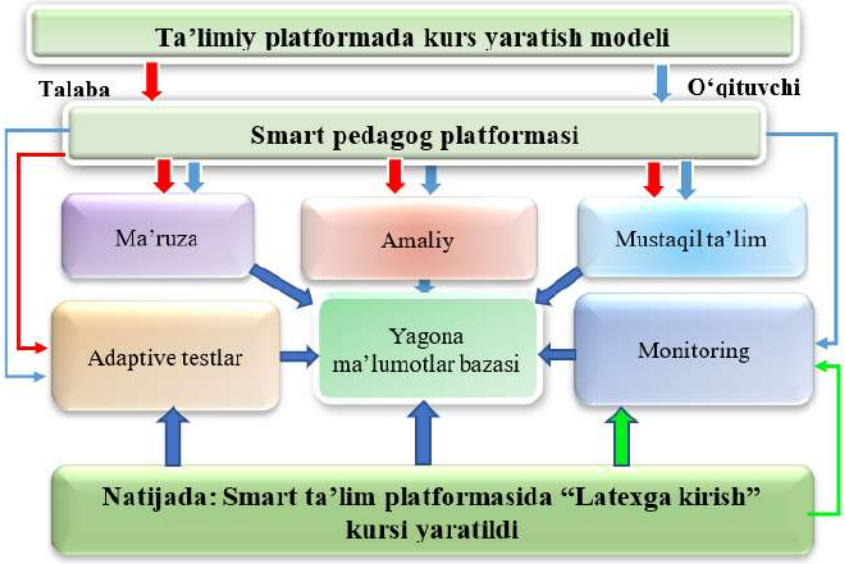
Baholashning takomillashuvi tamoyili. Talabalarni nafaqat bilimini, balki ko‘nikmalarini, malakalarini va qobiliyatlarini baholashga yo‘naltirilgan tizim. Bu tamoyil formativ baholash usullaridan keng foydalanish (o‘quv jarayoni davomida muntazam kuzatish, teskari aloqa berish), avtomatlashtirilgan baholash tizimlaridan foydalanish, o‘z-o‘zini baholash va o‘zaro baholash imkoniyatini yaratishni nazarda tutadi. Natijada talabalarning o‘z o‘rganishidagi kamchiliklarini aniqlash, o‘qituvchilarning o‘quv jarayonini yanada samarali tashkil etish imkoniyati yaratiladi.

Texnologik integratsiya tamoyili. Ta’lim jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini (AKT) integratsiya qilish. Bu tamoyil ta’lim jarayonida raqamli ta’lim resurslaridan keng foydalanish (onlayn platformalar, interaktiv darslar, elektron kitoblar, multimedia vositalari), sun’iy intellekt (SI) vositalaridan (shaxsiylashtirilgan o‘quv platformalari, aqlli tutorlar, avtomatlashtirilgan baholash) foydalanish, bulutli texnologiyalar, ma’lumotlar tahlili va o‘rganish analitikasini qo‘llash imkoniyati mavjud. Natijada ta’limning samaradorligi oshadi, ta’lim resurslariga qulay kirish imkoniyati yaratiladi.

Doimiy takomillashish tamoyili. Ta’lim jarayonini doimiy ravishda takomillashtirish va yangilash. O‘quv jarayonining samaradorligini tahlil qilish va o‘quv dasturlarini moslashtirish, yangi texnologiyalarni va pedagogik yondashuvlarni sinab ko‘rish va joriy etish, talabalarning fikr-mulohazalarini inobatga olishni nazarda tutadi. Natijada ta’lim tizimi zamonaviy talablarga javob beradi va o‘quv jarayonining samaradorligini doimiy ravishda oshirib boradi.

Ushbu tamoyillarga rioya qilish smart ta’limning muvaffaqiyatli joriy etilishi va ta’lim sifatining oshishiga olib keladi. Smart ta’lim tamoyillari ta’lim muassasalari va o‘qituvchilar uchun yo‘naltiruvchi bo‘lib, ular ta’lim tizimini takomillashtirish va zamonaviy talablarga moslashtirishda yordam beradi.

Tahlil va natijalar. AKT sohasida kasb-ta’limi yo‘nalishi talabalariga “Latexga kirish” fanini o‘qitishda Smart texnologiyalardan foydalanish samarali natijalar berishi shubhasizdir. Shularni e’tiborga olgan holda sun’iy intellektda qo‘llaniladigan produksion modeldan foydalangan holda smart ta’lim platformasi ishlab chiqildi. Smart ta’lim platformasi kurs yaratish modeli quyidagi rasmda keltirilgan(1-rasm).

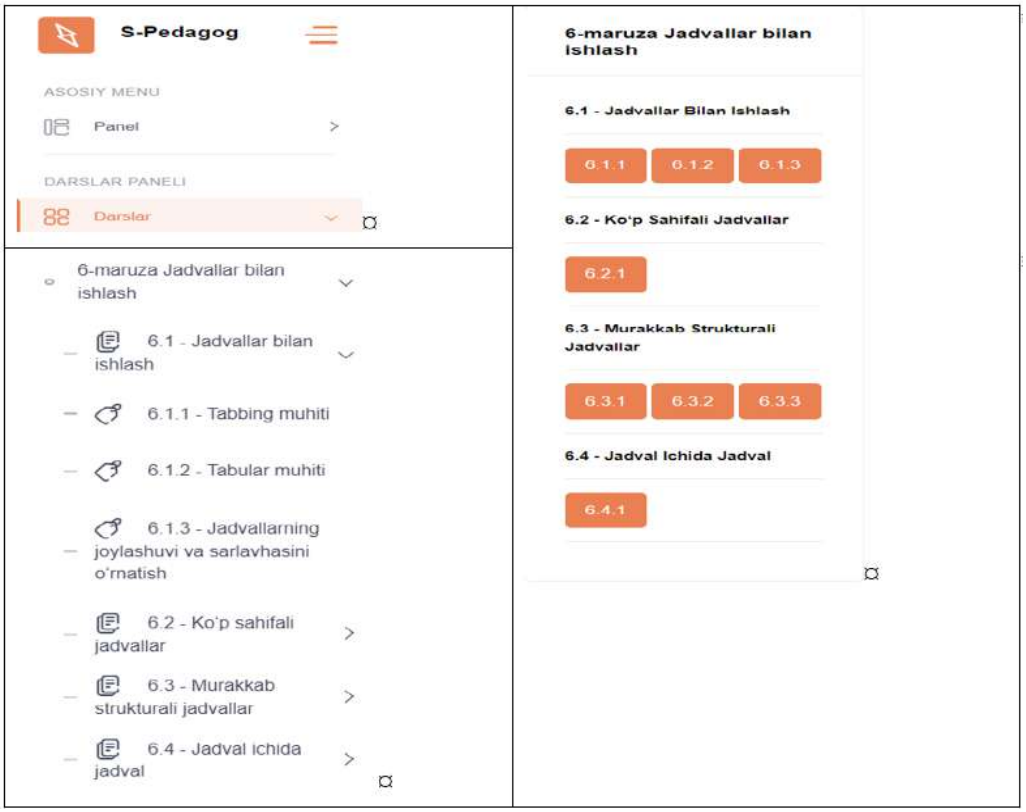


1-rasm. Smart pedagog ta’limiy platformasining kurs yaratish modeli

Ma’ruza bo‘limi. Bu bo‘limda o‘qituvchilar talabalar butun joriy bo‘limning maqsadi, vazifalari va rejasi bilan tanishadilar. Ma’ruza o‘z ichiga nazariy material, ko‘rgazmali elementlari interaktiv topshiriqlar bilan namoyish qilishni va qo‘shimcha raqamli resurslarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza materiali mantiqiy tugallangan mavzu bo‘yicha bilimlarning to‘liq blokidir[6].

Ma’ruza materiallari smart ta’lim platformaga daraxt-grafik tuzilma shaklida joylashtirilgan. Oliy ta’lim muassasalarida ma’ruza o‘qitishda ma’ruzani daraxt-grafik tuzilmasini yaratish ma’lumotni mantiqiy tartibda tartibga solish imkonini beradi, bu esa o‘quv materialini tuzish, asosiy mavzular va kichik mavzularni(ta’lim elementlarni) ajratib ko‘rsatish, shuningdek, ular orasidagi bog‘lanishlarni ko‘rsatish imkonini beradi. Bu talabalarga ma’lumotni yaxshiroq tushunishga va uni eslab qolishga yordam berib, o‘quv materialini vizuallashtirish, uni idrok etish va bilimlarni yanada samarali o‘zlashtirishga yordam beradi. Bundan tashqari, daraxtga o‘xshash grafik tuzilishi ma’lumotni mantiqiy tartibda tartibga solish imkonini beradi, bu esa bilimlarni yanada samarali o‘zlashtirishga yordam beradi(2-rasm).

https://buxdu.uz



2-rasm. Ma’ruzani tanlash muloqot oynasi

“Latexga kirish” fanining har bir ma’ruzasida smart ta’lim platformasi vositasi yordamida ma’ruzani har bir rejadagi o‘quv elementlari daraxt - grafik tuzilmasi asosida talabaga tuhuntiriladi va interfaol topshiriq bilan mustahkamlanadi.

“Latexga kirish” fanining “Jadvallar bilan ishlash” ma’ruzasida smart ta’lim platformasi vositasi yordamida ma’ruzani har bir rejadagi o‘quv elementlari daraxt - grafik tuzilmasi asosida talabaga tuhuntiriladi va interfaol topshiriq bilan mustahkamlanadi.

Mashg‘ulotning ta’limiy maqsadlari: talabalarga “Jadvallar bilan ishlash” mavzusi bo‘yicha ma’lumotlar berish, jadvallar bilan ishlash, parametrlari, joylashuvi va sarlavhasini o‘rnatish, jadval kengligini o‘rnatish, ko‘p sahifali jadvallar, murakkab strukturali jadvallar yaratish, ustun va satrlarni birlashtirish, jadval ko‘rinishini o‘zgartirish, jadval atrofida matn o‘rash, jadval ichida jadval hosil qilishni o‘rgatishdan iborat.

Mashg‘ulotning tarbiyaviy maqsadlari: talabalarda kasbiy faoliyatga doir bilimlarni chuqur egallash, jamiyat oldida burch va ma’suliyatni his qilishni tarbiyalash.

Mashg‘ulotning rivojlantiruvchi maqsadlari: talabalarda nazariy olgan bilimlarni amalda qo‘llay bilish kompetensiyasini shakllantirish, mantiqiy fikrlash va mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotdan kutiladigan natijalar. Mashg‘ulotda o‘qituvchi va talaba faoliyati natijalari quyidagilardan iborat.

O‘qituvchi: yangi bilimlarni berish, oqilona boshqarish, muntazam nazorat, qisqa vaqt ichida talabalarning materialni tushunish va eslab qolish qobiliyatini oshirishga erishish hamda talabalarning evristik faoliyatini oshirish.

Talaba: mavzu bo‘yicha yangi bilimlarni o‘zlashtirish, mustahkamlash.

Mashg‘ulotni shakli: ma’ruza(80 daqiqa)

Mashg‘ulot metodi: dasturli o‘qitish, interaktiv metod

Ta’lim vositasi: kompyuter, proektor, tarmoq qurilmalari, Smart texnologiyalar.

Mashg‘ulotning borishi: I -bosqich. Tashkiliy qism(5 daqiqa)

Salomlashish. Davomatni aniqlash. Smart ta’lim platformasini ishga tushirish(http://e-pedagog.free.nf/) va mavzuni tanlash. O‘qituvchi mavzuni e’lon qiladi, mavzu rejalari, undagi o‘quv elementlari va tayanch tushunchalar, ma’ruza mazmuni bilan tanishtiradi

II-bosqich. O‘tilgan mavzuni takrorlash: (10 daqiqa)

O‘qituvchi faoliyati: o‘tilgan mavzuni takrorlash bo‘yicha tezkor savol javob o‘tkazadi va yangi mavzu bilan bog‘laydi.

https://buxdu.uz

Talaba faoliyati: tezkor savollarga javob beradilar.

III-bosqich. Yangi mavzu bayoni:

O‘qituvchi faoliyati: “Jadvallar bilan ishlash. Jadval parametrlari” mavzusini reja bo‘yicha smart ta’lim platformasida mavzuning o‘quv elementlari va to‘liq mavzuni tushurib beradi. Har bir o‘quv elementini tushuntirgandan keyin interfaol topshiriqlar beriladi.

Talaba faoliyati: yangi bilimlarni o‘zlashtiradi va interfaol topshiriqlarni bajaradilar.

Taqdimotga mos ravishda ta’lim platformasida ma’ruzadagi har o‘quv elementi ajratib olingan, daraxt-grafik tuzilmaga moslashtirilgan va ta’lim platformasida o‘quv elementlar soni ixtiyoriy. Masalan, 6-ma’ruzada birinchi rejada 3 ta o‘quv elementi, xususan, tabbing muhiti, tabular muhiti, jadvalning joylashuvi va sarlavhasini o‘rnatish. Ikkinchi rejada bitta o‘quv elementi, ya’ni, *\usepackage{longtable}* paketi, uchinchi rejada 4 ta o‘quv elementdan, ya’ni ruxsat etilgan uzunlikdagi jadvallar bilan ishlash, ustun va satrlarni birlashtirish, jadvalning ko‘rinishini o‘zgartirish, to‘rtinchi reja bitta, ya’ni jadval ichida jadval o‘quv elementidan iborat

IV-bosqich. Mustahkamlash: Bo‘lajak muhandislarning “Latexga kirish” fanidan ma’ruzalarni o‘zlashtirishini oraliq diagnostika qilish taqdimotdagi barcha o‘quv elementlari tushuntirib bo‘lgandan so‘ng ma’ruza o‘quv materiallarini mustahkamlash uchun tezkor qaytar aloqa yo‘lga qo‘yiladi, talabalar dasturdan har bir rejadagi mavjud o‘quv elementlari bo‘yicha berilgan interfaol topshiriqlarini bajaradi. Ma’ruzada har bir o‘quv elementiga mos 3 turdagi interfaol topshiriqlar beriladi: moslikni topish, bo‘shliqni to‘ldirish va bir tanlovli test. Bu esa talabalarda o‘zlashtirgan bilimlarni mustahkamlash, taxminiy xato o‘zlashtirish oldini olish, bo‘shliqlarni aniqlash imkonini beradi. Dastur talabaning o‘zlashtirgan o‘quv elementlarini ma’lumotlar bazasiga “1” va o‘zlashtira olmagan o‘quv elementlarini “0” tarzida qayd etib boradi. Dastur yordamida har bir talabaning o‘zlashtirish monitoringgi yuritiladi, o‘zlashtirmagan o‘quv elementlari bo‘yicha fikr- mulozalar beriladi. Monitoring natijalari talabaga diagramma shaklida taqdim etib boriladi.

Xulosa va takliflar. Oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak muhandislarni smart ta’lim platformasi asosida tayanch kompetensiyalarini shakllantirishda, majburiy fanlar blokidagi Latexga kirish fanini smart ta’lim platformasi vositasida o‘qitish metodikasi takomillashtirildi. Latexga kirish fanini ma’ruza mashg‘ulotlarining daraxt-grafik tuzilmasi ishlab chiqilib, fandagi har bir ma’ruza o‘quv elementlariga ajratildi, bilimlar bazasiga tayangan holda produksion model qoidalari o‘quv elemenlariga nisbatan qo‘llanildi, o‘quv elementlarni o‘zlashtirishda Bul matrissasidan foydalanildi. “Latexga kirish” fanidan yaratilgan smart ta’lim platformasi va undan o‘quv jarayonida foydalanish metodikasi zamon talabiga javob beradigan bo‘lajak muhandislarni tayyorlashga zamin yaratadi.

Adabiyotlar:

1. Krivova L., Imas O., Moldovanova E., Mitchell P.J., Sulaymanova V., Zolnikov K. Towards Smart Education and Lifelong Learning in Russia. (2018) DOI: 10.1007/978-3-319-59454-5_12
2. Uskov V., Bakken J., Howlett R., Jain L{. (eds) Smart Universities. SEEL 2017. Smart Innovation, Systems and Technologies. Vol. 70. Springer, Cham. Rr. 357–383
3. Днепровская Н. В., Янковская Е. А., Шевцова И. В. Понятийные основы концепции смарт-образования // Открытое образование. 2015. № 6. С. 43–51.
4. Райхлина А. В. Развитие смарт-образования как элемента построения экономики знаний в регионе // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. № 5. Т. 1. С. 199–204.
5. Тихомиров В.П., Днепровская Н.В. Смарт-образование как основная парадигма развития информационного общества // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2015. Т.1. № 11. С. 9–13
6. Ибрагимов Г. И., Ибрагимова Е. М., Андрианова Т. М. Теория обучения. М.: Владос, 2011. – 384 с.
7. Allaberganova M.R. “Smart pedagogning kompetensiyalari” International scientific-practical conference: Information texnologies, networks and telecommunications ITN&T-2024. 131-136p
8. Allaberganova M.R. “Ta’limda smart texnologiyalarning roli” “O‘zbekistonda inklyuziv o‘sish va barqaror rivojlanish istiqbollari: ijtimoiy – iqtisodiy sohada strategiyani ishlab chiqish” Xalqaro anjuman May 03, 2024 Urgench, Uzbekistan 292-296 p.

https://buxdu.uz

UMUMTIBBIY FANLARNI O‘QITISHDA INTERAKTIV PLATFORMALARDAN FOYDALANISH

Djumayeva Hikoyat Sharipovna,
Navoiy davlat universiteti
“Umumiy tibbiy fanlar” kafedrasi o‘qituvchisi

Ushbu maqolada tibbiyotning kasbiy fanlaridan amaliy va klinik amaliyot mashg‘ulotlari kasbiy ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun interaktiv platformalaridan foydalanish imkoniyatlari, ulardan ta’lim jarayonida foydalanish muammolari va yechimlariga oid ma’lumotlar keltirilgan. Shunungdek, interaktiv ta’lim platformalaridan foydalanib “Bolalar kasalliklari” fanidan topshiriqlardan foydalanishga oid taklif va tavsiyalar keltirilgan, uning samaradorligini aniqlash maqsadida tajriba-sinov ishlari olib borilgan. Tajriba-sinov ishlari natijalarining samaradorlik darajasini aniqlashda Styudent-Fisher kriteriyasidan foydalanilgan.

Kalit so‘zlar: *interaktiv ta’lim platforma, interaktiv, ta’lim platformasi, global tarmoq, learnapps.com, texnologiya, onlayn, kod, Styudent-Fisher.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПЛАТФОРМ В ПРЕПОДАВАНИИ ОБЩЕМЕДИЦИНСКИХ ДИСЦИПЛИН

В данной статье представлена информация о возможностях использования интерактивных платформ для развития профессиональных навыков во время практических и клинических занятий по медицинским профессиональным дисциплинам, а также о проблемах и решениях их применения в образовательном процессе. Также приведены предложения и рекомендации по использованию заданий по предмету «Детские болезни» с применением интерактивных образовательных платформ, проведена экспериментальная работа с целью определения их эффективности. Для оценки уровня эффективности результатов экспериментальной работы использовался критерий Стьюдента-Фишера.

Ключевые слова: *интерактивная образовательная платформа, интерактивный, образовательная платформа, глобальная сеть, learnapps.com, технология, онлайн, код, Стьюдент-Фишер.*

THE USE OF INTERACTIVE PLATFORMS IN TEACHING GENERAL MEDICAL SCIENCES

This article presents information on the possibilities of using interactive platforms to develop professional skills in practical and clinical practice classes for medical professional disciplines, as well as problems and solutions for their implementation in the educational process. Additionally, proposals and recommendations for using tasks in the subject «Pediatric Diseases» through interactive educational platforms are provided, and experimental work was conducted to determine their effectiveness. The Student-Fisher criterion was used to assess the level of effectiveness of the experimental results.

Keywords: *interactive educational platform, interactive, educational platform, global network, learnapps.com, technology, online, code, Student-Fisher.*

Kirish. Dunyoning rivojlangan mamlakatlarida tibbiy ta’lim tizimida har tomonlama yetuk va barkamol tibbiyot xodimlarni tayyorlash ularning kasbiy tafakkurini rivojlantirish bog‘liq bo‘lgan yangi talablar qo‘yilmoqda. Hozirgi vaqtda mamlakatimizda ta’lim tizimini hamda sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish, yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash, kasbiy amaliy hamda klinik amaliyot mashg‘ulotlarini shakllantirish “Ta’lim tizimini rivojlantirish orqali o‘quvchilarni zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga o‘rgatish” muhim ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Bu borada tibbiyot sohasini egallayotgan talabalarni amaliyotdagi ko‘nikmalarini mustahkamlash va ilmiy izlanuvchanlikni rivojlantirishga qaratilgan texnologiyalarni takomillashtirish hamda innovatsion faoliyatning turli darajalarini talab darajasida egallashlari uchun simulyatsion ta’lim muhitini, pedagogik sharoitlar va didaktik imkoniyatlarni ta’minlash o‘ziga xosligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili. Mamlakatimizdagi tibbiyot oliy ta’lim muassasalarida tibbiyotning kasbiy fanlarini o‘qitishga zamonaviy yondashuvlarni, sog‘lom turmush tarzi, sog‘lom turmush madaniyatini tatbiq

https://buxdu.uz

etish bo‘yicha tadqiqotlar olib borilmoqda jumladan N.Axmedova, G.Qurbanova, R.Jo‘rayev, M.Inomova, A.Isimova, Z.Ismoilova, S.Yo‘ldosheva, M.Mahmudova, O.Musurmanova, N.Ortiqov, M.Ochilov, K.Risqulova, D.Ro‘ziyeva, S.Tursunov, D.Sharipova, Sh.Shodmonova, N. Egamberdiyeva, Sh.Qurbonov va boshqalarni aytish mumkin. Mamlakatimiz tibbiyot ta’limidagi pedagog olimlardan L.A.Abduraximova ta’lim jarayonida innovatsion va simulyatsion texnologiyalarning integratsiyasi, M.R.Kadirova tibbiyot oliy o‘quv yurtlarida talabalarni kasbiy kompetentligini metodik takomillashtirish, Sh.P.Ergasheva talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda kommunikativ kompetentliligini rivojlantirish texnologiyalarini bo‘yicha izlanishlar olib borgan.

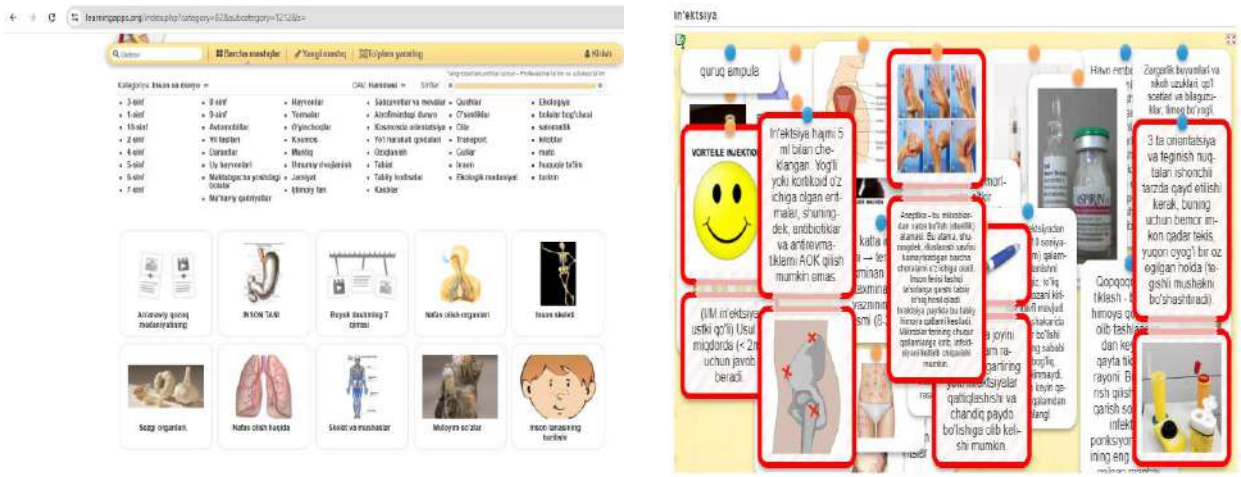
Mustaqil davlatlar hamdo‘stligi olimlari S.G.Izard, J.A.Juanes Mendez, P.R. Palomera, A.D.Karabasheva, Y.A.Mensh, G.P.Novikova, Jeffries P, O.A.Plaksina va boshqalar tomonidan talabalarni sog‘lom turmush tarzi asosida tarbiyalash masalalari ilmiy pedagogik jihatdan asoslangan, tibbiy-normativ kompetensiyalar bilan birgalikda, yuksak kasbiy fazilatlarga ega shaxs sifatida tayyorlash, tibbiyot pedagogikasi masalalari M.S.Diankina, N.V.Kudryavaya, K.V.Zorin tomonidan o‘rganilgan.

Shu bois, tibbiyotning kasbiy fanlarini o‘qitishda interaktiv ta’lim platformalardan foydalanib ta’lim olish hamda talabalarni nazariy va amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish muhim kasb etadi.

Metodologiya. Tibbiyotning kasbiy fanlarini o‘qitishda, jumladan “Bolalar kasalliklari” fanidan amaliy va klinik amaliyot mashg‘ulotlarini kasbiy ko‘nikmalarini shakllantirishda interaktiv ta’lim platfomalaridan foydalanish, tibbiy ta’lim jarayonini real tahlil qilish va klinik fikrlash qobiliyatini shakllantirishda yordam beradi. Hozirda ta’lim jarayonida https://learningapps.org/ keng foydalanib kelinmoqda. Bunda o‘qituvchi ham, talaba ham tayyor shablonlar asosida interfaol modullar yaratish imkoniyatiga shuningdek kasbiy fanlaridan amaliy va kasbiy ko‘nikmalarini mustahkamlashga yordam beradi. Ushbu ta’lim platformasi interaktiv onlaynservisdan barcha turdagi talabalar uchun tayyor mashqlar ma’lumotlar bazasi shakllantiriligan hamda toifalarga bo‘lingan ya’ni fanlar blokiga muayyan mavzu bo‘yicha mashqlar ro‘yxatini ko‘rish imkoniyati mavjud (1-rasm).

1-rasm. https://learningapps.org/ **ish oynasi**

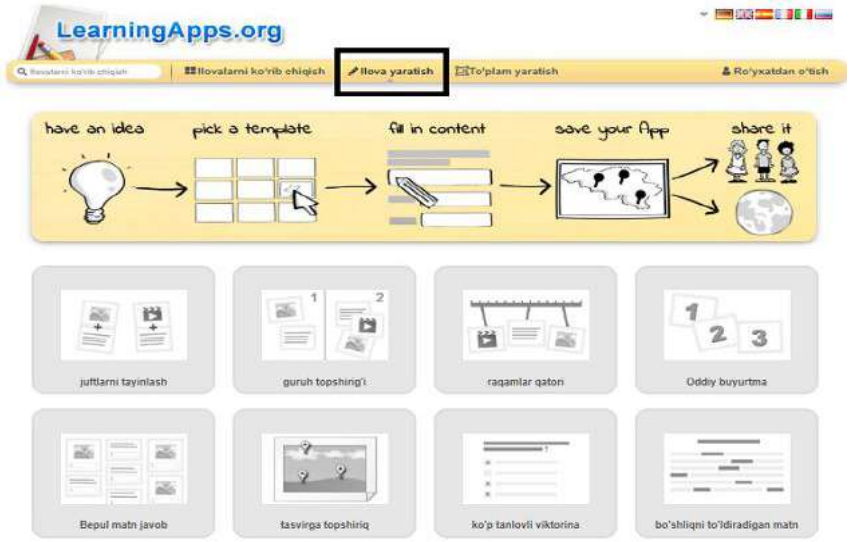
Tanlangan fanlar ro‘yxati blokidan mavzulashgan interaktiv topshiriq tanlanib, belgilangan tartibda o‘rganilib topshiriqlar bajarilib natijasini avtomatik ravishda ko‘rish imkoniyati mavjud (2-rasm).



2-rasm. https://learningapps.org/ **ta’lim platformasidan foydalanish jarayoni**

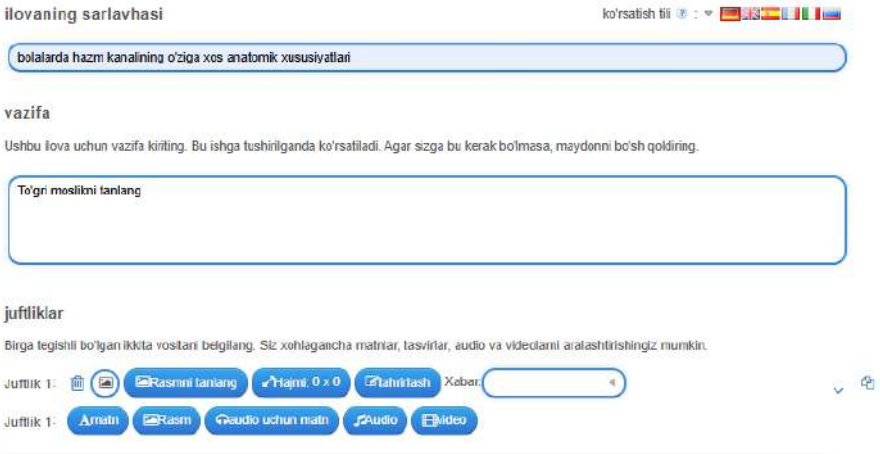
https://buxdu.uz

https://learningapps.org/ interaktiv ta’lim platformasida mavzulashgan topshiriqlar yaratish mumkin. Bunda professor-o‘qituvchi yoki talabalar topshiriq kontentini yaratishdan oldin “Kirish” tugmasini bosish va shaxsiy akautingizni yaratib olishingiz kerak. Masalan “Bolalar kasalliklari” fanidan amaliy va klinik amaliyot mashg‘ulotlari kasbiy ko‘nikmalarini shakllantirishda interaktiv topshiriq yaratishni ko‘rib o‘tsak. https://learningapps.org/ interaktiv ta’lim platformasining Yangi vazifa “Новое упражнение” bo‘limiga tanlanib, mavzuga mos topshiriq ilovasi tanlanib olinadi (3-rasm).



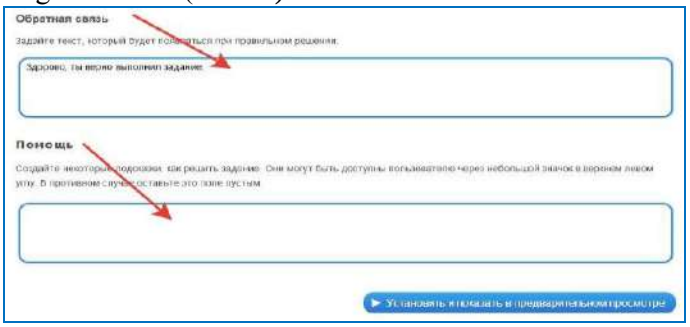
3-rasm. https://learningapps.org/ **yangi vazifa yaratish va ilovalar oynasi**

Tanlangan ilova nom beraladi, talabalar uchun topshiriqni kiritilib, so‘ngra matnni kiriting (gaplar, savollar, to‘g‘ri va noto‘g‘ri javoblar) yoki rasm, audio yoki videoni tanlang (mashqni tuzish ketma-ketligi tanlangan shablonga bog‘lanadi). (4-rasm).



4-rasm. https://learningapps.org/ **topshiriq oynasini to‘ldirish**

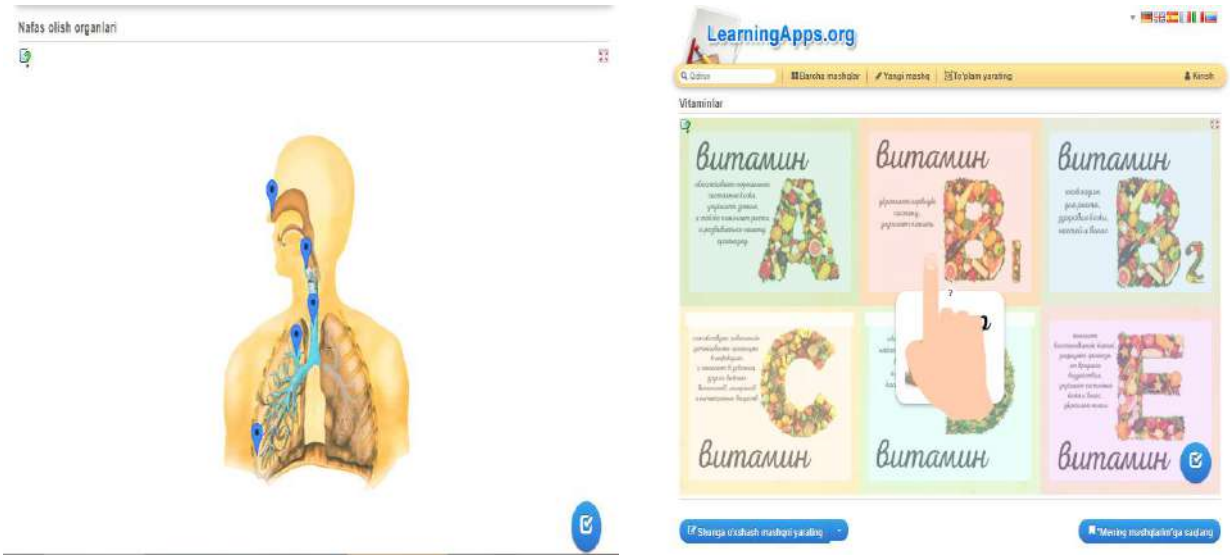
Agarda platfomadan foydalanishda qayta aloqa “**Обратная связь”** maydoniga to‘g‘ri yechim topilsa, paydo bo‘ladigan matnni kiritish hamda yordam “**Помощь”** buyrug‘iga topshiriqni hal qilish bo‘yicha qo‘shimcha ma’lumot kiritishingiz mumkin (5-rasm).



5-rasm. Qayta aloqa va yordam bo‘limidan foydalanish jarayoni

https://buxdu.uz

Tayyorlangan interaktiv topshiriqni ko‘rish uchun **Установить и показать предварительный просмотр** buyrug‘i tanlanadi. Agar vazifani o‘zgartirish kerak bo‘lsa, “Qayta sozlash” **Вновь настроить** tugmasini tanlanadi, agar interaktiv topshiriq natijasi qanoatlantirsa, “Ilovalarni saqlash” **Сохранить приложения** tugmasi bosiladi. Interaktiv topshiriq saqlagandan so‘ng, ushbu mashq “Mening ilovalarim” **Мои приложения** yorlig‘ida (6-rasm) joylashgan bo‘ladi va undan foydalanish, tahrirlash va tarmoq resurslariga joylashtirish uchun mavjud bo‘ladi. Agar mos deb hisoblasangiz, mashqni nashr eting, u barcha foydalanuvchilar uchun mavjud bo‘ladi. Buning uchun umumiy ilova **public App** tugmasini bosiladi.



6-rasm. Yaratilgan topshiriqdan foydalanish jarayoni

Zamonaviy tibbiy ta’limda interaktiv platformalardan yuk tashish jarayonini samarali tashkil etishda muhim kasb etadi. Shuningdek, anatomiya va xirurgiya fanlarini o‘qitishda bu uslub talabalarning bilimini chuqurlashtirish, vizual tasavvurlarini va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Tahlil va natijalar. “Bolalar kasalliklari”fanini o‘qitishda zamonaviy axborot texnologiyalarini qo‘llash usullarini samaradorlik darajasini aniqlash maqsadida pedagogik tajriba-sinov ishlari olib borildi. Tajriba-sinov ishlari Navoiy davlat universitetining “Pediateriya ishi” ta’lim yo‘nalishi talabalari jalb etildi. Bunda jami 32 nafar informatika o‘qitish metodikasi ta’lim yo‘nalishi talabalari jalb etildi. Shundan 10 nafari tajriba guruxi, 22 nafari esa nazorat guruhiga ajratildi.

Tajriba guruhiga tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan modeldan foydalanib mashg‘ulotlar olib borildi. Nazorat guruhiga esa ushbu imkoniyat berilmadi. Mazkur tajriba-sinovga jalb etilgan talabalarning natijalari tahlil etilib, ishonchliligini tekshirish maqsadida Styudent-Fisher kritepiyasi asosida matematik-statistik tahlil etildi. Mazkur kriteriyadan foydalanishda tanlanmalar uchun mos o‘rta qiymatlar $\overline{X} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{4} n_i X_i$, tarqoqlik koeffitsiyentlarini $D_n = \sum_{i=1}^{4} \frac{n_i (x_i - \overline{X})^2}{n-1}$, o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini aniqlashda esa $A\ \% = \frac{\overline{X}}{3} \cdot 100\% - \frac{\overline{Y}}{3} \cdot 100\%$ formuladan foydalanildi. Hisoblash natijasiga ko‘ra, tajriba guruhining o‘rtacha o‘zlashtirish ko‘rsatkichi nazorat guruhinikidan yuqori ekanligi, ya’ni 8.6 % ga oshganligi ma’lum bo‘ldi.

Xulosa. Tibbiyot oliy ta’lim muassasalarida amaliy va klinik mashg‘ulotlarni yuqori samarali tashkil etish uchun interaktiv topshiriqlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Interaktiv topshiriqlar talabalarning o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishini oshirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash va klinik ko‘nikmalarni shakllantirishda asosiy vositalardan biri hisoblanadi.

Interaktiv platformalar orqali ta’lim berishning asosiy afzalliklari:

1.Nazariya va amaliyotni uyg‘unlashtirish: Simulyatsiya usullari asosida turli kasalliklarni diagnostika qilish va davolash mashg‘ulotlari o‘tkaziladi.

2.Qiyin klinik holatlarni o‘rganish:Real hayotda uchrashi mumkin bo‘lgan vaziyatlar uchun virtual muhitda mashq qilish imkoniyati.

3.Ilg‘or texnologiyalardan foydalanish: 3D modellar, videolavhalar, virtual patsiyentlardan foydalanish.

https://buxdu.uz

Mas’uliyat va jamoaviy ishlashni rivojlantirishda guruhda ishlash va o‘zaro muloqot orqali. Interaktiv platformalarni tibbiyotning maxsus fanlarini “Bolalar kasalliklari” fanini o‘qitishda qo‘llash, ta’limning samaradorligini oshirish, talabalarda kasbiy kompetensiyalar va mustaqil o‘qish qobiliyatini shakllantirish uchun katta imkoniyat yaratadi.

Adabiyotlar:

1. Kadirova M. Tibbiy ta’lim japayonida kacbiy kompetentlikni metodik takomillashtipish texnologiyalapi (tibbiyotda pedagogikani o‘qitish micolida). Pedagogika fanlari doktori diss. – Namangan, 2022. – 202.b.

2. Ergasheva Sh. Tibbiy ta’lim talabalarini kasbiy faoliyatga tayyorlashda kommunikativ kompetentligini rivojlantirish texnologiyasi. Pedagogika fanlari nomzodi (PhD) diss. – Farg‘ona, 2022. – B.176.

3 Axmedova N. Bo‘lajak shifokorlarda kasbiy – ma’naviy fazilatlarni tarbiyalash tizimini rivojlantirish. Pedagogika fanlari nomzodi (PhD) diss. avtoreferat. – Namangan 2020. – 14 b.

4. Qurbanova G. Tibbiyot oliy ta’lim muasssasalari talabalarida pedagogik muloqot vositasida kasbiy tafakkurni rivojlantirish. Pedagogika fanlari nomzodi (DSc) diss. avtoreferati. – Samarqand, 2022. – 12 b.

5. Khilola Rakhmatova “The effectiveness of using interactive educational platforms in shaping the professional activities of medical university students// Electronic journal of actual problems of modern science, education and training. November, 2024-11. Issn 2181-9750/ http://khorezmscience.uz/

6. Parvina Nuraliyeva,Elvira Tursunnazorova, Durdona Otakulova "Methods of developing professional competence in students through the use of digital technologies"AIP Conf. Proc. 3244, 030040 (2024) https://doi.org/10.1063/5.0241982

7. Otakulova Durdona Rahmonovna. (2024). Methodology For Organizing Independent Education Of Students Of Higher Educational Institutions In Subjects Related To Computer Graphics. Educational Administration: Theory and Practice, 30(5), 168–173. https://doi.org/10.53555/kuey.v30i5.1252

8. Issleib M. [и др.]. Virtual reality as a teaching method for resuscitation training in undergraduate first year medical students: a randomized controlled trial // Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2021. № 1 (29). С. 27.

9. Izard S.G, Juanes Mendez J.A, Palomera P.R,/ Virtual Reality Educational Tool for Human Anatomy//J Med Syst 2017;41:76.

10. Jeffries P (2007). Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation. New York (NY): National League for Nursing.

11. Khikoyat Djumayeva “A method of using interactive platforms to assess students' knowledge during lectures in higher medical education institutions” Electronic journal of actual problems of modern science, education and training. November, 2024-11. Issn 2181-9750/ http://khorezmscience.uz/

https://buxdu.uz

ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТВОРЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Сайфуллаева Нигора Закиралиевна,
и. о. доцента кафедры «Педагогика»
Бухарского государственного университета
n.z.sayfullayeva@buxdu.uz

Статья посвящена анализу инновационных процессов в педагогическом образовании, акцентируя внимание на цифровых технологиях и творческих методах обучения. Рассматриваются механизмы интеграции компьютерных образовательных систем, интерактивных платформ и проектных технологий в учебный процесс. Исследуются изменения в структурах профессионального обучения, вызванные цифровизацией, а также барьеры, ограничивающие их эффективное внедрение. Проведен сравнительный анализ международных практик и отечественного опыта модернизации образовательных программ. Определены ключевые тенденции и перспективы развития педагогических инноваций в контексте цифровой трансформации.

Ключевые слова: *педагогическое образование, инновационные технологии, цифровые платформы, интерактивные методики, проектное обучение, цифровизация, образовательные стратегии, модернизация обучения, профессиональная подготовка.*

INNOVATIONS IN PEDAGOGICAL EDUCATION: DIGITAL TECHNOLOGIES AND CREATIVE APPROACHES

The article analyzes innovative processes in teacher education, focusing on digital technologies and creative teaching methods. It examines mechanisms for integrating computer-based educational systems, interactive platforms, and project-based technologies into the learning process. The study investigates changes in professional training structures caused by digitalization, as well as barriers limiting their effective implementation. A comparative analysis of international practices and domestic experiences in modernizing educational programs is conducted. Key trends and prospects for developing pedagogical innovations in the context of digital transformation are identified.

Keywords: *teacher education, innovative technologies, digital platforms, interactive methods, project-based learning, digitalization, educational strategies, modernization of learning, professional training.*

PEDAGOGIK TA’LIMDA INNOVATSIYALAR: RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA IJODIY YONDASHUVLAR

Maqola pedagogik ta’limdagi innovatsion jarayonlarni tahlil qilishga bag‘ishlangan bo‘lib, unda raqamli texnologiyalar va ijodiy o‘qitish usullariga alohida e’tibor qaratilgan. Kompyuter ta’lim tizimlari, interaktiv platformalar va loyiha texnologiyalarini o‘quv jarayoniga joriy etish mexanizmlari ko‘rib chiqiladi. Raqamlashtirish natijasida kasb-hunar ta’limi tuzilmalaridagi o‘zgarishlar, shuningdek, ularni samarali tatbiq etishga to‘sqinlik qiluvchi omillar o‘rganiladi. Ta’lim dasturlarini modernizatsiya qilishning xalqaro amaliyoti va mahalliy tajribasi qiyosiy tahlil qilingan. Raqamli transformatsiya sharoitida pedagogik innovatsiyalarni rivojlantirishning asosiy tendensiyalari va istiqbollari belgilangan.

Kalit so‘zlar: *pedagogik ta’lim, innovatsion texnologiyalar, raqamli platformalar, interaktiv metodikalar, loyihaviy ta’lim, raqamlashtirish, ta’lim strategiyalari, ta’limni modernizatsiya qilish, kasbiy tayyorgarlik.*

Введение. Развитие педагогического образования определяется необходимостью адаптации к цифровой трансформации и новым требованиям к подготовке специалистов. Интеграция цифровых технологий и творческих методов в образовательный процесс требует системного анализа механизмов их внедрения, эффективности и последствий для профессиональной подготовки педагогов.

Современные исследования подтверждают влияние цифровых образовательных платформ, адаптивных обучающих систем, интерактивных методов и проектных технологий на формирование компетенций будущих педагогов. Цифровизация учебного процесса сопровождается изменением

https://buxdu.uz

структуры образовательных программ, пересмотром традиционных методик преподавания и развитием новых подходов к организации учебного взаимодействия.

Современное педагогическое образование активно интегрирует цифровые технологии и творческие подходы, что способствует повышению качества подготовки специалистов и адаптации образовательных процессов к современным требованиям. Цифровая трансформация образовательного процесса становится актуальной задачей для университетов, требуя переосмысления традиционных педагогических практик и внедрения инновационных методов обучения[1].

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс рассматривается как фактор повышения конкурентоспособности подготовки современных специалистов. Использование цифровых образовательных платформ, мультимедийных ресурсов и интерактивных методов обучения способствует развитию критического мышления и творческих способностей студентов[2].

Особое внимание уделяется развитию дистанционного обучения и цифровизации образования, особенно в условиях пандемии COVID-19. Переход к дистанционным формам обучения выявил как возможности, так и риски, связанные с цифровой трансформацией образовательной среды[3].

Внедрение инновационных технологий в профессиональном образовании направлено на формирование интеллектуального пространства для профессиональной самореализации преподавателей и студентов. Это включает использование современных цифровых технологий и аппаратно-программных комплексов, формирующих цифровую образовательную среду[4].

Цифровая дидактика как научное направление фокусируется на организации процесса обучения в условиях цифровой трансформации. Она рассматривает конвергенцию педагогических и цифровых технологий, что приводит к созданию гибкой и адаптивной образовательной системы, отвечающей запросам цифровой экономики[5].

Материалы и методы. Исследование проведено на основе комплексного анализа педагогических инноваций с акцентом на цифровые технологии и творческие подходы в образовательных учреждениях. Использованы методы контент-анализа научных публикаций, изучение нормативных документов, сравнительный анализ образовательных программ, включающих традиционные и инновационные модели преподавания.

Эмпирическая часть основана на данных педагогических вузов, внедряющих цифровые технологии, проектное обучение и адаптивные образовательные платформы. Проведено анкетирование и интервьюирование преподавателей и студентов для оценки эффективности цифровых инструментов, выявления барьеров их применения, а также анализа их влияния на образовательные результаты.

Применены методы статистического анализа, включая корреляционный и регрессионный анализ, для установления взаимосвязи между использованием цифровых образовательных технологий и академическими показателями студентов. Полученные данные сопоставлены с международными практиками модернизации педагогического образования, что позволило определить структурные изменения в учебных процессах, вызванные цифровизацией.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования проведена количественная и качественная оценка эффективности цифровых технологий и творческих подходов в педагогическом образовании. В эксперименте приняли участие 180 студентов педагогических направлений подготовки, разделенных на две группы: экспериментальную (90 человек), в которой использовались цифровые образовательные платформы, интерактивные задания и проектные технологии, и контрольную (90 человек), в которой образовательный процесс осуществлялся в традиционной форме.

Анализ итоговых показателей тестирования выявил статистически значимое улучшение успеваемости в экспериментальной группе. Средний балл итоговой аттестации в данной группе составил 4,37±0,21, тогда как в контрольной группе этот показатель не превышал 3,89±0,27 ($p<0,05$). Полученные данные свидетельствуют о более глубоком усвоении учебного материала при использовании цифровых технологий и творческих методик.

Показатели посещаемости демонстрируют значительное различие между группами. В экспериментальной группе средний уровень посещаемости составил 91,3±3,2%, в то время как в контрольной группе этот показатель не превышал 76,8±4,1% ($p<0,05$). Полученные данные указывают на рост мотивации студентов при использовании интерактивных образовательных форматов.

Результаты анкетирования показали, что 83% студентов экспериментальной группы отметили удобство цифровых образовательных платформ, в то время как в контрольной группе этот показатель

https://buxdu.uz

составил 41%. Средний уровень удовлетворенности образовательным процессом составил 4,6±0,18 в экспериментальной группе и 3,9±0,22 в контрольной группе ($p<0,01$).

Анализ времени, затраченного студентами на самостоятельную работу с цифровыми образовательными ресурсами, показал значительное увеличение данного показателя в экспериментальной группе. В среднем студенты экспериментальной группы работали с цифровыми платформами 7,2±0,9 часов в неделю, что на 213% превышает аналогичный показатель контрольной группы (2,3±1,1 часов в неделю, $p<0,01$).

Для комплексного анализа эффективности внедренных методов была разработана таблица, содержащая ключевые параметры образовательного процесса.

Таблица 1.

Сравнительный анализ эффективности образовательных технологий

Показатель	**Экспериментальная группа**	**Контрольная группа**	**Δ (%)**	**p-value**
Средний балл (5-балльная шкала)	4,37±0,21	3,89±0,27	+12,3	<0,05
Посещаемость (%)	91,3±3,2	76,8±4,1	+18,9	<0,05
Удовлетворенность студентов (из 5)	4,6±0,18	3,9±0,22	+17,9	<0,01
Количество активных участников (чел.)	78	55	+41,8	<0,05
Использование цифровых ресурсов (ч/нед.)	7,2±0,9	2,3±1,1	+213	<0,01

Анализ полученных данных позволяет заключить, что внедрение цифровых образовательных технологий способствует повышению академической успеваемости, увеличению вовлеченности студентов и формированию положительного отношения к образовательному процессу.

Применение цифровых методов обучения приводит к значительному увеличению активности студентов на занятиях, что выражается в росте количества активных участников образовательных дискуссий, а также повышенном интересе к самостоятельной работе с цифровыми образовательными ресурсами.

Установленная корреляция между вовлеченностью студентов и применением цифровых технологий подтверждает гипотезу о том, что персонализированные образовательные стратегии способствуют более глубокому усвоению учебного материала и развитию критического мышления.

Ограничением исследования является его временной характер, поскольку анализ данных проводился в течение одного семестра. Для подтверждения устойчивости выявленных тенденций необходимы дальнейшие исследования, включающие оценку долгосрочного влияния цифровых технологий на образовательный процесс, а также их влияние на профессиональную траекторию выпускников.

Заключение. Результаты исследования подтверждают, что использование цифровых образовательных технологий и творческих подходов в педагогическом образовании значительно повышает академическую успеваемость, вовлеченность студентов и уровень удовлетворенности образовательным процессом. Средний балл итоговой аттестации в экспериментальной группе оказался на 12,3% выше, чем в контрольной ($p<0,05$). Посещаемость занятий в экспериментальной группе составила 91,3%, что на 18,9% выше по сравнению с контрольной группой ($p<0,05$).

Анкетирование выявило, что 83% студентов экспериментальной группы положительно оценили использование цифровых технологий, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 41%. Время, затраченное на самостоятельное обучение с цифровыми платформами, увеличилось в 3,1 раза в экспериментальной группе ($p<0,01$).

Полученные данные доказывают, что цифровизация образования способствует повышению мотивации студентов, их активному участию в образовательном процессе и более глубокому усвоению материала. Однако исследование ограничено временными рамками одного семестра, поэтому дальнейшие работы должны быть направлены на изучение долгосрочных эффектов цифровизации и ее влияния на профессиональную подготовку выпускников педагогических вузов.

Литература:

1. Алексеева Е.Ю., Фролова Е.В. Цифровые образовательные технологии в подготовке будущих педагогов // Педагогика и современность. – 2022. – №3. – С. 45–58.

2. Андреева Н.В. Интерактивные методы обучения в цифровой образовательной среде // Высшее образование в России. – 2023. – Т. 32, №6. – С. 92–104.

https://buxdu.uz

3. Баранов А.Л., Смирнова Т.П. Цифровизация образования: перспективы и вызовы // Вестник педагогики. – 2021. – №4. – С. 30–43.

4. Гаврилова О.В., Климова Т.А. Влияние цифровых технологий на академическую успеваемость студентов // Современные образовательные технологии. – 2022. – Т. 15, №5. – С. 110–124.

5. Долгова Е.В., Иванов А.К. Использование цифровых платформ в обучении будущих учителей // Инновации в образовании. – 2023. – №7. – С. 75–89.

6. Егоров П.Н. Цифровая дидактика: концепция и практическое применение // Образовательные технологии и общество. – 2022. – №9. – С. 56–71.

7. Захарова И.М. Развитие цифровых компетенций студентов педагогических вузов // Педагогическое образование и наука. – 2021. – №10. – С. 37–49.

8. Колесникова Т.П., Смирнов Д.В. Применение цифровых технологий в образовательном процессе // Журнал современных исследований в образовании. – 2023. – №2. – С. 99–114.

9. Костина А.В. Интерактивные методы обучения как фактор повышения вовлеченности студентов // Высшая школа XXI века. – 2022. – №8. – С. 82–96.

10. Мельников С.А., Яковлева Н.П. Влияние цифровизации на качество образования // Образование и инновации. – 2023. – №5. – С. 43–57.

11. Никитина О.Л., Петров В.И. Использование цифровых образовательных платформ в подготовке педагогов // Вопросы образования. – 2022. – №12. – С. 64–78.

12. Орлов А.Н. Влияние цифровых образовательных технологий на развитие когнитивных способностей студентов // Журнал педагогических исследований. – 2023. – №6. – С. 51–68.

13. Платонова Е.К. Инновационные технологии в подготовке будущих учителей // Современные тенденции в педагогике. – 2021. – №3. – С. 27–41.

14. Сафронова Л.А. Цифровые образовательные технологии как инструмент повышения эффективности обучения // Вестник цифрового образования. – 2022. – №4. – С. 112–125.

15. Федоров С.В., Шмидт К.Л. Влияние цифровых методов обучения на академическую мотивацию студентов // Психология и педагогика образования. – 2023. – №9. – С. 71–85.

https://buxdu.uz

UO‘K 301.085:15(045)

GLOBALLASHUV SHAROITIDA TARBIYANING MILLIY XARAKTERINI SAQLAB QOLISH

Jamolov Davronbek Baxtiyor o‘g‘li,
Axborot texnologiyalari va menejment universiteti dotsenti, (PhD)
Falsafa fanlari doktori, professor S.Choriyev taqrizi asosida
jamolovdavronbek4@gmail.com

Milliy tarbiya tarbiyaning alohida shakli yoxud sohasi emas. U ijtimoiy tarbiyaning xarakterini, ruhiyatini ifodalaydigan tushuncha. Tarixning turli bosqichlarida milliy tarbiya muhim vazifalarni ado etib kelgan. U oilada, mahallada, turli maskanlarda amalga oshirilgan tarbiyaviy faoliyatga milliy ruh ato etib turgan, uni millat ehtiyoj va manfaatlariga moslashtirgan.

Kalit so‘zlar: *milliy tarbiya, milliy madaniyat, jamiyat, axloq, qadriyatlar, milliy qadriyatlar, milliy ehtiyoj.*

СОХРАНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА ВОСПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Национальное воспитание не является отдельной формой или областью воспитания. Это понятие, выражающее характер и психологию социального воспитания. На разных этапах истории национальное воспитание выполняло важные задачи. Оно придавало национальный дух воспитательной деятельности, осуществляемой в семье, махалле, различных учреждениях, адаптировало её к потребностям и интересам нации.

Ключевые слова: *национальное воспитание, национальная культура, общество, мораль, ценности, национальные ценности, национальная потребность.*

PRESERVING THE NATIONAL CHARACTER OF EDUCATION UNDER GLOBALIZATION

National education is not a separate form or field of education. It is a concept that expresses the character and spirit of social education. At different stages of history, national education has fulfilled important tasks. It gave a national spirit to the educational activities carried out in the family, in the neighborhood, in different places, and adapted it to the needs and interests of the nation.

Keywords: *national education, national culture, society, ethics, values, national values, national needs.*

Kirish. Milliy tarbiya samarasini oshirish uchun qator ijtimoiy vazifalarni kun tartibiga qo‘yish lozim bo‘ladi, deb o‘ylaymiz. Bu o‘rinda quyidagilarga e’tiborni qaratish mumkin:

Globallashuv sharoitida milliy axloqiy tarbiyani saqlab qolish zaruriyati paydo bo‘lmoqda. “Axloqiy tarbiya deganda o‘sib kelayotgan avlodda xulq-odob me’yorlariga mos keladigan, zamon talablariga javob beradigan insoniy sifatlarni shakllantirishga qaratilgan ilmiy va amaliy harakatlar tizimi tushuniladi”. Shaxs ma’naviy qiyofasining shakllanishida axloqiy tarbiyaning ahamiyati beqiyos. Chunki “inson axloqiy tarbiya orqali axloqiy qadriyatlarni anglab yetadi, o‘zida axloqiy tajribalar, ko‘nikma va fazilatlarni shakllantiradi, axloqiy me’yorlar va tamoyillar asosida yashashga o‘rganadi.”

Materiallar va uslublar. Ammo masalaning o‘ziga xos tomoni shundaki, axloqiy tarbiya jarayonida axloqiy qadriyatlar, tajribalar, ko‘nikma va fazilatlarga doir milliy tasavvurlar nazariy-metodologik asos vazifasini o‘taydi. Asosning bunday milliy xarakteri axloqiy tarbiyaga ham milliy tus beradi. Turli millatlarda amalga oshiriladigan axloqiy tarbiya mazmuni va shakllaridagi tafovutlar ham mazkur asoslardagi farqlardan kelib chiqadi. Globallashuv jarayoni aynan ana shu asosning zaiflashuviga sabab bo‘lmoqda. Oila, mahalla, ta’lim maskanlari, turli jamoalarda amalga oshirilayotgan axloqiy tarbiya hamisha ham milliy axloqiy qadriyatlarni, milliy axloqiy tamoyillarni singdirishga xizmat qilayotgani yo‘q. Globallashuv tufayli ularning o‘rnini o‘zga millatlarga xos axloqiy qadriyat va tajribalar egallamoqda.

Masalan, o‘zbek xalqi azal-azaldan ijtimoiy burchni eng muhim axloqiy qadriyatlardan biri deb bilgan va uni voyaga yetayotgan avlod ongiga singdirishga alohida e’tibor berib kelgan. Bunda ijtimoiy burch deganda jamiyat ko‘zlagan maqsad-muddaolarga xizmat qilish, o‘z ehtiyoj va manfaatlarini ijtimoiy

https://buxdu.uz

manfaatlar bilan uyg‘unlashtirish, ijtimoiy muammolarga befarq bo‘lmaslik tushunilgan. Vaholanki, G‘arb mamlakatlarida shaxsiy huquq va erkinliklarni cheklamaydigan ijtimoiy burchnigina tan olish va ado etish odat tusiga kirmoqda. Bunday yondashuv koronavirus pandemiyasi davrida ayniqsa yaqqol ko‘zga tashlandi. Ko‘pgina mamlakatlarda virus tarqalishining oldini olish maqsadida lokdaun e’lon qilindi, kishilarning erkin harakatlanishi cheklandi. Karantinda o‘tirish va virus tarqalishiga yo‘l qo‘ymaslik davr talab qilgan muhim ijtimoiy burchlardan biriga aylandi. Biroq G‘arb kishisi bu zaruriyatni o‘z haq-huquqlarining poymol etilishi deb baholadi, unga qarshi keskin qarshilik ko‘rsatdi. Rivojlangan mamlakatlarda lokdaunga qarshi ko‘plab namoyishlar bo‘lgani ham shundan.

Natijalar va muhokama. Globallashuv ijtimoiy burch kabi muhim axloqiy qadriyatlarni shaxsiy manfaatlar va haq-huquqlarga mengzab qabul qilish, baholash tamoyilini jahon bo‘ylab yoymoqda. Bu jarayon, tabiiyki, O‘zbekistonni ham chetlab o‘tayotgani yo‘q. Mamlakatimizda o‘z burchiga e’tiborsiz bo‘lgan, jamiyat oldidagi majburiyatlarini bajarishga oshiqmaydigan, ijtimoiy jarayonlarga befarq kishilarning paydo bo‘layotgani sababini ularning axloqiy qadriyatlar to‘g‘risidagi tasavvurlarining o‘zgargani, o‘zgacha tamoyillar asosida axloqiy tarbiya topgani, umuman, milliy axloqiy tarbiya asoslarining zaiflashgani bilan bog‘lamoq darkor.

Milliy an’analar ana shunday muhim ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgani bois mustaqillik yillarida ularning tiklanishi va rivojlanishiga alohida e’tibor berildi. Ma’lumki, Sovet hokimiyati yillarida milliy an’analarga ancha putur yetkazildi. “Xalqning milliy an’analari sho‘rolarning maqsadiga xizmat qilmagani uchun ularga qarshi rasmiy va norasmiy kurash olib borilgan. Xalq urf-odatlari va bayramlarining ma’naviy-ma’rifiy, madaniy-tarbiyaviy jihatlari ularni qiziqtirmasdi” Davlat siyosatining asosiy e’tibori milliy an’analar o‘rnini sosialistik va proletar an’analar bilan almashtirishga qaratildi. “Natijada xalqlarning milliy an’analari o‘z tomirlaridan uzilib, taraqqiy etishdan to‘xtadi”. O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishganidan so‘ng milliy an’analarning tiklanishi davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Bu borada mamlakatning birinchi rahbari Islom Karimovning siyosiy irodasini alohida e’tirof qilmoq zarur. “Davlatimiz rahbari,- degan edi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev Islom Karimovni xotirlar ekan,- xalqimizning ma’naviy qadriyatlariga ehtirom bilan munosabatda bo‘lish, muqaddas dinimiz, an’ana va urf-odatlarimiz, bebaho tarixiy merosimizni saqlash qolish va rivojlantirishni davlat siyosati darajasiga ko‘tardi”[5]. Mustaqillik yillaridagi keng ko‘lamli islohotlar ham milliy an’analarga mutanosib ravishda amalga oshirildi. Uning huquqiy asoslarini yaratishda milliy an’analar mustahkam asos vazifasini o‘tadi. Shu jumladan, “milliy an’ana va qadriyatlar hamda xalqaro huquq normalarini o‘zida mujassam etgan Konstitutsiyamiz va qonunlarimiz qabul qilindi”.

Davlatning jiddiy e’tibori samarasi o‘laroq qisqa muddatda milliy an’analarni asrash va rivojlantirish harakati tendensiyaviy tus oldi. “Ajdodlarimizning asrlar davomida asrab-avaylab, e’zozlab, avloddan avlodga o‘tkazib kelgan yaxshi an’analari yana sayqal topib, boyib, rivojlana boshladi. Xalqimizning qadimiy “Navro‘z”, “Qovun sayli”, “Uzum sayli”, “Hosil bayrami” kabi bayram marosimlarini ommaviy nishonlash an’analari qayta tiklandi.”

Bugungi kunda ham jamiyat oldida turgan ijtimoiy, iqtisodiy,siyosiy va ma’naviy-madaniy vazifalarni hal qilishda milliy an’analarga bot-bot murojaat qilinmoqda. “Bu vazifalarni amalga oshirishda,- deb ta’kidlaydi davlat rahbari,- biz asrlar mobaynida shakllangan milliy an’analarimizga, ajdodlarimizning boy merosiga tayanamiz”. Ayniqsa, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 28-noyabrdagi Qarori bilan “O‘zbekiston Respublikasida milliy madaniyatni yanada rivojlantirish konsepsiyasi”ning tasdiqlanishi bu boradagi ishlarga tizimli tus berdi [5].

Shuning bilan bir qatorda davr o‘tgani sayin zamonaviy tendensiyalarning, jumladan globallashuvning milliy an’analarga ta’siri tobora kuchayib bormoqda. Butun jahonda kechayotgan integrasion hamda unifikasion jarayonlar milliy an’analar ijtimoiy funksiyalarini tubdan o‘zgartirmoqda. Ma’lumki, milliy an’analar jamiyatda ijtimoiy muvofiqlashtirish, qadriyatlarni ajdodlardan avlodlarga yetkazish, shaxsni ijtimoiylashtirish, jamiyat a’zolarini tarbiyalash funksiyalarini bajaradi. Globallashuv ta’siri o‘laroq milliy an’analarning aynan ana shu funksiyalari mazmuni o‘zgarmoqda.

Masalan, milliy an’analar asrlar davomida jamiyat a’zolarining turli sohalardagi faoliyatlarini muayyan normalar yordamida muvofiqlashtirib kelgan. Kishilarning jamiyatda kechayotgan har qanday o‘zaro munosabatlari milliy an’analar sharofati bilan umumiy maxrajga keltirilgan. Globallashuv esa, biz avvalgi bobda ta’kidlaganimizdek, milliy an’analarni ularning g‘arbona muqobillari negizida universallashtirmoqda. Buning oqibatida jamiyat a’zolarining xulq-atvori va faoliyatini muvofiqlashtirish vazifasini asta-sekinlik bilan milliy an’analar emas, g‘arbona norma va tamoyillar o‘taydigan bo‘lmoqda.

Milliy an’analar takrorlanuvchan xarakterga ega bo‘lgani tufayli ajdodlar uchun muayyan qadr-qimmatga ega bo‘lgan ideallar, orzu-umidlar, xulq-atvor modellari va boshqa qadriyatlarni yangi avlodlarga yetkazgan. An’analar har bir yangi avlodga ajdodlar tajribasini taqdim etarkan, ularni ibrat namunalari bilan

https://buxdu.uz

qurollantirgan. Globallashuv tendensiyasi milliy an’analarga putur yetkazish orqali ushbu avlodlararo zanjirni batamom uzmoqda.

Shaxsning shakllanishi va jamiyatdagi muhitga moslashishi ham milliy an’analar ishtirokisiz sodir bo‘lmagan. Milliy an’analar shaxs fazilatlarining shakllanishida sezilarli rol o‘ynagan, uning e’tiqodining qaror topishiga ta’sir ko‘rsatgan, ijtimoiy turmushga munosabatini belgilab bergan. Globallashuv sharoitida milliy an’analar mazmunida tub o‘zgarishlar yuz bergani bois shaxs ijtimoiylashuvi mohiyati ham milliylikdan mosuvo bo‘lmoqda. Eng muhimi, globallashuv oqibatida milliy an’analar shaxs e’tiqodi va fazilatlarini, uning jamiyatdagi jarayonlar va voqealarga munosabatini shakllantiruvchi manba vazifasini o‘tamay qo‘yayapti.

Mamlakatimizda barcha davrlarda bo‘lgani kabi bugungi kunda ham turli bosqichlardagi axloqiy tarbiya samarasini oshirish masalasiga jiddiy e’tibor berib kelinmoqda. Ammo globallashuv tendensiyasi bu boradagi vazifalarning yangi rakursini vujudga keltirmoqda. Xususan, milliy axloqiy tarbiyada asos vazifasini o‘tayotgan qadriyat, tajriba, normalarning o‘zga xalqlarga xos qadriyat va normalar bilan almashinuviga chek qo‘yish zaruriyati yuzaga kelmoqda. Bu vazifani uddalash uchun milliy axloqiy qadriyatlar bilan o‘zga qadriyatlar o‘rtasidagi tafovutlarni ochib berishga bag‘ishlangan ilmiy-publisistik adabiyotlar, lug‘atlar, targ‘ibot va tashviqot materiallarini ko‘paytirish taqazo qilinadi. Ushbu choralar milliy axloqiy tarbiyaning saqlab qolinishiga xizmat qiladi, deb o‘ylaymiz.

Globallashuv sharoitida milliy huquqiy tarbiyani asrash zaruriyati ortmoqda. Ma’lumki, “huquqiy tarbiya – jamiyat a’zolari madaniyati va ongiga huquqiy bilimlarni turli ta’sir vositalari orqali uzluksiz singdirib borish jarayonini ifodalovchi tushunchadir”[9]. Bu jarayon shaxsga huquqiy ta’lim berish, uni huquqiy amaliyotga jalb qilish, turli huquqiy bilimlarni targ‘ib qilish orqali amalga oshiriladi. “Huquqiy tarbiyaning asosiy maqsadi insonga xalqning vakili sifatida davlat hokimiyatining manbai ekanligini anglatishdir”[17]. Inson o‘zini davlat hokimiyatining manbai sifatida anglab yetishi uchun nafaqat o‘z haq-huquqlarini chuqur bilmog‘i, balki jamiyat oldidagi majburiyatlarini ham keng tasavvur etmog‘i darkor.

O‘zbekistonda huquqiy tarbiya ko‘p asrlar mobaynida ayrim milliy xususiyatlar asosida amalga oshirib kelingan. Avvalo, uning davomida inson o‘z haq-huquqlaridan xotirjam, o‘zgalar huquqlarini poymol qilmagan holda foydalanishga odatlantirilgan. Bundan tashqari, shaxsning Vatan, jamiyat, mahalla, oila oldidagi majburiyatlarini tushuntirishga alohida e’tibor berilgan. Jamiyat a’zosining qadr-qimmati nafaqat uning o‘z haq-huquqlarini bilishiga, balki majburiyatlarini anglashi va ijro etishiga qarab ham belgilangan.

Globallashuv sharoitida huquq va majburiyatlar to‘g‘risidagi milliy tasavvurlar birmuncha o‘zgarmoqda. Masalan, G‘arbda inson huquqlarini mutlaqlashtirish, barcha ijtimoiy jarayonlarni, inson faoliyati bilan bog‘liq barcha holatlarni nuqul huquqlar nuqtai-nazaridan tahlil qilish odati ildiz otmoqda. Jahondagi globallashuv tendensiyasi oqibatida huquq va majburiyatlar haqidagi bunday g‘arbona tasavvurlar jahonning turli mintaqalariga yoyilmoqda, targ‘ib va tashviq etilmoqda. Oqibatda ko‘plab mamlakatlarda, jumladan O‘zbekistonda ham har qanday ijtimoiy voqeani huquqlar bilan o‘lchash amaliyoti paydo bo‘layapti. Masalan, hamma jamiyatlarda shaxsni majburiy mehnatga jalb qilish inson haq-huquqlarining poymol etilishi, og‘ir ijtimoiy oqibatlarga olib keluvchi omil sifatida e’tirof qilinadi. Bu, albatta, o‘rinli nuqtai-nazar. Kishilarning majburiy mehnatga jalb qilinishi qanday oqibatlarga olib kelishini bizning mamlakatimizda ayniqsa yaxshi tasavvur qiladilar. Lekin, fikrimizcha, har qanday majburiy mehnat ham inson huquqlarining buzilishi bo‘lavermaydi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda mehnat tarbiyasi doirasida tarbiyalanuvchida mehnat ko‘nikmalarini shakllantirish niyatida amalga oshirilgan majburiy mehnatni shunday baholash mumkinmi? Ish joyini sanitariya-gigiyena qoidalariga moslashtirish maqsadida bajarilgan majburiy mehnatni shunday baholash mumkinmi? Afsuski, keyingi yillarda jamiyat, mehnat jamoasi manfaatlari yo‘lida bajarilgan bunday mehnatni ham inson huquqlarining buzilishi sifatida baholash kayfiyati vujudga kelmoqda. Buni kishilarning haq-huquqlar va majburiyatlar to‘g‘risidagi tasavvurlari o‘zgarishi oqibati sifatida qayd qilish mumkin. Ko‘proq G‘arb jamiyatlariga xos bo‘lgan va hamisha ham maqbul natijalarga olib kelmagan bunday tasavvurlar mamlakatimizda asrlar davomida qaror topgan milliy huquqiy tarbiya xususiyatlariga ta’sir ko‘rsatmoqda.

Adabiyotlar:

1. Акимова Г.Р. Культури коллективизма и индивидуализма как стороны межкультурного диалога.// Скиф, 2019, №1. –С.45-46,48.

2. Jamolov, D. B. (2023). The Main Part of Uzbek National Culture Features and Functions. // Procedia of Philosophical and Pedagogical Sciences, 2(5), 49-56.

https://buxdu.uz

3. Жамолов, Д. Б. О. (2020). Национальная культура и идентичность в контексте глобализации. // Досягнення і перспективи науки, освіти та виробництва: 2020 [зб. наук. пр.], 108.

4. Жамолов, Д. Б. Проблемы сохранения национальной культуры в условиях глобализации. ii.“zamonaviy fan va ta’lim-tarbiya: muammo, yechim, natija” Respublika miqiyosidagi ilmiy-amaliy, onlayn konferensiya materiallari (5.12. 2020), 16.

5. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O’zbekiston strategiyasi.- T.:O’zbekiston, 2021.- B.15.

6. Mallayev N. O‘zbek adabiyoti tarixi. Birinchi kitob.- T.:O‘qituvchi,1965.- B.5.

7. Mo‘minov I. M. Tanlangan asarlar. Tom 1.- T.:Fan, 1969.- B.197

8. Majidov M. Ma’naviy tarbiyada dunyoviy va diniy qadriyatlar uyg‘unligi.// nasafziyo.uz, 2020, 22 sentyabr.

9. Назаров Қ. Жаҳон фалсафаси қомуси. Иккинчи жилд.- Т.:Ўзб.файл.миллий жам. нашр., 2019.- Б.738.

10. Top-10: Mustaqil O‘zbekistonning yorqin rassomlari.// darakchi.uz, 2015, 7 aprel.

11. O‘zbek xalq maqollari to‘plami.// sirlar.uz, 2021, 27 iyun.

12. Ro‘ziyeva R.X. Urf-odat va an’analar – milliy qadriyatlarni shakllantiradigan mezon sifatida. Scientific progress, 2021, №4.- 645-B.

13. Xajiyeva I.A. Inson va insonparvarlik mutafakkirlarimiz talqinida. // Образование и воспитание, 2018, №3.1.- 30-b.

14. Karimov H. Istiqlol davri adabiyoti.- T.:Yangi nashr, 2010.- B.5.

15. Яхяев М.Я., Камышова Е.Г. Светское и религиозное в современном обществе.// Исламоведение, 2011, №2. –С. 90, 92.

16. Religiovedeniye.// bstudy.net.

17. Эркаев А. Маънавиятшунослик. Иккинчи китоб.- Т.: Маънавият, 2018.- Б.400.

https://buxdu.uz

UO‘K 37.018.43:004.9

RAQAMLI ASRDA ZAMONAVIY TA’LIM TEXNOLOGIYALARI

Kayumova Nasiba Ashurovna,
Axborot texnologiyalari va menejment universiteti,
“Pedagogika” kafedrasi professori, pedagogika fanlari doktori (DSc)
kayumovanasiba2468@gmail.com

Mazkur maqolada raqamli asrda zamonaviy ta’lim texnologiyalarining roli va ahamiyati tahlil qilinib, raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvi, innovatsion yondashuvlar va zamonaviy pedagogik usullar orqali o‘qitish samaradorligini oshirish masalalari ko‘rib chiqiladi. Maqolada ta’lim sifati va interfaolligini oshirishda sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar, virtual reallik va onlayn platformalarning o‘rni hamda ularning ta’lim jarayonidagi ta’siri ilmiy-nazariy asosda o‘rganiladi. Shuningdek, ta’lim jarayonini shaxsiylashtirish, moslashuvchan ta’lim metodlarini joriy etish va pedagogik jarayonni takomillashtirish bo‘yicha takliflar beriladi.

Kalit so‘zlar: r*aqamli ta’lim, innovatsion pedagogika, sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar, interfaol o‘qitish, ta’lim platformalari, raqamli kompetensiya, shaxsiylashtirilgan ta’lim, virtual laboratoriyalar, ta’lim sifatini oshirish.*

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

В данной статье анализируются роль и значение современных образовательных технологий в цифровую эпоху. Рассматриваются вопросы интеграции цифровых технологий в образовательный процесс, инновационные подходы и современные педагогические методы, направленные на повышение эффективности обучения. В статье в научно-теоретическом аспекте исследуется влияние искусственного интеллекта, облачных технологий, виртуальной реальности и онлайн-платформ на качество и интерактивность образования. Также представлены предложения по персонализации учебного процесса, внедрению адаптивных методов обучения и совершенствованию педагогической деятельности.

Ключевые слова: *цифровое образование, инновационная педагогика, искусственный интеллект, облачные технологии, интерактивное обучение, образовательные платформы, цифровая компетентность, персонализированное обучение, виртуальные лаборатории, повышение качества образования.*

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL AGE

This article analyzes the role and significance of modern educational technologies in the digital age. It examines the integration of digital technologies into the educational process, innovative approaches, and contemporary pedagogical methods aimed at improving teaching effectiveness. The study scientifically explores the impact of artificial intelligence, cloud technologies, virtual reality, and online platforms on the quality and interactivity of education. Additionally, suggestions are provided on the personalization of the learning process, the implementation of adaptive teaching methods, and the improvement of pedagogical practices.

Keywords: *digital education, innovative pedagogy, artificial intelligence, cloud technologies, interactive learning, educational platforms, digital competence, personalized learning, virtual laboratories, quality enhancement in education.*

Kirish. Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar jamiyatning turli jabhalarida, ayniqsa, ta’lim tizimida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Raqamli asr sharoitida zamonaviy ta’lim texnologiyalarining rivojlanishi nafaqat o‘qitish usullarini takomillashtirishga, balki talabalarning bilim olish jarayonini yanada samarali va interfaol qilishga xizmat qilmoqda. Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish o‘quv jarayonining uzluksizligini ta’minlash, masofaviy o‘qitish imkoniyatlarini kengaytirish va shaxsiylashtirilgan ta’lim yondashuvlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan. Shu bilan birga, raqamli ta’lim platformalari, sun’iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari, bulutli hisoblash tizimlari kabi innovatsion texnologiyalar ta’lim sifati va samaradorligini oshirishda muhim o‘rin tutadi.

https://buxdu.uz

Ushbu maqolada raqamli asrda zamonaviy ta’lim texnologiyalarining roli, ularning ta’lim jarayonidagi samaradorligi hamda zamonaviy ta’lim tizimini takomillashtirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida innovatsion ta’lim yondashuvlari, ilg‘or texnologik yechimlar va ularning pedagogik jarayonga integratsiyasi ilmiy-nazariy asoslarda o‘rganiladi.

Asosiy qism. Raqamli asr (inglizcha: *Digital Age*) – bu jamiyatning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) va raqamli texnologiyalar asosida rivojlanish bosqichi bo‘lib, iqtisodiyot, ta’lim, sanoat, sog‘liqni saqlash va boshqa sohalarda transformatsiyalarni amalga oshirishni anglatadi. Ushbu davrda an’anaviy axborot resurslari va jarayonlari raqamli shaklga o‘tadi, natijada inson faoliyati va ijtimoiy munosabatlar raqamli platformalar orqali tashkil etiladi. Shuningdek, raqamli asr kompyuter tarmoqlari, sun’iy intellekt, katta hajmdagi ma’lumotlar (*Big Data*), bulutli texnologiyalar (*Cloud Computing*), blokcheyn, robototexnika va boshqa innovatsion texnologiyalar keng joriy etilgan hamda insonlarning hayoti va iqtisodiyotning turli jabhalarida faoliyat olib borish usullarini tubdan o‘zgartirgan davr sifatida ta’riflanadi.

Bu davrda raqamli iqtisodiyot, ijtimoiy tarmoqlar va onlayn xizmatlar rivojlandi, bu esa yangi imkoniyatlar yaratdi, lekin shuningdek, xavfsizlik, shaxsiy hayot va raqamli ta’lim sohalarida qator muammolarni ham keltirib chiqardi. Raqamli asr, shuningdek, global aloqalarni kuchaytirish va ma’lumotlarning tez almashinuvi orqali jamiyatni va unda yashovchilarning tezkor kommunikatsiyasini vujudga keltirdi.

Bugungi kunda raqamli ta’lim deb yuritiladigan ta’limni oldindan “Kompyuterli o‘qitish”, “Raqamli ta’lim”, “Masofali o‘qitish” kabi sinonim tushunchalar qo’llanilgan.

Raqamli ta’lim – bu raqamli texnologiyalar, qurilmalar va resurslardan foydalangan holda ta’lim jarayonini tashkil etishdir. Bu yondashuv o‘quvchi va talabalarning bilim olish jarayonini interfaol, moslashuvchan va shaxsiylashtirilgan qilishga xizmat qiladi. Raqamli ta’limda kompyuterlar, planshetlar, smartfonlar, raqamli ta’lim platformalari, onlayn kurslar, virtual laboratoriyalar va boshqa raqamli vositalar qo‘llaniladi. Bu esa o‘quvchi va talabalarga istalgan joyda va vaqtda ta’lim olish imkonini berib, o‘qituvchilarga o‘quv jarayonini samarali boshqarish va nazorat qilishda yordam beradi.

Raqamli ta'limning asosiy maqsadi – ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchi va talabalarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirish va ularni zamonaviy texnologiyalardan foydalana olishga o‘rgatishdir. Bu yondashuv, shuningdek, ta’lim jarayonini individual ehtiyojlarga moslashtirish, o‘quv materiallarini boyitish va ta’lim resurslariga kengroq kirish imkoniyatini ta’minlaydi.

Raqamli ta’limning afzalliklari qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin:

Moslashuvchanlik: O‘quvchi va talabalar o‘zlariga qulay bo'lgan joy va vaqtda ta’lim olishlari mumkin.

Shaxsiylashtirish: Har bir o‘rganuvchining ehtiyoj va qobiliyatlariga mos ravishda o'quv jarayonini tashkil etish imkoniyati.

Resurslarning boyligi: Turli xil raqamli manbalar, masalan, video darslar, interfaol simulyatsiyalar va elektron kitoblardan foydalanish.

Hamkorlik: Onlayn platformalar orqali o'rganuvchilar va o'qituvchilar o'rtasida samarali muloqot va hamkorlikni ta'minlash.

Raqamli ta'limni samarali joriy etish uchun o'qituvchilar va o'quvchilar raqamli kompetensiyalarga ega bo'lishlari, ya'ni raqamli vositalardan to'g'ri va samarali foydalana olishlari zarur. Shuningdek, ta'lim muassasalari zamonaviy texnologik infratuzilma bilan ta'minlanishi lozim.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Bu sohada ko’plab olimlar tadqiqot ishlari olib borganlar. O.V.Nass o’zinig “O’qitishning kompyuter vositalaridan foydalanib, bo’lajak informatika o’qituvchilarini kasbiy tayyorlash tizimi” nomli dissertatsiyasida kompyuterli o’qitish vositalari va uning yordamida didaktik vazifalarni yechish, o’qituvchilarni tayyorlashda kompyuterli dasturiy-metodik vositalar va ulardan samarali foydalanish usullarini ko’rsatib bergan [7].

T.S. Koval va Y.S. Polatlarning ilmiy tadqiqotlarida zamonaviy axborot texnologiyalari ta’lim jarayonida kompyuterli darsliklar, o’quv qo’llanmalari, raqamli vositalar, trenajer dasturlar, nazorat qiluvchi dasturlar, audio-video texnologiyalar, internet texnologiyalari quyidagi ko’rinishlarda foydalaniladi [3].

V.A.Krasilnikova jamiyatni axborotlashtirish, axborotlashgan madaniyatli yoshlarni tarbiyalashda informatika o’qituvchisiga qo’yilgan talablarni quyidagicha keltiradi.

Rossiyalik M.Abdurazokov ta’limni raqamlashtirish sharoitida o‘qituvchini metodik tayyorlashni takomillashtirishni tadqiq etib, mazmunni takomillashtirishda web texnologiyalarni, HTML dasturini mutaxassislik fanlari qatoriga kiritishni tavsiya etadi [1].

Nahid Shirani (Eron, Isfaxan texnika universiteti) raqamlashtirish sharoitida oliy ta’lim o‘qituvchilar tayyorlashning zamonaviy metodlari va muammolarini tadqiq qilgan [6].

https://buxdu.uz

Raqamli texnologiyalar haqida gapirganimizda avvalo raqamlashtirish nimaligiga e’tibor qaratamiz. *Raqamlashtirish* — bu an’anaviy (matn, ovoz, video) yoki fizik ma’lumotlarni raqamli, ya’ni raqamli formatga o’tkazish jarayonidir. Masalan, kitob sahifasi yoki rasmni .pdf formatda kompyuterda saqlash yoki, ovosni audio shaklida, biror jarayonni video shaklida yozib olib raqamli qurilmalarda saqlash jarayonlari. Bu jarayon ma’lumotlarni saqlash, uzatish va qayta ishlashni osonlashtiradi. Raqamlashtirish orqali ma’lumotlar raqamli tizimlar yordamida boshqariladi, bu esa ularni tezkor, samarali va qulay ishlatishga imkon beradi.

Raqamli texnologiya — bu ma’lumotlarni raqamli formatda yaratish, saqlash, qayta ishlash va uzatish uchun mo’ljallangan texnologiyalar to’plamidir. Ular turli sohalarda, jumladan, ta’lim, biznes, sog’liqni saqlash va kommunikatsiyada keng qo’llaniladi.

Raqamli texnologiya tarkibi turli komponentlardan iborat bo’lib, har biri ma’lumotlarni yaratish, saqlash, uzatish va qayta ishlash jarayonlariga yordam beradi. Quyida raqamli texnologiyalarning asosiy tarkibiy qismlari keltirilgan:

a) *aparat ta’minot* (hardware-qattiq qism)ga kompyuterlar, noutbuklar, serverlar, mobil qurilmalari, smartfonlar, planshetlar, printerni, skanerlar, kameralar va sensorlar, telesetlar va boshqalar kiradi.

b) *dastur ta’minot* (software-yumshoq qism) operatsion tizimlar – Windows, macOS, Linux, Android iOS; ilovalar - ta’lim, biznes, o’yin va kommunikatsiya ilovalari (masalan, Microsoft Office, Google Workspace, Zoom), Veb dasturlar - Onlayn xizmatlar va platformalar(masalan, Google Drive, Dropbox)ni kiritish mumkin.

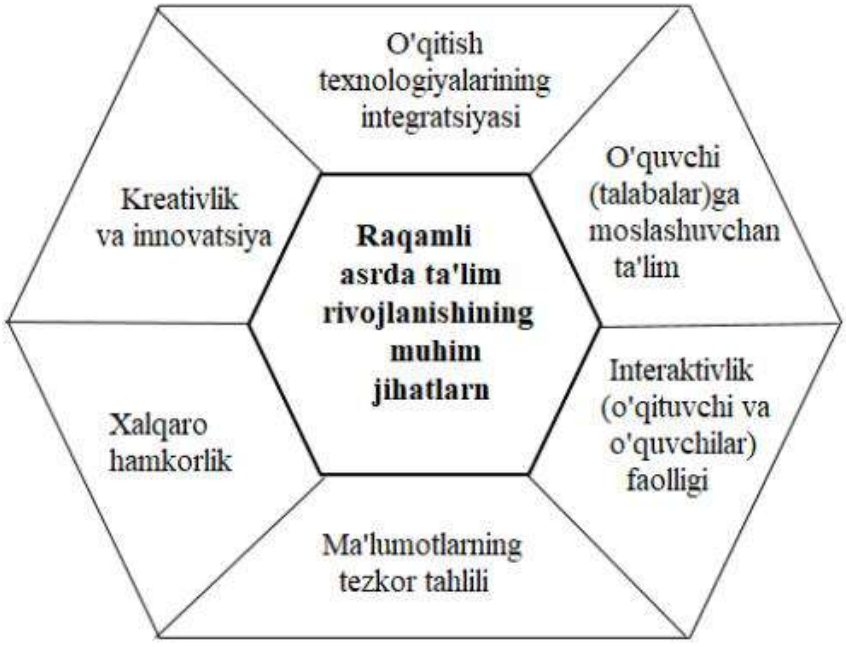
c*) ma’lumotlar*- raqamli formatdagi ma’lumotlar (matn, video, ovoz, rasm va boshqa ko’rinishdagi), Katta ma’lumotlar (Big Data) - katta hajmdagi va xilma-xil ma’lumotlar to’plami, ular tahlil qilinadi va qarorlar qabul qilishda foydalaniladi.

d) t*armoqlar*– ma’lumotlar almashish va aloqa uchun global tarmoq Internet, Mahalliy joylarda qurilmalar o’rtasida aloqa qilish uchun lokal tarmoqlar (LAN), Ma’lumotlarni bulutda saqlash va boshqarish imkoniyatlarini taqdim etish uchun bulutli xizmatlar (masalan, AWS, Google Cloud) kabilar.

e*) sun’iy intellekt* (artificial intelligence-AI) va mashinada o’qitish- Raqamli texnologiyalarni yanada samarali va avtomatlashtirishga yordam beradigan algoritmlar va modellar.

f) *interfeyslar* – foydalanuvchi interfeyslari (user interface –UI) – dastur va qurilmalar bilan foydalanuvchilar o’rtasidagi aloqani ta’minlaydigan elementlar (masalan, grafik interfeyslar), API (Application Programming Interface) – dasturlar o’rtasida ma’lumotlarni almashish va o’zaro ishlash imkonini beruvchi interfeyslardsir.

Raqamli asrda ta’limning rivojlanish jarayoni bir nechta muhim jihatlarni o’z ichiga oladi (1-rasm).



1-rasm. Raqamli asrda ta’lim rivojlanishining muhim jihatlari

O’qitish texnologiyalarining integratsiyasi – bu turli ta’lim texnologiyalarini yagona tizimga birlashtirish orqali o’quv jarayonini yanada samarali va sifatli qilishdir. Bu jarayon turli usullar va vositalarni, jumladan, an’anaviy va raqamli o’qitish usullarini qo’llab-quvvatlaydi. Texnologiyalar

https://buxdu.uz

integratsiyasi orqali o’quvchilarni faollikka undash, o’quv materiallarini yaxshiroq o’zlashtirish va ta’lim jarayonida turli ma’lumot manbalaridan foydalanishni osonlashtirish mumkin.

*O’quvchiga moslashuvchan ta’lim***.** Raqamli asrda ta’lim o’zgaruvchan talablarga moslashishga qodir bo’ladi. O’quvchi(talaba)lar o’z vaqtlarini, o’qish uslublarini va muammolarni hal etish usullarini tanlash imkoniyatiga ega bo’ladilar. Shundan kelib chiqib ayta olamizki, *moslashuvchan ta’lim* – bu o’quv jarayonini talabalarning ehtiyojlari, qobiliyatlari va sharoitlariga mos ravishda tashkil etilishidir. Bu yondashuvda o’quvchilar o’z o’qish uslubini, tezligini va resurslarini tanlash imkoniyatiga egadirlar.

*Interaktivlik***.** O’qitishda interaktivlik- ikki tomonlama faol degan ma’noni anglatib, bu raqamli texnologiyalar va vositalar yordamida o’quvchilar va o’qituvchilar o’rtasidagi aloqani kuchaytirish, hamda, ta’lim jarayonini qiziqarli va samarali qilishga qaratilgan yondashuvdir. Interaktivlik o’quvchilarning faol ishtirokini, fikr almashinishini va o’zaro hamkorlikni ta’minlaydi.

Ma’lumotlarning tezkor tahlili. Ta’limiy ma’lumotlarni tezkor tahlili – bu ta’lim jarayonidagi ma’lumotlarni tez va samarali ravishda o’rganish, baholash va ulardan foydalanish jarayonidir. Bu yondashuv ta’lim sifatini oshirish, o’quvchilarning muvaffaqiyatlarini aniqlash va ta’lim strategiyalarini yangilashga yordam beradi.

Raqamli asr ta’limida *xalqaro hamkorlik* – bu ta’lim tizimlari, o’qituvchilar va o’quvchilar o’rtasida global darajadagi hamkorlikni rivojlantirishni anglatadi. Bu yondashuv ta’limning sifatini oshirish, yangi bilim va tajribalarni almashish, hamda o’quvchilarning global fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Xususan, turli mamlakatlar ta’lim tizimlari o’quv materiallari, metodologiyalar va innovatsion uslublarni bir-biriga taqdim etadilar, global onlayn ta’lim platformalari(masalan, Hemis, Coursera va boshqalar)dan foydalanish, xalqaro tadqiqotlar, ta’lim loyihalari orqali ta’lim jarayonida yangi usullar va innovatsiyalarni joriy etish, o’zaro fikr almashish, tajriba va resurslar bilan bo’lishish, ta’lim jarayonida global muammolar (masalan, iqlim o’zgarishi, ijtimoiy adolat) haqida hamkorlikda o’qitish orqali o’quvchilarni yanada mas’uliyatli va global fikrlovchi shaxslar sifatida tarbiyalanadilar.

Kreativlik va innovatsiya. Raqamli asrda ta’lim o’quvchilarda kreativlik va innovatsiyalarni rag’batlantirishga intiladi. *Kreativlik* – bu yangi g’oyalarni, yechimlarni yoki mahsulotlarni yaratish *qobiliyati*dir. U ijodiy fikrlash, original g’oyalarni ishlab chiqish va mavjud resurslardan innovativ tarzda foydalanish jarayonlarini o’z ichiga oladi. *Innovatsiya* – bu yangi g’oyalar, mahsulotlar, xizmatlar yoki jarayonlarni yaratish va joriy etish *jarayoni*dir. U mavjud bo’lgan narsalarni yaxshilash, yangicha yechimlar taklif qilish va turli sohalarda samaradorlikni oshirishga qaratilgan. Kreativlik har qanday sohada – san’at, ilm-fan, biznes va ta’limda — muhim ahamiyatga ega. Bu qobiliyat o’quvchilarni innovativ fikrlovchilar, muammolarni hal qiluvchilar va ijtimoiy o’zgaruvchilar sifatida tarbiyalashga yordam beradi [5].

Xulosa. Raqamli asrda ta’lim tizimining rivojlanishi zamonaviy texnologiyalarning samarali joriy etilishiga bog‘liq. Raqamli ta’lim interfaollik, shaxsiylashtirish va innovatsion texnologiyalarga asoslangan bo‘lib, bu o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ta’lim jarayonida sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar, raqamli ta’lim platformalari, virtual laboratoriyalar va masofaviy o‘qitish kabi zamonaviy vositalardan foydalanish bilim olishni yanada qulay va moslashuvchan qiladi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar orqali pedagoglarning malakasini oshirish, yangi metodik yondashuvlarni ishlab chiqish va ta’lim sifatini nazorat qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Takliflar.

- Innovatsion ta’lim texnologiyalarini keng joriy etishda zamonaviy raqamli vositalar, virtual laboratoriyalar va interfaol platformalarni ta’lim jarayoniga tatbiq etish zarur.
- O‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish uchun yangi texnologiyalardan samarali foydalanish bo‘yicha muntazam trening va kurslarga jalb qilish lozim.
- Masofaviy ta’lim imkoniyatlarini kengaytirishda talabalarga istalgan joy va vaqtda bilim olish imkoniyatini ta’minlash uchun moslashuvchan ta’lim platformalarini takomillashtirish.
- Shaxsiylashtirilgan ta’lim metodlarini rivojlantirishda har bir o‘rganuvchining qobiliyat va ehtiyojlariga mos ravishda o‘quv jarayonini tashkil etish.
- Sun’iy intellekt va tahliliy vositalardan foydalanish uchun ta’lim jarayonini baholash va optimallashtirishda sun’iy intellekt hamda katta hajmdagi ma’lumotlar (Big Data) texnologiyalaridan samarali foydalanish va h.k.

Adabiyotlar:

1. Lutfiy F.Sh., Ismoilova M.Y. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning xorijiy tajribalari. // "Management and Future Technologies" jurnali, 2024 yil, 1-son. https://journalapi.umft.uz/files/article/1717484377930-MFT_journal_1(1)_article_14.pdf

https://buxdu.uz

2. Абдуразоков М.М. Совершенствование содержания подготовки будущего учителя информатики в условиях информатизации образования. Автореферат дис. ... док-ра пед.наук. – М., 2007. – 42 с.

3. Коваль Т.С. Информационная культура педагога дополнительного образования как условие его профессионального развития: dis. k.p.n: 13.00.08 / Koval Tamara Sergeyevna – Kemerovo, 2007. – 34 с.

4. Красильникова В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. Учебное пособие. Оренбургский гос. ун-т.– 2-е изд. – Оренбург: ОГУ, 2012. – 291 с.

5. Kayumova N.A. Elektron ta’lim muhitida integrativ yondashuv asosida informatika o’qituvchilarini tayyorlash metodikasini takomillashtirish. Ped.fn. dok-ri diss. –Toshkent. 2022y. -306 b.

6. Nahid Shirani B., Ahmmadreza N. I., Rouhollahi A., and Khalili R. Effective Teaching Methods in Higher Education: Requirements and Barriers. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5065908/

7. Насс О.В. Система профессиональной подготовки будущего учителя информатики к организации и проведению занятий с применением компьютерных средств обучения: Дис. ... канд. пед. наук. -Уральск, 2003. – 184 с.

https://buxdu.uz

UO‘K 37.091

TALABALARNING BILIMINI DASTURIY VOSITALAR ASOSIDA BAHOLASH TA’LIM SAMARADORLIGINING OMILI

Rustamov Hakim Sharipovich,
Buxoro davlat universiteti Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari kafedrasi dotsenti, pedagogika fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD)
h.s.rustamov@buxdu.uz

Ushbu maqolada talabalar bilim darajasini dasturiy vositalar asosida baholashning ta’lim samaradorligiga ta’siri o‘rganilgan bo’lib, zamonaviy axborot va raqamli texnologiyalaridan foydalanish ta’lim jarayonining sifatini oshirish, baholash tizimini takomillashtirish va talabalarning bilim darajasini tezkorlik va reallik tarzda aniqlash imkonini beradi. An’anaviy baholash usullari bilan bir qatorda innovatsion test sinovlari, krossvordlar va boshqa zamonaviy yondashuvlar ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu metodlarning qo‘llanilishi talabalar bilimini mustahkamlash, ularga ta’lim jarayonini qiziqarli va samarali qilishda yordam beradi.

Maqolada test sinovlarini samarali tashkil etishning muhim jihatlari, baholashning haqqoniyligi va natijaviyligini ta’minlash yo‘llari yoritiladi. Test topshiriqlari tuzilishining asosiy talablari, ularning murakkablik darajasi, mantiqiy mosligi va xolis baholash imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, test savollarining turli shakllari, vaqt taqsimoti va baholash jarayonining shaffofligini ta’minlash masalalari ham ko‘rib chiqiladi.

Ushbu texnologiyalar test sinovlarini real vaqt rejimida tahlil qilish, natijalarni tezkor baholash va talabalarning bilim darajasini obyektiv baholash imkoniyatini yaratadi.

Kalit so‘zlar: *talabalarning bilimini baholash, dasturiy vositalar, ta’lim samaradorligi, elektron test tizimi, avtomatlashtirilgan baholash, sun’iy intellekt, onlayn ta’lim, interaktiv baholash, diagnostik testlar, bilim darajasini aniqlash.*

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

В данной статье изучается влияние оценки уровня знаний студентов с использованием программных средств на эффективность обучения. Использование современных информационных и цифровых технологий позволяет повысить качество учебного процесса, усовершенствовать систему оценивания и оперативно и объективно определять уровень знаний студентов. Наряду с традиционными методами оценки важное значение приобретают инновационные тестирования, кроссворды и другие современные подходы. Применение этих методов способствует укреплению знаний студентов и делает процесс обучения более интересным и эффективным.

В статье рассматриваются ключевые аспекты эффективной организации тестирования, пути обеспечения его объективности и достоверности. Анализируются основные требования к структуре тестовых заданий, их уровень сложности, логическая последовательность и возможности беспристрастной оценки. Также обсуждаются различные форматы тестовых заданий, распределение времени и обеспечение прозрачности процесса оценивания.

Эти технологии позволяют анализировать тестирования в режиме реального времени, быстро оценивать результаты и объективно определять уровень знаний студентов.

Ключевые слова: *оценка знаний учащихся, программные средства, эффективность обучения, электронная система тестирования, автоматизированная оценка, искусственный интеллект, онлайн-обучение, интерактивная оценка, диагностические тесты, определение уровня знаний.*

ASSESSMENT OF STUDENTS' KNOWLEDGE BASED ON SOFTWARE TOOLS AS A FACTOR OF EDUCATIONAL EFFECTIVENESS

This article examines the impact of assessing students' knowledge levels using software tools on the effectiveness of education. The use of modern information and digital technologies enhances the quality of the educational process, improves the assessment system, and enables the rapid and objective determination of students' knowledge levels. Alongside traditional assessment methods, innovative testing, crosswords, and

https://buxdu.uz

other modern approaches are gaining importance. The application of these methods helps strengthen students' knowledge and makes the learning process more engaging and effective.

The article discusses key aspects of effective test organization, ways to ensure objectivity and reliability, and the fundamental requirements for structuring test tasks. It analyzes the difficulty level of test questions, their logical coherence, and possibilities for unbiased assessment. Various test formats, time allocation, and transparency in the evaluation process are also considered.

These technologies allow real-time analysis of tests, rapid assessment of results, and objective evaluation of students' knowledge levels.

***Keywords**: student knowledge assessment, software tools, educational effectiveness, electronic testing system, automated assessment, artificial intelligence, online learning, interactive assessment, diagnostic tests, determining the level of knowledge.*

Kirish. Bugungi globallashuv jarayonida ta’limning samaradorligini yangi bosqichga ko’tarish, zamonaviy axborot texnologiyalarini tatbiq etish, ilg‘or pedagogik va raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish hamda yangi avlod o‘quv adabiyotlarini yaratishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarini baholashda an’anaviy, og‘zaki va yozma usullar bilan birga innovatsion baholash metodlarini qo’llash ham keng qo‘llanilmoqda. Ayniqsa, krossvord va test sinovlari orqali bilimlarni tekshirish, talabalarning o‘tilgan mavzularni o‘zlashtirish darajasini muntazam ravishda amalga oshirish hamda topshiriqlarni o‘z vaqtida bajara olish qobiliyatlarini shakllantirishga katta e’tibor berilmoqda.

Test sinovlari ta’lim jarayonida muhim o‘rin tutib, talabalar bilimini aniqlashning tezkorligi, haqqoniyligi va natijaviyligi bilan ajralib turadi. Ushbu baholash usuli orqali talabalarning bilim darajasini tezkor aniqlash, ularning mavzularni o‘zlashtirish jarayonini jadallashtirish hamda o‘qitish jarayonining sifatini oshirish mumkin. Test sinovlarini samarali tashkil qilish uchun esa quyidagi omillar inobatga olinishi lozim:

- test savollari o‘quv materialiga mos kelishi lozim;
- savollarning murakkablik darajasi muvozanatli bo‘lishi maqsadga muvofiq;
- javob variantlari mantiqiy jihatdan bir-biriga yaqin bo‘lishi talab etiladi;
- testga ajratilgan vaqt to‘g‘ri taqsimlanishi darkor;
- test turi (ochiq, yopiq yoki moslik testi) ko’rinishda aralash holda aniqlanishi zarur;
- savollar va javoblarning to‘g‘ri mos kelishiga e’tibor qaratilishi lozim;
- test savollarining takrorlanish yoki takrorlanmaslik darajasi oldindan rejalashtirilishi kerak;
- baholash jarayoni xolis va odilona tashkil etilishi darkor.

Ushbu talablarni e’tiborga olish test natijalarining haqqoniyligini ta’minlaydi hamda talabalarning bilim darajasini aniq baholashga yordam beradi. Shu bilan birga, test sinovlarini samarali o‘tkazish uchun zamonaviy axborot texnologiyalaridan va pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Maxsus dasturiy ta’minot o‘qituvchilarning yuklamasini kamaytirish, baholash jarayonini avtomatlashtirish va tezkor natijalarni olish imkoniyatini yaratadi. Raqamli texnologiyalardan foydalanish quyidagi afzalliklarga ega:

- test topshiriqlarining tezkor va tizimli tahlili amalga oshiriladi;
- talabalarning natijalari real vaqt rejimida baholanadi;
- xatoliklarni tahlil qilishda va talabalarning kamchiliklarini aniqlash imkoniyati mavjud bo‘ladi;
- o‘qituvchilarning mehnatini yengillashtirish va baholashning shaffofligini ta’minlashga xizmat qiladi.

Asosiy qism. Ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi test sinovlarini yanada samarali tashkil qilishga, ta’lim jarayonini yangi bosqichga olib chiqishga, shuningdek, talabalarning bilim darajasini har tomonlama tahlil qilish va baholash jarayonining sifatini oshirishga imkon yaratadi.

Albatta, test sinovlarini tezkor, tizimli ravishda amalga oshirish uchun zamonaviy axborot texnologiyalaridan va dasturiy ta’lim vositalaridan samarali foydalanish maqsadga muvofiqdir. Quyidagi dasturiy ta’lim vositasi o‘qituvchining mashaqatli mehnatini yengillashtirishga, talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarini tezkor aniqlashga yordam beradi. Mazkur dasturiy vosita talabalarning bilim darajasini ikki xil variantda baholash imkoniyatlari mavjud bo’lib :

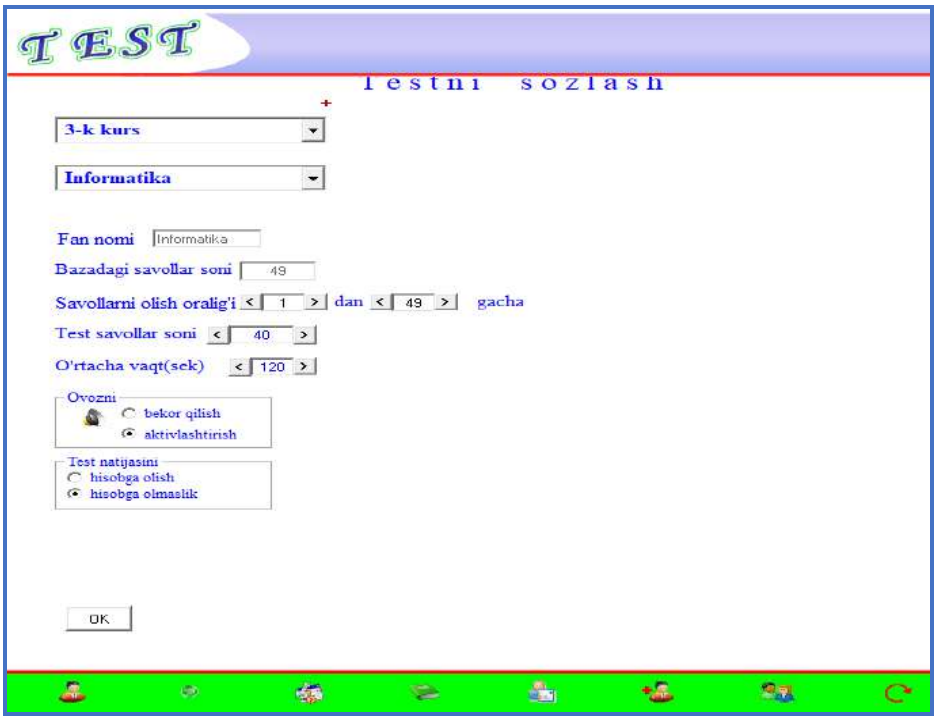
a) kompyuterli variant; b) qog‘ozli variant;

usullarda aniqlash jarayonini amalga oshiradi.

Test savollarini shakllantirishda MSword matn protsessoridan foydalangan holda amalga oshiriladi. Test savollarining javoblari A) B) C) va D) ko’rinishida bo’lib, har bir javob yangi qatorga yozilib, to‘g‘ri javobi faqat A) javobga joylashtiriladi. Savol va javoblar rasm, formula yoki oddiy matndan iborat bo‘lishi

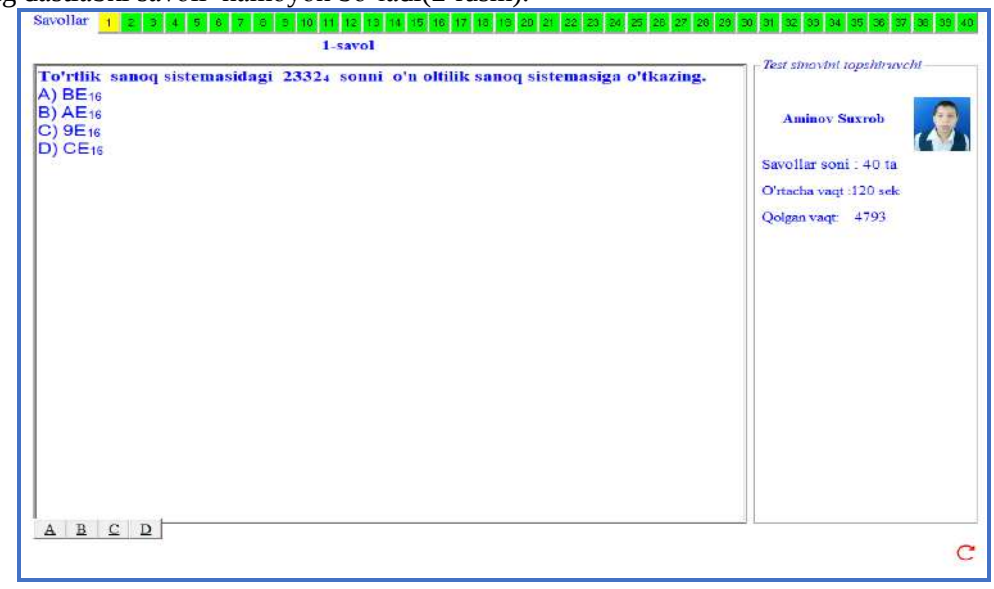
https://buxdu.uz

mumkin. Test dasturi ishga tushirilgandan so‘ng, ekranda dastur interfeysi namoyon bo‘ladi. Foydalanuvchi logini va paroli kiritilgandan keyin OK tugmasi bosiladi. Natijada dastur ishga tushadi. Test jarayonini boshlashdan oldin testning xususiyatlari sozlab olinadi, ya’ni test o‘tkaziladigan fan, guruh nomi, guruhdagi talabalar ro‘yxati, testning savollar soni, test savollarining olinish oralig‘i, har bir savol uchun o‘rtacha ajratilgan vaqt, test natijalarini qayd qilish yoki qilmaslik haqidagi ma’lumot hamda kompyuterning multimediali imkoniyatlari aktivlashtiriladi. Yuqoridagi ishlarni amalga oshirish uchun “Sozlash” tugmasi orqali amalga oshirilib, quyidagi interfeys ekranda namoyon bo‘ladi(1-rasm).



1-rasm. Test jarayonini sozlash

Dasturning sozlash jarayoni bajarilgandan keyin sozlash jarayonini yakunlash “OK” tugmasini bosish orqali amalga oshiriladi. Mazkur dastur test jarayonini boshlashga tayyor hisoblanadi. Agar siz kompyuterli test variantidan foydalanmoqchi bo‘lsangiz, “Foydalanuvchini tanlash” tugmasi orqali bosib test topshiruvchi talabaning ismi, sharifi tanlanadi va “Testni boshlash” tugmasi bosiladi. Natijada test jarayoni boshlanib, ekranda testning dastlabki savoli namoyon bo‘ladi(2-rasm).

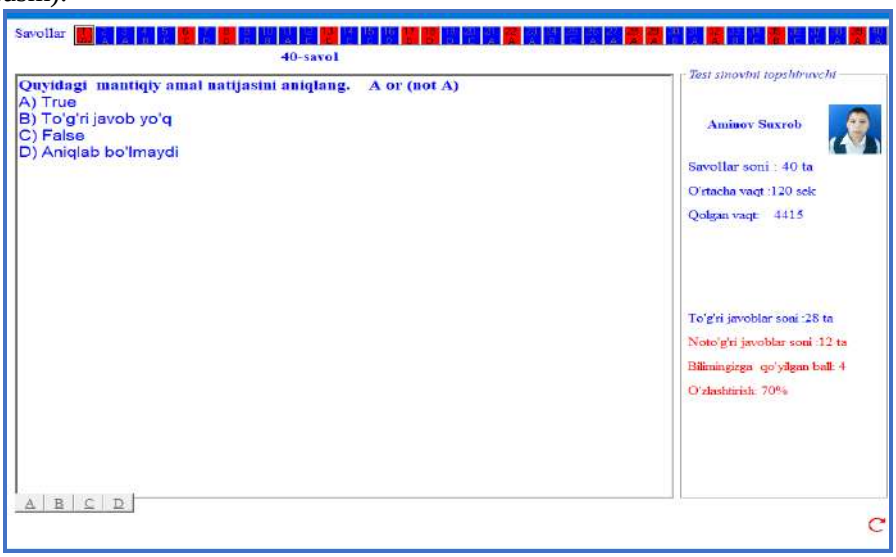


2-rasm. Test jarayoni

Test savollariga ketma-ketlikda javob berish mumkin yoki ekrandagi ko‘rinib turgan test savoliga javob bermasdan, ekranning yuqori qismida joylashgan savolning tartibi yozilgan tugmani bosib mazkur savolga javob berishni tanlash mumkin. Bundan tashqari javob bergan savolning javobini qayta o‘zgartirish

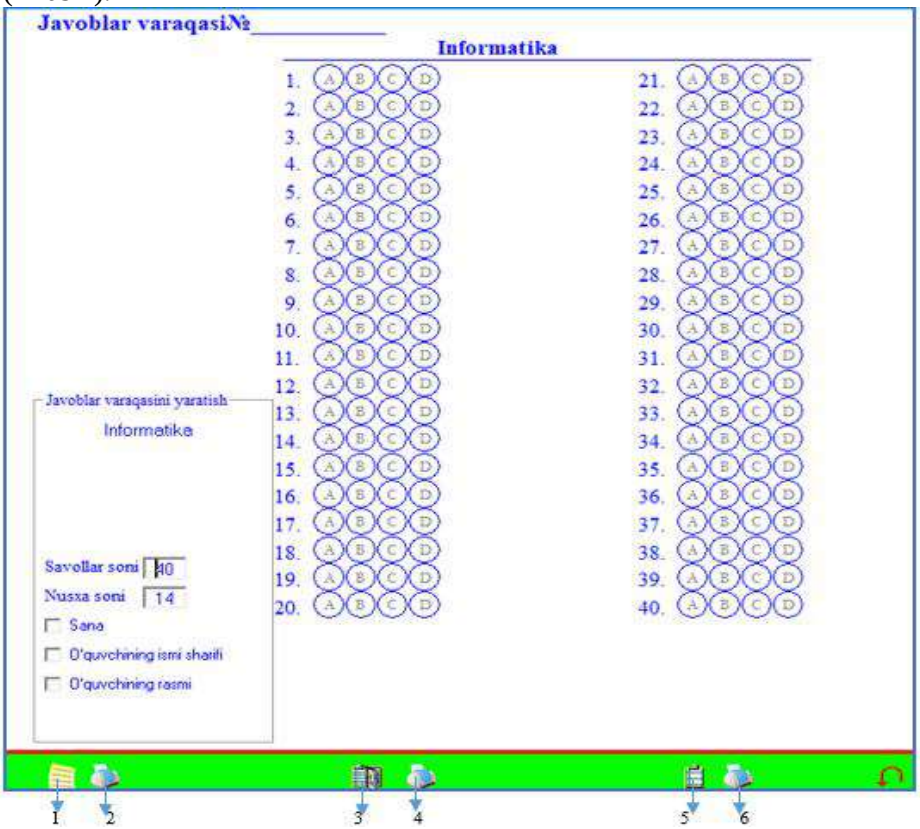
https://buxdu.uz

imkoniyati mavjud. Kompyuter ekranida test topshiruvchining ismi sharifi, rasmi (agar mavjud bo‘lsa), savollar soni, har bir savolga berilgan o‘rtacha vaqti, test yakunlanishigacha qolgan vaqt namoyon bo‘lib turadi. Test savollarining barchasiga to‘liq javob berilgandan keyin, to‘g‘ri javoblar soni, noto‘g‘ri javoblar soni, talabaning o‘quv materialini o‘zlashtirgan bilimga qo‘yilgan bali va o‘zlashtirish foizi ekranda namoyon bo‘ladi hamda natijalarni qayd qilish holati tanlangan bo‘lsa, barcha natijalar ma’lumotlar bazasiga qayd qilinadi(3-rasm).



3-rasm. Test natijasi

Talabalarning egallagan bilim, ko‘nikma va malakalarini kompyuter yordamida test sinovlari asosida aniqlashda kompyuterlarning yetishmasligi o‘qituvchiga ko‘pgina muammolarni keltirib chiqaradi. Shuning uchun, guruhdagi barcha talabalarning bilim darajasini aniqlashda testning qog‘oz variantidan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Masalan: Amaliy matematika ta’lim yo‘nalishidagi guruhida 30 nafar talaba bo‘lib, ularning “Algoritmik tillar va dasturlash” fanidan bilim darajasini test sinovlari asosida aniqlashni amalga oshirish kerak. Agar barcha talabalarga 2-variantda test savollarini shakllantirib talabalar bilim darajasini aniqlamoqchi bo‘lsak, u holda talabalarning bilim darajalarini aniqlashda reallikka erisha olmaymiz. Dasturiy ta’lim vositasidan foydalanish jarayonida “Qog‘oz variant” tugmasi bosiladi va quyidagi oyna namoyon bo‘ladi (4-rasm).



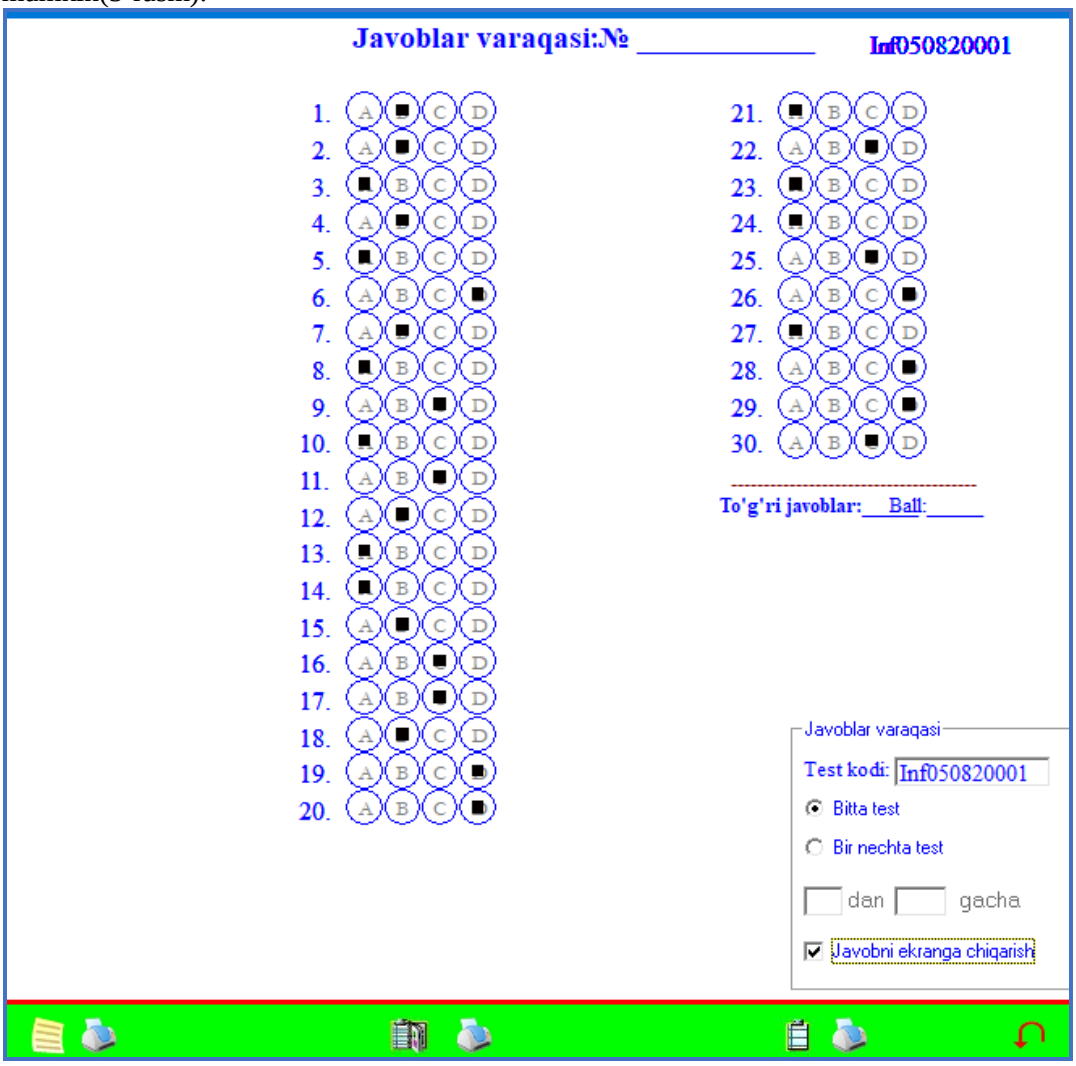
4-rasm. Testlarni qog’oz variantlarini shakllantirish

https://buxdu.uz

1-javoblar varaqasini shakllantirish tugmasi; 2-javoblar varaqasini chop etish;
3-savollar kitobchasini shakllantirish; 4-savollar kitobchasini chop etish;
5-javoblar varaqasini tekshirishni shakllantirish; 6-javoblar varaqasini tekshirib chop qilish.

Ushbu dastur har bir talabaga test savollar bazasidan alohida test savollarini va har bir talabaga javoblar varaqasini avtomatik tarzda chop qilib beradi. Siz talabalar soniga mos bo‘lgan, talabalarning ismi sharifi yozilgan va rasmi joylashtirilgan (agar xoxlasangiz) javoblar varaqasini hamda savol va javoblarning joylashuvi bir-biridan farqlanuvchi savollar kitobchasini tezkorlik bilan yuqorida aytilgan talablar asosida chop qilish imkoniyatiga ega bo‘lasiz.

Bundan tashqari talabalarning javoblar varaqasini printer yordamida tezkor tekshirish imkoniyatidan foydalanish mumkin(5-rasm).



5-rasm. Test varaqasini tekshirish

Xulosa. Albatta, talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarini tizimli ravishda test sinovlari asosida, zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida tezkor aniqlash jarayoni amalga oshirilsa, talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishlarini, o‘tilgan o‘quv materiallarini muntazam ravishda o‘zlashtirib borishlarini, talabalarda mas’uliyat hissini shakllantirish natijada, ta’limning sifat va samaradorligini oshirishga erishish mumkin.

Pirovard natijada, ta’limning sifat va samaradorligini yangi sifat darajasiga ko‘tarishga hamda talabalarning bilim darajasini rivojlantirishga va qiziqishini oshirishga erishiladi.

Adabiyotlar:

7. Rustamov Kh.Sh. The use of didactic-software crosswords in mathematics lessons//European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. – Great Britain, 2020. -Vol. 8 No. 3, 2020 Part II. ISSN 2056-5852 – P.87 - 93.

8. Rustamov H.Sh. Use of digital technology in teaching mathematics // Вестник науки и образования. №17(120).Часть 2. 2021.4. 90-93 p

https://buxdu.uz

9. Rustamov H.Sh. Development of tests for computer-based testing // Вестник интегративной психологии. – Ярославль, 2018. - №16. – P.303 -305

10.Rustamov H.SH. Matematikani o‘qitishda didaktik-dasturiy va multimediali interfaol ilovalardan foydalanish // Fizika, matematika va informatika. –Toshkent, 2019. - №5. - 64 -70 b

11.Rustamov H.SH. Informatika va matematika darslarida didaktik dasturiy vositalardan foydalanish // Pedagogik mahorat. – Buxoro. 2020. Maxsus son. 230-233 b.

12.Rustamov Kh.Sh. The use of didactic software applications for the development of mathematical thinking of students in school // Abstracts of the international scientific conference. Actual problems of applied mathematics and information technologies. –Tashkent.-2019. –P.-309-310

13.Rustamov Kh.Sh. Математика дарсларида интерфаол дидактик-дастурий кроссвордлардан фойдаланиш // Innovations and modern pedagogical technologies in the education system. – Prague, 2020. –Б-150-154.

14.Rustamov H.Sh. Darslarda didaktik dasturiy vositalarning o‘rni // Respublika ilmiy-amaliy konferensiya.Matematika, fizika va axborot texnologiyalarining dolzarb muammolari. –Buxoro.-2020. –B.-353-354.

https://buxdu.uz

TA’LIM JARAYONINI INNOVATSION YONDASHUVLAR BILAN TASHKIL ETISH HAMDA PEDAGOGIKADA FOYDALANILADIGAN TA’LIM PLATFORMALARI

Sayfullayeva Gulhayo Ixtiyor qizi,
Navoiy davlat universiteti professori

Zamonaviy ta’lim jarayoni raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog‘liq. Pedagogika sohasida foydalaniladigan platformalar o‘quvchilar va o‘qituvchilarga samarali o‘qitish, bilimlarni baholash va interfaol darslar tashkil etish imkonini beradi. Ushbu maqolada pedagogikada keng qo‘llaniladigan platforma turlari va ularning afzalliklari haqida so‘z yuritiladi.

Kalit so‘zlar: *Moodle, Canva, LMS, Edmodo, Quiz, Google, Gizmos, Labster, platforma, masofaviy, replit, Phet, internet, shablon, falstad*

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ИННОВАЦИОННЫМИ ПОДХОДАМИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПЕДАГОГИКЕ

Современный образовательный процесс тесно связан с цифровыми технологиями. Платформы, используемые в сфере педагогики, позволяют студентам и преподавателям эффективно обучать, оценивать знания, организовывать интерактивные уроки. В данной статье рассматриваются типы платформ, широко используемых в педагогике, и их преимущества.

Ключевые слова: *Moodle, Canva, LMS, Edmodo, Quiz, Google, Gizmos, Labster, платформа, удалённый, реплит, Phet, интернет, шаблон, falstad*

ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS WITH INNOVATIVE APPROACHES AND EDUCATIONAL PLATFORMS USED IN PEDAGOGY

The modern educational process is closely related to digital technologies. Platforms used in the field of pedagogy allow students and teachers to effectively teach, assess knowledge, and organize interactive lessons. This article discusses the types of platforms widely used in pedagogy and their advantages.

Keywords: *Moodle, Canva, LMS, Edmodo, Quiz, Google, Gizmos, Labster, platform, remote, replit, Phet, internet, template, falstad.*

Kirish. Taraqqiyot mevasi bo‘lmish zamonaviy texnologiyalar insoniyatning uzog‘ini yaqin, og‘irini yengil qilish maqsadida yaratilgan. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi har soha taraqqiyotiga o‘zining munosib hissasini qo‘shib kelmoqda. Inkor etib bo‘lmas bir haqiqat bor, bugungi davr vakilining o‘z zamonasi texnologiyalaridan foydalana olmasligi, ularni o‘z hayoti, kasbi va hunariga tadbiq etmasligi nuqson sanaladi. Xususan, umumta’lim maktablarida faoliyat ko‘rsatayotgan pedagog-o‘qituvchilarning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari imkoniyatlaridan turli o‘rinlarda unumli foydalanishlari ularning mahoratli mutaxassis ekanligidan dalolatdir.

O‘quv jarayonini axborotlashtirish texnologik, pedagogik va tashkiliy ishlar bilan bog‘liq qiyin va ko‘p qirrali masalalarni yechishni talab etadi. Ta’lim muassasasining axborot ta’lim muhitini yaratish sof texnik masalagina emas. Buning uchun muassasadagi tegishli ilmiy-metodik, tashkiliy va pedagogik imkoniyatlarni tizimli yondashuv asosida ishga solish talab etiladi. «Axborot – ta’lim muhiti» tushunchasining ko‘plab ta’riflari mavjud [1; 125-128]. Ularning tahlili mazkur tushunchani aniq bir maqsadga yo‘naltirilgan o‘quv jarayonini ta’minlovchi axborot-texnik, o‘quv-metodik tizimlar majmuidir degan xulosaga kelish imkonini beradi. Axborot – ta’lim muhitining quyidagi tipologik belgilarini ajratib ko‘rsatish mumkin:

- har qanday darajadagi ta’lim muhiti tizimlilik tabiatiga ega bo‘lgan murakkab tuzilmali obyekt hisoblanadi;
- ta’lim muhitining yaxlitligi tizimlilikga erishish tushunchasi bilan bir ma’noni anglatib, u o‘quv muassasasi bitiruvchisining shaxsiy va kasbiy modelini amalga oshirishdagi ta’lim va tarbiya maqsadlarining amalga oshishini o‘zida mujassamlashtiradi [2; 43-47];
- ta’lim muhiti ta’lim va tarbiya ishlarining asosiy sharti bo‘lish bilan birga uning muhim vositasi hamdir.

https://buxdu.uz

- Axborot – ta’lim muhitini ta’riflashda bir qancha o‘zaro farq qiluvchi qarashlar mavjud, jumladan:
- inson bilan ta’lim muhitining subyekt sifatida uzviy bog‘langan axborot, texnik, o‘quv-metodik ta’minotning tizimli tashkillashtirilgan majmuasi;
- an’anaviy va elektron axborot tashuvchilar, virtual kutubxonalar, taqsimlangan ma’lumotlar bazalari, o‘quv-metodik majmualarini mujassamlashtiruvchi kompyuter-telekommunikatsiya texnologiyalari integratsiyasi asosida qurilgan yagona axborot ta’lim muhiti [3; 82-86]

Har qanday ta’limot shunchaki ishlab chiqariladigan emas, balki sermahsul ijodiy xususiyatga ega bo‘lgan faoliyat deb tushunilmog‘i kerak. Axborot texnologiyalari muhitida astronomiyadan o‘quv faoliyatni rivojlantirishni quyidagi asosiy yondashuv ko‘rinishlarida amalga oshirish mumkin, ya’ni [4; 9-11]:

- ta’limni kompyuterlashtirish;
- internet tizimidan samarali foydalanish;
- elektron darsliklar yaratish va astronomik ta’limga tatbiq etish;
- laboratoriya va ma’ruza mashg‘ulotlarida dasturiy mahsulotlardan keng foydalanish;
- innavatsion pedagogik texnologiyalarga axborot texnologiyalarini tatbiq etgan holda qo‘llash;
- nazorat baholashda interfaol testlardan foydalanish;
- o‘quvchilarining mustaqil ta’lim olish faoliyatlarini rivojlantirish jarayonida, ular egallangan bilimlaridan didaktik masalalarni hal etish yo‘llarini izlashda foydalanishni o‘rganadilar.

Bugungi kunda butun dunyoda quyidagi pedagogik platformalardan foydalanilmoqda:

Asosiy qism. Pedagogikada platformalarning ahamiyati:

Raqamli ta’lim platformalari quyidagi asosiy vazifalarni bajarishga yordam beradi:

- Masofaviy ta’limni qo‘llab-quvvatlash – internet orqali ta’lim olish imkoniyati.
- Interfaollikni oshirish – o‘quvchilarning dars jarayonida faol ishtirok etishini ta’minlash.
- Shaxsiylashtirilgan ta’lim – har bir o‘quvchining ehtiyojlariga moslashtirilgan darslar.
- O‘qituvchilarga qulaylik yaratish – topshiriqlarni avtomatlashtirish, natijalarni tezkor baholash.

Pedagogikada foydalaniladigan platformalar turlari

Onlayn ta’lim platformalari (LMS – Learning Management System)

Bu platformalar ta’lim jarayonini boshqarish va masofaviy o‘qitish uchun ishlatiladi [5; 9-13].

- Moodle – universitet va maktablar uchun keng imkoniyatlarga ega ochiq kodli ta’lim platformasi.
- Google Classroom – virtual sinflar yaratish, dars materiallarini yuklash va baholash uchun qulay vosita.
- Edmodo – o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasida aloqa o‘rnatish va ta’lim materiallari almashish uchun platforma.
- Canvas – o‘qituvchilar va talabalar uchun zamonaviy LMS tizimi.

Interfaol ta’lim va test platformalari

Bu platformalar o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlash va baholash uchun ishlatiladi.

- Quiz – o‘yin shaklidagi testlar yaratish va bilimlarni mustahkamlash uchun interfaol platforma.
- Kahoot! – sinfda yoki masofaviy tarzda viktorinalar o‘tkazish uchun vosita.
- Socrative – testlar va viktorinalarni real vaqtda tashkil qilish imkonini beradi.
- Nearpod – prezentatsiyalar, testlar va interfaol materiallar yaratish uchun platforma.

Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar

Bu turdagi platformalar tabiiy va texnik fanlarni vizual va eksperimental o‘qitishda qo‘llaniladi.

- PhET Interactive Simulations – fizika, kimyo va biologiya fanlari uchun interfaol laboratoriya tajribalari.
- Labster – STEM fanlari bo‘yicha virtual laboratoriya simulyatsiyalari.
- Gizmos – matematika va tabiiy fanlar uchun interfaol tajribalar platformasi.

Dasturlash va texnologik ta’lim platformalari

Zamonaviy ta’lim dasturlash va texnologiyalar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, quyidagi platformalar keng qo‘llaniladi:

- Scratch – boshlang‘ich dasturlashni o‘rganish uchun vizual kodlash muhiti.
- Code.org – boshlang‘ich va o‘rta maktab o‘quvchilari uchun dasturlash kurslari.
- Replit – onlayn kod muhiti, turli dasturlash tillarini qo‘llab-quvvatlaydi.

Elektron kutubxonalar va ilmiy ma’lumot bazalari ilmiy izlanishlar va ta’lim materiallarini topish uchun ishlatiladi.

- Ziyonet – O‘zbekistondagi ta’lim resurslari portali.
- Google Scholar – ilmiy maqolalar va tadqiqotlarni qidirish tizimi.
- EBSCOhost – akademik tadqiqotlar va ilmiy maqolalar bazasi.

https://buxdu.uz

- JSTOR – tarix, fan va san’at bo‘yicha ilmiy maqolalar to‘plami.

Pedagogik platformalarning afzalliklari va kamchiliklari

Afzalliklari:

- Masofaviy ta’limni rivojlantirish imkoniyati
- O‘qitish jarayonini shaxsiylashtirish
- O‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish
- O‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasidagi aloqa yaxshilanishi
- Materiallarni saqlash va ulardan istalgan vaqtda foydalanish imkoniyati

Kamchiliklari:

- Internetga bog‘liqlik
- O‘quvchilarning barcha yosh toifalariga mos kelavermasligi
- O‘qituvchilar uchun yangi texnologiyalarni o‘rganish zarurati

Falstad.com - bu interaktiv simulyatsiya vositalarini taqdim etuvchi onlayn platforma. U asosan ta'limiy maqsadlarda, ayniqsa fizika, elektronika, matematika va boshqa texnik fanlarni o‘rganishda ishlatiladi. Platformadagi vositalar JavaScript yoki Java asosida ishlaydi va turli xil modellarni real vaqtda sinab ko‘rish imkonini beradi [7; 6-11].

Falstad.com’da nimalar bor?

1. Elektronika simulyatsiyalari

Elektrik zanjirlari (Circuit Simulator) - turli komponentlarni ulab, ularning ishlashini o‘rganish mumkin. Analog va raqamli zanjirlarning tahlili uchun juda qulay.

2. Fizika simulyatsiyalari

Elektromagnit to‘lqinlar, mexanika, optika va boshqa ko‘plab sohalarni qamrab olgan. Masalan, to‘lqinlarning interferensiyasini yoki nurning sinishini ko‘rsatadi.

3. Matematika modullari

Funktsiyalarni grafik tarzda ko‘rsatish, Fourier transformatsiyalari va boshqa matematik jarayonlarni vizualizatsiya qilish imkonini beradi.

4. Ovoz va musiqaga oid simulyatsiyalar

Ovoz to‘lqinlari va rezonansni tahlil qilish uchun mo‘ljallangan.

Platformaning asosiy xususiyatlari:

- **Interaktiv va qulay interfeys**: Simulyatsiyalarni boshqarish oson va o‘zgarishlarni real vaqtda kuzatish mumkin.
- **Talabalar va o‘qituvchilar uchun foydali**: Mavzularni tushuntirishda va o‘rganishda yordam beradi.
- **Bepul foydalanish**: Asosiy funksiyalarni hech qanday to‘lovsiz ishlatish mumkin. Agar texnik fanlar bilan qiziqsangiz yoki laboratoriya jihozlarisiz ko‘rgazmali tajribalar o‘tkazmoqchi bo‘lsangiz, Falstad.com yaxshi tanlov bo‘ladi.

Slidesgo – bu foydalanuvchilarga yuqori sifatli va kreativ slayd taqdimotlari shablonlarini bepul va pullik shaklda taqdim etuvchi platformadir. U asosan Google Slides va Microsoft PowerPoint uchun slayd shablonlarini taklif qiladi va taqdimot yaratishni soddalashtiradi. Quyida Slidesgo platformasining asosiy imkoniyatlari bilan tanishing:

1. Shablonlar kolleksiyasi

Bepul va pullik shablonlar: Platformada bepul yuklab olish mumkin bo‘lgan shablonlar bor. Premium a'zolik orqali qo‘shimcha yuqori sifatli shablonlarga kirish mumkin.

Turli mavzular: Slidesgo‘da biznes, ta'lim, tibbiyot, marketing, ijodiy loyihalar va boshqa ko‘plab sohalarga mo‘ljallangan shablonlar mavjud.

2. Shablonlarni sozlash qulayligi

- Har bir shablon Google Slides yoki PowerPoint’da tahrirlanishi mumkin, bu esa foydalanuvchilarga ularni o‘z ehtiyojlariga moslashtirish imkonini beradi.
- Ranglar, shriftlar, diagrammalar va grafik elementlarni o‘zgartirish oson.

3. Interaktiv dizaynlar

- Infografikalar, diagrammalar, xaritalar va jadval elementlari ko‘p. Bu taqdimotlarni vizual jihatdan jozibador va tushunarli qiladi.
- Minimalistik va dinamik dizayn uslublarida tayyorlangan shablonlar mavjud.

4. Ta'lim va biznes uchun maxsus bo‘limlar

- **Ta'lim**: O‘quvchilar va o‘qituvchilar uchun dars rejasi, loyihalar taqdimoti, va boshqalar.
- **Biznes**: Strategik rejalar, marketing rejalar, yoki hisobotlar uchun mos shablonlar.

5. Foydalanuvchilar uchun qulay interfeys

https://buxdu.uz

- Platformada shablonlarni mavzular, ranglar va boshqa filtrlarga asoslanib osongina topish mumkin.
- Slaydlarni yuklab olish uchun ro‘yxatdan o‘tish kifoya.

6. Premium imkoniyatlar

- Reklamasiz foydalanish.
- Cheksiz yuklab olish imkoniyati.
- Eksklyuziv shablonlarga kirish.

7. Jamoat qo‘llab-quvvatlashi

- Foydalanuvchilar uchun qo‘llanma va maslahatlar mavjud.
- Taqdimot tayyorlash bo‘yicha g‘oyalar va dizayn maslahatlari beriladi. Slidesgo taqdimotlar tayyorlashni sezilarli darajada osonlashtiradi va ko‘p vaqtni tejaydi.

Wordwall.net – bu ta'lim jarayonini qiziqarli va interaktiv tarzda olib borish uchun mo‘ljallangan onlayn platforma. U o‘qituvchilar va o‘quvchilar uchun qulay vositalar orqali turli xil o‘yinlar, testlar va boshqa o‘quv resurslarini yaratish imkonini beradi.

Wordwall imkoniyatlari

1. O‘quv resurslarini yaratish:

O‘qituvchilar platformada tayyor shablonlar asosida o‘z o‘quv materiallarini yaratishi mumkin. Testlar, krossvordlar, bilish o‘yinlari, kartochkalar, so‘z izlash va boshqalar.

O‘yinlar: O‘quv jarayonini o‘yin shaklida olib borish uchun mos keluvchi turli xil interaktiv o‘yinlar. Masalan: “Aylanma g‘ildirak”, “Tushib qolgan so‘zlar”, “Kartochkalarni moslash” va boshqalar.

3. Moslashuvchanlik: Materiallarni turli mavzular va darajalarga moslashtirish. Matn, rasm, video va boshqa kontentni qo‘shish.

4. Interaktivlik:

Resurslarni sinfda yoki masofaviy o‘qitishda foydalanish mumkin. Resurslarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘quvchilarga yuborish va ulardan javob olish imkoniyati.

5. Tahlil qilish imkoniyati: O‘quvchilarning javoblarini tahlil qilish va natijalarni kuzatish.

6. Hamkorlik: Tayyor resurslarni boshqa o‘qituvchilar bilan bo‘lishish yoki ulardan foydalanish.

7. Ko‘p tillilik qo‘llab-quvvatlashi: Platforma ko‘plab tillarni qo‘llab-quvvatlaydi, shu jumladan, o‘zbek tilida ham foydalanish imkoniyati mavjud.

Platformaning afzalliklari:

- **Qulay interfeys**: Foydalanish juda oddiy, hatto, texnologik tajribasi kam bo‘lgan foydalanuvchilar uchun ham.
- **Moslashuvchan foydalanish**: Kompyuter, planshet yoki telefon orqali ishlash imkoniyati.
- **Mavjud shablonlar**: Ishni boshlash uchun ko‘plab tayyor shablonlardan foydalanish mumkin.
- **Jamiyat va resurslar**: Platformada boshqa o‘qituvchilar yaratgan resurslardan foydalanish mumkin.

Cheklovlari:

- **Pullik xizmatlar**: Ba'zi funksiyalar bepul, ammo ko‘plab kengaytirilgan imkoniyatlar pullik obuna orqali ochiladi.
- **Internetga bog‘liqlik**: Platformadan foydalanish uchun barqaror internet aloqasi kerak.

Wordwall platformasi maktab va universitet o‘qituvchilari, repetitorlar hamda o‘quvchilar uchun qiziqarli va foydali bo‘lgan zamonaviy o‘quv resurslarini yaratish va ulardan foydalanish imkonini beradi [6;49-52].

Xulosa. Pedagogikada foydalaniladigan platformalar ta’lim jarayonini samarali tashkil etish, bilimlarni mustahkamlash va masofaviy ta’limni rivojlantirishga yordam beradi. Turli xil LMS tizimlari, test va interfaol platformalar, virtual laboratoriyalar o‘quvchilarning ta’lim olish jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Kelajakda bu texnologiyalar yanada rivojlanib, ta’lim tizimining ajralmas qismiga aylanadi.

Adabiyotlar:

1. Sayfullaeva G. I., Methodology of Application of Innovative Educational Technologies from Astronomy to Laboratory Activities 2021/10/29 // European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630) 125-128
2. Sunnatova O‘.K., Sayfullayeva G.I. Making a vacuum cleaner using the stem education system in students' laboratory classes. // Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions. 2023. 43-47.
3. M Muhabbat, B Aziza, Sayfullayeva G.I Final control work distant. tsul. uz download instruction to the distance learning platform // Web Of Teachers: Inderscience Research 1 (8), 82-86.

https://buxdu.uz

4. M Muhabbat, B Aziza, GI Sayfullayeva The use of innovative technologies in the organization of independent education // Web Of Technology: Multidimensional Research Journal 1 (8), 9-11.

5. M. Muhabbat, B. Aziza, G.I. Sayfullayeva advantages of independent education in the credit module system in education // Web Of Discoveries: Journal Of Analysis And Inventions 1 (8), 9-13.

6. Sayfullayeva G.I Principles Of The Credit-Module System Diversity Research: // Journal Of Analysis And Trends 1 (8), 49-52.

7. Bozorova A.M. Oliy ta’lim muassasalarida astronomiya kursidan mashg‘ulotlarni o‘qitishda va talaba kompetentligini oshirishda integratsiyalashgan innovatsion texnologiyalarini joriy qilish // Journal Of Science-Innovative Research In Uzbekistan 1 (8), 6-11.

https://buxdu.uz

UO‘K 37.091.3:004.9

KORXONALAR FAOLIYATINI PROGNOZLASH VA REJALASHTIRISHDA KOMPYUTER DASTURLARINING SAMARADORLIGI

Suropov Baxodir Maydonovich,
“Iqtisodiyot va pedagogika universiteti” nodavlat ta’lim muassasasi
“Kompyuter tizimlari” kafedrasi dotsenti,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
bakhodir.suropov@gmail.com

Mazkur maqolada korxona faoliyatini statistik tahlil qilish, prognozlash va rejalashtirishda kompyuter dasturlarining tavsifi yoritilgan. Shuningdek, professor-o‘qituvchilarga iqtisodiyot yo‘nalishlari talabalarini kelgusi kasbiy faoliyatga tayyorlashda “Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va tizimlari”, “Statistika”, “Ekonometrika”, “Iqtisodiy tahlil” va boshqa fanlar kesimida kelib chiqib o‘qitilishi lozim bo‘lgan kompyuter dasturlari va ularning funksional imkoniyatlari keltirib o‘tilgan. Maqolada, kompyuter dasturlaridan foydalanib, korxonalarining joriy moliyaviy holatini aniqlash, zararsiz faoliyat olib borishni prognozlash, moliyalashtirish va kreditlash zarurligini tahlil qilish, boshqaruvda murakkab iqtisodiy qarorlarni qabul qilish hamda prognozli modellarni qurish kabi tushunchalar ko‘rsatilgan.

Kalit so‘zlar: *korxona faoliyati, statistik tahlil, prognozlash, rejalashtirish, kompyuter dasturlari, iqtisodiy modellashtirish, moliyaviy tahlil, biznes-jarayonlar, ekonometrika, axborot texnologiyalari.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ И ПЛАНИРОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В данной статье рассматривается статистический анализ деятельности предприятия, прогнозирование и планирование с использованием компьютерных программ. Также для преподавателей представлены компьютерные программы и их функциональные возможности, которые должны использоваться при подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности в рамках дисциплин «Информационно-коммуникационные технологии и системы в экономике», «Статистика», «Эконометрика», «Экономический анализ» и других. В статье рассматривается использование компьютерных программ для определения текущего финансового состояния предприятий, прогнозирования безубыточной деятельности, финансового планирования и кредитования, анализа необходимости финансирования, принятия сложных экономических управленческих решений, а также построения прогнозных моделей.

Ключевые слова: *деятельность предприятия, статистический анализ, прогнозирование, планирование, компьютерные программы, экономическое моделирование, финансовый анализ, бизнес-процессы, эконометрика, информационные технологии.*

THE EFFECTIVENESS OF COMPUTER PROGRAMS IN FORECASTING AND PLANNING ENTERPRISE ACTIVITIES

This article discusses the statistical analysis of enterprise activities, forecasting, and planning using computer programs. It also presents computer programs and their functional capabilities that should be used in training students for their future professional activities within the disciplines of "Information and Communication Technologies and Systems in Economics," "Statistics," "Econometrics," "Economic Analysis," and others. The article examines the use of computer programs to determine the current financial condition of enterprises, forecast break-even operations, financial planning and credit analysis, assess the need for financing, make complex economic management decisions, and build forecasting models.

Keywords: *enterprise activity, statistical analysis, forecasting, planning, computer programs, economic modeling, financial analysis, business processes, econometrics, information technologies.*

Kirish. Zamonaviy iqtisodiy muhitda korxonalar faoliyatining samaradorligini oshirish, moliyaviy barqarorlikni ta’minlash va strategik rejalashtirishni amalga oshirishda statistik tahlil, prognozlash hamda rejalashtirish muhim o‘rin tutadi. Ushbu jarayonlarning sifatli va samarali amalga oshirilishi uchun zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, kompyuter dasturlari yordamida katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash, analitik hisob-

https://buxdu.uz

kitoblarni amalga oshirish va asosli boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkoniyati korxonalarning raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Statistik tahlil vositalari korxonaning joriy moliyaviy holatini aniqlash, rentabellik darajasini baholash, xarajatlarni optimallashtirish hamda bozor sharoitlarining o‘zgarishiga moslashish jarayonlarini avtomatlashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, prognozlash metodlari orqali moliyaviy oqimlarni oldindan rejalashtirish, bozor konyunkturasini tahlil qilish va risklarni minimallashtirish imkoniyati yaratiladi. Rejalashtirish esa strategik maqsadlarni belgilash, resurslarni optimal taqsimlash va uzoq muddatli rivojlanish yo‘nalishlarini shakllantirishga yordam beradi [13].

Ushbu tadqiqotda korxonalar faoliyatini statistik tahlil qilish, prognozlash va rejalashtirish jarayonlarida qo‘llanilayotgan zamonaviy kompyuter dasturlarining funksional imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi iqtisodiy tahlil va boshqaruv qarorlarini qabul qilishda kompyuter dasturlaridan samarali foydalanish metodologiyasini ishlab chiqishdan iborat. Shu jihatdan, maqolada “Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va tizimlari”, “Statistika”, “Ekonometrika” va “Iqtisodiy tahlil” fanlari doirasida qo‘llaniladigan dasturiy vositalarning ahamiyati va ularning amaliy qo‘llanilishi yoritiladi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Xorijlik olimlardan I.V. Zenkovaning “Iqtisodiyotni prognozlash va rejalashtirish” nomli qo‘llanmasida o‘quv fanining asosiy bo‘limlari bo‘yicha nazariy ma’lumotlar, shu jumladan, mikro va makroiqtisodiy rivojlanish istiqbollarini asoslash uchun kompyuter dasturlari yordamida aniq algoritmlar asosida prognozlash hamda rejalashtirish usullari mazmuni ochib berilgan. Ushbu qo‘llanmadan talabalar, shuningdek, magistrantlar, doktorantlar, professor-o‘qituvchilar, menejerlar, iqtisodchilar va tahlilchilar foydalanishi mumkinligi qayd qilingan [3, 6].

E.N. Shchegolevaning “Biznes-rejalarni tuzishda dasturlar tahlili va biznesni rejalashtirishning zamonaviy usullari” nomli maqolasida, biznesni rejalashtirishning zamonaviy usullari va biznes-rejalarni tuzishning zamonaviy dasturlar tahlili o‘rganilib, biznes-rejalarni tuzish uchun maxsus kompyuter dasturlari yordamida biznes-jarayonlarni tahlil qilish va qaror qabul qilish jarayonining rasmiylashtirishga alohida e’tibor qaratilgan. Shuningdek, maqolada foydalanuvchilar tomonidan dasturlar tanlovi biznes-rejani ishlab chiqishda belgilangan maqsad bilan muvofiqlashtirilishi va ular kompyuter dasturlari bilan ishlash bo‘yicha bilim hamda ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari kerakligi yoritib berilgan [4].

G.A. Gadelshina va A.V. Aksyanovalarning “Korxona foydasini multitrend model yordamida bashorat qilish” nomli ilmiy tadqiqotida iqtisodiy ko‘rsatkichlarni baholash va prognozlash jarayoni tushuntirilgan bo‘lib, unda turli stsenariylar bo‘yicha foyda bashorati ishlab chiqilgan. Natijalarga ko‘ra, multitrend model odatdagi avtokorrelyatsion modellarga nisbatan yuqoriroq prognoz bo‘lishi aniqlangan [1].

Mamlakatimiz olimlaridan I. Habibullayev, A.X. Ayubjonov, B.X. Mamatqulov, S.N. Saidfullayev, A. Qoraboyev va boshqalar korxonalar faoliyatini kompyuter dasturlari yordamida iqtisodiy tahlil qilish, prognozlash va rejalashtirish hamda talabalarni kelgusi kasbiy faoliyatlariga samarali tayyorlash usullari bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlarini olib borganlar [14].

Tahlil va natijalar. Kompyuter dasturlari insonga katta hajmdagi axborotlarni tushunishga, ularni tahlil qilish orqali keraklisini aniqlashga, o‘z faoliyati strategiyasini to‘g‘ri tuzishga yaqindan yordam beradi. Bugungi kunda shunga o‘xshash dasturlar juda ko‘p bo‘lib, maqolada ularning eng mashhurlarini ko‘rib chiqamiz.

Biz ko‘rib chiqadigan birinchi dastur – bu **Project Expert**. Bu juda keng tarqalgan dastur bo‘lib, uning funksional imkoniyatlari va ulardan foydalanish qulayligi bilan boshqalardan ajralib turadi. U har qanday biznesga oid qarorni aniq va malakali rejalashtirishga imkon beradigan immitsion modellashtirish tizimidir.

Immitsion modellashtirish – bu o‘rganilayotgan ob’ektni taqlid qiluvchi ob’ekt bilan almashtirilganligiga asoslanib, ob’ektlarni tadqiq qilish usulidir. Shu bilan birga, tajribalar haqiqiy obyekt bo‘yicha eksperimentlarga murojaat qilmasdan simulyatsiya qiluvchi ob’ekt yordamida o‘tkaziladi va natijada o‘rganilayotgan ob’ekt haqida ma’lumot olinadi [2].

Project Expert dasturining funksional imkoniyatlari quyidagicha:

- korxonaning biznes-rejasini ishlab chiqish;
- iqtisodiy, moliyaviy va statistik tahlilning turli usullari va ko‘rsatkichlaridan foydalanish orqali biznes-rejalar va investitsiya loyihalarining samaradorligini hisoblash.
- korxona faoliyatiga turli omillarning ta’sirini tahlil qilish;
- moliyaviy hisob-kitoblar va prognozlarni ishlab chiqish.

Dastur har qanday faoliyat sohasi bilan shug‘ullanuvchi korxonaga mos keladi. Biznes yechimlarini moliyaviy yo‘qotishlarsiz rejalashtirishga imkon beradigan har qanday tahlil, modellashtirish va prognozlash vositalarining mavjudligi Project Expert dasturining o‘z sohasidagi yetakchilardan biriga aylantiradi [2].

https://buxdu.uz

Biz ko‘rib chiqadigan ikkinchi dastur **EViews**. Ushbu dasturiy mahsulot ekonometrik tahlilning ko‘plab usullarini o‘zida mujassam etgan. Ushbu dastur avvalgilariga qaraganda ancha murakkab bo‘lib, matematik statistika sohasida ma’lum bilimlarni talab qiladi. EViews quyidagi funksiyalarga ega:

- ilmiy axborotlarni tahlil qilish;
- moliyaviy tahlil ko‘rsatkichlarini hisoblash;
- faoliyatning turli xil matematik va iqtisodiy modellarini qurish;
- bozor munosabatlarini tahlil qilish va prognozlash;
- ko‘plab iqtisodiy, moliyaviy va statistik ko‘rsatkichlarni hisoblash.

Mazkur dasturiy paket yordamida tahlil qilinayotgan ma’lumotlar o‘rtasida statistik bog‘liqliklar mavjudligini aniqlash va olingan bog‘liqliklardan foydalanib, o‘rganilayotgan ko‘rsatkichlarni prognoz qilish mumkin. EViews dasturi odimiyligiga qaraganda, uning grafik imkoniyatlari analitiklar, tadqiqotchilar, marketologlarning muvaffaqiyatli ishlashlari uchun ma’lumotlarning taqdim etilishini yaxshilaydi. Umuman olganda, statistik bog‘liqliklarni tahlil qilish orqali dastur biznes qarorlarini qabul qilishda yordam beradi [7].

Keyingi ko‘rib chiqiladigan keyingi dastur **“Алть-Прогноз”** dasturiy mahsulotidir. Dastur barcha asosiy jihatlarni aks ettiruvchi faoliyat ko‘rsatayotgan korxona modelini yaratadi. Ushbu model korxonaning barcha turdagi mahsulotlarini, ularning narxlari, xarajatlari va investitsiyalarini to‘liq tavsiflaydi. Bu kabi ko‘rsatkichlar korxonaning barcha turdagi mahsulotlarini optimallashtirishga imkon yaratadi. Ushbu dasturiy ta’minotning faoliyati quyidagicha:

- korxonaning joriy moliyaviy holatini aniqlash va tahlil qilish;
- korxona uchun zararsiz faoliyat olib borishni aniqlash;
- moliyalashtirish va kreditlash zarurligini tahlil qilish;
- ma’lum boshqaruv qarorlari bilan korxona rivojlanishining prognozli modellarini qurish.

Ushbu dasturning afzalliklari uning ishlatilish qulayligi, tushunarliligi, shuningdek, Rossiya davlatlarining barcha iqtisodiy ko‘rsatkichlarini hisobga oladigan maxsus mahalliy model ekanligidadir [8].

Keyingi dastur **“Инэк-Аналитик”** dasturiy ta’minoti. Bu moliyaviy tahlil sohasidagi eng qadimgi dasturiy vositalardan biri bo‘lib, quyidagi funksiyalar yordamida korxonaning moliyaviy-xo‘jalik faoliyatini har tomonlama tahlil qilishga imkon beradi:

- turli usullar bo‘yicha korxona faoliyati ko‘rsatkichlarini tahlil qilish;
- korxonaning mumkin bo‘lgan bankrotligini prognozlash;
- korxona resurslaridan unumli foydalanishning tahlil qilish;
- biznes-reja tuzish va uni turli sharoitlarda amalga oshirish natijalarini prognozlash;
- korxonaning haqiqiy ko‘rsatkichlarini tahlil qilish va h.k.

Umuman aytganda, dastur kuchli uslubiy tarkibga ega bo‘lgani sababli korxona faoliyatining har qanday yo‘nalishini aniq va batafsil tahlil qilishga imkon beradigan juda kuchli dasturiy ta’minot to‘plami hisoblanadi [9].

Biz ko‘rib chiqadigan keyingi dastur **“Audit Expert”** dasturidir. Ushbu dastur korxonaning moliyaviy holatini o‘rganish va nazorat qilish uchun ishlab chiqilgan hamda korxonaning har tomonlama moliyaviy tahlil qilish vositasi sifatida xizmat qiladi. **Audit Expert** faoliyatining asosiy qismi korxonaning buxgalteriya hisobi bilan ishlashga asoslangan. Bunday holda, quyidagi funksiyalar amalga oshiriladi:

- moliyaviy ma’lumotlarni tahlil qilishning har xil turlarini o‘tkazish;
- korxonaning kelgusidagi moliyaviy xatarlarini, uning likvidligini va kreditga layoqatini baholash;
- korxonaning turli moliyaviy ko‘rsatkichlari rivojlanishining dinamik tahlilini tuzish;
- moliyaviy strategiyalar matritsiyasini yaratish;
- korxonaning kontragentlarini ishonchliligini baholash.

Korxonaning likvidligi – bu uning qarzlarini tez va foydali tarzda to‘lash qobiliyatidir. Likvidlik darajasi balans aktivi va passivining nisbati bilan belgilanadi hamda korxonaning barqarorligini belgilaydi. Korxonaning likvid aktivlari – bu pul mablag‘lariga aylantirilishi va qarzlarni to‘lash uchun ishlatilishi mumkin bo‘lgan barcha aktivlardir [5].

Moliyaviy strategiya matritsasi – bu moliyaviy boshqaruvning uchta asosiy toifasidan foydalanilgan holda strategik modelni taqdim etishdir. Ularga:

iqtisodiy faoliyat natijasi;

moliyaviy faoliyat natijasi;

moliyaviy-iqtisodiy faoliyat natijasi [2].

Audit Expert dasturi moliyaviy rejalashtirish hamda korxonaning moliyaviy barqarorligini oshirish uchun juda zarur dasturiy vosita hisoblanadi. Ushbu dasturlarning barchasi keng ko‘lamli vazifalarni hal qilish uchun yetarli funksiyalarga ega hisoblanadi.

https://buxdu.uz

Keyingi dastur **SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)** IBM kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan statistik tahlil dasturi bo‘lib, ijtimoiy fanlar, sog‘liqni saqlash, marketing va boshqa sohalarda keng qo‘llaniladi. U foydalanuvchilarga ma'lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish, vizualizatsiya qilish va hisobotlar tayyorlash imkonini beradi. SPSS dasturining funksional imkoniyatlari quyidagilardan iborat:

- SPSS turli statistik tahlillarni, jumladan, ta'rifiy statistika, t-testlar, ANOVA, regressiya tahlili va omil tahlilini amalga oshiradi.
- Dastur katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish, tozalash va o‘zgartirish imkoniyatini taqdim etadi, bu esa tahlil jarayonini soddalashtiradi.
- SPSS ma'lumotlarni grafik shakllarda, masalan, diagrammalar va grafiklar orqali vizualizatsiya qilish imkonini beradi, bu esa tahlil natijalarini tushunishni osonlashtiradi.
- Dastur vaqt qatorlari tahlili va regressiya modellaridan foydalangan holda ma'lumotlarni prognozlash imkoniyatini taqdim etadi.
- SPSS turli formatlardagi ma'lumotlarni import va eksport qilishni qo‘llab-quvvatlaydi, jumladan, Excel, CSV va SQL ma'lumotlar bazalari bilan integratsiyalash imkoniyatiga ega.
- SPSS dasturi R va Python kabi ochıq kodli dasturlash tillari bilan integratsiyalashib, foydalanuvchilarga tahlil imkoniyatlarini kengaytirishga yordam beradi [10, 11].

Microsoft korporatsiyasi tomonidan ishlab chiqilgan **Microsoft Excel** elektron jadvali ma'lumotlarni saqlash, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish uchun keng imkoniyatlarni taqdim etadi. Excel dasturi, ayniqsa, iqtisodiyot, moliya, biznes rejalashtirish, statistik tahlil va boshqa ko‘plab sohalarda keng qo‘llaniladi. U o‘zining intuitiv interfeysi va kuchli funksional imkoniyatlari bilan ma'lumotlarni boshqarish va tahlil qilishda qulay vosita hisoblanadi. Excelning turli xil imkoniyatlari orqali murakkab tahlillarni amalga oshirish va prognozlar tayyorlash osonlashadi. Excel dasturining funksional imkoniyatlari quyidagilardan iborat:

Excel turli moliyaviy va statistik funksiyalarni taqdim etadi, bu esa foydalanuvchilarga murakkab hisob-kitoblarni amalga oshirish imkonini beradi. Masalan, “Сумм”, “Срзнач” va “Если” kabi funksiyalar yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish va hisob-kitoblarni bajarish mumkin.

Excelning “Trend” va “Прогноз” kabi funksiyalari yordamida ma'lumotlar orasidagi tendensiyalarni aniqlash va kelajakdagi qiymatlarni prognoz qilish mumkin. Bu imkoniyatlar biznes rejalashtirish va strategik qarorlar qabul qilishda foydalidir.

Excelning “Поиск решения” imkoniyati yordamida resurslarni taqsimlash, xarajatlarni minimallashtirish va foydani maksimallashtirish kabi optimallashtirish masalalarini hal qilish mumkin. Bu vosita korxonalarga moliyaviy rejalashtirishda yordam beradi.

Excel turli xil grafik va diagrammalarni yaratish imkoniyatini taqdim etadi, bu esa ma'lumotlarni vizual tarzda taqdim etishga yordam beradi. Masalan, ustunli diagramma, chiziqli grafik, doiraviy diagramma va boshqalar orqali ma'lumotlarni ko‘rgazmali qilish mumkin [12, 14].

Yuqoridagilardan kelib chiqib korxonalar faoliyatini prognozlash va rejalashtirishda kompyuter dasturlarining imkoniyatlari jadval asosida keltirib o‘tamiz (1-jadval).

1-jadval.

Korxonalar faoliyatini tahlil qilish, prognozlash va rejalashtirishda qo‘llaniladigan kompyuter dasturlarining funksional taqqoslanishi

№	Dastur nomi	Asosiy vazifasi	Foydalanish sohasi	Afzalliklari	Kamchiliklari
1	**Project Expert**	Biznes rejani ishlab chiqish, investitsiya tahlili	Biznesni rejalashtirish	Iqtisodiy model yaratish qulayligi, moliyaviy rejalashtirish vositalarining mavjudligi	Murakkab interfeys, yuqori narx
2	**EViews**	Ekonometrik modellar yaratish va statistik tahlil qilish	Akademik tadqiqotlar, moliyaviy prognozlash	Kuchli statistika va ekonometrik imkoniyatlar	Murakkab matematik modellashni talab qilishi
3	**Алть-Прогноз**	Korxonaning moliyaviy holatini prognozlash	Moliyaviy tahlil, biznes boshqaruvi	Mahalliy biznes muhitiga moslashgan, tushunarli interfeys	Dastur cheklangan funksiyalarga ega
4	**SPSS**	Ijtimoiy va iqtisodiy ma'lumotlarni	Tadqiqot va ma'lumotlar tahlili	Ilmiy tahlil uchun moslashgan, katta ma'lumotlar bilan ishlash	Ko'p hollarda maxsus statistik bilim talab etadi

https://buxdu.uz

		statistik tahlil qilish		imkoniyati	
5	**Microsoft Excel**	Moliyaviy hisob-kitoblar va rejalashtirish	Korxona moliyasi va hisob-kitoblar	Excel funksiyalari yordamida keng ko'lamli hisob-kitoblar amalga oshirish mumkin	Kuchli statistika va ekonometrik imkoniyatlar yetishmaydi

Xulosa. Ushbu maqolada korxona faoliyatini statistik tahlil qilish, prognozlash va rejalashtirish jarayonlarida qo‘llanilayotgan kompyuter dasturlarining ahamiyati yoritildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar va statistik tahlil usullari orqali iqtisodiy jarayonlarni samarali boshqarish imkoniyati ortib bormoqda. Ayniqsa, EViews, Audit Expert, SPSS va Microsoft Excel kabi dasturlar yordamida korxonalarning moliyaviy holatini baholash, kelajakdagi tendensiyalarni prognoz qilish va investitsiya loyihalarini optimallashtirish imkoniyati kengaymoqda.

Zamonaviy biznes va iqtisodiyot sohasida axborot texnologiyalarining integratsiyasi muhim ilmiy-amaliy masaladir. Iqtisodiy jarayonlarni chuqur o‘rganish va aniq boshqaruv qarorlarini qabul qilishda kompyuter dasturlarining keng qamrovli tahlil vositalaridan foydalanish katta ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, talabalarni o‘qitish va ularning kasbiy bilimlarini oshirishda maqsadga muvofiq dasturlarni tanlash muhimdir.

EViews va Microsoft Excel dasturlari o‘quv jarayonida eng mos vositalar sifatida ajralib turadi:

- EViews – akademik tadqiqotlar va ekonometrik modellar yaratish uchun juda foydali. Ayniqsa, statistik tahlil va prognozlash bo‘yicha chuqur bilim olishni istagan talabalar uchun qo‘llanilishi mumkin.
- Microsoft Excel – moliyaviy hisob-kitoblar, rejalashtirish va umumiy iqtisodiy tahlil uchun mos. Excelning qulay interfeysi hamda funksional imkoniyatlari uni o‘qitish jarayonida eng samarali dasturlardan biriga aylantiradi.

Nazariy bilim bilan birga amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishni xohlagan talabalar uchun SPSS ham yaxshi tanlov bo‘lishi mumkin, chunki u ijtimoiy va iqtisodiy tadqiqotlar uchun kuchli statistik tahlil imkoniyatlarini taqdim etadi.

Shu bois, EViews va Microsoft Excel dasturlaridan kompleks foydalanish talabalar uchun nazariy va amaliy bilimlarni integratsiyalash hamda ularni samarali o‘zlashtirishda eng maqbul yechim hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. Гадельшина Г.А., Аксёнова А.В. Прогнозирование прибыли предприятия с помощью мультитрендовой модели. https://cyberleninka.ru/article/n/prognoziro-vaniepribyli-predpriyatiya-s-pomoschyu-multitrendovoy-modeli/viewer

2. Егорова Г.В., Любивая Т.Г. Управление проектами средствами аналитической системы Project Expert. https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-proektami-sredstvami-analiticheskoy-sistemy-project-expert

3. Зенькова И.В. Прогнозирование и планирование экономики учебно-методический комплекс для студентов специальностей 1-25 01 08, 1-25 01 07, 1-25 01 04. «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 1-26 02 02 «Менеджмент», 1-26 02 03 «Маркетинг»." Минск, 2015, 170 стр. https://elib.psu.by/bitstream/123456789/

4. Щеголева Э.Н. Современные методики бизнес-планирования и анализ программ для составления бизнес-планов. // Экономические науки, 2018. № 4, 29-34 б. https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metodiki-biznes-planirovaniya-i-analiz-programm-dlya-sostavleniya-biznes-planov

5. Что такое ликвидность. https://ru.wikipedia.org/wiki/ Ликвидность

6. Суропов Б.М. Олий таълимда ахборот-таълим муҳитини яратиш ва ундан фойдаланишнинг имкониятлари // Замонавий таълим. – Тошкент, 2020. – 10-сон. – Б. 3-10

7. Суропов Б.М. Талабаларни касбий фаолиятга тайёрлашда эконометрика ва ахборот технологиялари фанлараро интеграциядан фойдаланиш // Замонавий таълим. – Тошкент, 2021. – 8-сон. – Б. 36-44

8. Суропов Б.М. Инновацион таълимда талабаларни касбий тайёрлаш // ЎзМУ хабарлари. – Тошкент, 2021. – 1/5/1-сон. – Б. 167-169

9. Суропов Б.М. Формирование инновационной деятелности студентов с исползованием программных продуктов // Проблемы современного образования. – Москва, 2020. – № 6. – Стр. 206-212.

https://buxdu.uz

10. Суропов Б.М. Талабаларни касбий тайёрлашда статистика ва ахборот технологиялари фанлараро интеграциясидан фойдаланиш // Физика, математика ва информатика. – Тошкент, 2022. – 1-сон. – Б. 68 – 78

11. Суропов Б.М. Бизнес-жараёнларини моделлаштириш асосида талабаларнинг иқтисодий билимларини ривожлантириш // Замонавий таълим. – Тошкент, 2024. – 4(137)-сон. – Б. 3-11

12. Suropov B.M. Talabalarni iqtisodiy tahlil va statistik dasturiy vositalardan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirish // Zamonaviy ta’lim. – Toshkent, 2024. – 11(144)-son. – B. 17-25

13. Суропов Б.М. Таълим жараёнида замонавий ракамли технологиялардан фойдаланиш // Yangi O‘zbekistonda islohotlarni amalga oshirishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. – Andijon, 2021. 125-127.

14.Сурупов Б.М. Электрон таълим муҳитида ахборот-коммуникация технологиялари фанини ўқитишнинг методик таъминотини такомиллаштириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2019. – 52 б.

https://buxdu.uz

MA’NAVIYAT VA TARBIYA

UO‘K 372.30.:371.3

“SABOT UL-OJIZIN” ASARINING BUGUNGI YOSHLAR MA’NAVIYATINI SHAKLLANTIRISHDAGI O‘RNI

Aliyeva Bashorat Ergashovna,
Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti
«Maktabgacha ta‘lim» kafedrasi o'qituvchisi, tadqiqotchi
bashorataliyeva5@gmail.com
ORCID 0009-0000-1677-9408

Ushbu maqolada So‘fi Olloyorning "Sabot ul-ojizin" asari asosida talabalarda ijtimoiy-madaniy ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Asarning axloqiy-ma’rifiy tamoyillari, odob-axloq qoidalari va ma’naviy yetuklik mezonlari yosh avlod tarbiyasida qanday ahamiyat kasb etishi yoritiladi. So‘fi Olloyor asarlaridagi ta’limiy g‘oyalar bugungi ta’lim jarayonida talabalarning axloqiy fazilatlarini shakllantirish va ularni ijtimoiy hayotga tayyorlashda qanday qo‘llanilishi mumkinligi muhokama qilinadi.

Kalit so‘zlar: *So‘fi Olloyor, Sabot ul-ojizin, axloqiy-ma’rifiy ta’limot, talabalarda ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalar, odob-axloq, ma’naviyat, tarbiya.*

РОЛЬ ПРОИЗВЕДЕНИЯ «САБО УЛЬ-ОЖИЗИН» В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

В данной статье анализируются возможности развития социально-культурных навыков студентов на основе произведения Суфи Оллояра «Сабот ул-ожизин». Рассматриваются нравственно-просветительские принципы этого труда, нормы этики и критерии духовной зрелости, а также их значение в воспитании молодого поколения. В статье обсуждается, как педагогические идеи Суфи Оллояра могут применяться в современном образовательном процессе для формирования нравственных качеств студентов и их подготовки к социальной жизни.

Ключевые слова: *Суфи Оллояр, Сабот ул-ожизин, нравственно-просветительское учение, социально-культурные навыки студентов, этика, духовность, воспитание.*

THE ROLE OF THE WORK «SABOT UL-OJIZIN» IN FORMING THE SPIRITUALITY OF TODAY'S YOUTH

This article analyzes the possibilities of developing students' socio-cultural skills based on So‘fi Olloyor’s work “Sabot ul-ojizin”. The moral and educational principles of the book, its ethical guidelines, and the criteria for spiritual maturity are examined in the context of their significance in educating the younger generation. The article discusses how the educational ideas in So‘fi Olloyor’s works can be applied in today’s educational process to shape students' moral qualities and prepare them for social life.

Keywords: *So‘fi Olloyor, Sabot ul-ojizin, moral and educational teachings, socio-cultural skills in students, ethics, spirituality, education.*

Kirish. So‘fi Olloyor (1644–1723) o‘zining "Sabot ul-ojizin" asari orqali Markaziy Osiyo madaniy merosida chuqur iz qoldirgan. Ushbu asar nafaqat diniy va axloqiy ta'limotlarni, balki ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarni shakllantirishga qaratilgan qimmatli pand-nasihatlarni ham o‘z ichiga oladi. Bugungi kunda talabalarning ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarini rivojlantirishda ushbu asarning ahamiyatini o‘rganish dolzarb masalalardan biridir.

Statistik ma'lumotlarga ko‘ra, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan o‘tkazilgan so‘rovnomada talabalarning 68% ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarini oshirishga ehtiyoj sezishini bildirgan. Shuningdek, 2024-yilda o‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, talabalarning 45% milliy meros va an'anaviy qadriyatlarni o‘rganish orqali ijtimoiy faolliklarini oshirish mumkinligini ta'kidlagan.

Prognozlarga ko‘ra, agar ta'lim jarayonida "Sabot ul-ojizin" kabi asarlar kengroq o‘rganilsa va ulardagi axloqiy-ma'rifiy ta'limotlar amaliyotga tatbiq etilsa, kelgusi besh yil ichida talabalarning ijtimoiy-

https://buxdu.uz

madaniy ko‘nikmalarida sezilarli o‘sish kuzatilishi mumkin. Bu esa jamiyatda ma'naviy yetuk va ijtimoiy mas'uliyatli yoshlarning shakllanishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. So‘fi Olloyorning "Sabot ul-ojizin" asari XVII-XVIII asrlar turkiy ilmiy-ma'rifiy adabiyotining yirik namunasi bo‘lib, unda insonning mohiyati, hayotdagi o‘rni va ilohiy tartib asosidagi borliq bilan munosabatlari kabi umumbashariy masalalar islomiy nuqtayi nazardan talqin qilingan.

Asar matnshunoslik jihatidan ham qimmatli bo‘lib, uning hikoyalari va obrazlari chuqur tahlil qilingan. Masalan, Zulfizar Abdullayeva "Sabot ul-ojizin" asari hikoyatlarida obrazlar talqini" maqolasida asardagi badiiy obrazlarning tahlilini amalga oshirgan.

So‘fi Olloyor o‘zining ta’limotida inson ma’naviy kamoloti, axloqiy yetukligi va ijtimoiy-madaniy hayotdagi o‘rniga alohida e’tibor qaratgan mutasavvif shoir va mutafakkir sifatida tanilgan. Uning qarashlari bugungi talabalarning ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarini shakllantirish va takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega [1].

So‘fi Olloyor ta’limotining asosiy jihatlari:

1. Axloqiy tarbiya

So‘fi Olloyor insonning komil bo‘lishini axloqiy poklik va ma’naviy kamolot bilan bog‘laydi. Uningcha, halollik, adolat, sadoqat, kamtarlik va mehr-muruvvat insonning asosiy fazilatlari bo‘lmog‘i lozim. Bugungi talabalarga bu fazilatlar orqali ijtimoiy muhitga moslashish, jamiyatda o‘z o‘rnini topish va hurmat qozonish imkonini beradi.

2. Ilm va hunarga rag‘bat

Mutafakkir insonning jamiyatdagi o‘rni uning ilmi va hunari bilan belgilanadi, deb ta’kidlaydi. Talabalar uchun bu ilm olish va kasbiy mahoratni rivojlantirish zarurligini anglatadi.

3. Mehnatsevarlik va fidoyilik

So‘fi Olloyor o‘z asarlarida insonning fidoyi bo‘lishi va halol mehnat qilishini targ‘ib qiladi. Talabalarga mehnat orqali jamiyatga foyda keltirish va shaxsiy muvaffaqiyatga erishish g‘oyasi singdiriladi.

4. O‘zlikni anglash va ma’naviy o‘sish

Uning ta’limotida inson o‘zini anglab, komillikka intilishi kerakligi aytiladi. Talabalar uchun bu o‘z shaxsiyati va qadriyatlarini anglash, o‘z ustida ishlash muhimligini bildiradi [3].

So‘fi Olloyorning g‘oyalari bugungi talaba yoshlarni ijtimoiy-madaniy jihatdan yetuk va barkamol shaxs bo‘lib shakllanishiga xizmat qiladi.

Asarda halollik va adolat tamoyillariga sodiq qolish insonning ma’naviy yuksalishi uchun asosiy shartlardan biri sifatida ko‘rsatiladi. Ushbu tamoyillar:

Adolatli bo‘lish va nohaqliklardan qochish;

Boshqalarning huquqlarini hurmat qilish;

Insoniylikni hayotiy me’yor sifatida qabul qilish kabi qadriyatlarni shakllantirishga yordam beradi.

Halollik va adolat tamoyillarini singdirish bugungi jamiyatda barqarorlik va ma’naviy uyg‘onishni ta’minlaydi.

"Sabot ul-Ojizin" asari shukronalik va qanoatlilik fazilatlarini yuksak qadrlaydi. Bu fazilatlar:

Bor narsaga shukr qilish va hadsiz istaklardan qochish;

Hayotning kichik ne’matlariga ham e’tibor berish;

Moddiy emas, ma’naviy qadriyatlarga ko‘proq urg‘u berish kabi jihatlarni rivojlantiradi.

Bu saboqlar bugungi yoshlarning baxtni moddiy narsalarda emas, ichki dunyo uyg‘unligida izlashlariga turtki beradi.

Talabalarda ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarni rivojlantirish masalasiga kelsak, bu borada ham qator ilmiy tadqiqotlar mavjud. Masalan, Berdiyeva Halima Boronovna "Bo‘lajak o‘qituvchilarda ijtimoiy-madaniy kompetentlikni rivojlantirish" maqolasida talabalarning ijtimoiy-madaniy kompetentligini rivojlantirishning pedagogik tizimini o‘rgangan.

Sabot ul-ojizin ("Zaiflar soboti") asari XIX asrning oxirida o‘zbek adabiyoti va ma’naviyatida muhim o‘rin tutgan asarlardan biridir. Asar mashhur shoir va adib Fazliddin Muhammadniyoz G‘ulom tomonidan yozilgan bo‘lib, o‘z davrida yoshlar uchun o‘rnak bo‘luvchi asar sifatida baholangan. Ushbu asarning bugungi yoshlar ma’naviyatini shakllantirishdagi o‘rni quyidagicha izohlanishi mumkin:

Qadriyatlarga hurmat uyg‘otadi. Asar milliy qadriyatlar, sabr-toqat va iroda mavzularini yoritib beradi. Bugungi yoshlar o‘zligini anglash va milliy g‘ururini shakllantirishda asardan ko‘plab saboqlar olishlari mumkin.

Axloqiy tarbiya beradi. Asarda inson kamoloti, halollik, yaxshilik va insof kabi axloqiy fazilatlar targ‘ib qilingan. Ushbu jihatlar yoshlarni ijobiy yo‘nalishda tarbiyalashda muhim omil hisoblanadi.

https://buxdu.uz

O‘z-o‘zini anglash va ruhiy sobitlik. Asarda inson o‘z hayotidagi sinovlarni yengishda ruhiy sobitlik va iroda muhimligi ta’kidlanadi. Yoshlarni hayotiy sinovlarga tayyorlashda va ularga bardoshlilik fazilatini singdirishda bu asar muhim bo‘lishi mumkin.

Adabiyotga muhabbat uyg‘otadi. O‘zbek mumtoz adabiyoti namunalari bilan tanishish yosh avlodning adabiyotga qiziqishini oshirishda muhimdir. Asar o‘qish orqali yoshlar milliy adabiyotimizning boy merosini his qilishlari mumkin.

Ma’naviy uyg‘onish va barkamollik. Asar ma’naviy o‘sishga e’tibor qaratadi, bu esa yoshlarning o‘z fikrlari, hissiyotlari va xulq-atvorlarini to‘g‘ri shakllantirishga yordam beradi.

Shunday qilib, Sabot ul-ojizin yoshlarning ruhiy-ma’naviy tarbiyasida, milliy o‘zlik va axloqiy fazilatlarni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, talabalarda ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarni shakllantirishda milliy va diniy merosga asoslangan asarlarning o‘rni beqiyosdir. Shu bois, "Sabot ul-ojizin" asarini o‘rganish va undagi axloqiy-ma'rifiy ta'limotlarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish talabalarning ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali usul bo‘lishi mumkin [2].

Natijalar va muhokama. Ushbu maqolada "Sabot ul-ojizin" asarining talabalarda ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarni rivojlantirishdagi ahamiyatini o‘rganish uchun quyidagi metodlardan foydalanildi:

1. Adabiyot tahlili: Asarning matnini chuqur o‘rganish va undagi axloqiy-ma'rifiy ta'limotlarni aniqlash maqsadida ilmiy maqolalar va tadqiqotlar tahlil qilindi.

2. So‘rovnoma: Talabalar o‘rtasida "Sabot ul-ojizin" asarini o‘rganishning ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarga ta'sirini aniqlash uchun so‘rovnomalar o‘tkazildi.

3. Eksperiment: Asarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish orqali talabalarning ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalaridagi o‘zgarishlar kuzatildi.

Statistik ma'lumotlarga ko‘ra, so‘rovnomada ishtirok etgan talabalarning 75% "Sabot ul-ojizin" asarini o‘rganish ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarini oshirishga yordam berganini bildirgan. Eksperiment natijalari esa talabalarning ijtimoiy faolligi va madaniy savodxonligida 20% o‘sishni ko‘rsatdi [5].

So'fi Olloyor, o'zining axloqiy-ma'rifiy ta'limotlari orqali insonni ruhiy va axloqiy jihatdan tarbiyalashga intilgan. Uning ta'limotlari quyidagi asosiy g'oyalarga asoslanadi:

- Ichki poklik va ruhiy taraqqiyot: Olloyor so'fi ta'limotlarida insonning ichki dunyosini poklash va uni taraqqiy ettirishga katta e'tibor beradi. Unga ko'ra, inson o'zining ichki ruhiyatini va niyatini tozalash orqali haqiqiy ma'rifatga erishadi.

- Sabr va sabr-toqat: Olloyor sabrni eng katta fazilatlardan biri deb biladi. Unga ko'ra, inson hayotdagi barcha sinovlarga, qiyinchiliklarga sabr-toqat bilan yondashishi kerak. Sabrlilik ruhiy kuchni oshiradi va insonni yuksaltiradi.

- Haqiqatni qidirish: So'fi Olloyor haqiqatni topish, haqiqatga erishish uchun ichki izlanishni va tavakkalni talab qiladi. Unga ko'ra, har bir inson o'zining haqiqiy maqsadiga erishish uchun ko'proq fikrlash, o'ylash va o'zini anglash zarur.

- O'zini bilish: Olloyorning ta'limotlarida "O'zini bilish" masalasi markaziy o'rinda turadi. Unga ko'ra, inson avvalo o'zini, o'zining kuchi va imkoniyatlarini tushunishi, o'zi bilan rostgo'y va halol bo'lishi kerak.

- Insonlar bilan munosabat: Olloyor insonlar o'rtasidagi muomala va ahloqqa ham alohida e'tibor beradi. U o'zaro hurmat, saxovat, mehr-shafqat va bag'rikenglikni targ'ib qiladi.

- Ta'lim va ilmning ahamiyati: Olloyor ilmni nafaqat dunyoviy, balki diniy va ma'rifiy nuqtayi nazardan ham muhim deb bilgan. U ilmni faqat maqsadga erishish uchun emas, balki o'zini poklash va yuksaltirish uchun ham olish zarurligini ta'kidlaydi.

Olloyorning axloqiy-ta'limotlari odamni nafaqat dunyoviy hayotda, balki ruhiy jihatdan ham mukammallashtirishga qaratilgan [4].

Prognozlarga ko‘ra, agar ta'lim jarayonida bunday asarlar kengroq qo‘llanilsa, kelgusi yillarda talabalarning ijtimoiy-madaniy ko‘nikmalarida sezilarli o‘sish kuzatilishi mumkin. Bu esa jamiyatda ma'naviy yetuk va ijtimoiy mas'uliyatli yoshlarning shakllanishiga xizmat qiladi.

So'fi Olloyorning axloqiy-ma'rifiy ta'limotlari insoniyatning ma'naviy va axloqiy rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Uning asarlari, jumladan, "Olloyor" va "Fozilnoma" kabi asarlarida insonning ichki pokligi, sabr-toqat, haqiqatni qidirish, o'zini bilish va insonlar bilan munosabatlar kabi mavzular keng yoritilgan. Biroq, zamonaviy jamiyatda ushbu qadimiy ta'limotlarning ahamiyati va ularni amaliyotda qo'llash masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda.

Ilmiy va statistik tahlil. Zamonaviy jamiyatda axloqiy-ma'rifiy ta'limotlarning ahamiyati ortib bormoqda. Masalan, 2023-yilda o'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra, o'zini rivojlantirish va axloqiy qadriyatlarni o'rgatish dasturlariga qatnashgan shaxslarning 75% i o'zlarining ruhiy salomatligini yaxshilaganini bildirgan.

https://buxdu.uz

Bundan tashqari, axloqiy ta'limotlarni o'rgatish orqali ijtimoiy munosabatlar va jamoaviy ish faoliyatining samaradorligi 60% ga oshganligi aniqlangan [6].

“Sabot ul-ojizin” asari o‘z davrining ma'naviy-ma’rifiy asarlaridan biri bo‘lib, o‘zbek adabiyoti va ma’naviyatida chuqur iz qoldirgan. Ushbu asar bugungi yoshlarning ma'naviy kamoloti uchun ham dolzarb ahamiyat kasb etadi. Asarning mazmuni va unda ilgari surilgan g‘oyalar yoshlarni hayotga tayyorlash, ularga to‘g‘ri yo‘l ko‘rsatish va ularga mustahkam axloqiy tamoyillarni singdirish yo‘lida xizmat qiladi.

“Sabot ul-ojizin” asarida insonning milliy o‘zligini anglash, milliy qadriyatlarga sodiqlik va hurmat masalalari asosiy o‘rinda turadi. Yoshlar:

O‘z milliy ildizlarini tan olish;

O‘tmishdagi buyuk ajdodlar merosiga hurmat bilan qarash;

Madaniyat va an’analarning ahamiyatini tushunish kabi tamoyillarni asardan o‘rganishlari mumkin.

Bugungi yoshlarning o‘z milliy o‘zligini anglashga bo‘lgan ehtiyojini qondirishda bu asar ularga yo‘lboshchi bo‘lishi mumkin.

Asar insonning ichki dunyosi, axloqi va odobi haqida qimmatli saboqlar beradi. Unda:

Halollik va rostgo‘ylik;

Kamtarinlik va sabr-toqat;

Kamtarlik va shukronalik kabi fazilatlar tarannum etiladi.

Yoshlar bu fazilatlarni o‘z hayotida qo‘llash orqali yanada barkamol shaxsga aylanadilar. Shu bilan birga, asar ularga ichki kuch va ruhiy sabrning qanchalik muhim ekanini o‘rgatadi.

“Sabot ul-ojizin” asarida ilm olishning hayotiy ahamiyati alohida ta’kidlanadi. Yoshlar asardan quyidagi ma’naviy saboqlarni olishlari mumkin:

Bilim olishning faqat dunyoviy emas, ruhiy va axloqiy o‘sishga ham xizmat qilishi;

Bilimsizlikning zararlarini anglash va bu illatdan qochish;

O‘qishga bo‘lgan ishtiyoqni kuchaytirish.

Zamonaviy yoshlar ilm-fan va ma’naviyatni uyg‘un olib borish orqali yanada kuchli va bilimli avlod bo‘lib yetishishi mumkin.

Asar insonni hayot sinovlari oldida ruhiy sobit bo‘lishga chaqiradi. “Sabot” so‘zi o‘zbek tilida mustahkamlik va bardoshlilikni anglatadi. Yoshlar:

Hayotda duch keladigan qiyinchiliklar oldida ruhiy bardosh ko‘rsatish;

Sinovlardan saboq olib, ulardan ruhiy yuksalish uchun foydalanish;

Inson o‘z hayotidagi qiyinchiliklarni yengib o‘tishi mumkinligini anglash kabi saboqlarni olishi mumkin.

Bugungi murakkab davrda yoshlar bu saboqlar orqali o‘zlarini mustahkamlashlari mumkin.

Asarda inson kamolotga yetish uchun qanday yo‘l tutishi lozimligi haqida ko‘plab saboqlar berilgan. Yoshlar asardan insoniy fazilatlarni o‘rganib, o‘z kamolotlari yo‘lida quyidagi tamoyillarga amal qilishlari mumkin:

O‘z-o‘zini anglash va o‘z ustida ishlash;

O‘zgalarga yordam berish va insonparvarlik;

Yaxshilik qilishdan to‘xtamaslik.

“Sabot ul-ojizin” insonni umidsizlikka tushmaslikka, har qanday sharoitda umidvor bo‘lishga undaydi. Yoshlar:

O‘zlaridagi ichki kuchni his qilish;

Kelajakka bo‘lgan umidni hech qachon yo‘qotmaslik;

Qiyinchiliklar vaqtinchalik ekanini anglash kabi saboqlarni olishadi.

Asar nafaqat ma’naviyat, balki o‘zbek adabiyotiga bo‘lgan qiziqishni ham oshiradi. Yoshlar asarni o‘qish orqali:

O‘zbek mumtoz adabiyotining chuqur ma’naviy merosidan bahramand bo‘lish;

She’riyat va badiiy asarlarni qadrlash;

Adabiy til va uslubni tushunishni rivojlantirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Adabiyotga muhabbat yoshlarning nafaqat bilim doirasini kengaytiradi, balki ularni yanada ma’naviy yuksak shaxsga aylantiradi.

Bu esa yoshlar ruhiyatini ko‘tarib, ularni ijobiy fikrlashga o‘rgatadi. Bu tamoyillar bugungi kunda yoshlar orasida ma’naviy uyg‘onish va jamiyatga ijobiy hissa qo‘shishda muhim rol o‘ynaydi.

“Sabot ul-ojizin” asari yoshlar tarbiyasida o‘ta muhim rol o‘ynaydi. Ularning milliy o‘zligini anglashlari, axloqiy-ruhiy kamolotga erishishlari, hayot sinovlariga tayyor turishlari va kelajakka bo‘lgan ishonchlarini mustahkamlashda asar ulkan manba bo‘lib xizmat qiladi. Shu sababli, yosh avlodga ushbu

https://buxdu.uz

asarni o‘qitish va uning qadriyatlarini singdirish zamonaviy ma’naviy tarbiya jarayonining muhim qismi hisoblanadi.

Prognoz. Kelajakda So'fi Olloyorning axloqiy-ma'rifiy ta'limotlari zamonaviy ta'lim tizimida yanada kengroq qo'llanilishi kutilmoqda. 2025-yilga kelib, O'zbekistonda o'quv dasturlariga So'fi Olloyorning asarlarini kiritish bo'yicha 30% o'sish kuzatilishi mumkin. Bu o'zgarishlar yosh avlodning ma'naviy va axloqiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi, shuningdek, jamiyatda barqarorlik va hamjihatlikni ta'minlashga yordam beradi.

Shu bilan birga, axloqiy ta'limotlarni zamonaviy texnologiyalar bilan integratsiya qilish, masalan, onlayn kurslar va interaktiv platformalar orqali, ularning samaradorligini yanada oshirishi mumkin. Bunday yondashuvlar yosh avlodni axloqiy qadriyatlar bilan tanishtirishda muhim rol o'ynaydi.

Umuman olganda, So'fi Olloyorning axloqiy-ma'rifiy ta'limotlari zamonaviy jamiyatda o'zining ahamiyatini saqlab qolmoqda va kelajakda yanada kengroq qo'llanilishi kutilmoqda.

Xulosa. So'fi Olloyorning axloqiy-ma'rifiy ta'limotlari insonning ichki dunyosini rivojlantirishga, uni ruhiy va axloqiy jihatdan poklashga qaratilgan asosiy g'oyalar bilan boy. Uning ta'limotlari sabr, haqiqatni qidirish, o'zini bilish, va insonlar bilan to'g'ri munosabatlar o'rnatish kabi muhim qadriyatlarni targ'ib etadi. Zamonaviy jamiyatda, ayniqsa, ma'naviy tarbiya va axloqiy qadriyatlarni yoshlar orasida keng tarqatish ehtiyoji kuchaymoqda. So'fi Olloyorning ta'limotlari zamonaviy ta'lim tizimida nafaqat ma'naviy yuksalish, balki ijtimoiy hamjihatlik va barqarorlikka erishish uchun ham zarur hisoblanadi.

Shuningdek, axloqiy-ma'rifiy ta'limotlarni zamonaviy texnologiyalar bilan integratsiya qilish, ularni onlayn va interaktiv shakllarda o'rgatish imkoniyatlari ta'lim samaradorligini yanada oshirishga yordam beradi. Kelajakda So'fi Olloyorning g'oyalari nafaqat o'zbek jamiyatida, balki dunyo bo'ylab kengroq qo'llanilishi kutilmoqda. Shunday qilib, uning ta'limotlari insoniyatning ma'naviy yuksalishiga hissa qo'shish uchun beqiyos ahamiyatga ega.

Adabiyotlar:

1. So'fi Olloyor. Sabot ul-ojizin. – Toshkent: Movarounnahr, 2010. – 320 b.
2. Nabiyeva M.R. Talabalarda muloqot madaniyatini shakllantirishning ijtimoiy-psixologik usullari. – Scientific Impulse, 2022. – 1(3). – B. 939–943.
3. Mardonov O'. Shaxslararo insonparvar axloqiy muloqotlar. – Uzluksiz ta'lim, 2008. – №5.
4. Nazarov M. Muloqot madaniyati haqida. – Muloqot, 2000. – №6.
5. Muhiddinov A.F. O‘quv jarayonida nutq faoliyati. – Toshkent: O‘qituvchi, 1995. – 78 b.
6. So'fi Olloyor. Mevalar munozarasi. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2003. – 100 b.

https://buxdu.uz

INTELLEKTUAL VA AXLOQIY XULQLARNI SHAKLLANTIRISHDA BURHONIDDIN AN-NASAFIYNING O‘RNI

G’uzarov O’tkir Umbarovich,
Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Boshlang’ich ta’lim metodikasi kafedrasi o’qituvchisi
utkir-guzarov@rambler.ru

Mazkur maqola XII asrning yirik allomalaridan biri, islom ilm-fanining yorqin namoyandasi Burhoniddin an-Nasafiy hayoti va ilmiy faoliyatiga bag‘ishlangan. Unda olimning fiqh, kalom, falsafa va axloq fanlaridagi ulkan hissasi yoritilib, ilmiy merosining ahamiyati ta’kidlanadi.

Nasafiy o‘zining “Kashf al-Haqoiq” kabi asarlari orqali nafaqat diniy bilimlarni chuqurlashtirgan, balki axloqiy masalalarda ham dolzarb yo‘l-yo‘riqlar ko‘rsatgan. U Samarqand, Buxoro va Bag‘dod kabi buyuk ilm maskanlarida tahsil olib, so‘nggi yillarini Bag‘dodda o‘tkazgan. Maqolada uning Imom Abu Hanifaning mashhadi qubbasi ostida dafn etilgani haqida ham so‘z boradi.

Nasafiyning yozma merosi musulmon jamiyatining ma’naviy va axloqiy taraqqiyotida muhim o‘rin tutgan. Uning ilmiy va tarbiyaviy yondashuvlari hozirgi va kelajak avlodlar uchun o‘lmas yo‘riqnoma sifatida xizmat qilishda davom etmoqda.

Kalit so'zlar: *Burhoniddin an-Nasafiy, XII asr olimlari, fiqh, kalom, axloq ilmi, “Kashf al-Haqoiq”, islom madaniyati, Bag‘dod ilm markazi, Imom Abu Hanifa, ma’naviy meros, axloqiy tarbiya, islom ilm-fani rivoji.*

РОЛЬ БУРХАНИДДИНА АН-НАСАФИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО И НРАВСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ

Данная статья посвящена жизни и научной деятельности Бурханиддина ан-Насафи, одного из выдающихся ученых XII века и яркого представителя исламской науки. В ней освещается огромный вклад учёного в науки фикх, калам, философию и этику, подчёркивается значимость его научного наследия.

Насафи в своих трудах, таких как «Кашф аль-Хакаик» ,не только углубил религиозные знания, но и дал актуальные наставления по вопросам нравственности. Он получил образование в таких великих центрах науки, как Самарканд, Бухара и Багдад, а последние годы жизни провел в Багдаде. В статье также упоминается, что он был похоронен под куполом усыпальницы имама Абу Ханифы.

Письменное наследие Насафи сыграло важную роль в духовном и нравственном развитии мусульманского общества. Его научные и воспитательные подходы продолжают служить бессмертным руководством для нынешнего и будущих поколений.

Ключевые слова: *Бурханиддин ан-Насафи, учёные XII века, фикх, калам, этика, «Кашф аль-Хакаик», исламская культура, Багдадский центр науки, Имам Абу Ханифа, духовное наследие, нравственное воспитание, развитие исламской науки.*

THE ROLE OF BURHONIDDIN AN-NASAFI IN SHAPING INTELLECTUAL AND MORAL ETHICS

This article is dedicated to the life and scholarly achievements of Burhoniddin an-Nasafiy, one of the prominent scholars of the 12th century and a distinguished figure in Islamic science and culture. It highlights his significant contributions to the fields of fiqh, kalam, philosophy, and ethics, emphasizing the importance of his intellectual legacy.

Through works such as Kashf al-Haqa’iq, Nasafiy not only deepened religious knowledge but also provided valuable guidance on ethical matters. He pursued education in major centers of learning such as Samarkand, Bukhara, and Baghdad, spending his final years in Baghdad. The article mentions that he was laid to rest beneath the dome of Imam Abu Hanifa’s mausoleum.

Nasafiy’s written legacy played a pivotal role in the spiritual and moral development of Muslim society. His scholarly and educational approaches continue to serve as an enduring guide for current and future generations.

https://buxdu.uz

Keywords: *Burhoniddin an-Nasafiy, 12th-century scholars, fiqh, kalam, ethics, Kashf al-Haqa’iq, Islamic culture, Baghdad as a center of knowledge, Imam Abu Hanifa, spiritual legacy, moral education, development of Islamic science.*

Kirish. Bugungi ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar yoshlarning ma’naviy-axloqiy qiyofasini shakllantirishda muhim o‘rin tutmoqda. Har bir yosh kadr o‘z faoliyatini samarali tashkil etish uchun ilmiy asoslangan yondashuvlarni qo‘llab, bilim va malakasini muntazam oshirishga intilmoqda. Shuningdek, ta’lim sohasidagi izchil islohotlar pedagoglardan yuksak ma’naviy fazilatlar, zamonaviy pedagogik yondashuvlar hamda puxta kasbiy malaka talab qilmoqda. Ushbu talablarni to‘laqonli ado etish uchun har bir tarbiyachi o‘z sohasida chuqur bilimga ega bo‘lish, pedagogik texnikaning nozik jihatlarini mukammal o‘zlashtirish va ma’naviy yetuklikni namoyon etishi lozim. Ta'lim tizimining rivojlanishi mamlakat taraqqiyotining poydevorini tashkil etuvchi muhim omildir. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev o‘zining nutqlarida ustoz va murabbiylarning jamiyatdagi rolini alohida ta’kidlab, shunday degan edi: “Biz ustozni otaday ulug‘ deb bilgan, doimo ardoqlagan ma’rifatparvar xalqning vakillarimiz. Men ham o‘qituvchi, muallim deganda o‘zim uchun eng aziz va hurmatli bo‘lgan, ziyoli va zamonaviy, samimiy va mehribon insonlarni tasavvur qilaman. Chunki hammamizga ham shu muallim saboq va ta’lim berib, mehribon ota-onalarimiz qatorida tarbiyalagan”, “Bugungi kunda O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davri poydevorini yaratyapmiz. Bunda bizning eng yaqin ko‘makchilarimiz ustoz va murabbiylar, ilmiy va ijodkor ziyolilardir.” Ushbu so‘zlar davlat rahbariyati uchun ustoz va murabbiylarning qanchalik ahamiyatli ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi. Ayniqsa, ta’lim jarayonidagi islohotlarni amalga oshirishda va yangi avlodni tarbiyalashda pedagoglarning yuksak bilimdonligi, ma’naviy fazilatlari hamda o‘z ishiga sadoqati hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Shu bois, pedagoglar o‘z faoliyatlarini yuqori saviyada tashkil etish orqali yosh avlodni kelajakning yetuk va fidoyi shaxslariga aylantirishda asosiy kuchga aylanishlari lozim. Ma’naviy va axloqiy qadriyatlar har qanday jamiyat taraqqiyotining asosiy mezoni sanaladi. Musulmon olamining ma’rifatli allomalaridan biri — Burhoniddin an-Nasafiy o‘z asarlari orqali insonning intellektual va axloqiy xulqlarini shakllantirishda muhim rol o‘ynagan. Uning ilmiy merosi nafaqat diniy, balki inson fe’l-atvori, axloqi va jamiyatdagi o‘rnini tarbiyalashda ham bebaho ahamiyatga ega.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Burhoniddin an-Nasafiy XII asrda Markaziy Osiyodagi Nasaf (hozirgi Qarshi) shahrida tug‘ilgan bo‘lib, u o‘zining diniy va ilmiy faoliyati bilan nafaqat Markaziy Osiyo, balki butun islom olamida mashhur bo‘lgan. Abul Fazoil Muhammad ibn Muhammad ibn Muhammad shayx Burhoniddin Nasafiy XII asrning yirik olimlaridan biri bo‘lib, hanafiy mazhabi vakillari orasida yetuk fiqhiy va ilmiy faoliyati bilan mashhur bo‘lgan. U hijriy 600-sanada dunyoga kelgan. Nasafiy nafaqat hanafiy mazhabi fiqhi, balki falsafa, mantiq va kalom ilmlarida ham chuqur bilimga ega bo‘lgan. Nasafiyning ilmiy merosi orasida ilmi xilof va kalom fanlariga oid bir qator muhim asarlar mavjud. Uning iqtidori va bilimi zamondoshlari tomonidan yuksak baholangan. Imom Zahabiy “Islom tarixi” kitobida Nasafiy haqida shunday yozgan: “Uzoq umr ko‘rgan, talabalarga ilm o‘qitgan va nomi har joyga tarqagan”. Shuningdek, “Islom diyorlari” nomli asarida Imom Zahabiy uni “Bag‘dodning falsafa shayxi” sifatida tavsiflagan. Nasafiyning asarlari va ilmiy faoliyati uning nafaqat o‘z davrida, balki keyingi asrlarda ham islom ilm-fani va falsafasida o‘chmas iz qoldirganini ko‘rsatadi. Uning asarlari musulmon olamining turli qismlarida o‘rganilib, ulardan ilmiy hamda amaliy faoliyatda foydalanilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Burhoniddin an-Nasafiy ta’lim-tarbiyada insonning aqliy imkoniyatlarini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratgan. Uning ta’limotida bilim olish jarayoni nafaqat ilm-fanni o‘rganish, balki insoniy qadriyatlarni o‘zlashtirish bilan birga amalga oshirilishi ta’kidlangan. An-Nasafiy fikricha, inson aqliy tarbiyani shakllantirishda Qur’on va sunnatni o‘rganish intellektual rivojlanishning asosi diniy bilimlar hisoblanadi. Ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi muhim omil sifatida oila va jamiyatdagi axloqiy qoidalarga amal qilish kabi g‘oyalarni ilgari suradi. Shu bilan birga, alloma mustaqil fikrlash yoshlarning qobiliyatini rivojlantirish uchun ijodiy yondashuvlar qo‘llanilishi zarur ekanligi borasida ham muhim taklif va tavfsiyalar berib o‘tadi. An-Nasafiyning ta’limoti axloqiy tarbiyada ham muhim ahamiyatga ega. Uning fikricha, axloqiy fazilatlar insonning har bir ishida namoyon bo‘lishi kerakligi va bu axloqlar insonni mukammal qilishida muhim omil ekanligi yoritiladi. Bu xislatlarga inson muvaffaqiyatga erishishda doimo sabrli va matonatli bo‘lishi lozim ekanligi, fazilatlar jamiyatda ishonchli munosabatlarni shakllantirishda asosiy o‘rin tutishi va kattalarga hurmat va kichiklarga izzat ko‘rsatish — insonning axloqiy mukammalligini ko‘rsatuvchi muhim mezonlar ekanligi haqida yoritilgan.

An-Nasafiyning axloqiy va intellektual tarbiya borasidagi qarashlari o‘zi yashagan XII asrdagi ijtimoiy, siyosiy va diniy vaziyatga uzviy bog‘langan. Uning ta’limoti shu davrda Sharqdagi Islom madaniyatining yuksak taraqqiyotidan dalolat beradi. Misol tariqasida “Makorimul axloq” asarining qo‘lyozma shakli haqida biroz to‘xtalib o‘tsak. Qo‘lyozma 47 sahifadan iborat bo‘lib, Turkiyaning

https://buxdu.uz

sharqidagi Diyorbakr shahrida joylashgan “El-xalq kutubxonasi” nomli kutubxona fondida 21 raqami ostida saqlanadi. Muallifning boshqa bir kitobi so‘nggida qo‘lyozma kotibining ismi ham keltirilgan. Jumladan, shunday deyiladi: “Bu kitob Allohning madadi ila Salom shahrida – Alloh uni ofatlardan salomat qilsin – , Saodat madrasasida – Alloh kotibiga saodatli xotima nasib qilsin – , 689-hijriy sananing Rajab oyida tamomiga yetdi. U Marhamatli Ulug‘ Robbining rahmatiga muhtoj va umidvor kamina kotib banda Jamol Nahoiy laqabli Muhammad ibn Mahmud ibn Aliydir. Alloh taolo uni ham, ota-onasi va ustozlarini ham, barcha muslim va muslimalar, mo‘min va mo‘minalarni ham mag‘firat qilsin!”. Shu fikrlardan keyin kitobning hoshiyasida quyidagicha yoziladi: “Bu kitob muallifning o‘z xatida yozilgan nusxa bilan solishtirildi, hijriy 690-sana, Jumodul oxir oyining boshlari”. Kitobning ko‘chirilishi sanasi ham shu edi.

Shu bilan birga, uning asarlaridagi g‘oyalar G‘arb falsafasidagi axloqiy konsepsiyalar bilan qiyosiy tahlil qilinsa, Nasafiy ta’limotida ilm asosiy qadriyat sifatida ta’kidlangani Aristotel va Avitsenna asarlaridagi bilimga bo‘lgan muhabbat bilan uyg‘undir. Mutafakkir adolat va insofni insonning asosiy fazilatlari sifatida ko‘rsatgan. Bu g‘oyalar Imom G‘azzoliy hamda G‘arbdagi Tomas Akvinatsning axloq to‘g‘risidagi qarashlari bilan qiyosiy o‘xshashlikka ega. Nasafiy ta’limoti shaxsning jamiyat oldidagi mas’uliyatini ta’kidlagan bo‘lib, bu nuqtayi nazarda G‘arb va Sharqdagi ko‘plab mutafakkirlar orasida o‘xshash nuqtalar mavjud. Burhoniddin an-Nasafiy ta’limda foydali va amaliy jihatlarga ko‘proq ahamiyat bergan. Masalan, u o‘zi yozgan “Kashf al-Haqoiq” asarida shunday ta’kidlaydi: “Inson ma’naviy tozalanishga ilm bilan erishadi, chunki ilm qalbdagi g‘uborni ketkazuvchi nurdir”. Bu fikrdan kelib chiqib, zamonaviy pedagoglar ta’lim jarayonida yoshlarning ma’naviy qirralarini shakllantirishda an-Nasafiyning yondashuvlarini joriy qilmoqdalar. Imom G‘azzoliyning “Ihyo ulum ad-Din” asarida ham ta’lim jarayonida axloqiy tarbiyaga e’tibor qaratish muhimligi ta’kidlanadi. G‘azzoliyning ta’kidlashicha, o‘quvchi o‘qituvchiga hurmat bilan yondashishi kerak, bu holat axloqiy tarbiyaning poydevoridir. Bu fikrlarning amaliy jihatlari hozirgi pedagogikada ham muhim o‘rin tutadi. Zamonaviy tadqiqotchilardan N.Yusuf “Ma’naviyat va ta’lim” asarida Burhoniddin an-Nasafiyning ta’lim metodlarini tahlil qilib, ularni maktab ta’lim tizimida qo‘llash samaradorligini ta’kidlaydi.

Muhokama va natijalar. Hozirgi zamonda ham Burhoniddin an-Nasafiyning g‘oyalari o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan. Xususan, uning “Basirat egalari shunday deydilar: “Rivojlanayotgan tanaga ega hayvonlar va o‘simliklarga bir nazar soling. Ular bir zumda mukammal holatga erishadimi? Yo‘q, bu jarayon sekin-asta, bosqichma-bosqich yuz beradi. Axloqni shakllantirish ham xuddi shunday. Har bir jism uchun muhim vazifa uning sog‘lig‘ini saqlash yoki yuzaga kelgan dardni bartaraf etish bo‘lsa, nafs uchun ham xuddi shunday e’tibor zarur. Masalan, inson dunyoga ojiz, nozik bir holatda keladi. Keyin esa jismoniy oziq moddalar bilan kuch-quvvatga to‘ladi. Nafs ham ma’naviy ozuqa orqali rivojlanadi.” Badan kasalliklarini davolashda ziddiyat tamoyili asosiy yo‘ldir. Qadim zamonlardan buyon tabiblar “Kasallikni ziddi bilan davola!” degan naqlni ilgari surib kelganlar. Shu kabi nafsni davolashda ham yomon fazilatlarni ijobiy xususiyatlar bilan muvozanatlash zarur. Misol uchun, qo‘rqoqlik shijoat bilan, baxillik esa saxovat o‘stirish bilan bartaraf etiladi. Kasallikni davolashda ba’zan achchiq dori ichish ham zarurat bo‘ladi, ammo bu bilan sog‘liqka erishiladi. Nafsni davolashda ham shunday. Dori sifatini, miqdorini, bemorning yoshini, sharoitini hisobga olish zarur. Shuningdek, har qanday kasallikni bitta dori bilan davolashning imkoni yo‘q. Uzluksiz bitta dori bilan davolash esa charchoq va zarar keltirishi mumkin. Ruhiyatni davolashda ham xilma-xillik talab etiladi. Gohida bemor o‘ziga zarar yetkazmasligi sharti bilan taomlar tanlashda erkinlikka ega bo‘lishi mumkin. Shu kabi, ba’zan nafsga ham yengilroq dam berish uchun halol bo‘lgan hazil-mutoyiba yoki dam olish imkoniyati tanlanadi. Yomon fazilatlarni bartaraf etishda ikki asosiy usul mavjud: birinchisi, yomon xulqni bosqichma-bosqich yaxshilash orqali mukammallikka yetkazish; ikkinchisi esa yomon xulqqa qat’iy to‘siq qo‘yishdir. Ba’zi ulamolar fikricha, ikkinchi usul samaraliroq. Masalan, qo‘rqoqlikdan aziyat chekkan kishiga jasorat singdiriladi, baxillikni esa saxovatga aylantirish uchun maxsus mashqlar qilingan. Natijada, bu yomon fazilatlar o‘rtamiyona darajaga olib kelinadi va inson axloqan yuksaladi” kabi fikrlari o‘zining qadr- qiymatini saqlab kelmoqda.

Axloqiy va intellektual tarbiyani yuksaltirishda uning quyidagi g‘oyalari sifatida zamonaviy ta’lim tizimida ilm-fan yutuqlari bilan birga axloqiy qadriyatlarni uyg‘unlashtirish, har bir shaxs o‘z axloqiy fazilatlarini takomillashtirishga intilishi, barcha o‘quvchilarga bir xil ta’lim-tarbiya imkoniyati yaratish kabi muhim tamoyillarni ilgari suradi. Ilmiy va axloqiy merosi insoniyatning ma’naviy kamolotida o‘chmas iz qoldirgan. Uning ta’limotlari yosh avlodni axloqiy barkamol etib tarbiyalashda va jamiyatda adolatli munosabatlarni shakllantirishda mustahkam asos bo‘lib xizmat qiladi. Uning ta’limga oid qarashlari nafaqat diniy, balki dunyoviy ilmlar uchun ham katta ahamiyatga ega. Hozirgi ta’lim tizimida an-Nasafiyning g‘oyalari yoshlar axloqiy dunyoqarashini shakllantirishda ilg‘or uslublardan biri sifatida tan olingan. Burhoniddin an-Nasafiyning asarlarini chuqur o‘rganish va ular asosida zamonaviy ta’lim metodlarini rivojlantirish kelajak avlod uchun muhim poydevor vazifasini o‘taydi. Uning ta’lim va tarbiyaga oid

https://buxdu.uz

prinsiplari insoniyatning ma’naviy barqarorligiga hissa qo‘shish bilan birga, har bir shaxsning intellektual va axloqiy kamolotini ta’minlaydi. Shuningdek, an-Nasafiyning ta’lim metodlari oilada, maktabda va jamiyatda keng qo‘llanilishi mumkin. Bu usullar insonlarda ma’naviy yo‘nalishdagi intilishlarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Zamonaviy jamiyatda an-Nasafiyning merosini tadqiq etish orqali yangi ta’lim standartlarini ishlab chiqish mumkin bo‘lib, ular inson aql-farosati va axloqini yuksaltirishda muhim o‘rin tutadi.

Xulosa. Xulosa o‘rnida shuni aytish joizki, Burhoniddin an-Nasafiy XII asrda nafaqat o‘z davri, balki keyingi avlodlar uchun ham beqiyos ilmiy va ma’naviy meros qoldirgan yirik olim ekanligini alohida ta’kidlash zarur. U fiqh, kalom, falsafa va axloq fanlaridagi chuqur bilimlari orqali musulmon jamiyatining ilmiy rivojlanishiga ulkan hissa qo‘shgan. Uning yozgan asarlari, xususan, “Kashf al-Haqoiq”, nafaqat diniy, balki axloqiy masalalarda ham asosiy manba sifatida xizmat qilib kelmoqda. Nasafiyning ilmiy va tarbiyaviy faoliyati uning inson ma’naviyatini yuksaltirishga bo‘lgan sadoqati bilan o‘ziga xos. U hayotining so‘nggi yillarini Bag‘dodda o‘tkazib, hijriy 687-yilda to‘qson yoshida vafot etdi. Uning dafn marosimi ham yuksak hurmat bilan o‘tgan bo‘lib, Imom Abu Hanifaning mashhadi qubbasi ostida amalga oshirilgani bu ulug‘ olimning qadr-qimmatini yana bir bor tasdiqlaydi. Nasafiyning hayoti va ilmiy merosi bugungi kunda ham ahamiyatini yo‘qotmagan. Uning yozgan asarlari axloq, ma’naviyat va ilm-fan rivojida muhim yo‘l ko‘rsatkich sifatida xizmat qilmoqda. Uning hayoti – bilimga, haqiqatga va insoniy fazilatlarga bag‘ishlangan buyuk bir asar bo‘lib, har bir avlod uchun ilhom manbayi bo‘lib qoladi. Uning faoliyati, o‘zining boy ma’naviy va ilmiy merosi bilan islom olamida o‘chmas iz qoldirgan buyuk alloma sifatida xotirlanadi.

Adabiyotlar:

1. Az-Zahabiy, Shamsuddin Abu Abdulloh Muhammad ibn Ahmad. Siyar A‘lam an-Nubalo. – Bayrut: Muassasat ar-Risala, 1985. – Jild 25. – B. 109–110.
2. Az-Zahabiy, Shamsuddin Abu Abdulloh Muhammad ibn Ahmad. Tarix al-Islam. – Bayrut: Dar al-Kutub al-Ilmiyya, 1997. – Jild 48. – B. 67–69.
3. Al-Bayhaqiy, Abu Bakr Ahmad ibn Husayn. Shu‘ab al-Iman. – Bayrut: Dar al-Kutub al-Ilmiyya, 2004. – B. 223–225.
4. Muhammad Sodiq Koshg’ariy. Odob as-Solihin. Toshkent: Yangi asr avlodi 2002. 40-42 b.
5. An-Navaviy, Abu Zakariyya Yahyo ibn Sharaf. Al-Maqosid. – Qohira: Al-Azhar nashriyoti, 2001. – B. 56–59.
6. Abul Qosim Nosiriddin Samarqandiy. “Riyozatul axloq” 42-44 b.
7. An-Nasafiy, Burhoniddin. Makorim al-Axloq. – Qo‘lyozma. – Diyorbakir: El-Xalq kutubxonasi, Qo‘lyozma №21, 689–690 hijriy yillar. – 47 b.
8. https://uz.wikipedia.org/wiki/Imomi_A%CA%BCzam

https://buxdu.uz

ESTETIK TARBIYANI SHAKLLANTIRISHDA BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING YOSH XUSUSIYATLARINI HISOBGA OLISH

Karimova Nargiza Dustvoevna,
Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti 1-kurs magistranti

San'at va voqelikning turli estetik obyektlari va hodisalari ta'sirida shaxsning ijtimoiy va psixofizik rivojlanishiga mos ravishda o'sishini ta'minlaydigan shaxsni rivojlantirishning universal yo'nalishlaridan biri estetik tarbiyadir. Estetik madaniyatning asoslari boshlang'ich maktab yoshida qo'yiladi, shaxsning keyingi o'z-o'zini tarbiyalashi va o'z-o'zini rivojlantirishi bilan to'liq qiymatga ega bo'lib, o'zini estetik faoliyat ishtirokchisi va subyekti sifatida anglashga olib keladi. Shu munosabat bilan maktabda o‘qitish va tarbiyani tashkil etishda, xususan, ta’limning tarbiyaviy funksiyasini amalga oshirishda yangicha yondashuvlarni izlash dolzarb bo‘lib bormoqda. Bizningcha, rus xalq og‘zaki ijodidan foydalanish boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini o‘qitish va tarbiyalash muammosini ma’lum darajada hal etish imkonini beradi.

Kalit so’zlar: *ijtimoiy-madaniyat, milliy-mintaqaviy muhit, san’at, musiqa, estetik obyekt, estetik tarbiya, shaxsning ijtimoiylashuvi, musiqani demokratlashtirish, ta'lim va tarbiya*.

УЧЁТ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Эстетическое воспитание – одно из универсальных направлений развития личности, обеспечивающее социальное и психофизическое развитие человека под воздействием различных эстетических предметов и явлений искусства и действительности. Основы эстетической культуры закладываются в младшем школьном возрасте, при последующем самовоспитании и саморазвитии личности она имеет полноценное значение, ведущее к осознанию себя как участника и субъекта эстетической деятельности. В связи с этим становится актуальным поиск новых подходов в организации обучения и воспитания в школе, в частности, в реализации воспитательной функции образования. На наш взгляд, использование русского фольклора позволяет в определённой степени решить проблему обучения и воспитания учащихся младших классов.

Ключевые слова: *социокультура, национально-региональная среда, искусство, музыка, эстетический объект, эстетическое воспитание, социализация личности, демократизация музыки, воспитание и воспитание.*

TAKING INTO ACCOUNT THE AGE CHARACTERISTICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE FORMATION OF AESTHETIC EDUCATION

Aesthetic education is one of the universal directions of personal development, which ensures the growth of a person in accordance with his social and psychophysical development under the influence of various aesthetic objects and phenomena of art and reality. The foundations of aesthetic culture are laid at primary school age, acquire full value with the subsequent self-education and self-development of the person, leading to the realization of himself as a participant and subject of aesthetic activity. In this regard, the search for new approaches to the organization of education and upbringing at school, in particular, the implementation of the educational function of education, is becoming more and more relevant. In our opinion, the use of Russian folk oral art allows to some extent to solve the problem of teaching and educating primary school students.

Keywords: *socio-culture, national-regional environment, art, music, aesthetic object, aesthetic education, socialization of the individual, democratization of music, education and upbringing*.

Kirish. Zamonaviy jamiyatda sodir bo'layotgan voqealar ma'lum bir ijtimoiy-madaniy va milliy-mintaqaviy muhitda va shaxsning ijtimoiylashuvi sharoitida insonning rivojlanishiga qiziqishni oshirdi. Jamiyat hayoti va ta'limning insonparvarlashuvi shaxsning individual xususiyatlarini, o'z motivlari, qiziqishlari va qadriyatlar tizimini hisobga olgan holda rivojlanishining sifat jihatidan yangi shartlarini belgilab berdi. Zamonaviy o’zbek ta'limini demokratlashtirish va mintaqaviylashtirishning hal qiluvchi omili yosh avlodni ta'lim va tarbiyalash tizimida etnomintaqaviy xususiyatlarni har tomonlama hisobga olishdir.

https://buxdu.uz

Asosiy qism. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari – bu maktabning 1–4-sinfida tahsil olayotgan yosh bolalar. Ular uchun o‘qish jarayoni asosiy bilimlar va ko‘nikmalarni shakllantirish bosqichidir. Bu bosqichda quyidagi asosiy yo‘nalishlarga e’tibor qaratiladi:

Bilim va ko‘nikmalar:

- O‘qish va yozish asoslari
- Matematika (sonlar, qo‘shish, ayirish va oddiy masalalar)
- Ona tili va adabiyot
- Tabiatshunoslik va atrof-muhit haqidagi tushunchalar

Ijodiy va jismoniy rivojlanish:

- Rasm chizish va qo‘l mehnati
- Musiqa va qo‘shiq aytish
- Jismoniy tarbiya mashg‘ulotlari

Shaxsiy va ijtimoiy ko‘nikmalar:

- Jamoadagi muomala va xulq-atvor qoidalari
- Mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalari
- Do‘stlik, yordam va hamkorlik tushunchalari

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari 6-10 yosh oralig‘idagi bolalarni o‘z ichiga oladi. Ushbu yosh davri bolaning rivojlanishida juda muhim bosqich bo‘lib, jismoniy, psixologik, aqliy va ijtimoiy o‘sish jarayonlari jadallashadi. Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh xususiyatlari, ularning ta'lim jarayoniga ta'siri va o‘qituvchilarning e’tibor qaratishi kerak bo‘lgan jihatlar haqida so‘z yuritiladi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari jismonan tez o‘suvchi davrni boshdan kechiradi. Ularning suyak va mushak tizimi hali to‘liq shakllanmagan bo‘lib, ko‘p harakat qilishga ehtiyoj sezadilar. Shu sababli, uzoq vaqt bir joyda o‘tirish ularga qiyin kechishi mumkin. Ta'lim jarayonida jismoniy mashqlar va harakatli o‘yinlarni qo‘shish bolaning diqqatini jamlashiga va sog‘lom rivojlanishiga yordam beradi.

Psixologik rivojlanish xususiyatlari: bu yoshdagi bolalar juda qiziquvchan bo‘lib, atrof-muhitni o‘rganishga intiladilar. Ularning xotirasi rivojlangan bo‘lsa-da, diqqatni uzoq vaqt bir joyga jamlashda qiynalishlari mumkin. Shuningdek, ular xayoliy o‘yinlarni yaxshi ko‘radilar va real voqelikni o‘z tasavvurlari bilan aralashtirishlari mumkin. O‘qituvchilar bunday bolalarga o‘yin elementlari bilan tushuntirish berish orqali ta'lim jarayonini samaraliroq tashkil etishlari kerak.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining aqliy faoliyati aniq tasavvurlarga asoslangan bo‘lib, ular konkret fikrlash orqali bilimlarni o‘zlashtiradilar. Abstrakt tushunchalarni tushunish ularga biroz qiyin kechishi mumkin, shuning uchun ta’lim jarayonida misollar, rasmlar va real voqelik bilan bog‘liq materiallar muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, bu yoshdagi bolalar yodlash qobiliyatiga ega bo‘lsalar-da, mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko‘nikmalari endi rivojlanib boradi. Shu sababli, o‘qituvchilar ta’lim jarayonini vizual vositalar va interaktiv usullar bilan boyitishlari kerak. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘z tengdoshlariga va o‘qituvchilarga kuchli ta’sirchanlik bilan yondashadilar. Ular ijtimoiy muhitga tez moslashadi, biroq shu bilan birga, kattalarning bahosiga juda bog‘liq bo‘ladilar. O‘z-o‘zini anglash jarayoni endi shakllanayotganligi sababli, ularga ijobiy baho va motivatsiya berish muhim hisoblanadi.

Shuningdek, bu yoshdagi bolalar jamoaviy o‘yinlar va guruhiy mashg‘ulotlarga ishtiyoq bilan qatnashadilar. Ular o‘z his-tuyg‘ularini ochiq ifoda etadilar va do‘stlik munosabatlari rivojlanadi. O‘qituvchilar bolalar o‘rtasida sog‘lom muhit yaratish va ularga to‘g‘ri muloqot ko‘nikmalarini singdirishlari kerak.

1. **Ta’lim jarayonini qiziqarli tashkil qilish** – bolalar o‘yin orqali bilimlarni yaxshi o‘zlashtiradilar.
2. **Jismoniy faollikni rag‘batlantirish** – tanaffuslar, harakatli o‘yinlar va mashqlar ularga foyda keltiradi.
3. **Bolalarni rag‘batlantirish** – ularning harakatlarini ijobiy baholash motivatsiyani oshiradi.
4. **Individual yondashuvni ta’minlash** – har bir bolaning rivojlanish sur’ati har xil bo‘lishi mumkin.
5. **Ota-onalar bilan hamkorlik qilish** – bolalarning ta’lim jarayonida ota-onalar ishtiroki muhim ahamiyatga ega.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlari Boshlang'ich sinf o'quvchilari 6-10 yosh oralig'ida bo'lib, ularning ruhiy va jismoniy rivojlanishida quyidagi xususiyatlar kuzatiladi:

- Tasavvur va fantaziya kuchining yuqoriligi
- Emotsional sezgirlik va taassurotchanlik
- Ijtimoiy muhitga moslashish jarayoni
- Harakat va o'yin orqali o'rganishga moyillik
- Tezda qiziqishning ortishi va tezda so'nishi

https://buxdu.uz

Ushbu yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda estetik tarbiyani tashkil etish bolalarning estetik didini rivojlantirishda samarali bo‘ladi.

Estetik tarbiyaning asosiy yo'nalishlari Boshlang'ich sinflarda estetik tarbiya quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- **San'at va adabiyot orqali**: She'r, ertak, hikoya va turli badiiy asarlar orqali bolalarning tasavvuri va his-tuyg'ulari rivojlantiriladi.
- **Tabiat orqali**: Tabiatdagi go'zallikni kuzatish, uni asrab-avaylashga o'rgatish orqali bolalarda estetik sezgi rivojlantiriladi.
- **Musiqa va rasm orqali**: Musiqiy asarlar tinglash, qo'shiq aytish, rasm chizish orqali bolalar estetik didini shakllantiradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlarini hisobga olish usullari Estetik tarbiyani samarali tashkil etish uchun quyidagi pedagogik usullardan foydalanish lozim:

- O'yinlar va teatr sahnalari orqali estetik his-tuyg'ularini rivojlantirish;
- Guruhiy mashg'ulotlar orqali hamkorlikda ishlash va ijodkorlikni rag'batlantirish;
- Bolalarning qiziqishlariga mos mashg'ulotlarni tashkil etish;
- Ochiq darslar va ekskursiyalar orqali estetik dunyoqarashni kengaytirish.

Xulosa qilib shuni aytish kerakki, boshlang'ich sinf o'quvchilarida estetik tarbiyani shakllantirishda ularning yosh xususiyatlarini hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayon bolalarning nafaqat estetik didini, balki ma'naviy olamini ham boyitadi. Pedagogik jarayonda bolalarning qiziqishlari va ehtiyojlarini inobatga olgan holda tashkil etilgan estetik tarbiya ularning har tomonlama rivojlanishiga xizmat qiladi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh xususiyatlarini hisobga olib tashkil etilgan ta’lim jarayoni ularning rivojlanishiga katta yordam beradi. Jismoniy, psixologik, aqliy va ijtimoiy xususiyatlarni inobatga olib o‘qitish bolalarning bilimlarni yaxshiroq o‘zlashtirishiga va o‘ziga bo‘lgan ishonchini mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu sababli, o‘qituvchilar va ota-onalar bolalarga har tomonlama qulay va samarali muhit yaratishga e’tibor qaratishlari lozim. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida estetik tarbiyani shakllantirish jarayoni ularning yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda amalga oshirilishi muhimdir. Estetik tarbiya bolalarning atrof-muhitdagi go'zallikni his qilish, uni tushunish va qadrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu jarayon bolalarning ma'naviy olamini boyitib, ularni ijodkorlik va estetik didga ega bo'lgan shaxslarga aylantirishda asosiy omil hisoblanadi.

Estetik tarbiya juda keng tushunchadir. U tabiatga, mehnatga, ijtimoiy hayotga, kundalik hayotga, san'atga estetik munosabatni rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Biroq, san'at haqidagi bilim shunchalik ko'p qirrali va noyobdirki, u estetik tarbiyaning umumiy tizimidan o'zining maxsus qismi sifatida ajralib turadi.

Inson tarbiyasining turlari quyidagicha:

aqliy, mehnat, jismoniy, axloqiy, ma'naviy-axloqiy, estetik, huquqiy, vatanparvarlik ruhida tarbiyalash.

Nafis san’at va badiiy ijodiyotni, tabiat va turmushdagi go‘zallikning mohiyati va shakllarini, inson va olam o‘rtasidagi qadriyatlar munosabatini o‘rganuvchi falsafiy fan.

San'at va voqelikning turli estetik obyektlari va hodisalari ta'sirida shaxsning ijtimoiy va psixofizik rivojlanishiga mos ravishda o'sishini ta'minlaydigan shaxsni rivojlantirishning universal yo'nalishlaridan biri estetik tarbiyadir. Estetik madaniyatning asoslari boshlang'ich maktab yoshida qo'yiladi, shaxsning keyingi o'z-o'zini tarbiyalashi va o'z-o'zini rivojlantirishi bilan to'liq qiymatga ega bo'lib, o'zini estetik faoliyat ishtirokchisi va subyekti sifatida anglashga olib keladi. Shu munosabat bilan maktabda o‘qitish va tarbiyani tashkil etishda, xususan, ta’limning tarbiyaviy funksiyasini amalga oshirishda yangicha yondashuvlarni izlash dolzarb bo‘lib bormoqda. Bizningcha, rus xalq og‘zaki ijodidan foydalanish boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini o‘qitish va tarbiyalash muammosini ma’lum darajada hal etish imkonini beradi. Estetik tarbiya muammolari pedagogika va psixologiyada ancha yaxshi ishlab chiqilgan. Shunday qilib, estetik tarbiyaning umumiy masalalari, uning konseptual va terminologik apparatini ishlab chiqish, mohiyati va vazifalarini aniqlashga bag'ishlangan ishlar mavjud.

Xalqlarning o‘ziga xos madaniyatini tiklash yo‘llaridan biri umumta’lim maktabi devorlarida olib boriladigan musiqiy-estetik tarbiyadir, bunda milliy musiqa pedagogikasining uzviyligini ta’minlash bilan birga, uning umuminsoniy axloqiy salohiyati yuzaga chiqadi. Musiqaning tarbiyaviy salohiyatini o‘tmishning yetuk tafakkuri tan olgan. Shaxsga musiqiy ta'sirning ahamiyati va kuchini qadimgi faylasuflar Aristotel, Pifagor va Platon qayd etgan; O'rta asr musulmon faylasuflari Avitsenna, Forobiy. Haqiqiy musiqa san’atidagi gumanistik ma’noni pedagoglar, faylasuflar, yozuvchilar G. Gegel, I. Gyote, D. Didro, G. Lessing, F. Shelling, F. Shiller va boshqalar e’tirof etgan.

Milliy maktab qurilishining turli jihatlari va undagi xalqning o‘ziga xos madaniyatini o‘rganish pedagogika fani klassiklarining alohida e’tibor mavzusiga aylandi: Y.L. Komenskiy, IG. Pestalozsi, A.

https://buxdu.uz

Disterveg, D. Dyui, P.F. Kaptereva, S.I. Hessen, L.N. Tolstoy, K.D. Ushinskiy, P.A. Sorokina, V.Ya. Stoyunina va boshqalar. Milliy ta'lim va tarbiya masalalariga eng ko'zga ko'ringan olimlar, o'qituvchilar va yozuvchilar: V.G. Belinskiy, I.A. Ilyin, M.V. Lomonosov, A.S. Makarenko, J. Parij, V.A. Ra-chinskiy, V.A. Suxomlinskiy, N.G. Chernishevskiy va boshqalar milliy va umuminsoniy, vatanparvarlik va baynalmilallik uyg'unligi haqidagi qoidalar zamonaviy o'qituvchilar va psixologlarning asarlarida asoslanadi: IIT Amonashvili, I.A. Arabova, B.M. Bim-Bada, K.I. Buzarova, G.N. Volkova, A.E. Izmailova, M.N. Kuzmina, V.V. Makaeva, L.L. Suprunova, B.A. Taxoxova, H.G. Txagapsoeva, S.B. Uzdenova, S. G. Tsagaeva, Z.B. Tsallagova, BJC Shapovalova, E.N. Shiyanova, I.A. Shorova, B.P. Erdniyev va boshqa tadqiqotchilar.

Shu bilan birga, respublika maktablarida milliy musiqa san’atini o‘qitish nazariyasi va amaliyoti tahlili shuni ko‘rsatadiki, uning bugungi darajasi bolalarga ta’lim va tarbiya berishda zamonaviy talablarga javob bermaydi: milliy musiqa san’atining etnikmadaniy va etnopedagogik imkoniyatlaridan yetarlicha foydalanilmayapti; zamonaviy umumta’lim maktablari amaliyotida milliy musiqa an’analaridan, ko‘p janrli an’analardan, qorachay-Cherkesiya xalqlarining ma’naviy merosidan foydalanish muammosi haqida yaxlit tasavvur yo‘q; Milliy-mintaqaviy komponentni amalga oshirish uchun o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi darajasi hali ham past.

Tadqiqot muammosining dolzarbligi jamiyatda xalq an'analarini qayta tiklash, ko'p millatli Rossiyaning turli xalqlari madaniyatini bir-biriga yaqinlashtirish istagi o'rtasidagi qarama-qarshilik va ma'lumotlarning etishmasligi, respublika maktab o'quvchilarining o'z xalqlari va mintaqa xalqlarining musiqiy madaniyatini bilmasligi; milliy-mintaqaviy komponentni amalga oshirish jarayonida maktabning musiqiy va estetik tarbiyani takomillashtirish zarurati va bu muammoning pedagogika fanida rivojlanmaganligi.

Shunday qilib, milliy-mintaqaviy komponent kontekstida boshlang'ich sinf o'quvchilarini musiqiy va estetik tarbiyalash muammosining etarli darajada rivojlanmaganligi, uning nazariy va amaliy ahamiyati, shuningdek, uslubiy shartlar va uslubiy echimlarning mavjudligi bizning tadqiqotimizni tanlashni belgilab berdi, muammosi quyidagicha shakllantirildi: milliy maktab o'quvchilarining musiqa va estetik ta'limining milliy maktab republikasini rivojlantirishning pedagogik va maxsus shartlari qanday. Ushbu muammoni hal qilish tadqiqotimizning maqsadi edi.

Tadqiqot gipotezasi milliy-mintaqaviy komponentni amalga oshirish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining musiqiy va estetik tarbiyasi muvaffaqiyatli bo'ladi, agar:

- xalqlar musiqiy pedagogikasida rayonlashtirishning mazmuni va tuzilishi aniqlanadi;

- respublika xalqlari musiqa pedagogikasi elementlaridan ta’lim jarayonida foydalanishning fundamental yondashuvlari va texnologik usullarini ochib beruvchi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini musiqiy-estetik tarbiyalashning respublika konsepsiyasi ishlab chiqiladi;

-milliy-mintaqaviy komponent mazmunini belgilashda respublika tub xalqlari musiqa madaniyati o‘rtasidagi yaqin aloqadorlik ta’minlanadi;

- kichik maktab o'quvchisi shaxsini rivojlantirish uchun tarbiyaviy va maxsus musiqiy-estetik sharoitlar belgilanadi;

- xalqlarning milliy musiqa madaniyati xususiyatlarini aks ettiruvchi keng ko‘lamli pedagogik vositalar bilan ta’minlangan moslashtirilgan musiqa dasturi joriy etildi.

Tadqiqot maqsadi, predmeti va gipotezasiga muvofiq quyidagi vazifalar belgilandi:

- boshlang'ich sinf o'quvchilarining musiqiy-estetik tarbiyasi muammosini o'rganishga bag'ishlangan pedagogik tadqiqotlarni tahlil qilish va umumlashtirish;

- umumta’lim maktablarida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining musiqiy-estetik tarbiyasi diagnostikasi muammosining dolzarb holatini o‘rganish;

- boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga musiqiy-estetik tarbiya va tarbiya berishning pedagogik va maxsus shart-sharoitlari majmuini aniqlash;

- umumta’lim maktablarida boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga musiqiy-estetik tarbiya berishda ta’limning milliy-mintaqaviy komponentining imkoniyatlari va foydalanishini tahlil qilish;

- o‘rganilayotgan yo‘nalish bo‘yicha pedagogik jarayonni yanada muvaffaqiyatli tashkil etish maqsadida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining musiqiy-estetik tarbiyasi darajasining mohiyati, mezonlari va ko‘rsatkichlarini aniqlash;

- maktabning o‘quv-tarbiyaviy ishlaridan, oila va musiqa-pedagogik jamoa ta’siridan foydalangan holda boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga musiqiy-estetik ta’lim va tarbiya berish tizimini ishlab chiqish va amalga oshirish.

Tadqiqotning uslubiy asosini ijtimoiy-tarixiy rivojlanish qonuniyatlarini ochib beruvchi qoidalar tashkil etdi (hodisalar, hodisalarning o'zaro bog'liqligi va o'zaro ta'sirida tarixiy va mantiqiy, umumiy, xususiy va individuallikning birligi), musiqiy ta'lim tizimini o'rganishga asosiy yondashuvlarni belgilovchi,

https://buxdu.uz

tsivilizatsiyalashgan, parafizologik, madaniy va boshqalar stemologik plyuralizm, umuminsoniy musiqiy va estetik qadriyatlarning milliy va madaniy qadriyatlarga nisbatan ustuvorligi aniqlandi. Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun biz quyidagi nazariy va empirik usullardan foydalandik:

- nazariy usullar: tadqiqot predmetini nazariy tahlil qilish, pedagogik jarayonni modellashtirish, yangi fakt va hodisalarni hisobga olgan holda tadqiqot natijalarini sintez qilish;

- empirik usullar - qiyosiy tahlil, umumta'lim maktablarining amaliy ishlari, kuzatishlar, suhbatlar, anketalar, pedagogik eksperiment, matematikaning statistik usullari, shuningdek dissertantning umumta'lim muassasalaridagi ko'p yillik mehnat faoliyatini umumlashtirish, bu esa boshlang'ich sinf o'quvchilarini musiqa va estetik tarbiyalash bo'yicha ilmiy asoslangan uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqish imkonini berdi. Ishning ilmiy yangiligi shundan iboratki, u

- boshlang'ich sinf o'quvchilarini musiqiy-estetik tarbiya va tarbiyalashda qorachay-Cherkes xalqlari o'rtasidagi musiqiy pedagogika an'analarining uzviy bog'liqligi va davomiyligi ko'rsatilgan;

- boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini musiqiy-estetik tarbiyalashning milliy-mintaqaviy komponentining respublika konsepsiyasi ishlab chiqilgan bo‘lib, u maqsadni belgilash, dastlabki qoidalar, mazmun-texnologik baza, mikro, mezo- va makro muhit, geosiyosiy omil ta’siri nuqtai nazaridan asoslanadi; uni amalga oshirishning eng samarali vositalari va usullari aniqlandi; Milliy respublikamiz umumta’lim maktablarida musiqa-estetik ta’lim va tarbiyaning milliy-mintaqaviy komponentini amalga oshirishga o‘qituvchilar va boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining qadriyat munosabatining tashkiliy-pedagogik shartlari belgilab berildi va nazariy asoslandi. Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundan iboratki, dissertatsiyaning nazariy qoidalari va xulosalarining uyg‘unligi respublikada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining musiqiy-estetik tarbiyasi muvaffaqiyatini sezilarli darajada oshirish imkonini berdi.

Bundan tashqari, ular quyi sinflarda ariza topdilar

- milliy-mintaqaviy komponentni musiqa darslariga, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining sinfdan tashqari mashg‘ulotlariga, shuningdek, ta’lim xodimlarining malakasini oshirish tizimida musiqa o‘qituvchilari tayyorlash jarayonini takomillashtirish bo‘yicha ilmiy-metodik tavsiyalar;

- milliy-mintaqaviy komponentni va uni amalga oshirishning mumkin bo'lgan usullarini joriy etgan holda moslashtirilgan musiqa dasturi;

- boshlang'ich sinf o'quvchilarini musiqiy-estetik tarbiyalash jarayonining mezonlari, ko'rsatkichlari va darajalarini ishlab chiqish.

Ilmiy tadqiqot natijalarining ishonchliligi dastlabki pozitsiyalarning uslubiy asosliligi, muammoni tizimli tekshirish, nazariy pozitsiyalarni eksperimental tekshirish va ularni sinovdan o'tkazishda natijalarni tasdiqlash bilan ta'minlanadi; qo‘llaniladigan metodlar majmuasining o‘rganishda qo‘yilgan maqsad, vazifalar, obyekt va predmetga muvofiqligi; ommaviy so‘rov namunasining reprezentativligi, eksperimental ishlarning ko‘p qirraliligi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining musiqiy-estetik tarbiyasida milliy-mintaqaviy komponentni amalga oshirish bo‘yicha o‘tkazilgan eksperimental ishlarning tahlili va natijalaridan quyidagi xulosalar chiqardi:

1. O‘tkazilgan eksperiment boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini musiqiy-estetik tarbiyalashda milliy-mintaqaviy komponentni amalga oshirish uchun taklif etilayotgan pedagogik shartlarning asosliligini va biz taklif qilgan eksperimental o‘qitishning afzalligini tasdiqladi.

2. Tajriba davomida milliy-mintaqaviy komponentni amalga oshirish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining musiqiy-estetik tarbiyasi quyidagilar bilan ta'minlanadi: eksperimental usullardan foydalanish, o'quvchilarning sinf va sinfdan tashqari musiqiy faoliyati o'rtasidagi o'zaro ta'sirning o'quv jarayonini har tomonlama tashkil etish, an'anaviy va yangi shakl va uslublarning uzviy birligi, o'qitish va tarbiyalashda musiqa vositalaridan foydalanish.

3. Kichik maktab o‘quvchilarini xalqlarning musiqiy an’analari asosida o‘rgatish bo‘yicha taklif etilayotgan metodika va taklif etilayotgan pedagogik shart-sharoitlarni sinovdan o‘tkazish bolalarning respublika xalqlari musiqa asarlarini to‘laqonli idrok etishini ta’minlaydigan bunday tadbirlarni tashkil etishda qayd etilgan jarayonning samaradorligini tasdiqladi.

4. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, tajriba guruhlarida o'quvchilarning musiqiy-estetik tarbiyasi yuqori darajada shakllanganligi haqida xulosa chiqarish mumkin, bu uchta mezon, ya'ni: kognitiv, hissiy-irodaviy va xulq-atvor bilan tasdiqlangan. Tajriba ishlari davomida ushbu komponentlarning bosqichma-bosqich faollashishi uning asosliligi, maqsadga muvofiqligi va samaradorligini isbotladi.

5. Tajriba va nazorat guruhlarida o`quvchilarning musiqiy-estetik tarbiyasi darajalarini solishtirish, tadqiqot predmetining muayyan pedagogik sharoitlarda amalga oshirish jarayonida ko`proq dinamik bo`lishi olib borilgan tajriba-sinov ishlarining samaradorligi haqida gapirish imkonini beradi.

6. Muhim amalga oshirish vositalaridan biri musiqa o`qituvchilarining musiqiy-etnografik tayyorgarligi va malakasini oshirishdir.

https://buxdu.uz

7. Eksperimental ish tadqiqotning gipotezasini tasdiqladi, unga ko‘ra, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining MRMni amalga oshirish jarayonida musiqiy-estetik tarbiyasi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining xalqlarning musiqiy san’atini o‘rganishdagi faoliyatini tizimli va maqsadli tashkil etish, psixologik yosh va mintaqaviy-etnik imkoniyatlarni hisobga olgan holda, sinf va maktabdan tashqari musiqa asarlari bilan boyitish bilan muvaffaqiyatli bo‘ladi.

Xulosa qilib shuni aytish kerakki, Ta'lim va pedagogika fanining hozirgi holati yangi ilmiy-pedagogik paradigmalarning rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Ular orasida o‘tmish pedagoglari va faylasuflari tomonidan ilgari surilgan milliy ta’lim konsepsiyalari asosida zamonaviylashtirilgan va yangilangan konsepsiyalarni ifodalovchi milliy ta’lim va tarbiya paradigmasi alohida ajralib turadi. Ushbu paradigmaning tiklanishi va qaror topishi mamlakatdagi ijtimoiy-pedagogik vaziyat – madaniyat va ta’limning eng muhim qadriyatlarini izlash, O‘zbekiston xalqlarining milliy madaniy merosini asrab-avaylash va rivojlantirish muammosining dolzarbligi hamda an’anaviy madaniy qadriyatlarga hurmat va ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘lgan avlodni shakllantirish bilan bog‘liq.

Ta'limning hududiylashuvi mamlakatdagi markazsizlashtirish jarayonlari bilan bog'liq bo'lgan tabiiy hodisa bo'lib, ta'lim jarayonini takomillashtirishni nazarda tutadi. Musiqiy-estetik ta’limning hududiylashuvi milliy-mintaqaviy komponentning ta’lim konsepsiyalarini shakllantirishda namoyon bo‘ladi, bu esa uning mazmunini hududlarda yangilashni taqozo etadi. Yangi ijtimoiy-madaniy vaziyat sharoitida pedagogika fani va amaliyoti vakillari O‘zbekiston milliy an’analarini asrab-avaylash va rivojlantirishga xizmat qiladigan hududiy ta’limning yangi shakl va usullarini izlamoqda.

Adabiyotlar:

1. Abdullin E.B. Umumta’lim maktablarida musiqa ta’limi nazariyasi va amaliyoti. - M., Ta'lim. - 1983. -111 bet.

2. Azarov Yu.P. O'qitish va o'rganish quvonchi. M., 1989. 335- bet.

3. Aleshina E.S. Musiqiy va estetik ta'limda milliy-mintaqaviy komponentning tarixiy va pedagogik jihatlari (Buryatiya Respublikasi asosida): Dis. .mumkin. ped. fanlar: - M., 2002. - 151 - bet.

4. Aliyev Yu.B. Bolalar bog'chasidan boshlang'ich maktabgacha bo'lgan bolalarni musiqiy tarbiyalash usullari. - Voronej, NPO "Modec" 1998. 352 - bet.

5. Холиков К.Б. Отличие музыкальной культуры от музыкального искусства в контексте эстетики. Science and Education 3 (5), 1562-1569.

6. Холиков К.Б. Проблематика музыкальной эстетики как фактическая сторона повествования. // Science and Education 3 (5), 1556-1561.

7. Холиков К.Б. Значение эстетического образования и воспитания в общеобразовательной школе. // Science and Education 3 (5), 1549-1555.

8. Amonashvili Sh.A. Hayot maktabi. Insonparvarlik-shaxs pedagogikasi tamoyillariga asoslangan ta’limning boshlang‘ich bosqichi haqidagi risola. M.: Rossiya-Amerika Pedagogik tizimlar instituti, Sh.Amonashvili nashriyoti, 1996. 70 - bet.

9. Anisimov V.P. Bolalarning musiqiy qobiliyatlarini diagnostikasi. Darslik Tver, 2002. 90 - bet.

10. Apraksina O.A. Maktabda musiqa ta'limi masalasi va tizimi haqida. /Musiqa. maktabda ta'lim, masala 10. M., Musiqa, 1974. 232 - bet.

11. Apraksina O.A. Maktabda musiqa ta'limi usullari. M., Ta'lim, 1983.-224 betlar.

https://buxdu.uz

OLIMA AYOLLARNING MA’NAVIY MEROSI VA PEDAGOGIK FAOLIYATINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Nazarov O‘ktam Jo‘rayevich,
filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori

Mazkur maqolada olima ayollarining ma’naviy merosi va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari tahlil qilinadi. Markaziy Osiyo va boshqa mintaqalarda ayollar nafaqat ilm-fan, balki ta’lim-tarbiya sohalarida ham muhim rol o‘ynagan. Ularning pedagogik faoliyati, ilmiy izlanishlari va ta’lim sohasidagi yutuqlari jamiyatda ma’naviy qadriyatlarni rivojlantirishda katta ta’sir ko‘rsatgan. Ayollar o‘zlarining ilmiy va ma’naviy merosini o‘quvchilarga ilm va axloqiy qadriyatlarni o‘rgatishda, yosh avlodni tarbiyalashda, ma’naviy boyliklarni saqlashda va yangi avlodning shakllanishida namuna bo‘lganlar. Maqola ayollar pedagogikasining noyob jihatlari, ularning ilm-fandagi yutuqlari, ta’lim tizimidagi o‘rni va ma’naviy tarbiyani shakllantirishdagi rolini o‘rganadi. Olima ayollarining pedagogik faoliyati va ma’naviy merosi bugungi kunda ham ahamiyatini yo‘qotmaydi, ular yangi avlodni ma’naviy tarbiyalashda va ilmiy faoliyatda davom etayotgan yo‘nalishlarning rivojlanishiga asos bo‘lib xizmat qilmoqda. Ushbu maqola olima ayollarining ilmiy va pedagogik faoliyatini, ularning ma’naviy merosini, jamiyatdagi o‘rni va ta’lim tarbiyasidagi o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganishga qaratilgan. Maqsad, olima ayollarining ta’lim tizimiga qo‘shgan hissasini va ularning pedagogik metodlarini tushunish orqali, ularning faoliyatiga nisbatan yangi qarashlarni ishlab chiqishdir. Ma’naviy qadriyatlar va ta’limni shakllantirishda ayollarning roli hozirgi kunda ham dolzarb ahamiyatga ega bo‘lib, ularning merosi yangi avlodning ilmiy va ma’naviy rivojlanishida asosiy yo‘nalishlardan birini tashkil etadi.

Kalit so`zlar: *olima ayollar, pedagogik faoliyat, ta’lim va tarbiya, pedagogik metodlar, axloqiy qadriyatlar, pedagogik yondashuvlar, ayollarning jamiyatdagi roli, pedagogika tarixiy rivoji, pedagogik meros.*

ОСОБЕННОСТИ ДУХОВНОГО НАСЛЕДИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕНЩИН-УЧЁНЫХ

В данной статье анализируется духовное наследие и педагогическая деятельность женщин-учёных. В Центральной Азии и других регионах женщины играли важную роль не только в науке, но и в образовании. Их педагогическая деятельность, научные исследования и достижения в области образования оказали большое влияние на развитие нравственных ценностей в обществе. Женщины использовали своё научное и духовное наследие, чтобы обучать студентов науке и нравственным ценностям, воспитывать подрастающее поколение, сохранять духовные богатства, быть примером в формировании нового поколения. В статье рассматриваются уникальные аспекты женской педагогики, их достижения в науке, их место в системе образования, роль в формировании духовного образования. Педагогическая деятельность и духовное наследие женщин-учёных и сегодня не теряют своего значения, они служат основой развития современных направлений духовного воспитания нового поколения и научной деятельности. Целью данной статьи является изучение научной и педагогической деятельности женщин-учёных, их духовного наследия, их места в обществе и их уникальных особенностей в образовании. Цель состоит в том, чтобы развить новый взгляд на работу женщин-учёных путём понимания их вклада в систему образования и их педагогических методов. Роль женщин в формировании духовных ценностей и образования актуальна и сегодня, а их наследие является одним из главных направлений научного и духовного развития нового поколения.

Ключевые слова: *женщины-учёные, педагогическая деятельность, образование и обучение, педагогические методы, моральные ценности, педагогические подходы, роль женщины в обществе, историческое развитие педагогики, педагогическое наследие.*

THE SPIRITUAL HERITAGE AND SPECIFIC FEATURES OF THE PEDAGOGICAL ACTIVITY OF WOMEN SCIENTISTS

This article analyzes the spiritual heritage and pedagogical activity of women scientists. In Central Asia and other regions, women played an important role not only in science, but also in education. Their pedagogical activity, scientific research and achievements in the field of education had a great impact on the development of moral values in the society. Women used their scientific and spiritual heritage to teach students science and moral values, to educate the younger generation, to preserve spiritual wealth, and to be

https://buxdu.uz

an example in the formation of a new generation. The article examines the unique aspects of women’s pedagogy, their achievements in science, their place in the educational system, and their role in the formation of spiritual education. The pedagogic activity and spiritual heritage of women scientists do not lose their importance even today, they serve as a basis for the development of the current directions in the spiritual education of the new generation and scientific activity. This article aims to study the scientific and pedagogical activities of women scientists, their spiritual heritage, their place in society and their unique characteristics in education. The aim is to develop new perspectives on the work of women scholars by understanding their contribution to the education system and their pedagogical methods. The role of women in the formation of spiritual values and education is still relevant today, and their legacy is one of the main directions in the scientific and spiritual development of the new generation.

Keywords: *women scientists, pedagogical activity, education and training, pedagogical methods, moral values, pedagogical approaches, role of women in society, historical development of pedagogy, pedagogical heritage.*

Kirish. Olima ayollarining ma’naviy merosi va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari bugungi kunda jamiyatni ilgari surishda muhim ahamiyatga ega. Ayollarning ilm-fan, ta’lim-tarbiya va ma’naviyat sohalaridagi faoliyati tarixan kuchli ta’sir ko‘rsatgan va bu faoliyatlar bugungi yosh avlodni tarbiyalashda, ularning dunyoqarashini shakllantirishda, milliy va umumbashariy qadriyatlarni saqlashda muhim rol o‘ynamoqda. Markaziy Osiyo, Sharq va boshqa mintaqalarda olima ayollar nafaqat o‘z ilmiy meroslarini qoldirib, balki pedagogik faoliyatlarini davom ettirib, jamiyatni ma’naviy va axloqiy jihatdan yuksaltirishga hissa qo‘shganlar.

Ayollar o‘z vaqtida nafaqat o‘quvchilarga ilm o‘rgatgan, balki jamiyatdagi axloqiy qadriyatlar, ma’naviyat va ijtimoiy me’yorlarni shakllantirishda ham faol ishtirok etganlar. Ularning pedagogik faoliyati nafaqat ilmiy bilimlarni o‘zlashtirish, balki insoniylik, adolat, vijdonlilik, mehr-oqibat kabi yuksak ma’naviy qadriyatlarni yosh avlodga o‘rgatishdan iborat edi. Ayollar ta’limida o‘ziga xosliklar mavjud bo‘lib, ular o‘quvchilarni nozik, hissiy va ma’naviy jihatdan tarbiyalashga, ilm-fanni nafaqat bilimlar to‘plami, balki ruhiy va ma’naviy taraqqiyot vositasi sifatida shakllantirishga intilganlar [1].

Olima ayollarining ma’naviy merosi va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari haqida o‘tkazilgan ilmiy tahlillar va adabiyotlarni o‘rganish bu mavzuning chuqur tushunilishi va ahamiyatini anglashda katta yordam beradi. Ayollarni ta’lim tizimida o‘ziga xos o‘rni bor shaxslar sifatida qarash, ularning pedagogik faoliyatini o‘rganish, jamiyatda ma’naviyatni shakllantirishdagi rolini tahlil qilishni talab qiladi.

Ayollar pedagogikasining alohida jihatlarini o‘rganishda ilmiy izlanishlarga qaraganda, ularning ta’lim metodlari va ma’naviy qadriyatlarni shakllantirishdagi yondashuvlari alohida ahamiyatga ega. Pedagogika va ta’lim tizimining rivojlanishida ayollar ta’limning nafaqat ilmiy, balki axloqiy va ma’naviy jihatlarini o‘zida mujassam etgan. Ularning metodlari ko‘pincha o‘quvchilarga nafaqat bilim berishga, balki ularni nozik, hissiy va ma’naviy jihatdan tarbiyalashga qaratilgan edi.

Ma’naviy qadriyatlarni saqlashda va yosh avlodni tarbiyalashda ayollarning pedagogik faoliyatini tahlil qilgan tadqiqotlarda, ularning yondashuvlaridagi noziklik, hissiy intilish va axloqiy jihatlar o‘zining alohida o‘rnini topgan. Ayollarning pedagogik faoliyatidagi bu o‘ziga xosliklar nafaqat ilmiy metodlarni, balki ma’naviy qadriyatlarni ham rivojlantirishga qaratilgan edi. Pedagogik metodlarning shakllanishi va ta’lim tizimining samaradorligini oshirishda ayollarning hissasi katta bo‘lgan.

Ayollar va jamiyatning ma’naviy qadriyatlar o‘rtasidagi aloqalar ham ko‘plab ilmiy tadqiqotlarda yoritilgan. Jamiyatda ma’naviyat va ta’lim sohalarida amalga oshirilgan tadqiqotlar, asosan, o‘quvchilarga ta’lim berishda, ularni ma’naviy jihatdan shakllantirishda ayollarning ta’sirini o‘rganishga qaratilgan. O‘rganishlar shuni ko‘rsatadiki, ayollar nafaqat o‘quvchilarga ilmiy bilimlar berish bilan cheklanmay, balki ularning axloqiy va ma’naviy jihatlarini ham rivojlantirishda faol ishtirok etganlar [2].

Ayollar pedagogikasi va ularning ilmiy faoliyatining tarixiy ahamiyati haqida o‘tkazilgan tahlillar ko‘plab o‘qituvchilar va ilmiy shaxslar tomonidan ta’kidlangan. Bu o‘rinda, ilgarigi davrlarda ayollar ta’lim va ilm-fanning rivojlanishiga qanday hissa qo‘shganligini tushunish zarur. Ularning faoliyati, ilmiy izlanishlari, darsliklar yaratish va yangi pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqishda ko‘rsatilgan qat’iy yondashuvlar nafaqat o‘sha davrning, balki bugungi kunda ta’lim tizimining rivojlanishiga ham katta ta’sir ko‘rsatgan. Xalq ta’lim-tarbiya jarayoni va uning natijalariga pragmatik nazar bilan qaragani uchun Xalq pedagogikasi g‘oyalar shaklida emas, balki urf-odat, an’ana, amal, udum, xulq odoblar tarzida namoyon bo‘ladi. Xalq pedagogikasi ta’lim-tarbiya haqidagi fikrlar yig‘indisi emas, balki amal qilinishi majburiy bo‘lgan va bajarilishi hamma tomonidan nazorat qilinadigan amaliy xulqiy ko‘nikmalar va sh.k. majmuidir. Xalq pedagogikasining uchinchi xususiyati uning muallifi noma’lum, anonim pedagogika ekanligidir. Xalq pedagogikasi talablarining yaratuvchisi ma’lum bo‘lmaganligi uchun ham muqaddas sanalgan va so‘zsiz

https://buxdu.uz

bajarilgan. Etnopedagogikaga doir biror talabning muallifi ma’lum bo‘lsa, uning ta’siri pasayib ketadi. Chunki u, kim bo‘lsada, qandaydir bir odamning istagi sifatida qabul etiladi. Anonimlik esa urf-odat, udum, xulq odatlarga sirlilik, muqaddaslik tusini beradi. Xalq pedagogikasining to‘rtinchi belgisi uning sinkretik (qorishiq) xususiyatga egaligidir. Xalq hayoti ko‘p qirrali ekani holda yaxlit bo‘lgani singari uning pedagogikasi ham qorishiqdir. Xalqning turli yo‘nalishdagi pedagogik tadbirlari sinkretik tarzda birvarakayiga olib borilgani uchun Xalq pedagogikasiga alohidalik emas, umumiylik xosdir. Xalq pedagogikasining beshinchi belgisi uning keng yoyilganligidir. Xalq pedagogikasiga oid amallar muayyan etnik birlikning hammasiga birday tatbiq qilinadi. Muayyan shaxslarning xohish irodasi qandayligidan qat’i nazar, xalqning har bir vakili uning tarbiya va yashash tarziga doir talablariga rioya etishga majbur. Xalq pedagogikasi talablarini bajarishda tarbiyalanuvchining istaklari inobatga olinmaydi. Muayyan etnik birlikning turmush tarzida namoyon bo‘lishi Xalq pedagogikasining oltinchi xususiyatidir. Xalq pedagogikasi empirik tabiatga ega bo‘lib, jamiyat a’zolari hayotini yo‘lga qo‘yishga qaratilgan va uning qoidalari muhokama uchun emas, balki turmush mobaynida amal qilish uchundir.

Adabiyotlar tahlili. Markaziy Osiyo va umuman islom olamida ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyatlari, ularning ma’naviy merosi bugungi kungacha o‘rganish va qadrlashga loyiq masalalar qatorida turadi. Olima ayollar o‘z davrida nafaqat ilm-fan, adabiyot, balki tarbiya va ma’naviyat sohalarida ham beqiyos hissaga ega bo‘lganlar. Ularning asarlari va pedagogik tajribalari zamonaviy ta’lim-tarbiya tizimiga ham muhim hissa qo‘shib kelmoqda. Ushbu tadqiqot ishida olima ayollarning ma’naviy meroslari va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos jihatlari yoritiladi. Olima ayollarning ilmiy faoliyati va pedagogik yondashuvlariga oid bir nechta ilmiy tadqiqotlar mavjud. Ularning faoliyatlari, odatda, ilm-fan, ta’lim, va ma’naviyat bilan bog’liq [3].

Ushbu tadqiqotlarda ayollar nafaqat ta’lim berish, balki o‘quvchilarni ilmiy sohalarga qiziqtirishda va ma’naviy qadriyatlarni shakllantirishda ham o‘zaro muhim rol o‘ynagan. Shuningdek, Samarqand va Buxoro kabi ilmiy markazlarda ayollar madrasalarda diniy va ilmiy ta’limni bergan va ilmiy islohotlarda faol ishtirok etgan. Ma’naviyatni tarbiyalashda ayollarning o‘ziga xos pedagogik metodlari va tizimlari mavjud bo‘lib, ular ilmiy faoliyatning alohida qatlamini tashkil qiladi.

M. Jumaevning tadqiqotlari ("Markaziy Osiyoda ayollar va ularning pedagogik merosi") Markaziy Osiyoda ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyatlarini o‘rganishga bag’ishlangan. U o‘z asarida ayollarning o‘z davrlarida ta’lim tizimiga qo‘shgan hissasini, pedagogik metodologiyalarini tahlil qiladi. Tadqiqotda ayollarning ilmiy izlanishlari, ular yaratgan darsliklar va pedagogik uslublar haqida so‘z boradi. Jumaev, shuningdek, ayollarning jamiyatdagi ijtimoiy rolini ham alohida ko‘rib chiqadi va ularning ma’naviy merosining o‘rni haqida ilmiy baholarni keltiradi. Uning ishida, ayollarning pedagogik faoliyati ko‘proq axloqiy tarbiya, ma’naviyatni oshirish va ilmiy bilimlarni yosh avlodga yetkazishga qaratilganligi ta’kidlanadi [4].

R. Xolmatovning tadqiqotlari ("Ayollar pedagogikasining tarixiy taraqqiyoti"), asosan, ayollar pedagogikasining tarixiy rivojlanishini tahlil etadi. U o‘z asarida ayollar pedagogikasining shakllanishi va rivojlanishiga oid tarixiy manbalarni o‘rganadi. Xolmatov, o‘z ilmiy ishida, olima ayollarning jamiyatdagi ijtimoiy faoliyatlari, pedagogik uslublari va ilmiy yondashuvlarini alohida ajratib ko‘rsatgan. Uning nazarida, ayollar pedagogikasining asosiy xususiyatlaridan biri — bu noziklik va hissiy yondashuvdir. Shuningdek, Xolmatov ayollarning jamiyatdagi ma’naviy merosi va o‘qituvchilik faoliyatini baholashda, ayollarning milliy qadriyatlarni saqlashda o‘ziga xos metodologik yondashuvlarini ta’kidlaydi.

Z. Tursunova ("Ayollarning ilmiy va pedagogik merosi: metodologik yondashuvlar") ilmiy faoliyatda ayollarning o‘rni va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlarini tahlil qilgan ilmiy ishlarning yetakchi tadqiqotchilaridan biridir. U, asosan, olima ayollarning pedagogik merosi va ilmiy ishlari orqali jamiyatda ma’naviy qadriyatlarni shakllantirishdagi yondashuvlarni o‘rganadi. Tursunova ilmiy asarlarida ayollar pedagogikasini nozik hissiy yondashuv, ilmiy fikrni rivojlantirish va ma’naviy tozalikka urg’u berish bilan bog’liq ravishda baholaydi. Shuningdek, u o‘z asarida ayollarning pedagogik faoliyatini, o‘quvchilarga axloqiy tarbiya berishdagi o‘ziga xos uslublarini va zamonaviy ta’lim tizimiga qo‘shgan hissalarini ham yoritadi [5].

A. Sharipov - "Ma’naviy meros va ta’lim tizimidagi ayollar roli" A. Sharipovning ilmiy ishlari ayollar va ma’naviy meros o‘rtasidagi aloqani tahlil qilishga qaratilgan. U o‘z tadqiqotlarida ayollarning ta’lim tizimidagi o‘rni, ular tomonidan yaratgan ilmiy va pedagogik merosni o‘rganadi. Sharipovning fikricha, ayollarning ilmiy faoliyati va pedagogik uslublari jamiyatda ijtimoiy barqarorlikni saqlash va ma’naviyatni rivojlantirishda katta rol o‘ynagan. Ularning ilmiy yondashuvlari, asosan, jamiyatdagi axloqiy qadriyatlarni, adolat va mehr-muhabbat kabi fazilatlarni tarbiyalashga qaratilgan edi. A. Sharipov ayollar pedagogikasining ma’naviy va axloqiy tomonlarini alohida ajratib, ularga bo‘lgan e’tiborni oshirish zarurligini ta’kidlaydi.

https://buxdu.uz

M. Qodirov - "Ilmiy faoliyatda ayollarning o‘rni va jamiyatdagi roli" M. Qodirovning tadqiqotlari ilm-fan sohasida ayollarning o‘rni va ularning pedagogik faoliyatiga bag’ishlangan. Tadqiqotda olima ayollarining o‘rganilgan ilmiy metodlari, ularning pedagogik yondashuvlari va jamiyatdagi roli haqida so‘z boradi. Qodirov o‘zining ilmiy ishida ayollarning ta’lim tizimida qanday o‘zgarishlarga olib kelganini, ularning pedagogik uslublarining rivojlanishini yoritadi. Shuningdek, ilmiy va pedagogik faoliyatdagi ayollarning asarlarini o‘rganish orqali, ularning ma’naviy merosi va ta’lim jarayonidagi ahamiyatini ko‘rsatadi.

Olima ayollarining ma’naviy merosi va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari o‘ziga xos tadqiqot yo‘nalishini tashkil etadi, chunki bu soha nafaqat ayollar ta’limi va ilm-fan sohasidagi yutuqlari, balki ularning jamiyatdagi roli, ma’naviyatga bo‘lgan munosabati va o‘zaro ta’sirlarni ham o‘z ichiga oladi. Xalqaro miqyosda ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyati ko‘plab tadqiqotlarda o‘rganilgan. Ushbu tahlil olima ayollarining pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlarini, ularning ilmiy va ma’naviy merosini hamda bu boradagi xalqaro adabiyotlarni ko‘rib chiqishga asoslanadi [6].

Xalqaro miqyosda olima ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyatini o‘rganish sohasida bir qator muhim tadqiqotlar amalga oshirilgan. Paulo Freirening Pedagogy of the Oppressed (1970) asari pedagogik amaliyotda gender o‘lchovini kiritishda muhim ahamiyatga ega. Freirening ta’lim metodlari, ayniqsa, ozchilik guruhlarining pedagogikasini shakllantirishda ulkan ta’sir ko‘rsatdi. Uning ta’lim va jamiyatdagi tenglik haqidagi fikrlarida, ayollarning ta’limdagi o‘rni va ularning ijtimoiy rollari borasida yuksak ahamiyatga ega g’oyalar ilgari surilgan. U o‘quvchi va o‘qituvchi o‘rtasidagi munosabatlarni tenglik, hurmat va bir-birini anglashga asoslaydi, bu esa ayollar pedagogikasida muhim omil sifatida qaraladi.

Bell Hooksning Teaching to Transgress (1994) asari ham pedagogikada gender va ijtimoiy tenglikni muhokama qilgan muhim ishdir. hooksning pedagogik yondashuvi ayollarning o‘qitish jarayonida nafaqat bilim uzatish, balki o‘quvchilarni ma’naviy va axloqiy jihatdan rivojlantirishga qaratilganligi bilan ajralib turadi. Bu fikrlar, ayniqsa, Markaziy Osiyo ayollarining pedagogik faoliyatida sezilarli o‘rin tutadi, chunki ular nafaqat ilmiy bilimlarni o‘rgatish, balki axloqiy qadriyatlarni ham singdirish bilan shug’ullanganlar.

Dunyoning turli mintaqalarida, xususan Janubiy Osiyo, Janubiy Amerika va Yaqin Sharqda, ayollar ta’limga ma’naviy jihatdan yondoshganlar. Sarojini Naidu (1869–1949) Hindistonda nafaqat siyosiy faoliyatini, balki ayollarga ta’lim berish borasida olib borgan sa’y-harakatlarini ham diqqat bilan o‘rganish zarur. U o‘zining pedagogik faoliyatida nafaqat ilmiy bilimlar, balki axloqiy va ma’naviy qadriyatlar, jamiyatning ma’naviy rivojlanishini ham ta’limga kiritgan. Naidu ta’limning shaxsni rivojlantirishdagi o‘rni haqida gapirganida, yoshlarni yuksak axloqiy qadriyatlar asosida tarbiyalash zarurligini ta’kidladi.

Maria Montessori, italyan ta’limshunosi, o‘zining pedagogik metodlarini ishlab chiqishda nafaqat ilmiy yondashuvni, balki bolalarning hissiy va ma’naviy rivojlanishiga katta e’tibor bergan. Montessori ta’lim metodlari markazida bolaning erkin o‘zini ifoda etishi, ma’naviy va axloqiy qadriyatlarni o‘rganishi turgan bo‘lib, bu usul Markaziy Osiyoda ham o‘z izini qoldirgan.

Fatima Mernissi, marokashlik ijtimoiy olima, o‘zining Beyond the Veil (1975) asarida ayollarning jamiyatdagi o‘rni va ta’limda ishtirokini chuqur o‘rganadi. Mernissi, musulmon jamiyatlarda ayollarning ilmiy va ma’naviy faoliyatlarini tahlil qilish orqali, ularning ta’limda qanday muhim rol o‘ynaganini ko‘rsatadi. U o‘rgatish jarayonini nafaqat ilmiy yutuqlar, balki jamiyatning axloqiy va ma’naviy qadriyatlarini saqlash va rivojlantirish uchun ham ishlatilganligini ta’kidlaydi [7].

Markaziy Osiyo ayollarining pedagogik faoliyati va ma’naviy merosi o‘ziga xosdir. Ular ilm-fan sohasida nafaqat ilmiy metodlarni, balki ma’naviy va axloqiy qadriyatlarni ham o‘rgatishga katta e’tibor qaratganlar. O‘zbekistonda va Markaziy Osiyo mintaqasida faoliyat yuritgan ayol olimlarining pedagogik faoliyati, ularning axloqiy qadriyatlarni yoshlar ongiga singdirishdagi yondashuvlari xalqaro miqyosda keng qamrovli tadqiqotlar obyektiga aylangan.

Xalqaro miqyosda olib borilgan tadqiqotlar, masalan, Zeynab Kadirbeyoğluning turkiyadagi ayol pedagoglar haqidagi tadqiqotlari, o‘zaro ta’sir va ilmiy metodlarni o‘rganishga xizmat qiladi. Kadirbeyoğlu o‘zining ishlarida ayol pedagoglarning jamiyatda yuksak ma’naviyatni shakllantirishdagi o‘rnini ko‘rsatadi. Bu esa, o‘z navbatida, Markaziy Osiyo ayollarining pedagogik faoliyatining xalqaro miqyosda ham o‘ziga xosligini ta’kidlaydi [8].

Ayollar pedagogikasining metodologiyasi butun dunyo bo‘ylab o‘rganilmoqda. Ularning pedagogik faoliyati ko‘pincha ta’limda gender tengligi, axloqiy qadriyatlar va ma’naviy rivojlanishni kiritishga qaratilgan. Amina Wadudning Gender and Education (2001) asarida, ayollar ta’limi va jamiyatdagi o‘rni tahlil qilingan. Wadud ta’limda gender tengligini ta’minlash, ma’naviy qadriyatlarni yoshlar ongiga singdirish va o‘quvchilarga axloqiy o‘rnak ko‘rsatishni muhim deb biladi. Bu yondashuv Markaziy Osiyo ayollarining pedagogik faoliyatiga xos bo‘lgan xususiyatlar bilan hamohangdir [9].

https://buxdu.uz

Xalqaro adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ayollar pedagogikasining asosiy xususiyatlaridan biri — bu ta’lim jarayonida ilm-fan bilan birga, ma’naviy va axloqiy qadriyatlarni ham tarqatishdir. Ayollar pedagogikasi nafaqat ilmiy bilimlarni uzatish, balki yoshlarni jamiyat uchun axloqiy jihatdan yuksak shaxslar sifatida tarbiyalashga qaratilgan. Markaziy Osiyo ayollari o‘zlarining pedagogik faoliyatlarida ma’naviy qadriyatlarni jamiyatga singdirishda ulkan rol o‘ynaganlar. Ularning ilmiy va pedagogik merosi nafaqat o‘quvchilarga bilim beradi, balki ularning ma’naviy va axloqiy rivojlanishini ham ta’minlaydi. Bu esa, ayollarning pedagogik faoliyatini xalqaro miqyosda o‘rganish va qadrlashni talab qiladi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ayollar nafaqat ilmiy jihatdan, balki o‘quvchilarning ma’naviy va axloqiy rivojlanishi uchun ham ahamiyatli bo‘lgan pedagogik uslublarni yaratishda ishtirok etgan. Ularning pedagogik metodlari zamonaviy pedagogika tizimiga katta ta’sir ko‘rsatib, ta’limning barcha sohalarini rivojlantirishga yordam berdi [10].

Muhokama. Olima ayollarining ma’naviy merosi va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari sohasidagi tadqiqotlar ko‘plab yangi fikrlar va yondashuvlarni ishlab chiqishga imkon yaratdi. Ayollar ta’lim va ilm-fan sohasida o‘zaro faoliyat yuritib, nafaqat ilmiy yutuqlarni amalga oshirgan, balki yosh avlodni tarbiyalashda ham muhim o‘rin egallaganlar. Ularning pedagogik faoliyati va ilmiy ishlari jamiyatdagi ijtimoiy qadriyatlarni shakllantirishda katta rol o‘ynagan.

Shu nuqtayi nazardan, ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyati tarixiy jihatdan doimo jamiyatni rivojlantirishga qaratilgan. Ularning pedagogik metodlari o‘z davrida ma’naviy qadriyatlarni saqlash, axloqiy tarbiya berish va ilm-fan bilan shug’ullanishni hamda o‘z bilimlarini o‘quvchilarga etkazishda samarali vosita bo‘lgan. Xususan, Markaziy Osiyo va boshqa sharqiy mamlakatlarda ayollar o‘zlarining ilmiy faoliyatlarida nafaqat ilmiy bilimlar to‘plamini, balki yoshlarni tarbiyalashda, ularni ma’naviy jihatdan rivojlantirishda ham alohida yondashuvni ishlab chiqqanlar [11].

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, ayollar pedagogikasining o‘ziga xos xususiyatlaridan biri — bu hissiy yondashuvning kuchli bo‘lishidir. Ayollar o‘z pedagogik faoliyatlarida o‘quvchilarga ilm-fanni nafaqat bilim sifatida, balki ma’naviy taraqqiyot vositasi sifatida taqdim etganlar. Bu jihat ayniqsa, ularga o‘quvchilarni tarbiyalashda ijtimoiy va axloqiy qadriyatlarni o‘zida mujassam etishga imkon yaratgan. Pedagogik faoliyatlarining aksariyati ma’naviyat, vijdonlilik, adolat va mehr-muhabbat kabi yuksak insoniy qadriyatlar asosida shakllangan.

Bundan tashqari, olima ayollarning pedagogik faoliyatining o‘ziga xosligi, ularning jamiyatdagi ma’naviy va axloqiy tarbiya sohasidagi yondashuvlarida ham o‘z aksini topgan. Ularning pedagogik metodlaridagi eng muhim jihatlardan biri — bu o‘quvchilarning shaxsiy xususiyatlarini inobatga olgan holda ta’lim berishdir. Ayollar ta’limini nafaqat ilmiy bilimlarni olish, balki insoniy qadriyatlar va jamiyatga bo‘lgan hurmatni shakllantirish sifatida ham qarash mumkin.

Olima ayollarning pedagogik faoliyatidagi o‘ziga xos xususiyatlar hozirgi kunda ham o‘z ahamiyatini yo‘qotmaydi. Ularning ilmiy va pedagogik merosi yosh avlodni tarbiyalashda katta ahamiyatga ega. Hozirgi ta’lim tizimida ayollarning pedagogik uslublari va ilmiy metodlaridan foydalanish yoshlar uchun yanada samarali va sifatli ta’lim olish imkoniyatlarini yaratadi [12].

Bugungi kunda, olima ayollarning pedagogik metodlarini zamonaviy ta’lim tizimida qo‘llash yosh avlodni tarbiyalashda va ilmiy rivojlanishda muhim omilga aylangan. Ularning ilmiy va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos jihatlari ta’lim tizimida yangicha yondashuvlarning asosini tashkil etadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, olima ayollarning pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganish va ularning ilmiy merosidan foydalanish, nafaqat o‘quvchilarning ilmiy bilimlarining rivojlanishini ta’minlaydi, balki ularni ijtimoiy va ma’naviy jihatdan yuksaltirishga xizmat qiladi [13].

Ayollar pedagogikasi va ilmiy faoliyatining o‘ziga xos jihatlari, ayniqsa, bugungi kunda yoshlarni tarbiyalashda va ta’limni yangilashda muhim yo‘l-yo‘riq beradi. Bu borada olib borilgan tadqiqotlar, olima ayollarning pedagogik faoliyatining qadriyatlari va ilmiy yutuqlarining jamiyatga qo‘shgan hissasini o‘rganishda yanada chuqurroq yondashuvni talab qiladi.

Olima ayollarning ma’naviy merosi va pedagogik faoliyati ularning jamiyatning ma’naviy yuksalishidagi beqiyos rolini ochib beradi. Ular tomonidan yaratilgan asarlar va tarbiya usullari faqat o‘z davrida emas, balki bugungi kunda ham o‘z dolzarbligini yo‘qotmagan. Ushbu boy merosni chuqur o‘rganish va zamonaviy ta’lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish nafaqat milliy, balki umumbashariy ahamiyatga ega masaladir.

Pedagogik merosning dolzarbligi: Ayollar pedagogikasining o‘ziga xos jihatlari nafaqat o‘qituvchilarga, balki ilmiy izlanishlar va pedagogik jarayonlarni qayta ko‘rib chiqish zaruriyatini anglashga yordam beradi. Bugungi ta’lim tizimida olima ayollarning pedagogik uslublari va metodlaridan foydalanish, yosh avlodning ilmiy va ma’naviy rivojlanishini ta’minlashda samarali vosita bo‘lib xizmat qilishi mumkin [14].

https://buxdu.uz

Umuman olganda, olima ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari zamonaviy ta’lim jarayonida ham dolzarb bo‘lib qolmoqda. Ularning pedagogik uslublaridan foydalanish, yosh avlodni ma’naviy va ilmiy jihatdan rivojlantirishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bu esa jamiyatda yaxshilanishlar, ijtimoiy barqarorlik va ma’naviyatni yuksaltirish uchun zarur bo‘lgan omillardandir. Olima ayollarining ilmiy-ijodiy merosini o‘rganish pedagogik muammo sifatida ko‘rib chiqilishi zarur. Bu ishning asosiy maqsadi, ilm-fan va ta’lim sohalarida gender tengligini ta’minlash va ayollarni ilmiy faoliyatga jalb qilishni qo‘llab-quvvatlashdir. Ular haqida ma’lumotlar, ilmiy meroslar va asarlar yosh avlodga taqdim etilishi, ilm-fan tarixidagi ayollarning roli to‘g’risidagi bilimlarni oshirish, pedagogik metodlar va o‘quv dasturlarida ularning ilmiy faoliyatini keng targ’ib qilish muhim ahamiyatga ega. Markaziy Osiyoda davlatchilik jarayonlarining shakllanishi, rivojlanishi va taraqqiy etishi, aholisi, xo‘jaligi, sug’orish tizimi va sug’orish inshootlarining barpo etilishi, mintaqada turli davrlarda hukm surgan davlatlar va sulolalarning boshqaruv masalalari, xalqaro miqyosdagi siyosiy va iqtisodiy munosabatlari tarixining o‘rganish borasida so‘nggi yillarda ko‘plab ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Pedagoglarni tayyorlash talabalarning gender madaniyatini shakllantirish bo‘yicha o‘quv mashg’ulotlarini o‘tkazishda hal qiluvchi rol o‘ynamaydi. O‘qituvchining dunyoqarashi, uning shaxs sifatida shaxsiy namunasi, o‘qituvchining hayotdagi o‘rni, gender rolining stereotipi va gender tengsizligini aniqlashtirish va tasdiqlash istagi maktabda qizlar va o‘g’il bolalarning shaxs sifatida rivojlanishida hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Insoniyat paydo bo‘lganidan beri ayollarning intellektual salohiyati va qobiliyatlari, resurslari va imkoniyatlaridan yetarlicha foydalanilmagan. Ular jamiyatda faol bo‘lish va o‘z taqdirlarini belgilash uchun kam kuchga ega

Xulosa. Olima ayollarining ilmiy faoliyati va pedagogik merosi, ular tomonidan ishlab chiqilgan ta’lim metodlari, pedagogik yondashuvlar va ma’naviy qadriyatlar bugungi kunda ta’lim tizimining rivojlanishiga katta hissa qo‘shmoqda. Ayollarning ilm-fan va ta’lim sohasidagi merosi, ularning ijtimoiy hayotdagi o‘rni, o‘z davrlarida ta’lim berishdagi metodologiyalari va qadriyatlarni shakllantirishdagi roli alohida ahamiyatga ega.

Olima ayollarining pedagogik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlaridan biri - bu ularning yuksak ma’naviy qadriyatlarni yoshlar ongiga singdirishdagi muvaffaqiyatidir. Ular ilmiy faoliyatni nafaqat bilim olish, balki insoniylik, adolat, mehr-muhabbat kabi yuksak axloqiy qadriyatlarni shakllantirishga yo‘naltirganlar. Ularning pedagogik metodlari o‘quvchilarga nafaqat ilmiy bilimlar, balki jamiyatga foydali, ma’naviy va axloqiy jihatdan barkamol shaxslar sifatida tarbiyalashga qaratilgan edi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, olima ayollarning pedagogik yondashuvlari o‘z davrida nafaqat ta’lim tizimining rivojlanishiga, balki yoshlarning ijtimoiy va ma’naviy rivojlanishiga ham katta ta’sir ko‘rsatgan. Ularning ilmiy va pedagogik faoliyatlari jamiyatdagi qadriyatlarni saqlash va yoshlarni tarbiyalashda muhim vosita bo‘lgan. Ularning pedagogik merosi bugungi kunda ham dolzarb va ta’lim tizimiga yangi yondashuvlar kiritishga yordam bermoqda.

Adabiyotlar:

1. Al-Adaviyya R. Tasavvuf she’rlari. Qohira, 1985.
2. Fotima al-Fihria. Qayravon universiteti tarixi. Rabot, 1990.
3. Eshonqulov A. Markaziy Osiyoning ilmiy merosi. Toshkent, 2005.
4. Norqulova D. Ayollar pedagogik faoliyatining o‘ziga xosligi. Toshkent, 2018.
5. Jumaev M. (2010). Markaziy Osiyoda ayollar va ularning pedagogik merosi. Tashkent: Fan.
6. Xolmatov R. (2015). Ayollar pedagogikasining tarixiy taraqqiyoti. Tashkent: Akademiya.
7. Tursunova Z. (2012). Ayollarning ilmiy va pedagogik faoliyati: metodologik yondashuvlar. Samarkand: Sharq.
8. Sharipov A. (2008). Ma’naviy meros va ta’lim tizimidagi ayollar roli. Tashkent: O‘qituvchi.
9. Qodirov M. (2017). Ilmiy faoliyatda ayollarning o‘rni va jamiyatdagi roli. Nukus: Karakalpakstan.
10. Dovudova G. (2004). Ayollarning ta’lim tizimidagi o‘rni va ularning ilmiy merosi. Tashkent: O‘zbekiston.
11. Rakhmanova N. (2011). Ayollarning pedagogik faoliyatida nozik hissiy yondashuv. Tashkent: Fan va texnologiya.
12. Bekmuratova L. (2009). Ayollarning ilmiy-ijtimoiy roli va pedagogik metodologiyalari. Tashkent: Noshir.
13. Kadirova F. (2016). O‘zbekiston ayollarining ilmiy va pedagogik merosi. Tashkent: O‘zbekiston Yozuvchilar Uyushmasi.
14. Saidova F. (2014). Pedagogik meros va axloqiy qadriyatlar. Samarkand: Sharq.

https://buxdu.uz

PEDAGOGIK TA’LIMOTLAR TARIXI

BOSHLANG‘ICH SINFDA TARIXIY TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHDA MUTAFAKKIRLAR MEROSI

Jo’rayeva Nigina Shuxratjon qizi,
Buxoro davlat pedagogika instituti magistranti

Ushbu maqola qadimgi va o‘rta asr Sharq va Yevropa mutafakkirlarining ta’lim jarayonidagi yondashuvlarini va ularning bolalarda mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga bo‘lgan diqqatini yoritadi. Maqolada Lev Vygotskiy, Jan Piaget, Jon Dyui, Yan Amos Komenskiy kabi chet el pedagog-olimlarining hamda Shodmonqulov va Ravshanov kabi o‘zbek metodistlarining tarixiy tafakkurni rivojlantirishga oid qarashlari tahlil qilingan. Mazkur olimlarning ilmiy ishlari orqali tarixiy tafakkurni shakllantirishda yosh xususiyatlariga mos va qiziqarli metodlarni qo‘llash, milliy qadriyatlar va interaktiv yondashuvlar yordamida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tarixga qiziqishini oshirish usullari ochib berilgan. Maqola ta’lim jarayonida mustaqil fikrlashni rivojlantirishning nazariy va amaliy asoslarini yoritish bilan birga, tarixni o‘qitishda samarali metodlarni qo‘llashga oid tavsiyalarni ham o‘z ichiga qamrab oladi.

Kalit so’zlar: *tarixiy tafakkur, kognitiv rivojlanish, sensomotor, preoperatsional, konkret operatsional, formal operatsional, milliy o’zlik.*

НАСЛЕДИЕ МЫСЛИТЕЛЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ИСТОРИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В НАЧАЛЬНОМ КЛАССЕ

В данной статье освещены подходы античных и средневековых мыслителей Востока и Европы к образовательному процессу и их направленность на формирование навыков самостоятельного мышления у детей. В статье анализируются взгляды зарубежных педагогов-учёных, таких как Лев Выготский, Жан Пиаже, Джон Дьюи, Ян Амос Коменский, а также узбекских методистов, таких как Шодмонкулов и Равшанов, на развитие исторического мышления. Благодаря научным трудам этих учёных выявлены способы использования соответствующих возрасту и интересных методов формирования исторического мышления, национальных ценностей и интерактивных подходов для повышения интереса учащихся младших классов к истории. В статье освещены теоретические и практические основы развития самостоятельного мышления в учебном процессе, а также рекомендации по использованию эффективных методов обучения истории.

Ключевые слова: *историческое мышление, когнитивное развитие, сенсомоторное, предоперационное, конкретное операциональное, формальное операциональное, национальная идентичность.*

THE HERITAGE OF THINKERS IN FORMING HISTORICAL THINKING IN THE PRIMARY GRADE

This article highlights the approaches of ancient and medieval Eastern and European thinkers in the educational process and their attention to develop independent thinking skills in children. The article analyzes the views of foreign pedagogical scholars such as Lev Vygotsky, Jean Piaget, John Dewey, and Jan Amos Comenius, as well as Uzbek methodologists like Shodmonqulov and Ravshanov, regarding the development of historical thinking. Through the scientific works of these scholars, methods suitable for age characteristics and interesting approaches for fostering historical thinking are revealed, emphasizing the use of national values and interactive methods to enhance primary school students' interest in history. The article covers both theoretical and practical foundations for developing independent thinking in the educational process and includes recommendations for applying effective methods in teaching history.

Keywords: *historical thinking, cognitive development, sensorimotor, preoperational, concrete operational, formal operational, national identity.*

Kirish. Insoniyat tarixi davomida madaniy va ilmiy rivojlanish jarayonida tarixiy tafakkurning shakllanishi muhim ahamiyat kasb etgan. Tarixiy tafakkur insonning o‘z o‘tmishini anglash, madaniy

https://buxdu.uz

merosni o‘rganish va kelajak yo‘nalishlarini belgilashda zarur omil bo‘lib xizmat qiladi. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirish nafaqat tarix fanini o‘zlashtirishni osonlashtiradi, balki ularning mantiqiy fikrlashi, mustaqil tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu maqolada qadimgi va o‘rta asr mutafakkirlarining ilmiy qarashlari asosida tarixiy tafakkurni rivojlantirish usullari tahlil qilinib, zamonaviy pedagogik metodlar bilan uyg‘unlashgan yondashuvlar ochib beriladi. Shu bilan birga, o‘quvchilarning yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda samarali metod va vositalardan foydalanish imkoniyatlari ham ko‘rib chiqiladi.

Asosiy qism. Qadimgi va o’rta asr Sharq va Yevropa mutafakkirlari ta‘lim jarayonida bola o’z fikriga ega bo’lishi lozimligini juda ko’p ta‘kidlashgan. Aristotel, Suqrot, Muso al-Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy, Abu Ali ibn Sino, Abu Rayhon Beruniy, Abdurahmon Jomiy, Alisher Navoiy va boshqa ko’pgina olimlar mustaqil fikrlay olishga shaxs rivojining asosiy xususiyati sifatida qarashgan. Boshqa bir guruh olimlar ta’kidlashicha, mustaqil fikrlashni rivojlantirish uchun boshlang’ich sinf o’quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirish eng asosiy va eng birinchi o’rindagi muhim vazifa hisoblanadi. Boshlang‘ich sinflarda tarixiy tafakkurni shakllantirish masalasi ko‘plab olim va pedagoglar tomonidan o‘rganilgan. Quyida ushbu sohada tadqiqot olib borgan mashhur olimlar va ularning ishlari keltiriladi:

1. Lev Semyonovich Vygotskiy (1896–1934). Lev Semyonovich Vygotskiy bolalar tafakkurini rivojlantirishda ijtimoiy o‘rganish va muloqotning hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlagan. Uning "Yaqin rivojlanish zonasi" (YRZ) nazariyasiga ko‘ra, bolalar murakkab tushunchalarni mustaqil o‘rganishda qiyinchiliklarga duch kelishlari mumkin. Ammo ular kattalarning ko‘magi, o‘qituvchi yoki tajribali do‘stlarining rahbarligi ostida bu bilimlarni tezroq va samarali o‘zlashtiradilar. Ushbu nazariyaga asosan, o‘qituvchi bolalarga yangi bilimlarni ularning aqliy rivojlanish darajasiga mos keladigan darajada, bosqichma-bosqich va qiziqarli usullarda yetkazishi zarur. Tarixiy tafakkurni shakllantirishda Vygotskiyning bu yondashuvi juda muhimdir, chunki bolalarning tarixiy voqealar va shaxslarni tushunishi, ular orasidagi sabab-natija bog‘liqliklarini anglash qobiliyati asta-sekinlik bilan rivojlanadi. Masalan, bolalarga tarixiy voqealarni faqat yodlashni emas, balki bu voqealarni rolli o‘yinlar yoki muhokama orqali amaliyotda qo‘llashni taklif qilish YRZ doirasida samarali usul hisoblanadi. Vygotskiy nazariyasiga binoan, bunday interaktiv yondashuv bolalarda nafaqat tarixiy tafakkurni rivojlantiradi, balki ularda o‘z fikrlarini ifodalash va tahlil qilish ko‘nikmasini ham shakllantiradi. Shuningdek, Vygotskiy ta’kidlaganidek, tarixni o‘rganish jarayonida o‘quvchilarning o‘zaro muloqot qilishi, savollar berishi va javoblar izlashlari ularning tafakkurini rivojlantirishda muhim omildir. U “o‘rganish jarayoni rivojlanishni oldinda olib boradi” degan fikrni ilgari surgan va bolalar yangi bilimlarni o‘zlashtirgach, ularning tafakkuri keyingi bosqichga ko‘tarilishini asoslab bergan. Shu sababli, o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi hamkorlik va qo‘llanilayotgan metodlarning mosligi tarixiy tafakkurni muvaffaqiyatli shakllantirishning kaliti hisoblanadi.

2. Jan Piaget (1896–1980). Jan Piaget bolalarning kognitiv rivojlanishi nazariyasini ishlab chiqib, ularni turli yosh bosqichlariga ajratgan. Uning fikriga ko‘ra, bolalarning tafakkuri turli bosqichlarda turli darajada rivojlanadi va har bir bosqichga mos keladigan o‘quv materiallarini tanlash muhimdir. Piagetning tadqiqotlari to‘rt asosiy kognitiv rivojlanish bosqichini aniqladi: sensomotor (0-2 yosh), preoperatsional (2-7 yosh), konkret operatsional (7-11 yosh) va formal operatsional (12 yosh va undan yuqori). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari asosan konsret operatsional bosqichda bo‘lib, bu davrda ular mantiqiy fikrlashni boshlaydilar, ammo ular hali abstrakt tushunchalarni to‘liq anglay olmaydilar. Piagetning tadqiqotlariga asoslanib, tarixiy tafakkurni shakllantirishda konkret misollar, real hayotga oid vaziyatlar va tasviriy materiallardan foydalanish juda muhimdir. Masalan, bolalarga tarixiy voqealarni kitobda quruq o‘qib berishdan ko‘ra, rasmlar, xaritalar yoki maketlar orqali ko‘rsatish ularning o‘zlashtirish darajasini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, ularga voqealar o‘rtasidagi sabab-natija bog‘liqligini oddiy va tushunarli usulda tushuntirish kerak. Piaget bolalarning tarixni o‘rganish jarayonida faqat bilim olish bilan cheklanmasdan, ularni faol tarzda tahlil qilish va o‘z xulosalarini chiqarishga o‘rgatish zarurligini ta’kidlagan. Masalan, tarixiy hodisalarni o‘rganishda bolalarga guruhiy ishlar yoki rolli o‘yinlar orqali ishtirok etish imkonini berish, ularning bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishiga va tarixiy tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi. Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasi asosida ta’lim jarayonini tashkil etish, bolalarning yosh xususiyatlarini inobatga olib, ularga qiziqarli va samarali usullarda tarixiy ma’lumotlarni yetkazishga yordam beradi. Piagetning tadqiqotlari tarixiy tafakkurni shakllantirishning psixologik asoslarini ochib bergan bo‘lib, bolalarning rivojlanish bosqichlariga mos ravishda ta’limni tashkil etish zarurligini isbotlagan. Shu tariqa, tarix o‘qitishda bosqichma-bosqich yondashuv va bolalar yoshiga mos metodlarni qo‘llash ularning bilimlarini mustahkamlashga va tafakkurlarini rivojlantirishga imkon yaratadi.

3. John Dewey (1859–1952). John Deweyning faoliyatga asoslangan ta’lim nazariyasi bolalarni faollikka jalb qilish va ularning ta’lim jarayonida faol ishtirokini ta’minlashga qaratilgan. Dewey ta’limning asosiy maqsadi faqat bilim berish emas, balki o‘quvchilarda hayotiy ko‘nikmalarni shakllantirish ekanligini

https://buxdu.uz

ta’kidlagan. Unga ko‘ra, ta’lim amaliyotga yaqin va bolalarning qiziqishlariga mos bo‘lsa, u samaraliroq bo‘ladi. Deweyning bu yondashuvi tarixni o‘rgatishda ayniqsa muhim bo‘lib, o‘quvchilarda tarixiy tafakkurni rivojlantirishga katta hissa qo‘shadi. Dewey tarixiy voqealarni quruq yodlash o‘rniga, ularni hayotiy vaziyatlar bilan bog‘lashni tavsiya qilgan. Masalan, bolalarga tarixiy hodisalarni o‘rganishda faqat faktlarni emas, balki ushbu voqealarning sabab va oqibatlarini tahlil qilishga yordam beruvchi interaktiv metodlarni qo‘llash zarur. U amaliy tajribalar orqali bilim berishni qo‘llab-quvvatlab, tarixiy mavzularda rolli o‘yinlar, guruhiy muhokamalar, ko‘rgazmali materiallar va sayohatlar tashkil etishni taklif qilgan. Bu usullar bolalarda qiziqish uyg‘otib, tarixni chuqurroq anglashga yordam beradi. Dewey shuningdek, ta’lim jarayonida o‘quvchilar bilan muloqot qilish va ularning mustaqil fikrlashini rag‘batlantirish zarurligini ta’kidlagan. Unga ko‘ra, o‘qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki yo‘l ko‘rsatuvchi bo‘lishi kerak. Masalan, tarixiy voqealarni o‘rganishda bolalar o‘z fikrlarini aytishi, savollar berishi va voqealarni turli nuqtai nazardan baholashi muhimdir. Bu jarayon ularda tanqidiy tafakkur va mantiqiy xulosalar chiqarish ko‘nikmasini rivojlantiradi.Deweyning faoliyatga asoslangan yondashuvi tarixiy tafakkurni shakllantirishda bolalar uchun ma’lumotlarni hayotga tatbiq qilish imkonini beradi. U o‘quv jarayonida faollik, tajriba va muloqotni uyg‘unlashtirish orqali bolalarning nafaqat tarixiy bilimlarini, balki ularning kengroq dunyoqarashini rivojlantirishga yordam berishini ta’kidlagan. Shu sababli, Deweyning amaliyotga yo‘naltirilgan ta’lim nazariyasi tarixni o‘rgatishda zamonaviy metodlarning asosi bo‘lib xizmat qiladi.

4. Komenskıy Yan Amos (1592–1670). Yan Amos Komenskiy ta’limni bosqichma-bosqich tashkil etish tarafdori bo‘lib, bolalarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos ravishda o‘quv jarayonini tashkil etish zarurligini ta’kidlagan. U ta’limni sodda, qiziqarli va tasviriy vositalar yordamida olib borish g‘oyasini ilgari surgan. Komenskiy o‘zining "Buyuk didaktika" asarida ta’limning tabiiylik tamoyilini asoslab bergan bo‘lib, unga ko‘ra, o‘quv materiali o‘quvchilarga asta-sekin, oddiydan murakkabga tomon o‘tuvchi usulda tushuntirilishi lozim. Komenskiy bolalarga tarixni o‘rgatishda amaliy va ko‘rgazmali yondashuvning muhimligini ta’kidlagan. Unga ko‘ra, bolalarning tarixiy tushunchalarni o‘zlashtirishi uchun vizual tasvirlar, xaritalar va diagrammalardan foydalanish kerak. Masalan, tarixiy voqealar va shaxslarni rasmlar, maketlar yoki qisqa hikoyalar orqali tushuntirish ularning e’tiborini jalb qiladi va tushunchalarni yaxshiroq anglashiga yordam beradi. Komenskiy shuningdek, tarixiy voqealarni bolalarga qiziqarli tarzda hikoya qilish va ularda bilimga qiziqish uyg‘otish ta’lim samaradorligini oshirishini ta’kidlagan. Komenskiy ta’lim jarayonini bolalar uchun qiziqarli qilish uchun o‘yin elementlarini va ko‘rgazmali metodlarni kiritishni tavsiya qilgan. Uning fikricha, o‘qituvchi faqat bilimni yetkazuvchi emas, balki bolalarda bilishga qiziqish va tarixga muhabbat uyg‘otuvchi shaxs bo‘lishi kerak. Bu yondashuv bolalarda faqat tarixiy tafakkurni emas, balki mustaqil fikrlash va muammolarni tahlil qilish ko‘nikmasini ham shakllantiradi. Komenskiy o‘z tadqiqotlari va nazariyalari bilan zamonaviy tarix ta’limi metodikasining poydevorini yaratib berdi. Uning tamoyillari bugungi kunda ham dolzarbligini yo‘qotmagan. Zamonaviy ta’lim tizimida Komenskiyning o‘qitishni sodda, bosqichma-bosqich va tasviriy vositalar yordamida tashkil etish haqidagi qarashlari hali ham keng qo‘llaniladi. Shu tariqa, u tarixiy tafakkurni shakllantirishda yoshga mos va qiziqarli yondashuvning ahamiyatini asoslab berdi.

5. Sam Vaynberg. Sam Vaynberg o’zining "Historical Thinking and Other Unnatural Acts" (Tarixiy tafakkur va boshqa nooddiy harakatlar) asarida tarixiy tafakkur inson tafakkurining tabiiy shakli emasligi, balki uni maxsus shakllantirish zarurligi ta’kidlaydi. Ushbu kitobda Vaynberg o‘quvchilarda tarixiy tafakkurni rivojlantirish uchun quyidagi asosiy usullarga urg‘u beradi:

a. Tarixiy empatiya (historical empathy): O‘quvchilarni o‘tgan zamon sharoitlarida yashagan insonlarning dunyoqarashini tushunishga o‘rgatish. Bu usul tarixni faqatgina hozirgi zamon nuqtayi nazaridan baholamaslikka yordam beradi.

b. Manbalarni tahlil qilish (source analysis): Turli tarixiy hujjatlarni tanqidiy o‘rganish, ularning muallifligi, maqsadi va kontekstini aniqlash. O‘quvchilarni bir-biriga zid manbalarni qiyoslash va xolis xulosa chiqarishga o‘rgatadi.

d. Kontekstual tafakkur (contextual thinking): Tarixiy voqealarni ularning paydo bo‘lgan davriga xos shart-sharoitlar va hodisalar orqali tushuntirish.

e. Xronologik fikrlash (chronological thinking): Tarixiy hodisalar va jarayonlarning vaqt ichidagi o‘rnini aniqlash va ular orasidagi sabab-oqibat aloqalarini tushunish.

f. Muammoli savollarga javob izlash (inquiry-based learning): Tarix darslarida o‘quvchilarga ochiq savollar qo‘yib, ularni izlanishga, dalillarni tahlil qilishga va muqobil xulosalar chiqarishga rag‘batlantirish.

Vaynbergning tadqiqotlari o‘qituvchilarga tarixiy tafakkur ko‘nikmalarini shakllantirish uchun innovatsion yondashuvlarni taklif qiladi va o‘quvchilarga tarixni chuqurroq anglash imkoniyatini yarata oladi.

https://buxdu.uz

6. Ravshanov A. va boshqa o‘zbek metodistlari: O‘zbek metodistlari boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirish masalasiga alohida e’tibor qaratib, milliy qadriyatlar va tarixiy mavzularni integratsiya qilishning samarali usullarini ishlab chiqqan. Ushbu yo‘nalishda Ravshanov A.ning tadqiqotlari muhim o‘rin tutadi. U o‘z ishlarida tarixni o‘qitishda ijodiy yondashuv va guruhiy faoliyatning ahamiyatini alohida ta’kidlagan. Ravshanovning fikriga ko‘ra, bolalar yoshiga mos ravishda tarixiy mavzularni milliy qadriyatlar bilan bog‘lab o‘qitish, ularni nafaqat tarixni o‘rganishga qiziqtiradi, balki ularda vatanparvarlik tuyg‘ularini ham rivojlantiradi. Ravshanovning tadqiqotlarida tarix fanini o‘rgatishda ijodiy yondashuv asosiy o‘rinni egallaydi. Unga ko‘ra, tarixiy voqealarni oddiy yodlatish o‘rniga, o‘quvchilarga ularni mustaqil tahlil qilish, rolli o‘yinlar orqali qayta tasavvur qilish yoki tarixiy hikoyalar yozdirish usullari samarali hisoblanadi. Masalan, Amir Temur yoki Buxoro amirligi kabi tarixiy mavzularni o‘rganishda o‘quvchilarga o‘sha davr voqealarini sahna ko‘rinishlari orqali qayta jonlantirish imkoniyatini berish, ular uchun nafaqat qiziqarli, balki esda qolarli ta’lim jarayonini yaratadi. Ravshanov shuningdek, guruhiy faoliyatning tarixiy tafakkurni rivojlantirishdagi ahamiyatini ta’kidlagan. U o‘quvchilarning guruhlarda ishlashi orqali ularda muloqot qilish, birgalikda qaror qabul qilish va tarixiy voqealarni tahlil qilish ko‘nikmalari shakllanishini qayd etgan. Masalan, tarixiy voqealarni o‘rganishda bolalar kichik guruhlarda muhokama qilish yoki xaritalar asosida tarixiy joylarni aniqlash kabi amaliy mashg‘ulotlarni bajarish orqali o‘z bilimlarini mustahkamlaydilar. Bundan tashqari, Ravshanov milliy qadriyatlarni tarbiyaviy jarayon bilan uyg‘unlashtirishni muhim deb hisoblaydi. U o‘z ishlarida tarixiy mavzularni milliy madaniyat, urf-odatlar va qadriyatlar bilan bog‘lash orqali bolalarda nafaqat tarixiy tafakkurni, balki milliy o‘zlikni anglash va hurmat tuyg‘usini rivojlantirishni taklif qilgan. Misol sifatida, Mustaqillik davri voqealarini o‘rganish yoki qadimiy Samarqand va Xivani tahlil qilishda milliy merosning o‘rnini tushuntirish kabilar keltiriladi. Ravshanovning izlanishlari milliy tarixni o‘rganishda ijodiy va interaktiv usullarni qo‘llash orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tarixiy tafakkur shakllanishiga katta hissa qo‘shadi. Uning yondashuvi milliy tarix ta’limini zamonaviy pedagogik metodlar bilan uyg‘unlashtirishga asoslangan bo‘lib, bu o‘quvchilarning nafaqat bilim olishiga, balki o‘z tarixini chuqur anglashiga va uni qadrlashiga yordam beradi.

7. Yana bir o’zbek olimasi-Saodat Abdurashidovna Toshtemirova o’zining "Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishning nazariy jihatlari" nomli maqolasida boshlang'ich sinf o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishga qaratilgan tushunchalarning mazmun-mohiyati va nazariy asoslari tahlil qilingan. Maqolada tarixiy tafakkur, tarixiy ong va tarixiy xotira kabi tushunchalarning mazmuni ochib berilgan. Tarixiy tafakkur o'quvchilarning o'tmish voqealarini tahlil qilish, ularni tushunish va ulardan xulosa chiqarish qobiliyatini anglatadi. Muallif tarixiy tafakkurni shakllantirishning nazariy asoslarini ko'rib chiqadi. Bu jarayondagi mustaqil va kreativ fikrlash, qadriyatlar, "men" kontseptsiyasi va tarixiy tasavvurlar kabi komponentlarning ahamiyati ta'kidlaydi. Bundan tashqari, maqolada o'quvchilarning tarixiy tafakkurini shakllantirishning rivojlanish bosqichlari tahlil qilingan. Bu bosqichlar orqali o'quvchilarning tarixiy ong va milliy o'zlikni anglashlari integratsion yondashuv orqali amalga oshiriladi. Muallif boshlang'ich sinf o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishda qo'llaniladigan pedagogik usullar va yondashuvlarni tahlil qiladi. Bu jarayonda o'qituvchilarning roli va ta'lim-tarbiya jarayonida foydalaniladigan usullar muhim o'rin tutadi.

8. Muhammadjonova O'g'iloy Bahodirjon qizining esa "Maktab o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik xususiyatlari" nomli shu sohaga bag’ishlangan maqolasida tafakkur jarayoni, uning kelib chiqish tarixi va maktab o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik jihatlari batafsil tahlil qilingan. Muallif tafakkur jarayonining mohiyati va uning tarixiy rivojlanishini ko'rib chiqadi. Tafakkur insonning amaliy faoliyati, obrazlar va tasavvurlar orqali voqelikni anglash jarayoni sifatida ta'riflanadi. Bu jarayonda inson turli vositalardan, jumladan, til, belgilar, chizmalar va modellar kabi vositalardan foydalanadi. Maqolada tarixiy tafakkur tushunchasi va uning o'quvchilarda shakllanishi muhokama qilinadi. Tarixiy tafakkur o'quvchilarning o'tmish voqealarini tahlil qilish, ularni tushunish va ulardan xulosa chiqarish qobiliyatini anglatishiga e’tibor qaratiladi. Muallif maktab o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik xususiyatlarini tahlil qiladi. Bu jarayonda o'qituvchilarning roli, ta'lim metodlari va o'quvchilarning yosh xususiyatlari hisobga olinishi kerakligi ta'kidlaydi.

Xulosa. Tarixiy tafakkurni rivojlantirish, faqatgina bilim olish bilan cheklanib qolmay, o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi, tanqidiy yondashuvi va ijodkorligini oshirish uchun xizmat qiladi. Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirish jarayoni chuqur tahlil qilinib, pedagogik va psixologik tamoyillar uyg‘unlashuvi asosida samarali yondashuvlar taqdim etildi. Tahlil qilingan Lev Vygotskiy, Jan Piaget, John Dewey va Yan Amos Komenskiy kabi olimlarning nazariyalari ta’lim jarayonida o‘quvchilarning yosh va individual xususiyatlariga mos metodlarni qo‘llash zarurligini ko‘rsatdi. Ushbu yondashuvlar bolalarning tarixni o‘rganishda qiziqishini kuchaytiradi, o‘zlashtirish jarayonini yengillashtiradi va ular o‘rtasida muloqotni rag‘batlantiradi. Xususan, Vygotskiyning

https://buxdu.uz

“Yaqin rivojlanish zonasi” nazariyasi, Piagetning kognitiv rivojlanish bosqichlari va Deweyning faoliyatga asoslangan ta’lim modeli bolalarning tarixiy tafakkurini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, maqola Ravshanov va boshqa o‘zbek metodistlari hamda professor-olimalarining milliy qadriyatlarni o‘quv jarayoniga integratsiya qilishga qaratilgan ijodiy yondashuvlari bilan boyitildi. Bu yondashuvlar yosh avlodning milliy ongini shakllantirishda muhim omil sifatida ko‘rib chiqildi. Masalan, tarixiy rolli o‘yinlar, guruhiy muhokamalar va vizual materiallardan foydalanish bolalarning darslarga qiziqishini oshirib, ularni faol ishtirokchi sifatida jalb qilish imkonini beradi. Ushbu tadqiqot tarixiy tafakkurni shakllantirish bo‘yicha nazariy va amaliy asoslarni chuqur ochib beradi. Kelajakda zamonaviy ta’lim texnologiyalari va interaktiv metodlarni yanada kengroq tatbiq etish orqali ushbu jarayonni yangi bosqichga olib chiqish imkoniyati mavjud. Shu bilan birga, tarix ta’limini takomillashtirish uchun xalqaro va milliy tajribalarni uyg‘unlashtirish dolzarb bo‘lib qolmoqda.

Adabiyotlar:

1. Лев Выготский «Психология развития ребёнка» (Bolalar rivojlanishi psixologiyasi) – Москва, 2004.
2. Jan Piaget «The Construction of Reality in the Child» – Caroline Hall, 2023.
3. John Dewey “От ребёнка-к миру, от мира-к ребёнку” - Москва, 2009.
4. Komenskıy Yan Amos “Buyuk didaktika”.
5. Sam Vaynberg «Historical Thinking and Other Unnatural Acts» – Temple University press, 2001.
6. Tulenov J. “Qonun falsafiy tushuncha sifatida” – Toshkent, 1959.
7. Toshtemirova. S. «Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishning nazariy jihatlari» // Multidisciplinary Scientific Journal, 2022.
8. Muhammadjonova O’. “Maktab o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik xususiyatlari" // Jahon ilmiy metodik jurnali, 2024.

https://buxdu.uz

XIX ASR OXIRI XX ASR BOSHLARIDA BUXORO JADIDLARINING PEDAGOGIK QARASHLARI

Safarova Gulzoda Ismoilovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim
pedagogikasi kafedrasi o‘qituvchisi
gulzodasafarova74@gmail.com

Ushbu maqolada Buxoroda XIX asr oxiri XX asr boshlarida Buxoro jadidlarining pedagogik qarashlari hamda ularning ta’lim-tarbiya sohasida qilingan islohotlar. Ahmad Donish, Abdurauf Fitrat, Sadriddin Ayniy, Mirzo Abduqodir Siddiqiy, Fayzulla Xo‘jayev kabi ma’rifatparvar jadidlarning ta’lim sohasida qilgan yangiliklarining bugungi kundagi ahamiyati bayot qilingan. XX asr boshlarida jadidchilik faoliyati faol rivojlana boshladi, u asosan, yangilik bo‘lib, O‘rta Osiyo xalqlarining keyingi barcha pedagogik rivojiga ta’sir ko‘rsatdi. Hayot jadid adiblari oldiga yangi maqsad va vazifalar qo‘ydi. Shu nuqtayi nazardan jadid adiblarining pedagogik yangiliklari, shakllari, uslubi, eski ta’lim tizimi haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: *adib, ta’lim-tarbiya, madrasa, jadidchilik, yosh buxoroliklar, ma’rifiy hayot, badiiy, tarixiy adabiyotlar, yangi usul maktablari, yangilik, maqsad, xalq, faoliyat, mutafakkir, meros.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ БУХАРСКИХ ДЖАДИДОВ КОНЦА XIX - НАЧАЛА XX ВЕКОВ

В данной статье рассматриваются педагогические взгляды бухарских джадидов в Бухаре в конце XIX - начале XX веков и их реформы в сфере образования. Описывается современное значение образовательных инноваций, внедрённых такими просвещёнными джадидами, как Ахмад Дониш, Абдурауф Фитрат, Садриддин Айни, Мирзо Абдукодир Сиддики и Файзулла Ходжаев. В начале XX века активно развивалось движение джадидов, которое было в основном новаторским и оказало влияние на всё последующее педагогическое развитие народов Средней Азии. Жизнь поставила перед джадидскими писателями новые цели и задачи. С этой точки зрения в статье рассматриваются педагогические новшества, формы, методы и критика старой системы образования, предложенные джадидскими писателями.

Ключевые слова: *писатель, образование, медресе, джадидизм, младобухарцы, просвещённая жизнь, художественная, историческая литература, новометодные школы, новаторство, цель, народ, деятельность, мыслитель, наследие.*

PEDAGOGICAL VIEWS OF THE BUKHARA JADIDS IN THE LATE 19TH AND EARLY 20TH CENTURIES

This article examines the pedagogical views of the Bukharan Jadids in Bukhara at the end of the 19th and beginning of the 20th centuries, as well as their reforms in the field of education. The current significance of the educational innovations made by enlightened Jadids such as Ahmad Donish, Abdurauf Fitrat, Sadriddin Ayni, Mirzo Abduqodir Siddiqi, and Fayzulla Khojayev is discussed. At the beginning of the 20th century, the Jadidist movement began to develop actively, primarily as a novel approach that influenced all subsequent pedagogical development of Central Asian peoples. Life presented new goals and objectives for Jadid writers. From this perspective, the article addresses the pedagogical innovations, forms, methods, and critiques of the old education system by Jadid writers.

Keywords: *writer, education, madrasa, Jadidism, Young Bukharans, enlightened life, fiction, historical literature, new method schools, innovation, goal, people, activity, thinker, heritage.*

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentyabrdagi PF-5538-son “Xalq ta’limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni ijrosi yuzasidan ishlab chiqilgan umumiy qoidalarda mavjud darsliklarning eskirganligi, yangi avlod darsliklarini yaratish lozimligi borasida ko‘rsatma berilgan. Darsliklarni yaratish tizimida xilma-xillikning yo‘qligi ularni yaratish va nashr qilishni monopollashtirishga omil bo‘lib qolayotganligi aytiladi. Davlat ta’lim standartlari kompetensiyaviy

https://buxdu.uz

yondashuvga asoslanganligiga qaramasdan, o‘qitish va baholash metodlari, shuningdek, darsliklar va boshqa o‘quv materiallarini asosan axborotni yodlash va bayon qilishga qaratilgan bo‘lib, tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash va tahlil qilish ko‘nikmalari va boshqa malakalarni rivojlantirishga to‘sqinlik qilayotganligi ta’kidlab o‘tiladi. 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 Farmonida 2030-yilga kelib xalqaro baholash reytingida jahonning birinchi 30 ta ilg‘or mamlakatlari qatoriga kirishiga erishish hamda xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish asosida o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholashga yo‘naltirilgan ta’lim sifatini baholashning milliy tizimini yaratish vazifalari belgilangan. Biz raqamli texnologiyalar asrida, ta’lim karyerada muvaffaqiyat qozonishning, turmush farovonligini oshirishning bosh omiliga aylangan davrda yashayapmiz. Zamonaviy ta’lim bizning nafaqat bilim va ko‘nikmalarimizni belgilab beruvchi mezon, balki bizning dunyoqarashimizni, bizning dunyo taraqqiyotiga qo‘shadigan hissamizni ham aks ettiruvchi muhim qadriyatdir.

Markaziy Osiyoning madaniy-ma’rifiy an’analarning ijro etish va boyitish asosida, inson tarbiyasi va ta’limning o‘ziga xos an’analari shakllanadi. Markaziy Osiyoda, Turkiston, xususan, Buxoroda ta’lim va tarbiya ushbu mamlakatning buyuk mutafakkirlari tomonidan meros sifatida qoldirilgan. Mafkuraviy nazariyalar ijtimoiy qarashlar va umuman ideal va inson mavjudligining tubdan o‘zgarish sharoitida ta’lim va tarbiya barqarorlashtiruvchi funksiyani bajarib insonning yangi turmush sharoitlariga moslashuvga yordam beradi. Tub tarixiy o‘zgarishlarning taqdirli palalarda mavjud qadriyatlar tizimi va xalqning o‘ziga xosligini saqlab qolgan holda madaniy-ma’rifiy an’analarning davomiyligini ta’minlash zarurati paydo bo‘ladi. Bunday vaziyatlarda an’ana yangi avlodga ta’lim berish va tarbiyalash jarayonida hal qiluvchi vazifani bajaradi ta’lim tizimining o‘ziga xos xususiyatlaridan va pedagogika tarixi tajribasidan kelib chiqadiki inson hayoti yagona avlodlar zanjirining pog‘onadir ya’ni inson ijtimoiy-madaniy an’analar makonida yashaydi bu uning fe’li xulq-atvori intilishlari qadriyatlari va manfaatlarning shakllanishiga sezilarli ta’sir qiladi zero millat yoshlarning yorug‘ kelajagini ta’minlash shu maqsadida bilim va tajribani safarbar etish bugungi davr pedagogikasining ham maqsadidir.

Asosiy qism. XIX asr oxiri XX asr boshlarida jadidlar fan, ta’lim tarbiya sohasida yangi ko‘rinish va mazmun berishga intildilar. XX asr boshlarida ma’rifatparvarlik ruhi butun O‘rta Osiyo, shuningdek, Buxoroni ham qamrab oldi. Ijtimoiy mavqeyining pastligi, maktab va madrasalarda ta’lim tizimining yaxshi yo‘lga qo‘yilmagani, adolatsizlik va xurofotning rivojlanishi va tarqalishi jadidlarga yangi kuch bag‘ishlab, ijtimoiy tanqidni ular ta’limning mazmun-mohiyatiga aylantirdi. O‘rta Osiyo jadidchiligi namoyandalari va ularning hamfikrlari har xil taqiqlarga qaramay, jadidchilikning mafkuraviy qarashlar haqida so‘z yurituvchi bir qancha risola va kitoblar nashr ettirdilar.

XX asr boshlarida jadidchilik faoliyati faol rivojlana boshladi, u asosan, yangilik bo‘lib, O‘rta Osiyo xalqlarining keyingi barcha pedagogik rivojiga ta’sir ko‘rsatdi. Hayot jadid adiblari oldiga yangi maqsad va vazifalar qo‘ydi. Jadid adiblariningpedagogik yangiliklari, shakllari, uslubi eski, ta’lim tizimini siqib chiqara boshladi. Tabiiyki, “yangi” ma’nosini anglatuvchi “jadid” so‘zidan jadidchilik nomining o‘zi ham XX asr boshlari ta’lim -tarbiyasini“yangicha pedagogik qarashlar” deb atashga yana bir asos bo‘lib xizmat qiladi.

Tadqiqot obyekti va qo‘llanilgan metodlar. Sadriddin Ayniy “Buxoro inqilobi tarixi” asarida “jadid maktablari uchun yangi uslubchilar kurashchilar ular jadidlar deb ataldi chunki ularning maqsadi taraqqiyot va harakat etib rahbarlar yoshlar edi ular o‘zdan yosh buxoroliklar (yosh turklar kabi) deb atashgan. Buxoroda o‘tgan asrlarda maktab va madrasalar uchun maxsus qurilgan binolar ko‘p bo‘lgan, lekin Ahmad Donish ta’biri bilan aytganda, madrasa hujra sud tashuvchilarning eshaklari va baqollarning bug‘doy omborlari uchun somon omboriga aylangan. Maktab va madrasalarda o‘quv jarayoni shunday tashkil etilganki, yoshlar 20-25-yil davomida faqat diniy, arab grammatikasini o‘rganib boshqa fanlar bilan tanishish imkoniyatidan mahrum bo‘lgan, hatto, o‘tgan asrlarda maktab va madrasalarda o‘qitiladigan dunyoviy fanlar ham o‘quv dasturidan chiqarib tashlandi mang‘idlar sulolasi ta’lim tizimga qattiq zarba berdi fonatik sari xizmatkorlari har qanday yangilik hodisani to‘sib qo‘yish uchun mumkin bo‘lgan va imkonsiz yo‘l bilan harakat qilishdi.

Mutaasiblar nafaqat foydali va dunyoviy ilmlarni maktab va madrasalari o`quv dasturdan chiqarib tashladilar, balki yuqori martabali reaksionerlar ko‘magida ilmga tashna o‘quvchilarning mustaqil ravishda boshqa kitoblardan bilim olishlariga, hatto yopiq kutubxonalardan ham har tomonlama to‘sqinliklar qildilar. o‘sha davrning mashhur marifatparvarlaridan biri Sayd Ahmad Adji “taqlid ko‘zgusi” asarida o‘z davrning ta’lim va tarbiya uslubini quyidagicha ta’riflaydi; “Hamma vaqt morfologiya va sintaksni o‘rganishga bag‘ishlangan, va bir kunda bir donolikni o‘zlashtirib ular o‘zlarini o‘yinga topshirishadi kun davomida faqat bitta fan o‘qitiladi va ular haftada uch kun dam olishadi.”

https://buxdu.uz

Biroq Ahmad Donish singari hamma ham mustaqil ta’limga ega emas edi va shuning uchun ko‘plab maktab o‘quvchilari va talabalar darsda ta’til olib o‘g‘irlik, ovchilik va ichkilikbozlik bilan shug‘ullanishadi. Buxoro maktablarda arab tili, mantiq, notiqlik o‘qitildi matematika va adabiyot majburiy emas edi va har kim ularni mustaqil o‘rganishi mumkin edi. O‘quv rejasi o‘quv adabiyotlari o‘zgarishsiz qolgan. Boshlang‘ich maktab bitiruvchilari savodsiz qolishi mumkin edi. Madrasada “Avomil” va “Kafia” kitoblari muallim yordamchisi rahbarligida o‘rganilgan bu darslar uch yil davom etardi, shundan shogirdlar tajribali usuldan saboq olib sharh mulla shamsiya mantiq kitobini o‘rganishardi. Ammo jadid marifatparvarlari bunga o‘zgartirish kiritishmoqchi edi.

Buxoro jadidlari XX asr boshlarida ta’lim-tarbiya tizimini isloh qilishga harakat qilgan ziyolilar bo‘lib, ularning pedagogik qarashlari quyidagi asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan edi.

1. Yangi usul maktablarini tashkil etish. Jadidlar an’anaviy maktablarning eskirganligini tanqid qilib, yangi usul (usuli jadid) maktablarini ochishga harakat qildilar. Ushbu maktablarda:

- arabcha harflarni bo‘g‘inlab emas, tovush usulida o‘qitish,
- darslik va o‘quv qo‘llanmalarini yangilash,
- o‘quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga e’tibor qaratildi.

2. Ularning yana bir asosiy maqsadlaridan biri dunyo fanlarini ham o‘qitish edi. Jadidlar faqat diniy ilmlar bilan cheklanib qolmay, matematika, geografiya, tarix, tabiiy fanlar kabi dunyoviy bilimlarni o‘rgatishga katta e’tibor berdilar. Bu orqali Buxoro yoshlari zamonaviy fanlar bilan tanishib, jamiyat taraqqiyotiga hissa qo‘shishi mumkin deb hisoblangan.

3. Ona tilida ta’lim berish: An’anaviy madrasalarda ta’lim asosan arab va fors tillarida olib borilgan. Jadidlar esa o‘quvchilarga ona tilida o‘qitish muhimligini ta’kidlab, o‘zbek tilida darsliklar yaratish va dars berish tarafdori bo‘ldilar. Chunki o‘z ona tilida ta’lim berish o‘zligini anglashga yordam beradi

4. O‘qituvchilarning rolini oshirish: Jadidlar o‘qituvchi jamiyatda muhim shaxs bo‘lishi kerakligini ta’kidladilar. Ular yangi pedagogik usullarni o‘rganishi, zamonaviy bilimlarga ega bo‘lishi lozim edi. Shuningdek, Buxoroda yangi usul maktablari uchun maxsus muallimlar tayyorlashga harakat qildilar.

5. Ayollar ta’limiga e’tibor. Jadidlar qizlarning ham ta’lim olishini targ‘ib qildilar. Bu g‘oya o‘sha davrda katta qarshilikka uchragan bo‘lsa-da, ular jamiyatning rivoji uchun ayollarning ham savodli bo‘lishi shart deb bilishdi.

6. Yangi darsliklar va matbuot. Jadidlar o‘quvchilar uchun yangi darsliklar yaratib, gazeta va jurnallar chiqarishga harakat qildilar. Masalan, “Tarbiyayi atfol” (Bolalar tarbiyasi) kabi kitoblar nashr etildi. Buxoro jadidlarining pedagogik qarashlari ta’lim-tarbiyada islohot qilish, zamonaviy ilm-fan va metodlarni tatbiq etish, ona tilida ta’lim berish, ayollar savodxonligini oshirish kabi yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi. Ularning bu harakatlari keyinchalik O‘zbekistonda ta’lim tizimini rivojlantirishga katta ta’sir ko‘rsatdi. Buxoro jadidlarining pedagogik qarashlarini ilgari surgan mashhur jadidlarga quyidagi shaxslarni misol qilib keltirish mumkin:

1. Abdurauf Fitrat (1886–1938)

O‘zbek jadidchilik harakatining eng yirik vakillaridan biri. “Rahbari najot” va “Munozara” kabi asarlarida ta’lim tizimini isloh qilish g‘oyalarini ilgari surgan. Jadid maktablarini targ‘ib qilib, zamonaviy fanlarni o‘qitish kerakligini ta’kidlagan. Fitrat an’anaviy madrasalar ta’lim tizimini qattiq tanqid qilgan. U eski madrasalarda faqat diniy ilmlar va arab tili o‘rgatilishi, zamonaviy fanlarga e’tibor berilmasligi sababli o‘quvchilarning ilmi sust bo‘lib qolishini ta’kidlagan. Shu sababli, u yangi usul maktablarini tashkil etish va u yerda quyidagi fanlarni o‘qitishni taklif qilgan:

- Ona tili va adabiyot,
- Matematika,
- Tarix va geografiya,
- Tabiiy fanlar (biologiya, kimyo, fizika),
- Zamonaviy chet tillari (rus va arab tillari).

2. Sadriddin Ayni (1878–1954)

Buxoroda jadid maktablarini tashkil etishda faol ishtirok etgan. O‘zbek va tojik adabiyoti hamda ma’rifatini rivojlantirishga katta hissa qo‘shgan. "Maktab" asarida eski madrasalar tanqid qilinib, yangi ta’lim usullari targ‘ib qilingan. Sadriddin Ayni (1878–1954) – Buxoro jadidchilik harakatining yetakchi vakili. U-tojik va o‘zbek adabiyoti hamda jadidchilik harakatining yirik namoyandalaridan biri bo‘lib, u nafaqat yozuvchi va olim, balki pedagog sifatida ham ta’lim va madaniyatni rivojlantirishga katta hissa qo‘shgan.

Sadriddin Aynining pedagogik qarashlari quyidagicha bo‘lgan. Eski madrasalarni tanqid qilish, Sadriddin Ayni Buxorodagi eski madrasalar tizimini keskin tanqid qilgan. U eski madrasalarda:

- -faqat diniy fanlar o‘qitilishi,

https://buxdu.uz

- -o‘quvchilarning tanqidiy fikrlashiga e’tibor berilmasligi,
- -o‘qituvchilar o‘quvchilarga nisbatan zo‘ravonlik qilishi kabi muammolar mavjudligini yozgan.

Bu masalalarni u o‘zining "Maktab" va "Eski maktab" asarlarida batafsil tasvirlagan.

Boshqa jadidlar qatori Ayni ham yangi usul maktablarini tashkil etishni qo‘llab-quvvatlagan. Uning fikricha, maktablar:

- ona tilida ta’lim berishi kerak,
- matematika, tarix, tabiiy fanlar kabi dunyoviy bilimlarni o‘rgatishi lozim,
- o‘quvchilarning erkin fikrlashini rivojlantirishi zarur.

Ayni ta’limni ona tilida olib borish tarafdori edi. U arab va fors tillarida o‘qitish o‘quvchilarning bilim olishini qiyinlashtirishini ta’kidlagan va o‘zbek hamda tojik tillarida darsliklar tayyorlashga e’tibor qaratgan.

U yaxshi o‘qituvchi tayyorlash masalasini ko‘tarib chiqqan. Eski madrasalarda ko‘pchilik o‘qituvchilar eski usul bilan saboq berar, yangi ilm-fanlardan bexabar edi. Ayni esa o‘qituvchilar zamonaviy bilimlarni egallashi lozimligini uqtirgan. Jadidlar singari Ayni ham ayollar ta’limini qo‘llab-quvvatlagan. U o‘zining asarlarida ayollarning ham ilm olishi jamiyat taraqqiyoti uchun zarurligini ta’kidlagan.

Sadriddin Aynining ta’limga oid quyidagi asarlarni yaratgan.

“Maktab” – eski maktab va yangi usul maktablari o‘rtasidagi farqlarni ko‘rsatadi.

“Eski maktab” – madrasalarning eskirgan ta’lim tizimini fosh qiladi.

“Buxoro inqilobi tarixi uchun materiallar” – Buxorodagi jadidchilik harakati va islohotlar haqida yozilgan.

Sadriddin Ayni Buxoroda ta’limni isloh qilish, eski madrasalarni tanqid qilish, yangi usul maktablarini rivojlantirish, ona tilida o‘qitish va ayollar ta’limiga e’tibor berish masalalarida faol ishtirok etgan. Uning pedagogik qarashlari o‘z davri uchun ilg‘or bo‘lib, keyinchalik O‘zbekiston va Tojikistonda ta’lim tizimini shakllantirishga katta ta’sir ko‘rsatgan.

3. Fayzulla Xo‘jayev (1896–1938)

Fayzulla Xo‘jayev (1896–1938) – Buxoro jadidchilik harakatining yetakchilaridan biri, davlat arbobi va islohotchi. U faqat siyosiy islohotlarni emas, balki ta’lim tizimini ham zamonaviylashtirishga harakat qilgan. Uning pedagogik qarashlari quyidagicha edi: Fayzulla Xo‘jayev Buxorodagi eski madrasalar va maktablarni zamonaviylashtirish tarafdori edi. U ta’lim sohasida islohotlar o‘tkazish va yangi usul maktablarini rivojlantirishga harakat qilgan. Uning asosiy g‘oyalari quyidagicha bo‘lgan

- Ta’limda yangi metodlarni joriy qilish,
- Bolalarga diniy bilimlar bilan birga dunyoviy fanlarni ham o‘rgatish,
- Yangi maktablar ochish va ularni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash.

2. Dunyo fanlarini o‘qitish zarurligini ta’kidlagan

Xo‘jayev an’anaviy madrasalarda faqat diniy ilmlar o‘rgatilishini qattiq tanqid qilgan va maktablarda quyidagi fanlarni o‘qitish kerakligini aytgan:

✓ Matematika

✓ Geografiya

✓ Tabiiy fanlar (biologiya, kimyo, fizika)

✓ Tarix

✓ Zamonaviy tillar (rus, fransuz, ingliz)

Bu g‘oyalar yoshlarni ilmli qilib tarbiyalash va ularni jamiyat taraqqiyotiga hissa qo‘shadigan mutaxassislar sifatida shakllantirishga qaratilgan edi. Fayzulla Xo‘jayevning fikricha, bolalar o‘z ona tilida ta’lim olishi kerak edi. Chunki eski madrasalarda asosiy ta’lim arab va fors tillarida olib borilgan, bu esa oddiy xalq uchun tushunarsiz edi. Fayzulla Xo‘jayev o‘qituvchilarning bilim va saviyasini oshirish muhimligini ta’kidlagan. Unga ko‘ra:

- o‘qituvchilar zamonaviy pedagogik metodlarni o‘rganishi kerak,
- ular faqat diniy ta’lim emas, balki dunyoviy fanlarni ham yaxshi bilishi zarur,
- muallimlarning jamiyatdagi mavqeini oshirish lozim.

Uning sa’y-harakatlari natijasida Buxoroda yangi usuldagi o‘qituvchilar tayyorlash kurslari yo‘lga qo‘yilgan. Xo‘jayev qizlarning ham ilm olishini qo‘llab-quvvatlagan. U Buxorodagi qizlar uchun maxsus maktablar ochish zarurligini ilgari surgan va ayollarning ham ta’lim olish huquqini himoya qilgan.

Qizlar uchun maktablar tashkil qilish,

Ayollar uchun savodxonlik kurslarini yo‘lga qo‘yish,

Jamiyatda ayollarning rolini oshirish.

Olingan natijalar va ularning tahlili. 1920-yilda Buxoro Xalq Jumhuriyati tashkil topgach, Fayzulla Xo‘jayev ta’lim tizimini rivojlantirish uchun quyidagi islohotlarni amalga oshirdi: sovet tizimi asosida yangi

https://buxdu.uz

maktablar va oliy ta’lim muassasalari ochildi, ilmiy va texnik bilimlarni o‘qitish kuchaytirildi, o‘quv dasturlari modernizatsiya qilindi. Shuningdek, XIX asrning atoqli mutafakkiri, Turkiston marifatparvari, Buxoro jadiddchiligi asoschilaridan biri Ahmad Donish o‘zining pedagogik qarashlari asosida yangicha ta’lim tizimini ishlab chiqqan. Ahmad Donishning pedagogik qarashlari ta’lim va tarbiya tizimini tubdan o‘zgartirishni o‘z oldiga vazifa qilib qo‘ygan Sharl Furye, Robert Ouen Anri Sen-Simon kabi pedagoglar ta’limoti bilan bir xilda turadi.

Jadid maktablari XX asr boshida Turkiston va Buxoro hududida zamonaviy dunyoviy ta’lim tizimini shakllantirish maqsadida tashkil etilgan edi. Jadidlarning pedagogik qarashlari Buxoroda va umuman O‘zbekiston ta’lim tizimining rivojlanishiga katta ta’sir ko‘rsatgan.

Jadidlar joriy qilgan ta’lim tizimi va uning bugungi aks-sadosi. Jadidlar ta’lim tizimida shariat ilmlaridan tashqari matematika, geografiya, tarix, tabiiy fanlar, jahon tillari va badiiy adabiyot o‘qitilishini yo‘lga qo‘ygan. Bugungi ta’lim tizimida: O‘zbekistonda umumiy o‘rta ta’lim maktablarida barcha fanlar jadidlar ilgari surgan usul bo‘yicha chuqur o‘rgatilmoqda. Ingliz, rus va boshqa xorijiy tillarni o‘rgatish kengaytirildi. 2023-yildan boshlab O‘zbekistonda 1-sinfdan boshlab ingliz tilini majburiy o‘qitish tizimi joriy etildi.

Interfaol o‘qitish usullari

Jadidlar eski usulda faqat yodlatish bilan cheklangan ta’lim tizimini tanqid qilib, ta’lim jarayoniga mantiqiy fikrlash, mustaqil izlanish va bahs-munozaralarni kiritish tarafdori bo‘lgan.

Bugungi ta’lim tizimida: Interfaol dars usullari (klaster, “Baliq skleti” metodi, “Bumerang” texnologiyasi) keng qo‘llanmoqda. PISA, PIRLS kabi xalqaro baholash dasturlarida o‘quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish maqsadida yangicha yondashuvlar joriy etilmoqda. Aniq dalil: 2022-yildan boshlab O‘zbekiston maktablarida “STEAM-ta’lim” (fan, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika) yo‘lga qo‘yildi.

Bosma darsliklar va o‘quv qo‘llanmalarini yaratish. Jadidlar darsliklarni yangicha yondashuvda ishlab chiqib, ilmiy asoslangan materiallarni taqdim etgan. Mahmudxo‘ja Behbudiy, Abdulla Avloniy, Munavvarqori Abdurashidxonov kabi jadidlar o‘z darsliklarini yaratgan. Bugungi ta’lim tizimida: Zamonaviy darsliklar va metodik qo‘llanmalar doimiy ravishda takomillashtirilmoqda. Elektron darsliklar joriy qilinib, masofaviy ta’lim rivojlantirilmoqda. Aniq dalil: O‘zbekistonda 2021-yildan boshlab barcha umumta’lim maktablari uchun bepul elektron darsliklar platformasi (kitob.uzedu.uz) ishga tushirildi.

Ayollar ta’limiga e’tibor qaratish. Jadidlar qiz bolalar ham o‘g‘il bolalar kabi zamonaviy bilim olish huquqiga ega bo‘lishi kerakligini ta’kidlagan. Xususan, Behbudiy, Avloniy va Fitrat o‘z maktablarida qizlar uchun maxsus darslar joriy qilgan. Bugungi ta’lim tizimida, qizlar uchun alohida grantlar va ta’lim dasturlari ishlab chiqilgan. Ayollar ta’lim olish darajasi oshgan, oliy ta’limga kirish ko‘rsatkichlari ortib bormoqda. Aniq dalil: 2023-yilda O‘zbekiston hukumati tomonidan qizlar uchun maxsus “Ayollar ta’lim granti” joriy qilindi.

O‘zbekiston Prezident maktablari va jadidchilik harakati 2019-yilda ochilgan Prezident maktablari jadidlar targ‘ib qilgan ilg‘or ta’lim tizimini o‘zida mujassam etgan. Bu maktablarda, dunyo miqyosidagi ilg‘or o‘quv dasturlari joriy etilgan. STEAM-ta’lim (science, technology, engineering, arts, mathematics) asosida o‘qitish yo‘lga qo‘yilgan. Xorijiy tillarni chuqur o‘qitish tizimi mavjud. Aniq dalil sifatida 2024-yilda Prezident maktablariga kirish imtihonlariga 100 mingdan ortiq o‘quvchi hujjat topshirdi.

Milliy g‘urur va ma’naviy tarbiya Abdulla Avloniy “Tarbiya biz uchun yo hayot – yo mamot, yo najot – yo halokat” degan edi. Jadidlar milliy qadriyatlar asosida ma’naviy tarbiyani targ‘ib qilgan.

Xulosa. Jadidlarning pedagogik faoliyati bugungi O‘zbekiston ta’lim tizimining rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ular ilgari surgan yuqoridagi asosiy tamoyillar bugungi ta’lim islohotlarida o‘z aksini topmoqda. Dunyoiy va zamonaviy fanlarni o‘qitish, interfaol va mantiqiy tafakkurni rivojlantiruvchi ta’lim usullari, bosma darsliklar va elektron ta’lim tizimining rivojlanishi, ayollar ta’limiga e’tibor qaratish, milliy g‘urur va ma’naviy tarbiyaning kuchaytirilishi, jadidlar boshlagan ta’lim islohotlari bugungi kunda zamonaviy texnologiyalar bilan boyitilgan holda davom etmoqda.

O‘zbekiston ta’lim tizimida jadidlarning ilmiy merosi qadrlanib, ularning g‘oyalari asosida yangi loyihalar amalga oshirilmoqda. Hozirgi kunda davlatimizning ta’lim va tarbiyaga berilayotgan e’tiborida ham yaqqol namoyon bo‘lmoqda. Mustaqillik yillarida unut bo‘lgan qadimiy madaniyatimiz tiklandi, ilmiy-tarixiy muassasalar faoliyatiga keng yo‘l ochib berildi. Hozirda esa ilmiy tarixiy muassasalar soni ko‘payib rivojlanib bormoqda. Ularni yanada rivojlantirib boyitish bizning asosiy vazifalarimizdir.

https://buxdu.uz

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5217-son O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.
3. Assessing Reading, Mathematics and Scientific Literacy: A framework for PISA 2009. OECD, 2009
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 8-dekabrdagi 997-son “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.
5. Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 6-apreldagi 187-son “Umumiy o‘rta va o‘rta maxsus ta’limning davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabrdagi PF-5538-son “Xalq ta’limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni.
7. O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi. Fayzulla Xo‘jayev // Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2005.
8. Rahimboyeva M.J “Ahmad Donish va Buxoroda jadidchilik harakatlari tarixi” Buxoro: “Durdona” 2024. 3,11,13-b
9. Ahmadov O.Sh. Hamidov H.K. Pedagogika nazariyasi va tarixi (Pedagogika tarixi XIX – XX asrlar)//o‘quv qo‘llanma. – Buxoro: Kamolot nashriyoti, 2022-yil. 188-bet.
10. Аҳмадов Олимжон Шодмонович “Бухоро амирлигида бошланғич таълим ва тарбия мазмуни (XIX аср охири – XX аср бошларида)”
11. Buxuro davlat universiteti “Jahon tarixi va tarixshunoslik” kafedrasi o‘qituvchilari “XIX asr oxiri XX asr boshlarida Buxoro” Buxoro-2010
12. Abdurahmonov A., Islomov U. O‘zbekiston tarixi. – Toshkent: Universitet, 2000.
13. Salohiddinov S. Jadidchilik harakati va uning ijtimoiy-siyosiy ahamiyati. – Toshkent: Ma’naviyat, 2002.
14. Yo‘ldoshev M. Buxoro jadidlari va ularning islohotchilik faoliyati. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2015.
15. Ziyo.uz – Jadidlar ta’lim tizimidagi islohotlari // www.ziyonet.uz

https://buxdu.uz

SADRIDDIN AYNIYNING YOSH AVLOD TARBIYASIGA OID PEDAGOGIK MEROSINI O‘RGANISH

Qurbonova Nigina Boboxo‘jayevna,
Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Ushbu maqolada pedagogika tarixi faniga o‘zining salmoqli hissani qo‘shgan pedagog Sadriddin Ayniyning yosh avlodni tarbiyalashda jadid ma’rifatparvarlarining pedagogik fikrlar taraqqiyotiga qo’shgan hissasi, pedagogik qarashlari, qoldirgan merosi va ularning siymolarini o’rganish har doim ham jamiyatning asosiy maqsadi bo’lib kelgan. Tarixdan ma’lumki, jadidlar o’zlarining qarashlarida milliy tarbiyani, ma’rifatparvarlik g’oyalarini ilgari surib, millatni ilmsizlik jaholatidan qutqarish uchun eski maktabni isloh qilish zarurligini isbotlab, usuli jadidiyaga asos soldi. Ushbu maqolada jadid ma’rifatparvarlarining yuqoridagi mazmunga oid bo’lgan qarashlari haqida so’z boradi.

Kalit so‘zlar: *islohot, milliy g'oya, yoshlar, jadidlar, taraqqiyot, ta’lim, ma’rifat, siyosat, ota-ona, mehr-oqibat, strategiya, dastur, o‘quv qo‘llanma, ibrat, mushohada, inqiroz, zamon, maktab, ma’rifatparvar, ilm, usuli jadidiya.*

ИЗУЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ САДРИДДИНА АЙНИ ПО ВОСПИТАНИЮ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

В данной статье рассматривается вклад педагога Садриддина Айни, внёсшего значительный вклад в историю педагогики, в развитие педагогической мысли джадидов-просветителей в воспитании молодого поколения. Изучение их педагогических взглядов, наследия и деятельности всегда было основной целью общества. Из истории известно, что джадиды в своих взглядах продвигали идеи национального воспитания и просвещения, доказывали необходимость реформирования старой школы, чтобы спасти нацию от невежества, и основали метод джадидизма. В этой статье рассматриваются взгляды джадидских просветителей на вышеупомянутые аспекты.

Ключевые слова: *реформа, национальная идея, молодежь, джадиды, прогресс, образование, просвещение, политика, родители, доброта, стратегия, программа, учебное пособие, пример, размышление, кризис, время, школа, просветитель, наука, метод джадидизма.*

STUDY OF THE PEDAGOGICAL HERITAGE OF SADRIDDIN AYNI ON THE UPBRINGING OF THE YOUNGER GENERATION

This article explores the contribution of educator Sadriddin Ayni to the field of pedagogical history, focusing on his significant impact on the development of pedagogical thought among Jadid enlighteners in educating the younger generation. It examines their pedagogical views, legacy, and personalities, which have always been a primary focus of society. Historically, the Jadids advanced ideas of national upbringing and enlightenment in their views, advocating for the reform of the old school system to save the nation from ignorance, thus laying the foundation for the Jadid method. This article discusses the perspectives of Jadid enlighteners on these aforementioned topics.

Keywords: *reform, national idea, youth, Jadids, progress, education, enlightenment, politics, parents, kindness, strategy, program, textbook, example, observation, crisis, time, school, enlightener, science, Jadid method.*

Kirish. Keyingi yillarda mamlakatimizda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning ustuvor yo‘nalishlariga hamda xalqaro standartlar talablariga mos keladigan oliy ta’lim tizimini yaratish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning «Ta’lim sifatini oshirish – Yangi O‘zbekiston taraqqiyotining yagona to‘g‘ri yo‘li» deya ta’kidlagani esa buning yorqin isboti desak mubolag‘a bo‘lmaydi. Shubhasiz, sifatli ta’lim yangi marralarni egallashga olib keladigan eng qisqa va oqilona yo‘ldir. To‘la ishonch bilan aytish mumkinki, mazkur sohadagi tub o‘zgarishlar o‘z natijasini o‘rta va uzoq istiqbolda ko‘rsatadi.Yusuf Xos Hojib bobomiz aytganlaridek, «Zakovat bor joyda ulug‘lik bo‘ladi, bilim bor joyda buyuklik bo‘ladi». Shuning uchun ushbu sohada boshlagan islohotlarimizni davom ettirishimiz, ta’lim dargohlariga borib, o‘qituvchi va murabbiylar bilan ko‘proq muloqot qilib, sifatni oshirish bo‘yicha ular qo‘ygan masalalarni birgalikda hal qilishimiz zarur. Bugungi kunda ta’lim –

https://buxdu.uz

mamlakat taraqqiyotining eng muhim poydevori hisoblanar ekan ta’limni rivojlantirish avvalo, pedagog-o‘qituvchilar zimmasidadir. Yanada aniqroq qilib aytadigan bo‘lsam, mamlakat taqdiri sizning qo‘lingizda. Jamiyat o‘z oldiga qo‘ygan ulkan maqsadlarga erishish uchun eng avvolo barkamol shaxsni tarbiyalashga oid mukammal g‘oyalarga murojaat qiladi. Shuning uchun ham, O‘zbekiston Respublikasining Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev o‘zlarining har bir nutqida “Yangi O‘zbekiston”ni qurishda yosh avlodning ta’lim-tarbiyasi muhim omil ekanligini alohida ta’kidlab ko‘rsatadi. XIX asr oxirida tarix sahnasiga kelgan jadid ma’rifatparvarlarining bugungi zamonaviy ilm-hunarlarni chuqur egallashda asqotadigan hikmatli targ’iboti hali ham dolzarb mavzulardan biridir. XIX asrning oxiri XX boshlarida yurtimiz Turkistonda ijtimoiy tarbiyaga oid o‘ziga xos jarayon kechdi. O‘z zamonining ilg‘or namoyandalari bo‘lgan jadidlar g‘oyat murakkab va qiyin sharoitda bilim va ma’rifat tarqatish, ta’lim-tarbiya sohasini tubdan isloh etish orqali milliy taraqqiyotga erishish g‘oyasi bilan maydonga chiqdilar. Shu maqsadda o‘z mablag‘lari hisobidan maktab va teatrlar, nashriyot va kutubxonalar, gazeta va jurnallar tashkil qildilar, qobiliyatli yoshlarni chet ellarga o‘qishga yubordilar. Ularning bu olijanob tashabbus va harakatlari jamiyat hayotida kuchli aks sado berib, qudratli to‘lqinga aylandi. Bu jarayon jadid ma’rifatparvar pedagoglari tomonidan tashkil qilinib, u Yevropa va Rossiyada kechayotgan tajribalar asosida izchil va uzviy ravishda rivojlantirila bordi. Bu hol pedagogik fikr taraqqiyotida muhim o‘rin tutadi. Shu sababli: birinchidan, olimlarimiz istiqlol davrida shakllangan milliy tarbiyashunosligimizni jadid ma’rifatparvar pedagoglarining qarashlari bilan boyitish fikrini ma’qul topdilar; ikkinchidan, davlat siyosatida jadid ma’rifatparvarlarining o‘z davrida o‘ynagan roli e’tirof etildi.

Asosiy qism. Sadriddin Ayniy - Buxoroda jadidchilik harakatining ilk namoyandalaridan biri, fidoiy pedagog, olim va yozuvchi – Sharq milliy taraqqiyparvarlik harakatidagi yorqin siymo. Mashhur yozuvchi va pedagog Sadriddin Ayniy «Buxoroi sharif birodarligi» jamiyatining taklifi bilan yangi milliy maktablari uchun «Tahzib ussibyon» («Pok bola») o‘qish darsligini tuzgan bo‘lib, u ikki marta (1909; 1917-yillarda nashr etilgan. «Tahzib us-sibyon» kitobi adabiy-didaktik xarakterda ega bo‘lib, o‘quv materiallari bolalarga qiziqarli sodda tilda bayon etilgan, ular mazmuni o‘quvchilar yoshiga mos. O‘sha zamon sharoiti va talablariga ko‘ra, kitobda diniy ma’lumotlar ham berilgan. «Tahzib us-sibyon» darsligida muallif, bolalarni rostgo‘y va vijdonli bo‘lishga targ‘ib qiladi. Bolaning shakllanishida oila tarbiyasi muhim o‘rin tutadi. Muallif bir hikoyada namuna usulidan foydalanib, o‘quvchilar hayotida ro‘y bergan voqea misolida o‘quvchilarni halol bo‘lishga undash bilan birga, bunda oila tarbiyasi, onaning namunasi katta o‘rin tutishini ko‘rsatib beradi. Quyida ushbu hikoyadan parcha keltiramiz: «Bir kuni Tosh ismli bola maktabdan qaytayotganida o‘tkinchi kishi qopchig‘ini tushirganini ko‘rdi, uni olib uyiga keldi va onasiga ko‘rsatdi. Onasi achchiqlanib aytdi: «Buning egasini tezroq top va unga qopchiqni qaytar, aks holda o‘rtoqlaring orasida seni o‘g‘ri deb e’lon qilaman».

Tosh qopchiq egasini topib, uni puli bilan qaytarib berdi». XX asr boshida darslik yaratgan pedagoglar, ziyolilar darsliklardagi matnlarni o‘z hayotiy tajribalaridan olganlar. Hikoya, rivoyat singari she’r va to‘rtliklar ham bitib, darsliklarga kiritganlar. Jumladan, Sadriddin Ayniy ham «Tahzib us-sibyon» darsligining «Aqlli bola» bobida bolalarni sahiylik ruhida tarbiyalovchi she’r yozadi. Muallif «Tarbiya ko‘rgan bola», «Yaxshi, odobli bola» boblarida yoshlikdan o‘quvchilarda madaniy xulqni qaror toptirish, har bir o‘quvchining tozalikka rioya qilishi lozimligi haqida fikr yuritadi. Bundan tashqari, darslikda axloqiy tarbiya, ota-onani hurmatlash to‘g‘risida fikr yuritilib, ushbu yo‘nalishda yuksak badiiy saviyaga ega bo‘lgan savol-javob shaklidagi she’r taqdim etilgan. S.Ayniy oilada mehr-oqibat yuqori darajada bo‘lishini xohlaydi. Darslikda insonparvarlik ruhidagi hikoyalar bilan bir qatorda, estetik tarbiya va o‘yin faoliyati bilan bog‘liq qisqa-qisqa matnlar ham berilgan. «Tahzib us-sibyon» keng qamrovli darslik hisoblanib, unda barcha fanlar, ularning inson hayotidagi o‘rni beqiyosligi haqida fikr bayon qilinadi. Muallif har bir bola o‘zi o‘qish va yozishni bilishi shart deb hisoblaydi.

Darslikda bolalar hayoti, tabiat, maktab, uy hayvonlari va parrandalarga oid bolalarning yoshiga mos qiziqarli hikoyalar mavjud. Sadriddin Ayniy kitobda o‘qituvchilar uchun metodik yo‘l-yo‘riqlar ham taqdim etgan bo‘lib, darslikning ayrim boblari o‘qituvchi va uning vazifalariga bag‘ishlangan. S.Ayniyning «Tahzib us-sibyon» darsligidan tashqari, «Yoshlar tarbiyasi» darsligini1909-yilda chop etganligi ma’lum. Ma’rifat darg‘alaridan biri - Sadriddin Ayniy Samarqandga kelib, Abduqodir Shakuriy yangi milliy maktabining ta’lim-tarbiya ishlari bilan tanishdi. Ana shu ma’lumotlar va tajribalar asosida S.Ayniy do‘sti Mirzo Abdulvohid Munzim bilan uning hovlisida yangi tipdagi tojik maktabi ochdi. Birinchi tojik alifbesi «Soli naxustin» («Birinchi yil», Baroyi maktabxoyi tojik, Samarqand, 1924-y.)da adibning «Maktab nima» she’ri bor. Ushbu darslikdan A.Shakuriyning maktabida birinchi bosqich o‘quvchilariga saboq berilgan. Pedagogning 1930-yilda chop etilgan «Chalasavodlar maktabi uchun o‘qish kitobi» darsligi ham mavjud. S.Ayniy hamkorligida mualliflar 1931-yilda birinchi bosqich maktablari va texnikumlar uchun «5 dar 4» nomli o‘qish kitobi tuzdilar. Kitob 10 qismga bo‘linib, unda o‘sha davr ruhi aks etgan, kommunistik partiya,

https://buxdu.uz

Lenin, pionerlar harakati haqida hikoyalar bor. 1922-yil S.Ayniy qizlar maktabi uchun «Qiz bola yoki Xolida» darsligini tuzdi. Uni 1924-yil Munzim yordami bilan Berlinda «Komviyoniy» shirkatining bosmaxonasida nashr qildirdi. Sadriddin Ayniy O‘rta Osiyoning atoqli pedagogika tarixchisi. Uning “Yoshlar tarbiyasi”, “Qizmi, yo Xolida”, “Ahmad - maftunkor ruh”, “Eski maktab”, “Xotiralar” “Tahsib-us-sibyon”, “Esdaliklar” kabi asarlari pedagogika tarixini yangi ma’lumotlar bilan boyitdi. va qimmatli faktik materiallar. Uning asarlarida eski maktab va oilada o‘qitish va tarbiyani tanqid qilish, o‘qitishning yangi ilg‘or usullaridan foydalanish, maktablarni arablashtirishga qarshi chiqish, o‘z xalqining madaniy tarixiga yuksak baho berish kabi masalalar yoritilgan.

Yosh avlodni tarbiyalashda o‘qituvchining yetakchi va hal qiluvchi roliga alohida e’tibor qaratdi. O`qituvchi o`quvchilarda ilmiy dunyoqarash, axloqiy fazilatlarni shakllantirishni ta`minlaydi. S.Ayniy domlani ijtimoiy faol, xalq orasida madaniyat targ‘ibotchisi deb bilgan. Sadriddin Ayniy xalq o‘qituvchisining jamiyatdagi yuksak va olijanob rolini ko‘rsatib, o‘z asarlarida o‘z dunyoqarashi va tayyorgarligi bilan o‘qituvchilik maqomiga qo‘yiladigan minimal talablarga mutlaqo javob bermagan eski maktab o‘qituvchilarini keskin tanqid qiladi. Sadriddin Ayniy eski Muhammad maktablari o‘qituvchilarini tanqid qilar ekan, har doim yosh avlodga yaxshi ta’lim beradigan, yaxshi ta’lim bera oladigan yangi o‘qituvchilar haqida o‘ylardi. Sadriddin Ayniyning ustozlik ideali keng bilimli, yuksak madaniyatli, insonparvar shaxsdir. Bolalarni tarbiyalash va o‘qitish vazifalarini muvaffaqiyatli bajarish uchun Sadriddin Ayniyning so‘zlariga ko‘ra, yangi o‘qituvchi dindan tashqari tojik tili, arifmetika, geografiya, tabiatshunoslik, pedagogika, gigiyena fanlarini ham yaxshi bilishi kerak. Sadriddin Ayniy o‘qituvchi, eng avvalo, ona tilini yaxshi bilishi kerak, deb mutlaqo to‘g‘ri hisoblagan. Bu uning umumiy madaniyatini oshiradi, dunyoqarashini kengaytiradi.

O'qituvchi maxsus bilimga muhtoj. Pedagogik ta'lim va gigiyena bilimlarini olish o'qituvchilarni yosh avlodni tarbiyalash va o'qitish usullarining mazmuni haqidagi ilmiy bilimlar bilan qurollantiradi. O'qituvchilarni maxsus tayyorlash g'oyasi inqilobdan oldingi Buxoro sharoitida professional edi. Bu eski maktablardan farqli ravishda ilgari surilgan edi, unda o'qituvchilar pedagogika fanlari mavjudligi haqida hatto tasavvurga ham ega bo'lmaganlar. Sadriddin Ayniy pedagogika fanining nazariyotchisi va tarixchisi bo‘libgina qolmay, uning o‘zi ham o‘qituvchi bo‘lib ishlagan, o‘zining pedagogik fikrlarini tarbiyaviy ishlar amaliyotida qo‘llagan. U iste'dodli o'qituvchi, pedagogika fanining ustasi edi. U adabiyotni, tarixni, ona tilini sevardi. U ilm-fanning bu sohalari haqida ko'p narsalarni bilardi. Bu unga shogirdlariga mustahkam ilmiy bilimlar berishga imkon berdi. U namunali o‘qituvchi sifatida o‘quvchilarning uy vazifalarini sinchkovlik bilan tekshirib, yo‘l qo‘yilgan xatolarni talabalar bilan birgalikda sinchkovlik bilan tahlil qildi. Sadriddin Ayniy maktabda bolalar guruhining mohir va zo'r tashkilotchisi edi. Badiiy havaskorlar guruhiga rahbarlik qilgan.

Shunday qilib, Sadriddin Ayniy nafaqat ustoz, balki donishmand tarbiyachi ham bo‘lgan. Sadriddin Ayniyning pedagogik qarashlarida oila va oila tarbiyasi masalalari muhim o'rin tutadi, chunki ularning ota-onalari bolalarning rivojlanishi va shakllanishiga mas'uldirlar. Shuning uchun ham Sadriddin Ayniy oilaning tuzilishiga, uning a’zolarining huquq va majburiyatlariga alohida e’tibor bergan. Sadriddin Ayniy o‘z asarlarida ko‘pxotinlilikni keskin tanqid qilgan, bunda ayollarning bir-biriga nisbatan nafratlanishi, ular o‘rtasida adovat, ikkiyuzlamachilik hukmron bo‘lgan, boylar xotinlari o‘rtasida buzuqlik faktlariga tez-tez duch kelgan. Ayollar bir xil er uchun bir-birlari bilan urishgan. Sadriddin Ayniy hokimiyati xususiy mulkka asoslangan ekspluatator sinflarning oila va oilaviy tarbiyasini tanqid qilgan. Xususiy mulk manfaati qanchalik ustuvor bo'lsa, oilaning tabiiy asosi - muhabbat shunchalik bostiriladi. Sadriddin Ayniy ta’kidlaganidek, eski jamiyat odamlarda bolalarga otasi tomonidan to‘plangan boylikning kelajakdagi merosxo‘ri sifatida munosabatni shakllantirdi, bolalarga moddiy va mol-mulk beruvchi otaga to‘la va to‘la qaram mavjudot sifatida qarashni singdirdi. hokimiyat, nom va jamiyatdagi mavqei. Sadriddin Ayniy fikricha, bu jamiyatda bolalar, ayniqsa, qizlarning shaxsiy qadr-qimmati, ma’naviy manfaatlari hisobga olinmagan.

Zamonaviy pedagogik adabiyot va amaliyotda ta'lim tushunchasi keng va tor ma'noda qo'llaniladi. Keng ma'noda u ta'sirlar yig'indisini, shaxsni shakllantirishning butun jarayonini va ishlab chiqarish, ijtimoiy va madaniy hayotda faol ishtirok etishga tayyorgarlikni o'z ichiga oladi. Bu tushunchada ta’lim nafaqat maktablar, bolalar va yoshlar tashkilotlari, oilalar, jamoatchilikning tarbiyaviy ishlarini, balki jamiyatning butun turmush tarzi, undagi hukmron g‘oyalar, adabiyot, san’at ta’sirini ham qamrab oladi. , kino, radio va televidenie. So'zning keng ma'nosida ta'lim tarbiya va tarbiyani ham o'z ichiga oladi. Tor ma’noda tarbiya deganda dunyoqarash, axloqiy xarakterni shakllantirish, estetik didni rivojlantirish, jismoniy rivojlanish tushuniladi. U oilalar, ta’lim muassasalari va jamoat tashkilotlari tomonidan amalga oshiriladi. Bu tushunchada tarbiya ta'lim va tarbiyani o'z ichiga olmaydi. Biroq u o'rganish bilan uzviy birlikda bo'lib, uning jarayonida nafaqat bilimlar, balki e'tiqodlar, axloqiy fazilatlar, xarakter xususiyatlari ham shakllanadi.

https://buxdu.uz

Sadriddin Ayniy intizomni tarbiyalashni yosh avlodni axloqiy tarbiyalashning eng muhim qismi deb bilgan. U Buxoro xonligidagi davlat tuzumining mohiyatini chuqur anglagan. Begunoh odamlarni o'ldirish, mehnatkashlarni turli yo'llar bilan shafqatsizlarcha jazolash, aholini har tomonlama zulm qilish - bularning barchasi amir davlatini boshqarish uchun asos bo'lgan. Ushbu intizom "tayoq intizomi" deb nomlangan. Sadridsin Ayniy asarlarida biz uning fanlarni o'qitish usullarini hal qilishda ijodiy yondashuvini ko'ramiz, eski maktablardagi o'quv-tarbiyaviy ish usullaridan farqli o'laroq, "Yoshlar tarbiyasi" darsligi bolalarni to'g'riligiga ishontirish zarurligi haqidagi fikrlarini rivojlantiradi. va ular qilgan harakatlarning noto'g'riligi. Zamonaviy maktablar va oilalar amaliyoti bu fikrlarning to'g'riligini isbotladi. O‘qituvchilarimiz bu usulni kundalik ishlarida mohirona qo‘llaydilar. Ta’lim-tarbiya jarayonida ota-onalarning oqilona talablari yosh avlodga ta’lim-tarbiya berishning samarali usullaridan biri sifatida muhim o‘rin tutadi.

Xulosa qiladigan bo’lsak, jadid bobolarimiz moddiy qiyinchiliklar, g’oyaviy-siyosiy tazyiqlarga qaramay millatning ma’naviy yuksalishi uchun imkoniyatlar yaratishga harakat qildilar.Tarixning murakkab, mas’uliyatli burilish davrida millatning ongini yuksaltirish, milliy iftixor tuyg’usini kuchaytirish birinchi darajali vazifalardan ekanligini anglab yetganliklari uchun ham bu boradagi barcha ishlarni o’z zimmalariga oldilar. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev Oliy Majlisga Murojaatnomalarida aytganidek, biz jadidchilik harakati, ma’rifatparvar bobolarimiz merosini chuqur o’rganishimiz kerak. Bu ma’naviy xazinani qancha ko’p o’rgansak, bugungi kunda ham bizni tashvishga solayotgan juda ko’p savollarga to’g’ri javob topamiz. Bu bebaho boylikni qancha faol targ’ib etsak, xalqimiz, ayniqsa, yoshlarimiz bugungi tinch va erkin hayotning qadrini shuncha ko’p anglab yetadi. mustaqillikning dastlabki yillarida jadidlar yo’nalishida bir qancha qaror, qonun va nizomlar qabul qilingan va hozir ushbu yo’nalishida davom etmoqda. Biz ma’rifatparvar bobolarimizning muqaddas orzularini ro‘yobga chiqarish uchun mamlakatimizda yangi Renessans poydevorini yaratishni strategik vazifa qilib belgilaganmiz. Shu maqsadda ilm-fan, ta’lim-tarbiya, madaniyat sohalarida tub islohotlarni amalga oshirmoqdamiz.

Bu borada avvalo ta’lim tizimini zamon talablari asosida tashkil etish, o‘qituvchi va murabbiylarning jamiyatimiz hayotidagi o‘rni va ta’sirini kuchaytirishga ustuvor ahamiyat qaratmoqdamiz. Farzandlarimizni har tomonlama barkamol, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga sodiq insonlar etib tarbiyalashda taraqqiyparvar ajdodlarimizning aql-zakovati, iroda va matonati barchamiz uchun ibrat maktabi bo‘lib xizmat qiladi. Jadidlarning pedagogik qarashlari va sa’y-harakatlari hozirgi zamon jamiyati bilan hamohang bo‘lib, zamonaviy dunyo murakkabliklarini yo‘lga qo‘yishda ilhom va yo‘l-yo‘riq manbai bo‘lib xizmat qiladi. Ularning tamoyillarini qabul qilish va ularni hozirgi sharoitlarga moslashtirish orqali biz ularning merosini qo'llab-quvvatlashda va ta'lim va ijtimoiy taraqqiyot yo'lida davom etishimiz mumkin. Yangi ta’lim dasturlari va o’quv qo’llanmalarini yaratishda jadidlarning pedagogik qarashlari va metodikasini qo’llash zarur. O'qituvchilarning malakasini oshirish kurslarida jadid ma’rifatparvarlarining ilmiy me’rosini o’rganish va uni ta’lim jarayoniga qo’llashga yo’naltirilgan dasturlarni tatbiq etish. Jadidlarning didaktik yondashuvlarini hisobga olgan holda yangi o’quv materiallari va didaktik qo’llanmalarni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish lozim. Jadidlar tomonidan qo’llanilgan interfaol va innovatsion ta'lim usullarini bugungi ta’lim jarayoniga keng joriy etish muhim.

Adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga murojaatnomasi. – Toshkent. 2020-yil 29-dekabr

2. Yo’ldoshev J.G’., Usmonov S.A Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. - T., 2008.

3. Xushvaqtov N.X. Talabalarni milliy-ma'naviy qadriyatlarni o’rganishga tayyorlashning pedagogik va kompyuterli asoslari. Diss.-ya. T., 2006.

4. Turobov Y. Jadid ma’rifatparvarlari pedagogik merosining ilmiynazariy asoslari va qarashlari.

5. Xojayev B. Jadid pedagogikasi. “jadid” gazetasi. 15-son. 2024

6. Raximov Z. Jadid pedagogikasi. O‘quv-uslubiy majmua. –Shahrisabz. 2022

7. Jadidchilik islohot yangilanish Mustaqillik va taraqqiyot uchun kurash (Turkiston va Buxoro jadidchiligi tarixiga yangi chizgilar). Davriy to‘plam N1, -T "Sharq", 1999

8. “Jadidlar: milliy o‘zlik, istiqlol va davlatchilik g‘oyalari” mavzusida ilmiy konferensiya materiallari 2023-yil .

9. Jadidlar. Mahmudxo‘ja Behbudiy (Matn):risola./Z.Abdirashidov.–Toshkent: Yoshlarnashriyot uyi, 2022.

10. Ушинский К.Д. Танланган педагогик ишлар. - Москва Наука.: Педагогика, 1980.Б-435.

https://buxdu.uz

11. Бабаев Ю. Садриддин Айний ва унинг хотиралари, // «Литература Тожикистон», Душанбе.1951, № 2.
12. Айний С. Эски мактаб. Севимли ишлаб чиқариш. Сталинобод, 1949.
13. Ayniy Sadriddin. “Esdaliklar”. 5-jild. 1965 y.
14. Айний С. “Таҳсиб-ус-сибён”. Нашрга тайёрланган Соҳиб Табаров. Душанбе, 1994, Б -29-30.

https://buxdu.uz

“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, interval 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 kompyutyer 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.

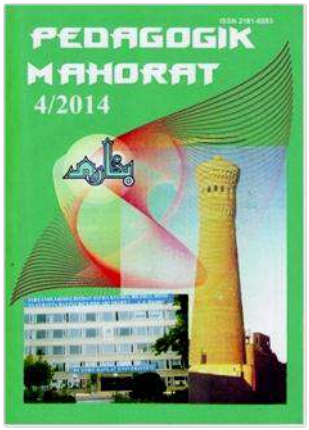
Manzil: O‘zbekiston Respublikasi, Buxoro viloyati, 200117, Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi, 11-uy, bosh bino, 2-qavat, 219-xona.

Web site: www.buxdu.uz

E-mail: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

Telegram raqami: +998 (94) 837-18-38.

https://buxdu.uz



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 3-son (114)

2001-yil iyul oyidan chiqa boshlagan.

OBUNA INDEKSI: 3070

Buxoro davlat univyersiteti 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 28.03.2025
Bosmaxonaga topshirish vaqti 29.03.2025
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.

https://buxdu.uz