

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05
RAQAMLI ILMIY KENGASH**

QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI

TOHIROVA SHOHSANAM YUNUSOVNA

**ENERGETIKA YO'NALISHI TALABALARINING INGLIZ TILI
DARSLARIDA LEKSIK KOMPETENSIYANI KEYS
TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA RIVOJLANTIRISH METODIKASI**

13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (ingliz tili)

**PEDAGOGIKA FANLARI bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi
AVTOREFERATI**

Buxoro – 2026

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
педагогическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on
pedagogical sciences**

Tohirova Shohsanam Yunusovna

Energetika yo‘nalishi talabalarining ingliz tili darslarida leksik kompetensiyani
keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish metodikasi3

Тохилова Шохсанам Юнусовна

Методика развития лексической компетенции студентов направления
энергетики на занятиях по английскому языку с использованием кейс-
технологий23

Tokhirova Shokhsanam Yunusovna

Methodology of Development of Lexical Competence in English Language
Classes of Students of Power Engineering Faculty Using Case Studies.....45

E‘lon qilingan ishlar ro‘yxati

Список опубликованных работ
List of published works.....50

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05
RAQAMLI ILMIY KENGASH**

QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI

TOHIROVA SHOHSANAM YUNUSOVNA

**ENERGETIKA YO'NALISHI TALABALARINING INGLIZ TILI
DARSLARIDA LEKSIK KOMPETENSIYANI KEYS
TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA RIVOJLANTIRISH METODIKASI**

13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (ingliz tili)

**PEDAGOGIKA FANLARI bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi
AVTOREFERATI**

Buxoro – 2026

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.2.PhD/Ped7545 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Dissertatsiya Qarshi davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume) Ilmiy kengash veb-sahifasida (www.buxdu.uz) hamda “ZiyoNet” Axborot-ta’lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Xoliyorov Bunyod Husanovich

pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Rasmiy opponentlar:

Yuldasheva Dilorom Nigmatovna

filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Yusupova Shoxida Batirovna

pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Yetakchi tashkilot:

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Dissertatsiya himoyasi Buxoro davlat universiteti huzuridagi PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05 raqamli Ilmiy kengashning 2026-yil 24-fevral soat 09.00 dagi majlisida bo‘lib o‘tadi (Manzil: 200114, Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi, 11-uy.) Tel.: (99865) 221-29-14; faks: (99865) 221-57-27; e-mail: buxdu_rektor@buxdu.uz)

Dissertatsiya bilan Buxoro davlat universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (823-raqami bilan ro‘yxatga olingan). (Manzil: 200114, Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi, 11-uy. Tel.: (0 365) 221-29-14)

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil 13-fevral kuni tarqatildi.

(2026-yil 12-fevraldagi 17 - raqamli reyestr bayonnomasi)



N.B. Ataboyev

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash raisi, filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Y.B. Ro‘ziyev

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash kotibi, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Sh.Sh. Olimov

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash qoshidagi Ilmiy seminar raisi, pedagogika fanlari doktori, professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahonda fan va texnika taraqqiyoti energiya ishlab chiqarish va uni o'zgartirishning yangi usullarini topish, yangi samarali asbob-uskunalar va texnologiyalarni yaratish, energiyani taqsimlashni markazlashtirish hamda boshqalar orqali ifodalanadi. Energetika fani tabiiy energiya resurslarining potensial energiyasini xalq xo'jaligida foydalanishga yaroqli va foydali energiya turlariga aylantirish hamda shu bilan bog'liq ilmiy texnik muammolarni hal qilish masalalari bilan shug'ullanadi. Tabiiyki, mazkur yo'nalishning bo'lajak mutaxassislari uchun til bilish kelgusida o'z sohalari bo'yicha jahon tajribasidan ogoh bo'lish imkonini beradi. Zero, zamonaviy ilmiy texnika taraqqiyoti fan va ishlab chiqarish sohalarida amalga oshirilayotgan islohotlar ta'lim jarayonlarini takomillashtirishni taqozo etmoqda.

Dunyoda hozirda muqobil energiya manbalaridan samarali foydalanish va muqobil energiyaning turli xil manbalari ustida ishlash global masalaga aylangan. Shuning uchun ham mamlakatimizda mazkur sohaga katta qiziqish bilan yondashayotgan yoshlar ancha. Zotan, ixtisoslashtirilgan sohalarda ingliz tili ta'limiga ko'proq e'tibor berish bo'lajak mutaxassislarning o'z sohalarini boyitishlarida butun jahon malaka va bilimlaridan foydalanishlariga keng imkon yaratadi. AQSH, Angliya, Germaniya, Ispaniya, Rossiya, Hindiston, Koreya kabi taraqqiy etgan mamlakatlar tajribasiga tayanib talabalarda kommunikativlikni rivojlantirish, ayniqsa, keyslarga asoslarga yondashuv (Case-based learning) asosida ta'lim berish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mamlakatimizda keyingi yillarda energetikaga ixtisoslashgan yo'nalishlarda keys texnologiyasiga asoslangan yondashuv asosida ingliz tilini o'qitish, bu borada soha talabalarini egallagan bilimlarini amalda qo'llash, leksik kompetentligini rivojlantirish, kommunikativ kompetentsiyalarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Ayniqsa, autentik matnlarni tanlash mezonlaridan foydalanish (Content and Language Integrated Learning), talabalarda sohaviy leksik malakalarni oshirish (English-Medium Instruction, Task-Based Learning, Language-Based Learning, Content-Based Learning, Project-Based Learning) bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar ahamiyatga molik. Chet el tajribalarini o'rganish, ularda mavjud va milliy metodikalarni uyg'unlashtirish, yo'naltirilgan sohalarga moslashtirishga bo'lgan talab ilmiy ishning dolzarbligini belgilaydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son "O'zbekiston–2030 strategiyasi to'g'risida" Farmoni, 2021-yil 19-maydagi PQ-5117-son "O'zbekiston Respublikasida xorijiy tillarni o'rganishni ommalashtirish faoliyatini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 11-avgustdagi 610-son "Ta'lim muassasalarida chet tillarini o'qitishning sifatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2021-yil 19-maydagi 312-son "Xorijiy tillarni o'rganishni ommalashtirishni samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida", 2022-yil 19-yanvardagi 34-son "Xorijiy tillarni o'rganishni takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" qarorlari va

boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Tadqiqot respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining I. "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari" ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Jahonda o'qitishda keys texnologiyalardan foydalanishga sifat jihatdan yondashuv masalalari yuzasidan S.B.Merriam; keys texnologiyalaridan foydalanish orqali talabalar uchun markazlashgan interaktiv dars muhitini yaratishi haqida R.A.Grant; bo'lajak muhandislar uchun ingliz tilini o'rganishning samarali usuli sifatida uzluksiz keyslardan foydalanish yuzasidan K.Halatsyn, A.Feshchuk, A.Galaidin; muhandislik talabalarida keys texnologiyalarining qo'llanishining samarali natijalari xususida J.Parkinson, C.Vatterson va L. Whitty; ingliz tilini qo'shimcha til sifatida o'qitishga keys-stadi yondashuvini qo'llashga doir tadqiqotlar bilan E.Tsaliki; elektrotexnika yo'nalishi magistratura talabalarini uchun chet tillarini o'qitishda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish maqsadida keys-stadi yondashuvidan foydalanish borasida S.Nikiporets; qayta tiklanuvchi energiya manbalari yo'nalishi talabalarini uchun ehtiyojlar tahlilini keyslarda o'tkazish yuzasidan A.Hattani; maxsus maqsadlar uchun ingliz tilini o'qitishga ko'psohaviy yondashuv borasida D.Evans, S.Jons tadqiqot ishlarini olib borishgan¹.

MDHda keyslar yordamida chet tili mashg'ulotlarini tashkil etish yuzasidan Z.V.Fedorinova; bakalavr-lingvistlarni kasbiy tayyorlashda keys-texnologiyasidan foydalanish xususiyatlari yuzasidan A.A.Ayrapetov; keys texnologiyalari asosida bakalavr-filologning pedagogik amaliyotini tashkil etish va o'tkazish metodikasi yuzasidan I.V.Shumova; talabalarni keys-stadi metodidan foydalanib kasbiy chet til diskursiga o'rgatish metodikasi haqida M.A.Korneva; chet tilini o'qitishda keys-stadidan foydalanish orqali talabaning intellektual faoliyatini rivojlantirish haqida D.Y.Tulepbergenova; pedagogik ta'lim muassasalarida keys-stadi faol ingliz tili o'qitish metodi sifatida foydalanilishi xususida I.M.Shepshinskaya² tadqiqotlari mavjud.

¹Merriam S.B. A Qualitative Research and Case Study Applications In Education. –San Francisco, 1998.; Grant R. A Claim for the Case Method in the Teaching of Geography // Journal of Geography in Higher Education. –1997. – Vol. 21, No. 2. –P. 171–185.; Halatsyn K., Feshchuk, A., Galaidin, A. Continuous Case Study as an Effective Method of English Language Learning by Future Engineers // Scientific Journal of Polonia University. –2020. –Vol. 42. –P. 5.; Parkinson J., Watterson C., Whitty L. Constructing arguments in engineering student case studies // English for Specific Purposes. –2022. –Vol. 68. –P. 14–30.; Tsaliki E. Teaching English as an additional language: a case study approach // Journal for Multicultural Education. –2020. –T. 15, №1. –C. 52-67.; Nykyporets S. Utilizing a Case Study Approach to Foster Critical Thinking in Foreign Language Teaching for Masters in Power Engineering // Logos. –2023.; Ait Hattani, H. ESP Needs Analysis at the Moroccan University: Renewable Energy Engineering Students at EST Fes as a Case Study // Journal of English Language Teaching and Linguistics. –Morocco, 2019. – Vol. 4, No. 1. –P. 1-15.; Dudley-Evans T., St. John, M. J. Developments of in English for Specific Purposes: A Multi-disciplinary Approach. –Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

² Федоринова З.В. Создание и использование образовательного потенциала технологии case-study на учебном занятии: на примере организации учебных занятий по иностранному языку: Автореф. дисс. канд.

Mamlakatimizda chet tilini o'qitishning yangi texnologiyalari va metodlarini o'rgangan olimlarning ko'lamini achagina katta, ular orasida ayniqsa, J.J.Jalolov, F.M. Rashidova, G.Mahkamova, I.M.Tuxtasinov chet tilini o'qitish texnologiyalari va muammolarini o'z ishlarida chuqur tahlil qilishgan³.

Nofilologik yo'nalishlarda ingliz tilini o'qitishda leksik kompetensiyani rivojlantirish bo'yicha B.H.Xoliyorov⁴, ingliz tili darslarida bo'lajak muhandislarning leksik kompetensiyasini rivojlantirish borasida X.B.Bakirova⁵, texnika yo'nalishlariga ingliz tilini o'qitishda kommunikativ madaniyatni rivojlantirishning metodik asoslari bilan S.J.Muxamedjanova⁶ ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishgan. Shuningdek, xorijiy tilni o'qitishda pedagogik, keys texnologiyalarning ahamiyati haqida G.T.Melikova⁷ ilmiy izlanishlarida so'z yuritilgan. Shuningdek, oliy ta'limda interfaol metodlar va muammoli ta'lim asosida keys texnologiyasini joriy etish masalalari xususida R.X.Djurayev⁸, kasbiy ta'lim metodikasida keys va kompetensiyaviy yondashuv masalalari haqida N.A.Muslimov⁹lar muayyan tadqiqot ishlarini amalga oshirishgan.

Aynan energetika ta'lim yo'nalishidagi ingliz tili darslarida keys texnologiyalardan foydalanib leksik kompetensiyani rivojlantirishning ahamiyati hozirgacha atroflicha o'rganilmagan.

Tadqiqotning dissertatsiya bajarilayotgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalarini bilan bog'liqligi. Tadqiqot ishi Qarshi davlat universitetining ilmiy tadqiqotlar rejasining "Nofilologik oliy o'quv yurtlarida chet tilida erkin muloqot qiladigan kadrlar tayyorlashning filologik hamda metodik asoslarini takomillashtirish" bandi doirasida bajarilgan.

пед. наук. –Томск, 2018.; Айрапетов А.А. Особенности применения кейс-технологий в профессиональной подготовке бакалавров-лингвистов: Автореф. дисс. канд. пед. наук. –Ставрополь, 2018.; Шумова И.В. Методика организации и проведения педагогической практики бакалавра-филолога на основе кейс-технологий: Автореф. дисс. канд. пед. наук. –Москва, 2010.; Корнеева М.А. Методика обучения студентов направления подготовки "Прикладная механика" профессиональному иноязычному дискурсу с использованием кейс-стади метода: Дисс. ... канд. пед. наук. –Нижний Новгород, 2018.; Тулепбергенова Д.Ю. Развитие интеллектуальной активности студента при использовании кейс-стади в обучении иностранному языку: Дисс. ... канд. пед. наук. –Махачкала, 2015. –С. 126-129.; Шепшинская И. М. "Кейс-стади как активный метод обучения иностранным языкам в педагогическом вузе" //Сибирский педагогический журнал. –Новосибирск, 2013. –№ 5.

³Jalolov J.J. Chet tili o'qitish metodikasi. –T., 2012. –B. 434.; Рашидова Ф.М. Совершенствование концептуально-методических основ внедрения в систему непрерывного образования Узбекистана (например английского языка): Дисс...док. пед. наук. –T., 2017. –С.309.; Махкамова Г.Т. Вопросы билингвизма и мультилингвизма в подготовке будущих специалистов английского языка// Ўзбекистонда хорижий тиллар. –T., 2017. –С.11.; Тухтасинов И.М. Таржимон тайёрлашда касбий компетенцияларни эквивалентлик ҳодисаси асосида ривожлантириш: Автореф....канд.пед.наук. –T., 2018;

⁴Xoliyorov. B.H. Qishloq xo'jaligiga ixtisoslashgan yo'nalishlarda ingliz tilini o'qitishda leksik kompetensiyani rivojlantirish: Ped. fan. bo'y. fal. doktori diss. avtoref. –Samarqand, 2021.

⁵Bakirova X.B. Ingliz tili darslarida bo'lajak muhandislarning leksik kompetensiyasini rivojlantirish: Ped. fan. bo'y. fal. doktori diss. (PhD) avtoref. –Toshkent, 2024. –60 b.

⁶Muxamedjanova S.J. Bo'lajak mutaxassislarda ingliz tilini o'qitish jarayonida kommunikativ madaniyatni rivojlantirishning metodik asoslari (texnika yo'nalishi misolida): Ped. fan. bo'y. fal. doktori diss. avtoref. –Samarqand, 2021. –50 b.

⁷Melikova G.T. Chet tilini o'qitishda yangi texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati va samaradorligi // Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences. –2021. –Vol. 1, No. 9. –P. 551-555.

⁸Djurayev R.X. Ta'limda interfaol texnologiyalar. –T: Sano-Standart, 2010. –87 b.

⁹ Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: Ped.fanl.dokt... diss. –T.: 2007. – 357 b.

Tadqiqotning maqsadi energetika yo‘nalishi talabalarining ingliz tili darslarida leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish metodikasini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

nofilologik yo‘nalish talabalarida chet tili bo‘yicha leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishning nazariy asoslarini o‘rganish;

energetika ta‘lim yo‘nalishi talabalarining ingliz tili darslarida leksik kompetensiyasini rivojlantirish uchun yangi keystexnologiyalari portfoliosini ishlab chiqish;

energetika ta‘lim yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashqlar tizimini ishlab chiqish;

energetika ta‘lim yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantiruvchi leksik birliklar bazasini shakllantirish.

Tadqiqot obyekti sifatida oliy ta‘lim muassasalarining energetika yo‘nalishi quyi bosqich talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantirish jarayoni tanlangan. (QarMII (QarDTU), BuxMTI (BuxDTU) va ToshKTIY filialining 380 nafar respondent-talabalari jalb etilgan.)

Tadqiqotning predmetini talabalarining ingliz tilida leksik kompetensiyasini keys texnologiyalar asosida rivojlantirish mazmuni, shakl, metod va vositalari tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari sifatida tahliliy-statistik, qiyosiy-taqqoslash, diagnostik so‘rov, test, kuzatish, prognostik ekspert, baholash, mustaqil baholarni umumlashtirish, pedagogik tajriba-sinov va matematik statistika, natijalarni grafik tasvirlash kabilaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

maxsus maqsadlar uchun ingliz tili o‘qitishda leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishga doir xalqaro tajriba bilan uyg‘unlashgan milliy tendensiya o‘quv jarayoniga tatbiq etilgan;

energetika sohasiga ixtisoslashgan ta‘lim muassasalarida talabalarining leksik kompetensiyasini oshirishda yuzaga keluvchi muammolarning tizimlashtirilgan bazasi hamda ularning yechimiga qaratilgan keys texnologiyalar portfoliosi yaratilgan;

talabalarining leksik kompetensiyasini innovatsion pedagogik texnologiyalarning interfaol usullaridan bo‘lgan keyslar hamda axborot texnologiyalar bilan gibrid shaklda qo‘llagan holda rivojlantiruvchi takomillashgan mashqlar tizimi ishlab chiqilgan;

energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantirishga yo‘naltirilgan terminologik minimum jamlangan hamda maxsus energetik leksik birliklar bazasi tizimlashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

energetika ta'lim yo'nalishlari uchun nufuzli xalqaro OTMlarning tajribasi asosida (shift) xorijiy til fanidan o'quv dasturi ishlab chiqildi va tajriba maydonchalarida amaliyotga tatbiq etildi;

“Muqobil energiya manbalari” ta'lim yo'nalishi talabalarini uchun “English for Alternative Energy” nomli o'quv qo'llanma nashr etilgan;

energetika ta'lim yo'nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantiruvchi keyslar to'plami, keysga asoslangan mashqlar tizimi va leksik birliklar bazasini o'zida jamlagan “Case Portfolio” nomli metodik qo'llanma ishlab chiqilgan;

energetika ta'lim yo'nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantiruvchi leksik birliklar bazasini o'zida jamlagan “Energy lexis” terminologik lug'at tuzilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Tadqiqot ishida qo'llanilgan nazariy ma'lumotlar va usullarning ishonchli manbalardan olinganligi, keltirilgan tahlil va mulohazalar, tajriba-sinov ishlari samaradorligining matematik-statistik usullar vositasida asoslanganligi, xulosa va tavsiyalarining amaliyotga joriy etilganligi hamda olingan natijalarning vakolatli tuzilmalar tomonidan tasdiqlangani bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati energetika ta'lim yo'nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishga doir xorijiy ilmiy ishlar tahlil qilinganligi, ilg'or tajribalar o'quv jarayoniga tatbiq etilganligi, energetika ta'lim yo'nalishi talabalarining ingliz tili darslarining kasbga yo'naltirilganlik holati ishlab chiqilganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati til o'rgatishning innovatsion pedagogik metodlarga asoslangan samarali usullari, mashq va topshiriqlar takomillashgan tizimining yaratilganligi, shuningdek, til o'rgatishda yangi tizimli metodik ta'minotdan energetika sohasida yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashda, o'quv kurslaridagi amaliy mashg'ulotlarda hamda soha bo'yicha o'quv adabiyotlarning yangi avlodini shakllantirishda foydalanish imkoniyati mavjudligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Oliy ta'lim muassasalarida energetika yo'nalishi talabalarining ingliz tili darslarida leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish metodikasi bo'yicha ishlab chiqilgan ilmiy natijalar va amaliy takliflar asosida:

maxsus maqsadlar uchun ingliz tili o'qitishda leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishga doir xalqaro tajriba bilan uyg'unlashgan milliy tendensiya o'quv jarayoniga tatbiq etilgan natijalardan “English for Alternative Energy” nomli o'quv qo'llanmani yaratishda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 07-maydagi “149”-son buyrug'i; № 895100 nashr guvohnomasi). Natijada o'quv qo'llanmaning tarkibiy qismlarida energetika ta'lim yo'nalishi talabalarining leksik

kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan sohaviy mavzular tizimi shakllantirildi va amaliyotga tatbiq etildi;

energetika sohasiga ixtisoslashgan ta'lim muassasalarida talabalarning leksik kompetensiyasini oshirishda yuzaga keluvchi muammolarning tizimlashtirilgan bazasi hamda ularning yechimiga qaratilgan keys texnologiyalar portfoliosi mazmuni "Case Portfolio" nomli metodik qo'llanmaga singdirilgan (Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti uslubiy kengashining 2024-yil 26-oktabrdagi 3-son yig'ilishi ruxsati). Natijada metodik qo'llanmadan mutassislikka oid eng dolzarb muammolarga asoslangan bir qancha keyslar, keyslar asosida tuzilgan mashqlar tizimi joy olgan. Metodik qo'llanmada jamlangan birliklar orqali talabalarning leksik kompetentligini oshirish maqsad qilingan va qo'llanma amaliyotga tatbiq etilgan;

talabalar leksik kompetensiyasini innovatsion pedagogik texnologiyalarning interfaol usullaridan bo'lgan keyslar hamda axborot texnologiyalar bilan gibrid shaklda qo'llagan holda rivojlantiruvchi takomillashgan mashqlar tizimi dan 2024-2026-yillarda bajarilgan Erasmus + dasturining "ICM, KA-107-International Credit Mobility between European Union and Uzbekistan HEIs, Through Staff and Student Mobility Exchange Projects" – Yevropa ittifoqi hamda O'zbekiston Oliy ta'lim muassasalari o'rtasida "Xalqaro tajriba almashinuvi doirasidagi kredit safarbarligi" mavzusidagi xalqaro loyihasining ijtimoiy fanlar sektori pedagogika bo'limi doirasida foydalanilgan (Qarshi davlat texnika universitetining 2026-yil 9-yanvardagi №17-45-sonli ma'lumotnomasi). Natijada loyiha xalqaro ta'lim sohasidagi ta'lim va kasbiy ta'lim tizimining o'ziga xos xususiyatlari, rivojlantirish strategiyalari va umumiy tendensiyalari hamda milliy ta'lim tizimini jamiyatda ta'lim, fan va ishlab chiqarish bilan bog'lash to'g'risidagi tahliliy fikrlar va nazariy xulosalar bilan boyitilgan;

energetika yo'nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantirishga yo'naltirilgan terminologik minimum jamlangan hamda maxsus energetik leksik birliklar bazasi tizimlashtirilgan natijalardan 2021-2027-yillarda bajarilib kelinayotgan Erasmus+ dasturining "KA-1-Mobility of higher education students and staff between EU member States and third countries associated to the Programme and third countries not associated to the program" – Yevropa Ittifoqiga a'zo davlatlar va Dasturga bog'liq uchinchi mamlakatlar hamda Dasturga bog'liq bo'lmagan uchinchi mamlakatlar o'rtasida "Oliy ta'lim talabalari va xodimlarining safarbarligi" mavzusidagi xalqaro loyiha uchun ijtimoiy fanlar sektori pedagogika bo'limida foydalanilgan (Axborot texnologiyalari va management universiteti Nodavlat oliy ta'lim tashkilotining 2024 yil 2 dekabrda 217-sonli ma'lumotnomasi). Natijada energetika yo'nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantiruvchi leksik mavzular hamda keyslarga asoslangan materiallarni o'zida jamlagan "English for Energy" web platformasi (№DGU 43897) loyiha uchun ingliz tilini maxsus maqsadlarda o'qitishdagi ahamiyatini yanada oshirishga xizmat qilgan;

Ilmiy ishning natijalari va materiallaridan “TUMED – International Alumni Association” tomonidan tashkil qilingan loyihalardan biri “Uluslararası Mezunlar Kariyer İnşası” doirasida pedagogika sohasiga oid qismida qo‘llanilgan (“TUMED – International Alumni Association” ning 2025-yil 20-maydagi №04/524 soni ma’lumotnomasi). Natijada O‘zbekistonda ta’lim sohasida sodir bo‘layotgan o‘zgarishlar va sohadagi yutuqlarning ilmiy hamjamiyatga ta’sirini oshirishga erishilgan.

Tadqiqot natijalarining approbatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 3 ta xalqaro va 3 ta respublika anjumanlarida ma’ruzalar ko‘rinishida muhokama qilingan.

Tadqiqot natijalarining e’lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha 21 ta ilmiy ish chop etilgan, jumladan, 1 ta o‘quv qo‘llanma, 1 ta usuliy qo‘llanma, 1 ta terminologik lug‘at, 1 ta elektron o‘quv web platforma, O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 8 ta maqola, jumladan, 2 tasi xorijiy jurnalda, 6 tasi respublika jurnallarida nashr etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati va ilovadan iborat. Dissertatsiyaning umumiy hajmi 132 sahifani tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Tadqiqotning **kirish** qismida mavzuning dolzarbligi va zarurati asoslanib, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, obykti va predmeti, ilmiy va amaliy ahamiyati aniqlangan. Ishda O‘zbekiston Respublikasi fan va texnologiyalari taraqqiyotining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi ko‘rsatilib, ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon etilgan. Olingan natijalar asosida tadqiqotning nazariy va amaliy ahamiyati ochib berilgan. Dissertatsiya natijalarining amaliyotga joriy qilinishi, ishning aprobatsiyasi, natijalari, e’lon qilingan ishlar va dissertatsiyaning tuzilishi bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Energetika yo‘nalishida ingliz tili o‘qitishda talabalarning leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishning nazariy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida keys texnologiyalarining o‘ziga xos xususiyatlari, ularning amaliy mashg‘ulotlarda ahamiyati, shuningdek, ingliz tilini o‘qitishda energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keyslar vositasida rivojlantirishda yuzaga keladigan muammolar va ularning yechimlari tahlil qilingan. Ta’lim rivojining asosida shubhasiz, mutaxassisning kasbiy tendensiyasini oshirib boruvchi turli xil ta’limiy texnologiyalar va metodlar yotadi. Shu sababli ham bu sohada ta’lim sifati va mazmuni alohida nazorat ostiga olingan. Har daqiqada rivojlanib, o‘zgarib borayotgan zamonda o‘rganilayotgan fan bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarni oshirish nafaqat talabalarga balki o‘qituvchilarga ham qo‘yiladigan talab bo‘lishi maqsadga muvofiq.

Tarixan “texnologiya” tushunchasi texnik taraqqiyot bilan bog‘liq ravishda yuzaga kelgan. Mazkur tushuncha san’at, hunar va fan haqidagi ta’limotga muvofiq keladi. Texnologiya deganda, odatda, ashyolarni qayta ishlash metodlari va ishlab chiqarish jarayoni hamda ularning ilmiy tavsiflarining majmuyi tushuniladi.

Pedagogik texnologiyasiz pedagogik jarayon real o‘qitish jarayoni sifatida asoslanmay qoladi¹⁰. Shu nuqtayi nazardan ingliz tili darslarida ham pedagogik texnologiyalarni qo‘llashdan avval mashg‘ulotning texnologik xaritasini shakllantirish, darsning har bir bosqichini ma’lum bir vaqt kesimida aniq rejalashtirib olish muhim ahamiyatga ega. Bunda talabalarning bilim darajasini, ta’limiy ehtiyojlarini hisobga olish lozim. Demak, ingliz tili darslarida ham turli innovatsion texnologiyalardan foydalanish o‘quv jarayonida talabalarni yanada faollikka va bilim ko‘nikmalarni o‘zlashtirishga alohida kayfiyatni yaratib beradi deb hisoblaymiz. Ayniqsa, bumerang (boomerang), muloqot (communication), muammo (problem) kabi ta’lim texnologiyalari talabalarda jamoada ishlash, o‘zgalar fikrini hurmat qilish, ishontira olish, o‘z fikrini isbotlay olish kabi bir qancha ko‘nikmalarni shakllantira olishi sir emas. Zero, N.S.Saliyeva ta’kidlaganidek, pedagogik texnologiya bu ta’lim ishtrokchilari uchun qulay sharoitlarni ta’minlash va muayyan natijaga erishish uchun uni rejalashtirish, tashkil etish va to‘g‘ri yo‘naltirishdir¹¹.

Keys stadilardan foydalanish nofilologik yo‘nalishlarda o‘qituvchi va talaba o‘rtasida muloqotning shaklini osonlashtiradi. Zotan, o‘qituvchi berayotgan ko‘rsatmalar aniqroq tushuniladi. Oldin olgan bilimlarini takrorlagan talabalar berilgan muammoda o‘rganilayotgan tilda fikrlashni, tanqidiy mulohaza qilishni o‘rganishadi. Bu borada J.H.Fleyvl metakognitiv yondashuv orqali talabalar o‘z o‘rganish jarayonini nazorat qilish va takrorlash orqali o‘rganilgan bilimlarni yanada mustahkamlashini e’tirof etadi. Olim fikricha, mazkur yondashuv til o‘rganishida ham samarali bo‘lib, talabalar o‘z fikrlarini tartibga solib, mantiqiy va tanqidiy mulohaza qilishni o‘zlashtiradilar¹². Keyslardan foydalanish leksik birliklarni o‘zlashtirish barobarida talabalarning tanqidiy fikrlashini ham kengaytiradi. Keys stadi o‘zining uzoq shakllanish bosqichlariga egaligi bilan ahamiyat kasb etadi. Keys stadilar farazlarni sinovdan o‘tkazish uchun qo‘llanilishi keyingi o‘n yillikda paydo bo‘ldi va samarali metodga aylanishga ulgirdi. Keys stadilardan foydalanish muammoli ta’lim bilan uzviy bog‘liq. Taniqli metodist M.I.Maxmutov ta’kidlashicha, muammoli o‘qitish bu mantiqiy fikrlar tahlili hisobga olinadigan o‘rgatish va dars berishda talabalarning tadqiqot faoliyati qonuniyatlari, ya’ni muammoli vaziyatni o‘rganishga qiziqish, unga yechim topish

¹⁰Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. –Toshkent: O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg‘armasi nashriyoti, 2006. –20 b.

¹¹Saliyeva N.S. Oliy ta’limda zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalanish muammosini o‘rganishning ilmiy-metodik asoslari // Fan, ta’lim va amaliyot integratsiyasi. –2022. –Jild 3, №4. –B. 167-69.

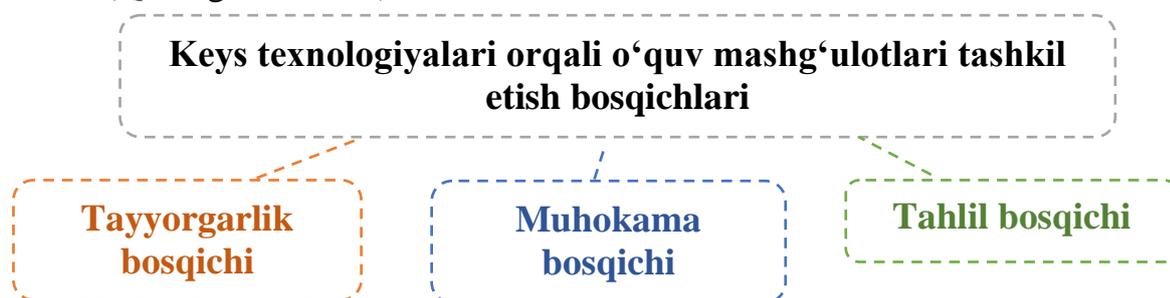
¹²Flavell J. H. Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive–Developmental Inquiry. – American Psychologist, 1979. –Vol. 34, No. 10. –P. 906-911.

kabilarni hisobga olishdir¹³. Bunda talabalar o'z kasbiy faoliyatlari bilan bog'liq vaziyatlarni chuqur o'rganishlari orqali nazariya va amaliyot o'rtasida o'zaro aloqa yaratiladi.

Hozirda ta'lim jarayonidagi sodir bo'layotgan o'zgarishlar maxsus maqsadlarga mo'ljallangan (keying o'rinlarda "ESP" deb yuritiladi) sohada ham ta'sir ko'rsatdi. Bugunga kelib ESP o'qituvchilari mutaxassislik fani o'qituvchilar (Content teachers)i bilan doimiy muloqotda bo'lishlari va hamkorlik qilishlari talab etiladi. Zero, aksariyat ESP tadqiqotlarida pedagogik muammolarni bartaraf etish uchun fan o'qituvchisi bilan hamkorlik qilish samara berishi ta'kidlangan.

Keys stadi metodining an'anaviy metoddan ustunligi quyidagilar hisoblanadi: davomadning ortishi, o'qitish jarayoniga pozitiv munosabatning shakllanishi, uzoq muddatli xotirani mustahkamlash, o'qishga bo'lgan motivatsiya, muammoni yechish ko'nikmalarini yaxshilash. Metodning ma'nosi shundaki, talabaga tayyor bilimlar berilmaydi, uning o'zi muammoning yechish yo'llarini ishlab chiqishi lozim.

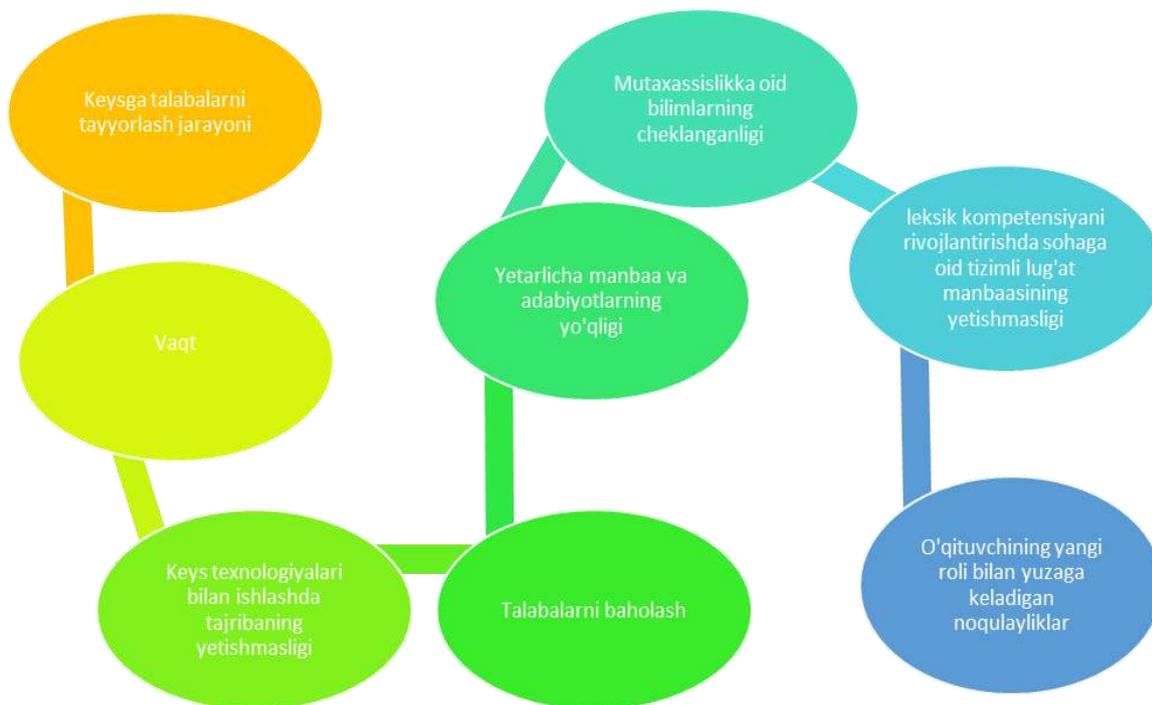
Tahlillarimiz asosida amin bo'ldikki, nofilologik oliy o'quv yurtlari uchun leksik minimum 2500-3000 so'zni tashkil qilishi lozim. Bunda 1000 ta so'z – umum iste'moldagi leksika – aktiv va 2000 tasi professional terminlar – passiv leksikani tashkil etishi o'rinli. Demak, nofilologik yo'nalishlaridagi ingliz tili o'qituvchilarining vazifalari sohaning boshqa vakillariga nisbatan anchagina murakkab. Ular talabalarning tanlagan yo'nalishlari nuqtayi nazaridan ham xabardor bo'lishlari talab etiladi. Tabiiyki, energetika yo'nalishida ingliz tilidan dars beruvchi o'qituvchilar ham shu talablarga javob berishi lozim. Zotan, bugungi kunda butun dunyoni tashvishga solayotgan energiya tanqisligi va muqobil energiya manbalaridan foydalanishning yangi usullarini yaratish kabi muammolarga yechim topishda mazkur yo'nalish talabalarini ingliz tilida erkin muloqot qiluvchi kadrlar sifatida shakllantirish maqsadga muvofiq. Bunda, albatta, o'quv mashg'ulotlarini keyslardan foydalangan holda tashkil etish samara beradi (Qarang: 1.5-rasm):



“1.5-rasm”. Keysga tayyorgarlik bosqichlari

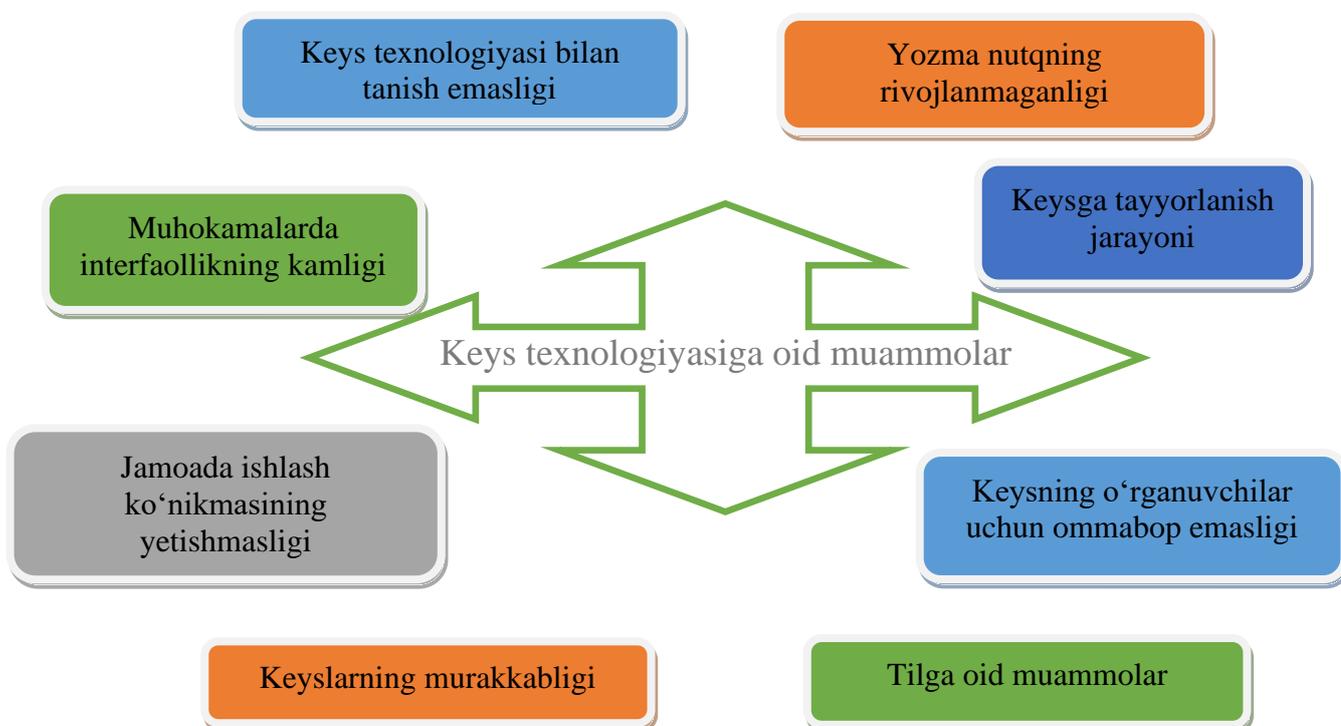
Ingliz tilini o'qitishda energetika yo'nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keyslar vositasida rivojlantirishda o'qituvchilarda quyidagi muammolar yuzaga kelishi mumkin (Qarang: 1.6-rasm):

¹³Махмутов М.И. Проблемное Обучение. Основные Вопросы Теории: Монография. —М.: Педагогика, 1975. —368 С.



“1.6-rasm”. Keys texnologiyasi vositasida o‘qitishda (o‘qituvchilar uchun) yuzaga keladigan muammolar

Quyida berilgan jadvalda keys texnologiyasidan foydalangan holatda dars jarayonlari tashkil etilganda talabalar qanday muammolar va qiyinchiliklarga duch kelishlari keltirib o‘tilgan. Biz har bir muammo va qiyinchilik uchun izohlar va ularni bartaraf etish uchun bir nechta yechimlarni taqdim etamiz (Qarang: 1.7-rasm):

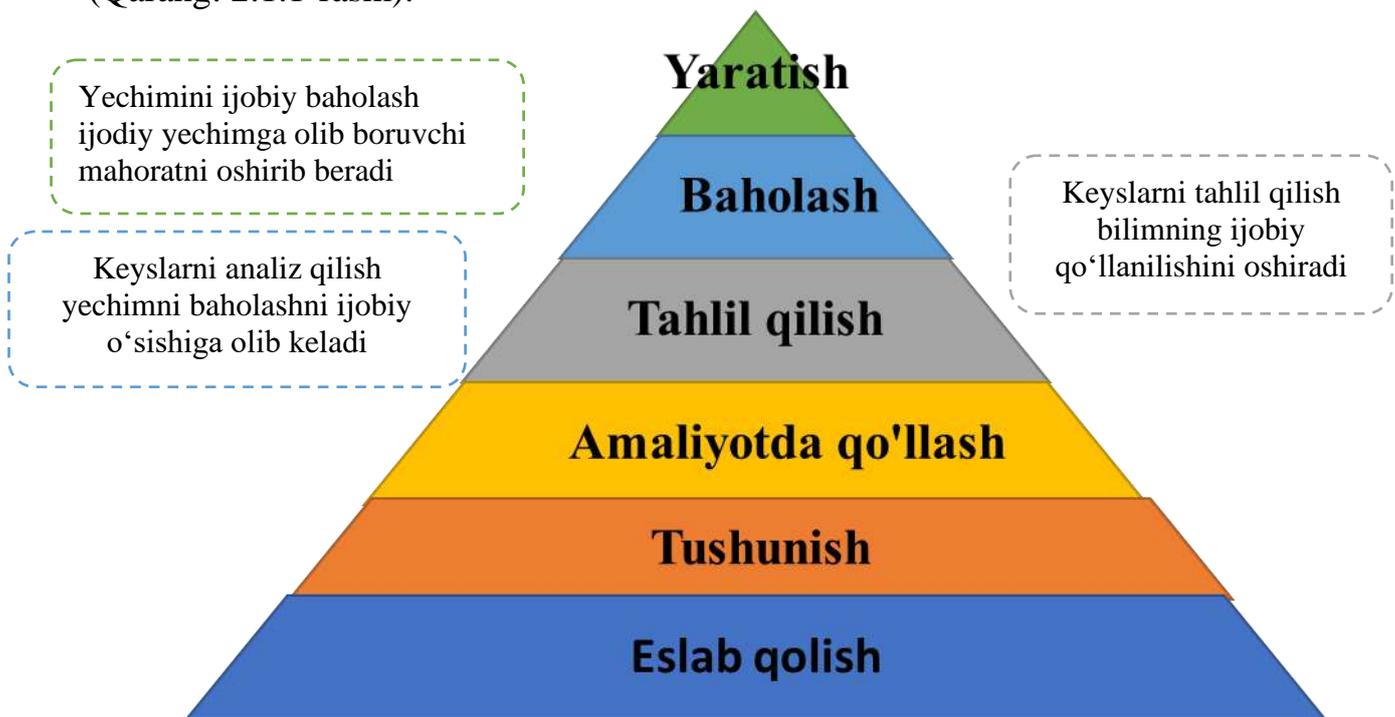


“1.7-rasm”. Keys texnologiyasi vositasida o‘qitishda (talabalar uchun) yuzaga keladigan muammolar

Dissertatsiya ishining ikkinchi bobi “**Oliy ta’lim muassasalarining energetika yo‘nalishi talabalarida leksik kompetensiyani keys texnologiyalar asosida rivojlantirish metodikasi**” masalalariga yo‘naltirilgan bo‘lib, ushbu bobda energetika yo‘nalishlarida mavjud bo‘lgan metodologik ta‘minotning tahliliy asoslari, ingliz tilini o‘qitishda energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyani rivojlantirish uchun yangi keystexnologiyalar portfoliosi, shuningdek, leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashqlar tizimi hamda leksik birliklar bazasini shakllantirish masalalari chuqur tahlil qilingan.

Turli xil muammoli holatlarni guruhda yoki yakka tarzda o‘rgangan va yechim topishga harakat qilgan talaba, kelajakdagi potensial muammolarni hal etish yo‘llari va ko‘nikmalari, shuningdek, jamoaviy ishlash mahoratini shakllantirgan bo‘ladi. U turli xil vaziyatlarga mustaqil fikr va tashabbuskorlik kabi ko‘nikmalarni hosil qiladi. Jumladan, H.Bakirovaning “Foreign Language for 3rd year power engineering students” nomli o‘quv qo‘llanmasi bo‘lajak oliy ma‘lumotli mutaxassislarining ingliz tilida leksik kompetensiyasini rivojlantirishga mo‘ljallangan va h.

Blumning fikrlash qobiliyatlari taksonomiyasida vaziyatga asoslangan ta‘lim faoliyatini rivojlantirishning ahamiyatini o‘rgangan Nkhoma (2016), bu yondashuv tanqidiy fikrlash orqali chuqur o‘rganishni rag‘batlantirilishini taklif qiladi (Qarang: 2.1.1-rasm):



“2.1.1-rasm”. Blum taksonomiyasida vaziyatga asoslangan fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning ahamiyati

Nofilologik yo‘nalishlarda chet tilini o‘qitishdan asosiy maqsad talabalarning o‘rganilayotgan ingliz tilida erkin muloqotlari, o‘rgangan til ko‘nikmalarini ilmiy va kasbiy hayotlarida foydalana oladigan mutaxassislar bo‘lib yetishishlari nazarda tutilishi ma‘lum. Fan dasturida keltirilishicha, nofilologik yo‘nalishlarda xorijiy tilni o‘rgatishdan asosiy maqsad – kelgusi mutaxassislarda kundalik hayotlari,

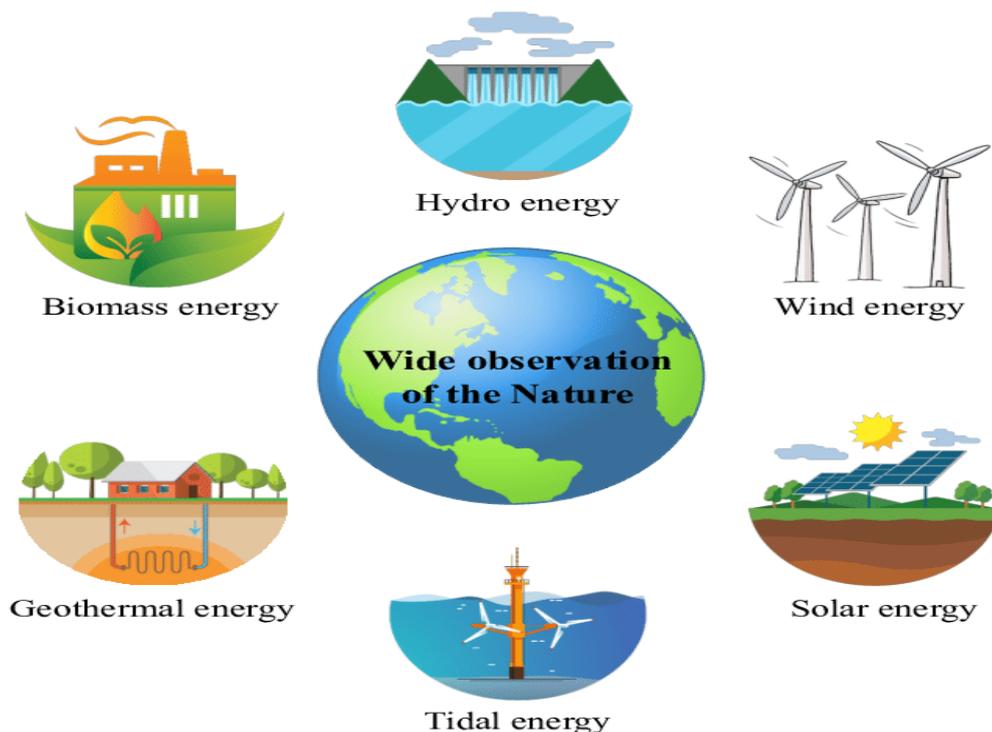
ilmiy va kasbiy faoliyatlarida chet tilidan erkin foydalanuvchi mutaxassislarini tayyorlash. Shu bilan birga, ularda vatanparvarlik hisini rivojlantirish, mustaqil izlanish, bilim va ko'nikmalarini darsdan tashqari paytda ham, OTMni bitirganlaridan keyin ham rivojlantirish hamda umumbashariy va sohaga oid mavzularda ilmiy maqolalar yoza olish, mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishdan iborat.

Keys texnologiyasi asosidagi darslarni tashkil etishda dastlab mavzuga doir, qizg'in muhokamaga sabab bo'luvchi, o'tilayotgan dars haqida talabalarda boshlang'ich tushunchalarni shakllantirish maqsadida "qiziqtiruvchi" (warm-up) mashqlarning savollarini o'qituvchi diqqat bilan tanlashi talab etiladi. Quyida berilgan keysimizda ham muhokamalar talabalarni asosiy mavzuga yetaklovchi, u haqida kerakli tushuncha va g'oyalarni shakllanishiga yordam beradigan savollardan iborat. Quyidagi singari keyslarning portfoliosini yaratgan holda har bir keysga oid tuzilgan mashqlarni talabalarning leksik kompetensiyani rivojlantirishiga alohida e'tibor qaratdik:

Case (alternative energy)

Warm-up activity

Look at the pictures and discuss renewable energy sources



ESP kurslarida, ayniqsa, video materiallardan foydalanish samarali, chunki u talabalarning tinglash, gapirish, yozish, o'qish va grammatika kabi til ko'nikmalarini oshirishga xizmat qiladi. Videoning asl mazmuni talabaning ta'lim sohasiga taalluqli qiziqarli mavzular bilan tanishish, shuningdek, yangi so'zlar, grammatik tushunchalar va boshqa kommunikativ faollikni oshirishga e'tibor qaratish uchun ishlatilishi mumkin. Bundan tashqari, videoning ta'lim mazmunidan talabalarni rag'batlantirish uchun ham foydalanish mumkin. Bunga

bir qancha mashg‘ulotlar masalan, munozaralar, bahslar, rolli o‘yinlar, dialoglar va guruh taqdimotlarini kiritishimiz mumkin¹⁴.

Endi ikkinchi topshiriqni ko‘rib chiqsak. Mashg‘ulotni tartibi quyidagicha taqdim etiladi:

Activity2

A) Read the case

Solar panels are becoming increasingly popular as a way to save on energy costs, but there are a few common problems that can occur.

*You are a **homeowner** with solar panels. Awareness of the potential problems with their set-up and **maintenance** is imperative. The solar panels you installed were covered with mud, dirt, and debris. There are lots of bird **droppings** and pollen that have accumulated on the panels. As a result, the efficiency of the panels has been reduced.*

Suggest efficient ways to remove any debris that built up on the surface.

Shundan so‘ng talabalarga keys taqdim etiladi va o‘qib chiqish aytiladi. Notanish so‘zlar ajratib olinib izohlari bilan tushuntiriladi. Talabalar keys bilan tanishib chiqqach, ularga yangi so‘zlar taqdim etiladi va ularning tarjima hamda ma‘nolari so‘raladi, xatoliklar tuzatiladi va muhokama qism uchun tayyorgarlik boshlanadi. Talabalar mashg‘ulotlarda hamda kundalik hayotda uchraydigan voqea, xabar, hodisa va turli dalillarni o‘zlari tahlil qilib, mustaqil fikrga ega bo‘lishni maqsad qilib qo‘yishlari kerak. Shuningdek, oliy va o‘rta maxsus o‘quv yurtlaridagi muammoli ta‘lim talabalarining izlanish faoliyati, bilim va malakalarni chuqur egallab olishini, tevarak-atrofdagi o‘zgarishlarga bo‘ladigan qarashiga katta ijobiy ta‘sir ko‘rsatish imkoniyatini ham yaratib beradi.

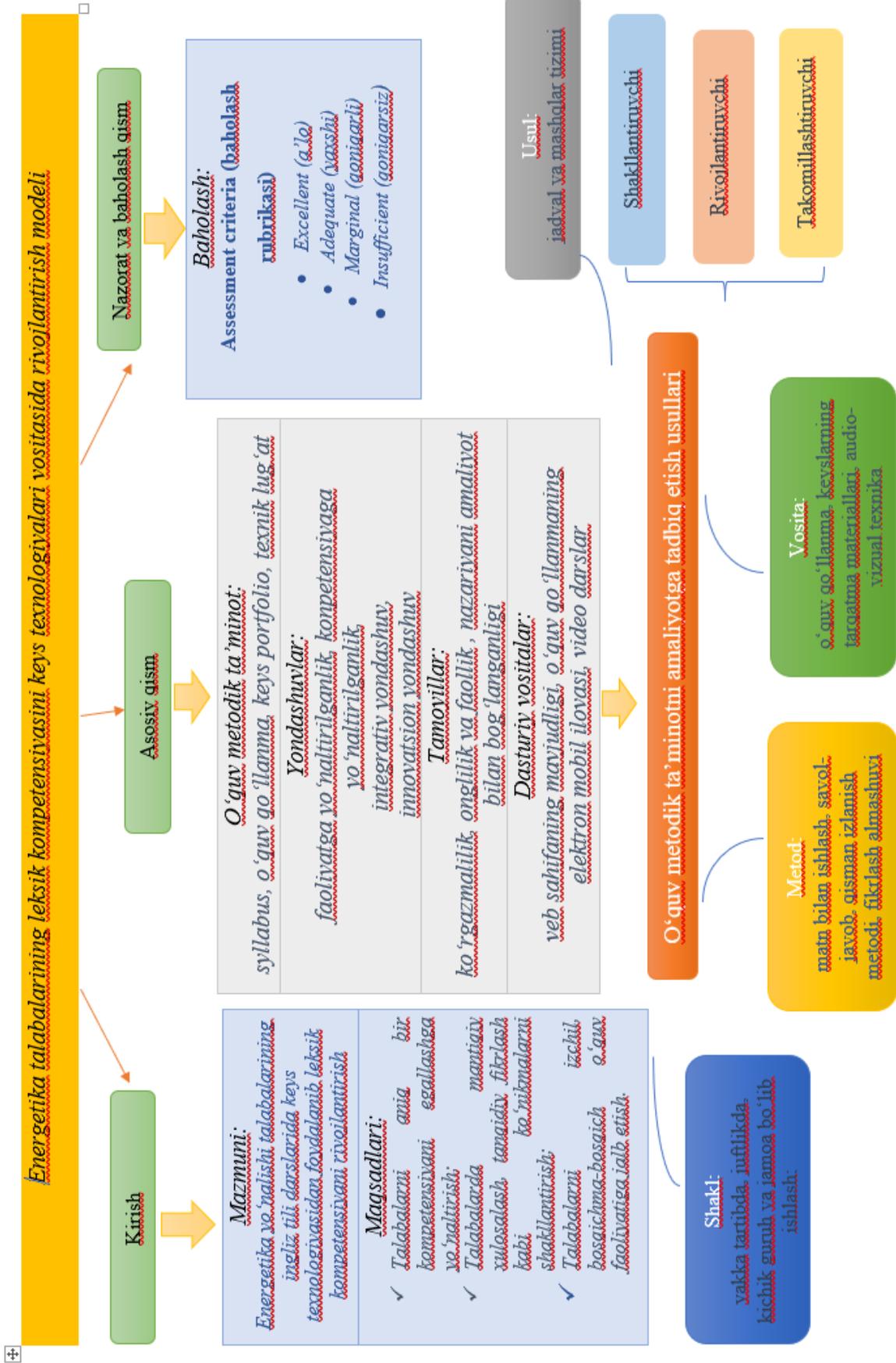
Keys o‘qib bo‘lingach, yangi lug‘atlar so‘z birikmalari (word phrases) va yakka so‘zlar (individual words) shaklida talabalarga taqdim etiladi. Bu orqali talabalarining leksik kompetensiyasini rivojlantirish va sohaga oid bilimlarini mustahkamlash maqsad qilinadi. Natijada talabalar so‘zlarni yaxshiroq eslab qolishadi va leksik atamalarni tizimli, izchil ravishda tushunisha olishadi. Shuningdek, tadqiqot ishimizning amaliy natijalari yig‘indisi sifatida energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish metodikasining takomillashtirilgan modelini yaratdik. Bu model orqali tadqiqotning nazariy hamda amaliy natijalarini umumlashtirishga muvaffaq bo‘ldik. Energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish moduli maqsadli uchta qismdan iborat: kirish, asosiy qism, nazorat va baholash. Yaratilgan modelning mazmuni energetika yo‘nalishi talabalarining ingliz tili darslarida keys texnologiyasidan foydalanib leksik kompetensiyani rivojlantirishdan iborat. Mavjud modelning maqsadlari sifatida quyidagilar izohlangan (Qarang: 2.1.2-rasm):

talabalarni aniq bir kompetensiyani egallashga yo‘naltirish;

talablarda mantiqiy xulosalash, tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish;

talabalarni izchil, bosqichma-bosqich o‘quv faoliyatiga jalb etish.

¹⁴ Abidin M.J.Z., Morat B.N. The use of video in ESL teaching and learning: YouTube’s potential as a resource // DP, 2011. –Vol. 11. –No. 2. – P. 96.



“2.1.2-rasm”. Energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini rivojlantirish modeli

Ingliz tilini o‘qitishda qo‘llaniladigan mashqlar tizimi bir nechta olimlar tomonidan turli xil izohlangan. Prof. V.A. Buxbinder mashqlarni uch turga – informatsion, operatsion va motivatsion mashqlarga taqsimlab tahlil qilgan. Buxbinderning mashqlar nazariyasiga oid qarashlariga tayangan holda biz ham leksik kompetensiyasini keys texnologiyasi asosida rivojlantirishga qaratilgan mashqlar sistemani ishlab chiqdik (Qarang: 2.2-jadval):

2.2-jadval

Talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyasi asosida rivojlantirishga qaratilgan mashqlar sistemasi

<i>Shakllantiruvchi</i>	<i>Rivojlantiruvchi</i>	<i>Takomillashtiruvchi</i>
Leksik birliklarni tanish, eslab qolish, ko‘rish va eshitishga yo‘naltirilgan mashqlar	Leksik birliklarni farqlash, kontekstda tushunish va ma‘nolarini tahmin qila olish ko‘nikmalarini shakllantiruvchi mashqlar	O‘rganilgan leksikani yozma kichik matnlar tuzishda va og‘zaki nutqda qo‘llay olish, yangi so‘zlar bilan so‘z birikmalari hosil qilishga qaratilgan mashqlar
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>There are four different examples of extreme weather conditions. Identify them and tell about their consequences</i> ▪ <i>Look at the pictures and discuss</i> ▪ <i>Look at the picture and speak about the process of production of biogas</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Make up sentences using the words in the table</i> ▪ <i>Find out whether the interesting facts about biogas true or false</i> ▪ <i>There are words in bold in the text and find the endings of them</i> ▪ <i>Circle the words which are related to biomass</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Write a paragraph (including 100-150 words) about the most effective ways change people’s attitudes towards wind turbines positively</i> ▪ <i>Make up sentences using the words from the text</i> ▪ <i>Read the case and give some solutions</i>

Matn asosidagi vazifalarning osonlikdan murakkablikka qarab bir tizimga tushirilishi esa Bloom taksonomiyasining (2.3.1-jadval) ta‘lim maqsadlariga aynan tushishini kafolatlaydi. Unga ko‘ra, jarayon murakkabligi uncha yuqori bo‘lmagan kognitiv holatlar (Low Order Thinking Skills, L.O.T.S) bilan boshlanib, yanada murakkabligi yuqoriroq bosqich (High Order Thinking Skills, H.O.T.S)ga olib chiqiladi.

Energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini rivojlantirish maqsadida “Energy lexis” nomli ko‘ptilli terminologik lug‘atni tuzdik. Ushbu lug‘atda energetikaga oid soha ichidagi maxsus yo‘nalishlarga ajratilgan bo‘limlarning mavjudligi talabalar uchun yanada aniqlik va tushunarlikni ta‘minlab beradi deb hisoblaymiz. Lug‘at 2000 dan ortiq leksik birliklardan iborat bo‘lib, mavjud boshqa lug‘atlardan hajmining kengligi bilan tubdan farq qiladi. Shunigdek, lug‘at aniqlik va izchillik bilan tarkib topishi uning qiymatini yanada oshiradi. Lug‘atda keltirilgan terminlar ta‘riflari bilan zid emas, terminlararo bog‘lanish mavjud. Bundan tashqari ushbu texnik lug‘atda qulay qidiruv imkoniyati mavjud bo‘lib, so‘zlar alfavit tartibida joylashtirilgan. So‘zlarni izlashning yana bir qulayligi ularning maxsus kichik mavzularga yo‘naltirilganligidir. Ya‘ni lug‘at 14 ta energetika oid kichik mavzulardan iborat bo‘lib, har biriga tegishli so‘zlar ifodalangan. Nazariy tushunchalarni to‘g‘ri o‘zlashtirish uchun lug‘at tili sifatli, qisqa va keraksiz jargonlarsiz tuzilgan.

Dissertatsiyaning “**Pedagogik tajriba-sinov ishlarini tashkil etish va o‘tkazish**” deb nomlangan uchinchi bobida ingliz tilini o‘qitishda energetika yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keyslar vositasida rivojlantirish bo‘yicha ishlab chiqilgan o‘quv-dasturiy ta‘minotni tajriba-sinovdan o‘tkazish natijalari va ularning statistik tahlili bayon etilgan.

Ilmiy ishimizda ilgari surilgan texnologiyaning dars jarayonlarida samaradorlik darajasini aniqlash uchun 2022-2023-, 2023-2024- va 2024-2025- o‘quv yillari kesimida ajratilgan semestrlarda tajriba-sinov ishlari tashkil etildi. Tadqiqot ishimiz doirasidagi ilmiy-nazariy qarashlarimizni amaliyotga joriy etishimiz va fikrlarimizni dalillash maqsadida tashkil qilingan tajriba-sinov ishlarida biz leksik kompetensiyani keys texnologiyalari vositasida o‘qitishga oid bir qancha mashqlar tizimini talabalarning dars jarayonlariga joriy qildik.

Tajriba-sinov ishlarini tashkil qilishga belgilangan ilmiy-metodik talablar asosida umumiy uchta tajriba-sinov maydoni respublikamizning turli hududlarida joylashgan oliy ta‘lim muassasalari orasidan tanlab olindi. Bular Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti (bugungi kunda QarDTU), Buxoro muhandislik texnologiya instituti (BuxDTU) va Toshkent kimyo texnologiya instituti Yangiyer filiali.

Tadqiqot ishi bo‘yicha tajriba-sinov ishlari yuqorida keltirilgan oliy ta‘lim muassasalarning quyidagi ta‘lim yo‘nalishlarida amalga oshirildi: 60710500 – Energetika issiqlik energetikasi, 60710700 – Elektr texnikasi, elektr mexanikasi, 60710900 – Energiya tejamkorligi va energoaudit, 607111000 – Muqobil energiya manbalari (QarMII), 60710500–Energetika (tarmoqlar bo‘yicha), 60710601–Elektr energetikasi (tarmoqlar bo‘yicha), 60710900 – Energiya tejamkorligi va energoaudit, 607111000 – Muqobil energiya manbaalari (BuxMTI), shuningdek 60710500– Elektr energetika (energiyani ishlab chiqish, uzatish, va taqsimlash) (ToshKTIY filiali).

Tajriba-sinov ishlarining shakllantiruvchi bosqichida tanlab olingan sinov maydonchalarida tajriba va nazorat guruhlarini tuzib chiqildi. Darslar har ikkala guruhlarda parrallel tarzda tashkil qilindi. Tajriba guruhlarida asosiy e‘tibor talabalarning sohaga oid leksik birliklarni o‘zlashtirishlarini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish metodikasiga tayanildi, nazorat guruhlarida esa odatdagi metodika asosida o‘qitildi. Ilmiy ishimizning amaliy natijalari hisoblangan elektron platforma, o‘quv qo‘llanma, leksik birliklar bazasi, shuningdek, keyslar portfoliosi o‘qituvchi va talabalarga taqdim etildi. Quyidagi jadvalda tashkil qilingan tajriba, nazorat guruhlarini va talabalarning umumiy sonini ko‘rishingiz mumkin (Qarang: 3.5-jadval, 3.6-jadval, 3.7-jadval):

3.5-jadval

Tajriba va nazorat guruhlarini soni

<i>QarMII</i>		<i>BuxMTI</i>		<i>ToshKTIY filiali</i>		<i>Jami</i>	
<i>Tajriba guruhi</i>	<i>Nazorat guruhi</i>	<i>Tajriba guruhi</i>	<i>Nazorat guruhi</i>	<i>Tajriba guruhi</i>	<i>Nazorat guruhi</i>	<i>Tajriba guruhi</i>	<i>Nazorat guruhi</i>
55	32	45	53	21	26	121	111

3.6-jadval

Pedagogik tajriba-sinov natijalarining texnika oliy ta'lim muassasalari kesimi bo'yicha tahlili diagrammasi

OTM nomi	Jalbetilgan guruhlar	Jami talabalar soni	Ball				Bahoning o'rtacha qiymati	Samaradorlik
			86-100	71-85	55-70	55 dan kam		
QarDMII	Tajriba	55	17	18	19	1	3,9	1,11
	Nazorat	32	6	10	11	5	3,5	
BuxDMTI	Tajriba	45	11	16	15	3	3,76	1,10
	Nazorat	53	10	16	18	9	3,5	
ToshDKTIY filiali	Tajriba	21	9	6	5	1	4	1,12
	Nazorat	26	6	6	9	5	3,56	

3.7-jadval.

Tanlangan OTM larda o'tkazilgan tajriba-sinov ishlari tahlilining umumiy natijasi

3 ta OTM bo'yicha.	Guruhlar	Talabalar soni	Ball				O'rtacha qiymat	Samaradorlik
			86-100	71-85	55-70	55 dan kam		
Umumiy	Tajriba	121	37	40	39	5	3,94	1,11
	Nazorat	111	22	32	38	19	3,54	

Demak, pedagogik tajriba-sinov ishining yakuniy bosqichida olingan natija samaradorligining asosli ekanligi isbot qilindi. Tadqiqotning umumiy g'oyalari dissertatsiya ko'rinishida bayon etildi. Dissertatsiya materiali turli joylarda oliy ta'lim muassasalari kafedra professor-o'qituvchilari, soha mutaxassisleri, amaliyotchi professor-o'qituvchilar, metodistlar, ta'lim muassasasi rahbarlari ishtirokida muhokamadan o'tkazildi.

XULOSA

1. Tadqiqot davomida sohaga yo'naltilgan bilim va ko'nikmalarni rivojlantirish uchun, albatta, talabalar mutaxassislikka oid matnlarni tushuna olishi, terminlarni to'g'ri tanlab nutqda ifoda etishi, muammo bilan ishlash va uni bartaraf etish yo'llarini topa olish qobiliyatini rivojlantirish zarurligi aniqlandi. Shuningdek, energetika ta'lim yo'nalishi talabalarining ingliz tili darslarida leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari vositasida rivojlantirish yuqori samara bera olishi isbotlandi.

2. Ilmiy tahlillar natijasida bo'lajak muhandislarning ingliz tilida leksik kompetensiyasini keys texnologiyasi vositasida o'qitish orqali sohaviy bilimlarini mustahkamlashga, mantiqiy fikrlash, xulosalar berish hamda o'zaro jamoada ishlash kabi ko'nikmalarni shakllantirish imkoniyatiga ijobiy ta'sir etuvchi mashqlar tizimi ishlab chiqildi.

3. Kasbiy kompetentlikni oshiruvchi, bo'lajak mutaxassislarni kelajakda raqobatbardosh kadrlar bo'lib yetishishlariga ko'maklashuvchi ko'nikmalarni

rivojlantirishga qaratilgan “Keys portfolio” yaratildi va tajriba-sinov davomida amaliyotga tatbiq etildi. Keyslar bo‘lajak mutaxassislarni tanqidiy fikrlashga, ijobiy fikr mahsulini amaliyotga joriy etishga o‘rgatadi, shuningdek, til o‘rganishlarida, leksik zahiralarni kengaytirishda yaqin ko‘makchi bo‘lishiga ishonch hosil qilindi.

4. Nofilologik oliy ta‘lim muassasalarida leksik kompetensiyani rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar energetika ta‘lim yo‘nalishi misolida muammoli vaziyatlarga asoslangan ingliz tilidagi mashqlar tizimining shakllantirilishi; energetika ta‘lim yo‘nalishi talabalarining leksik kompetensiyasini keys texnologiyalari asosida rivojlantirishga yo‘naltirilgan terminologik minimum jamlangan hamda maxsus energetik leksik birliklar bazasi tizimlashtirilishiga erishildi.

5. Energetika ta‘lim yo‘nalishlarida ingliz tilini o‘qitishda leksik kompetensiyani rivojlantirishda yuzaga keluvchi qiyinchiliklarni tizimli bartaraf etishga qaratilgan, raqamli tarzda tizimlashtirilgan **web-platforma** ishga tushirilishi; “Energy Lexis” nomli ko‘ptilli terminologik lug‘atning keng amaliyotga joriy etilishi mazkur yo‘nalish talabalarining leksik kompetensiyasini rivojlantirish uchun o‘z ustida muntazam ishlash imkonini berdi.

6. Energetika sohasi talabalarida ingliz tilida leksik kompetensiyani keyslarga asoslangan yondashuv asosida rivojlantirish metodikasining eksperimental tadqiqi bo‘yicha o‘tkazilgan tajriba-sinov ishlarida bo‘lajak muhandislarda leksik kompetensiyani rivojlantirishga yo‘naltirilgan, keysga asoslanib o‘qitish mazmuni va maxsus mashqlar tizimi o‘z samaradorligini isbotladi.

Tavsiyalar

1. Talabalarining leksik kompetensiyasini rivojlantirish uchun mutaxassislikka oid matnlarni chuqur o‘rganish, terminlarni to‘g‘ri tanlash va ularni og‘zaki hamda yozma nutqda qo‘llash bo‘yicha xorijiy mutaxassislarning ishtirokida mahorat darslari tashkil etish o‘quv jarayonining yanada samarali bo‘lishiga olib keladi.

2. Bo‘lajak mutaxassislarning mantiqiy fikrlashi, muammolarni tahlil qilish va jamoaviy ishlash ko‘nikmalarini shakllantirish maqsadida har bir ingliz tili darsiga keys texnologiyasini integratsiya qilish leksik kompetentlikni oshirishga xizmat qiladi.

3. Talabalarining kasbiy kompetensiyasini oshirish, ularni kelajakda jahon mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar sifatida yetishtirish uchun ingliz tilidagi mashqlar tizimi muammoli vaziyatlarga asoslangan holda ishlab chiqilishi va muntazam yangilanib, to‘ldirilib borilishi muhim.

4. Nofilologik yo‘nalishlarda ta‘lim berayotgan ingliz tili o‘qituvchi-pedagoglarning kasbiy rivojlanishiga e‘tibor qaratish, ularning zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo‘yicha muntazam ravishda malaka oshirish kurslariga jalb etish, shuningdek, ularning mutaxassis o‘qituvchi (content teacher) bilan doimiy aloqada bo‘lishi maqsadga muvofiq.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ**

КАРШИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТОХИРОВА ШОХСАНАМ ЮНУСОВНА

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЕЙС-
ТЕХНОЛОГИЙ**

13.00.02 – Теория и методика образования и воспитания (английский язык)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Бухара - 2026

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована под номером B2024.2.PhD/Ped7545 в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан B2024.2.PhD/Ped7545.

Диссертация выполнена в Каршинском государственном университете.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на веб-странице Научного совета по адресу (<https://buxdu.uz/>) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу (www.ziyo.net).

Научный руководитель: Холиёров Бунёд Хусанович
доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
доцент

Официальные оппоненты: Юлдашева Дилором Нигматовна
доктор филологических наук (DSc), профессор

Юсупова Шохида Батировна
доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
доцент

Ведущая организация: Джизакский государственный педагогический университет

Защита диссертации состоится 24 февраля 2026 г. в 09:00 часов на заседании Научного совета PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05 по присуждению ученых степеней при Бухарском государственном университете (Адрес: 200114, г. Бухара, ул. М. Икбола 11, (99865) 221-29-14, факс: (99865) 221-57-27; e-mail: buxdu_rektor@buxdu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного университета (Зарегистрирована за № 823). (Адрес: 200118, г. Бухара, ул. М. Икбола 11, (0 365) 221-29-14.

Автореферат диссертации разослан 13 февраля 2026 года.

(Протокол реестра за № 17 от 12 февраля 2026 года)



Н.Б. Атабоев

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, д.ф.н. (DSc), профессор

Я.Б. Рузиев

Научный секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, д.ф.н. (DSc), доцент

Ш.Ш. Олимов

Председатель научного семинара по присуждению ученых степеней при научном совете, д.п.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире научно-технический прогресс выражается в поиске новых способов производства и преобразования энергии, создании новых эффективных приборов и технологий, централизации распределения энергии и т.д. Энергетическая наука занимается вопросами преобразования потенциальной энергии природных энергетических ресурсов в пригодные и полезные для использования в народном хозяйстве виды энергии и решением связанных с этим научно-технических проблем. Естественно, знание языка позволит будущим специалистам в этой области в будущем быть в курсе мирового опыта в своих областях. Поскольку современный научно-технический прогресс, проводимые реформы в области науки и производства требуют совершенствования образовательных процессов.

В мире в настоящее время эффективное использование альтернативных источников энергии и работа над различными альтернативными источниками энергии стала глобальной проблемой. Именно поэтому в нашей стране есть много молодых людей, которые проявляют большой интерес к этой сфере. Действительно, уделение большего внимания обучению английскому языку в специализированных областях создает широкие возможности для будущих специалистов использовать мировые навыки и знания в обогащении своей области. Опираясь на опыт развитых стран, таких как США, Англия, Германия, Испания, Россия, Индия, Корея, важно развивать коммуникативность у студентов, особенно обучение на основе подхода, основанного на кейсах (Case-based learning).

В последние годы в нашей стране ведутся научные исследования, направленные на обучение английскому языку в специализированных энергетических направлениях на основе кейс-технологий, практическое применение студентами полученных знаний, развитие их лексической компетентности и совершенствование коммуникативных компетенций. Особую значимость имеют научные исследования, посвящённые использованию критериев отбора аутентичных текстов (English-Medium Instruction, Task-Based Learning, Language-Based Learning, Content-Based Learning, Project-Based Learning). Изучение зарубежного опыта, его гармонизация с существующими национальными методиками и адаптация к профильным направлениям определяют актуальность данного научного исследования.

Данная диссертация в определенной степени служит осуществлению задач намеченных в Указе Президента Республики Узбекистан №УП-158 «О стратегии «Узбекистан–2030»» от 11 сентября 2023 года, Постановлениях Президента Республики Узбекистан №ПП-5117 «О мерах по поднятию на качественно новый уровень деятельности по популяризации изучения иностранных языков в Республике Узбекистан» от 19 мая 2021 года, Постановлениях Кабинета Министров Республики Узбекистан №ПП-610 «О мерах по дальнейшему совершенствованию качества преподавания иностранных языков в образовательных учреждениях» от 11 августа 2017

года, №312 «О мерах по эффективной организации популяризации изучения иностранных языков» от 19 мая 2022 года, №34 «О дополнительных мерах по совершенствованию изучения иностранных языков» от 19 января 2022 года и других нормативно-правовых документах .

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. "Формирование системы инновационных идей и пути их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства".

Степень изученности проблемы. В мировом масштабе вопросы качественного подхода к использованию кейс-технологий в обучении рассматривались С.Б.Мерриамом, создание централизованной интерактивной учебной среды для студентов посредством использования кейс-технологий - Р.А.Грантом, использование непрерывных кейсов как эффективного метода изучения английского языка для будущих инженеров - К.Налатсин, А.Фешчук, А.Галаидин; эффективные результаты применения кейс-технологий у студентов-инженеров - J.Parkinson, C.Watterson и L.Whitty, исследования по применению кейс-стади подхода к обучению английскому языку как дополнительному языку - E.Tsaliki, использование кейс-стади подхода в целях развития критического мышления при обучении иностранным языкам для студентов магистратуры по направлению электротехника - S.Nikiporets, анализ потребностей в кейсах для студентов направления возобновляемых источников энергии - A.Hattani¹.

В СНГ исследования по организации занятий по иностранному языку с помощью кейсов проведены З.В.Федориновой, по особенностям использования кейс-технологий в профессиональной подготовке бакалавров-лингвистов - А.А.Айрапетовым, по методике организации и проведения педагогической практики бакалавров-филологов на основе кейс-технологий - И.В.Шумовой, по методике обучения студентов профессиональному иноязычному дискурсу с использованием метода кейс-стади - М.А.Корневой, по развитию интеллектуальной деятельности студента посредством использования кейс-стади в обучении иностранному языку - Д.Ю.Тулепбергеновой, по использованию кейс-стади в качестве активного

¹Merriam S.B. A Qualitative Research and Case Study Applications In Education. –San Francisco, 1998.; Grant R. A Claim for the Case Method in the Teaching of Geography // Journal of Geography in Higher Education. –1997. – Vol. 21, No. 2. –P. 171–185.; Halatsyn K., Feshchuk, A., Galaidin, A. Continuous Case Study as an Effective Method of English Language Learning by Future Engineers // Scientific Journal of Polonia University. –2020. –Vol. 42. –P. 5.; Parkinson J., Watterson C., Whitty L. Constructing arguments in engineering student case studies // English for Specific Purposes. –2022. –Vol. 68. –P. 14–30.; Tsaliki E. Teaching English as an additional language: a case study approach // Journal for Multicultural Education. –2020. –Т. 15, №1. –С. 52-67.; Nykyporets S. Utilizing a Case Study Approach to Foster Critical Thinking in Foreign Language Teaching for Masters in Power Engineering // Logos. –2023.; Ait Hattani, H. ESP Needs Analysis at the Moroccan University: Renewable Energy Engineering Students at EST Fes as a Case Study // Journal of English Language Teaching and Linguistics. –Morocco, 2019. – Vol. 4, No. 1. –P. 1-15.; Dudley-Evans T., St. John, M. J. Developments of in English for Specific Purposes: A Multi-disciplinary Approach. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

метода обучения английскому языку в педагогических образовательных учреждениях - И.М.Шепшинской².

В нашей стране количество учёных, изучающих новые технологии и методы преподавания иностранных языков, довольно велико, среди них особенно выделяются Дж.Дж. Джалолов, Ф.М. Рашидова, Г.Махкамова, И. М. Тухтасинов, которые в своих работах глубоко анализировали технологии преподавания иностранных языков и связанные с ними проблемы³.

Исследования по развитию лексической компетенции при обучении английскому языку на нефилологических направлениях проводили Б.Х.Холиёров⁴, по развитию лексической компетенции будущих инженеров на уроках английского языка - Х.Б.Бакирова⁵, по методическим основам развития коммуникативной культуры при обучении английскому языку на технических направлениях - С.Ж.Мухамеджанова⁶. Также в научных исследованиях Г.Т.Меликовой⁷ говорится о значении педагогических, кейс-технологий в обучении иностранному языку. Также Р.Х.Джураев⁸ провел определенные исследования по вопросам внедрения кейс-технологии на основе интерактивных методов и проблемного обучения в высшем образовании, Н.А.Муслимов⁹ - по вопросам кейсов и компетентностного подхода в методике профессионального образования.

Именно важность развития лексической компетенции с использованием кейс-технологий на уроках английского языка в области образовательного направления энергетики до сих пор недостаточно изучена.

² Федоринова З.В. Создание и использование образовательного потенциала технологии case-study на учебном занятии: на примере организации учебных занятий по иностранному языку: Автореф. дисс. канд. пед. наук. –Томск, 2018.; Айрапетов А.А. Особенности применения кейс-технологий в профессиональной подготовке бакалавров-лингвистов: Автореф. дисс. канд. пед. наук. –Ставрополь, 2018.; Шумова И.В. Методика организации и проведения педагогической практики бакалавра-филолога на основе кейс-технологий: Автореф. дисс. канд. пед. наук. –Москва.2010.; Корнеева М.А. Методика обучения студентов направления подготовки "Прикладная механика" профессиональному иноязычному дискурсу с использованием кейс-стади метода: Дисс. ... канд. пед. наук. –Нижний Новгород, 2018.; Тулепбергенова Д.Ю. Развитие интеллектуальной активности студента при использовании кейс-стади в обучении иностранному языку: Дисс. ... канд. пед. наук. –Махачкала, 2015.–С. 126-129.; Шепшинская И. М. "Кейс-стади как активный метод обучения иностранным языкам в педагогическом вузе" //Сибирский педагогический журнал. –Новосибирск, 2013. – № 5.

³ Jalolov J.J. Chet tili o'qitish metodikasi. –Т., 2012. –В. 434.; Рашидова Ф.М. Совершенствование концептуально-методических основ внедрения в систему непрерывного образования Узбекистана (например английского языка): Дисс...док. пед. наук. –Т., 2017. –С.309.; Махкамова Г.Т. Вопросы билингвизма и мультилингвизма в подготовке будущих специалистов английского языка // Ўзбекистонда хорижий тиллар. –Т., 2017. –С.11.; Тухтасинов И.М. Таржимон тайёрлашда касбий компетенцияларни эквивалентлик ходисаси асосида ривожлантириш: Автореф....канд.пед.наук.–Т., 2018;

⁴ Xoliyorov. B.H. Qishloq xo'jaligiga ixtisoslashgan yo'nalishlarda ingliz tilini o'qitishda leksik kompetensiyani rivojlantirish: Ped. fan. bo'y. fal. doktori diss. avtoref. –Samarqand, 2021.

⁵ Bakirova X.B. Ingliz tili darslarida bo'lajak muhandislarining leksik kompetensiyasini rivojlantirish: Ped. fan. bo'y. fal. doktori diss. (PhD) avtoref. – Tashkent, 2024. –60 b.

⁶ Muxamedjanova S.J. Bo'lajak mutaxassislarda ingliz tilini o'qitish jarayonida kommunikativ madaniyatni rivojlantirishning metodik asoslari (texnika yo'nalishi misolida): Ped. fan. bo'y. fal. doktori diss. avtoref. – Samarqand, 2021. –50 b.

⁷ Melikova G.T. Chet tilini o'qitishda yangi texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati va samaradorligi // Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences. –2021. –Vol. 1, No. 9. –P. 551-555.

⁸ Djurayev R.X. Ta'limda interfaol texnologiyalar. –T: Sano-Standart, 2010. –87 b.

⁹ Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: Ped.fanl.dokt... diss. –T.: 2007. – 357 b.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего образовательного учреждения, в котором выполнена диссертация. Исследование выполнено в рамках пункта «Совершенствование филологических и методических основ подготовки специалистов, свободно владеющих иностранным языком в нефилологических высших учебных заведениях» плана научных работ Каршинского государственного университета.

Целью исследования является разработка методики развития лексической компетенции студентов направления энергетики на занятиях английского языка с использованием кейс-технологий;

Задачи исследования:

изучение теоретических основ развития лексической компетенции у студентов нефилологических направлений по иностранному языку с использованием кейс-технологий;

разработка нового портфолио кейс-технологий для развития лексической компетенции студентов направления энергетики на занятиях по английскому языку;

разработка системы упражнений, направленной на развитие лексической компетенции студентов направления энергетики с использованием кейс-технологий;

формирование базы лексических единиц, развивающей лексическую компетенцию студентов направления энергетики на основе кейс-технологий.

В качестве **объекта исследования** выбран процесс развития лексической компетенции студентов младших курсов энергетических направлений высших учебных заведений на основе кейс-технологий. В исследовании приняли участие 380 респондентов-студентов из КарИЭИ (КарГТУ), БухИЭИ (БухГТУ) и филиала ТашХТИ.

Предмет исследования составляют содержание, формы, методы и средства развития лексической компетенции студентов на английском языке на основе кейс-технологий.

В качестве **методов исследования** использовались аналитико-статистический, сравнительно-сопоставительный, диагностический опрос, тестирование, наблюдение, прогностический эксперт, оценка, обобщение независимых оценок, педагогический эксперимент-опыт и математическая статистика, графическое представление результатов.

Научная новизна исследования состоит из нижеследующих:

внедрена в учебный процесс национальная тенденция для специальных целей с использованием кейс-технологий, гармонизированная с международным опытом, в области развития лексической компетенции при обучении английскому языку;

создана систематизированная база проблем, возникающих при повышении лексической компетенции студентов в образовательных учреждениях, специализирующихся в области энергетики, а также портфолио кейс-технологий, направленных на их решение;

разработана усовершенствованная система упражнений, развивающая лексическую компетентность студентов с использованием кейсов -

интерактивных методов в инновационных педагогических технологиях в гибридной форме вместе с информационными технологиями;

обобщен терминологический минимум, направленный на развитие лексической компетенции студентов направления энергетики на основе кейс-технологий, а также систематизирована база специальных энергетических лексических единиц.

Практические результаты исследования состоят из нижеследующих:

на основе опыта авторитетных международных ВУЗов для образовательных направлений в области энергетики был разработан учебный план по иностранному языку (shift) и внедрён на практических площадках;

опубликовано учебное пособие под названием «English for Alternative Energy» для студентов направления «Альтернативные источники энергии»;

разработано методическое пособие «Case Portfolio», включающее сборник кейсов, систему упражнений на основе кейсов и базу лексических единиц, направленное на развитие лексической компетенции студентов энергетических направлений с использованием кейс-технологий;

составлен терминологический словарь «Energy Lexis», включающий базу лексических единиц, развивающая лексическую компетенцию студентов энергетических направлений с помощью кейс-технологий.

Достоверность результатов исследования определяется получением теоретических данных и методов, использованных в исследовательской работе, из достоверных источников, обоснованностью представленных анализов и рассуждений, эффективности экспериментальной работы посредством математико-статистических методов, внедрением выводов и рекомендаций в практику, а также подтверждением полученных результатов компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость определяется тем, что проанализированы зарубежные научные работы по развитию лексической компетенции студентов энергетических направлений посредством кейс-технологий, внедрен передовой опыт в учебный процесс и разработкой профессионально ориентированного характера занятий по английскому языку для студентов энергетических направлений.

Практическая значимость результатов исследования определяется созданием эффективных методов обучения языку на основе инновационных педагогических технологий, наличием возможности использования нового системного методического обеспечения при обучении языку, в подготовке высококвалифицированных специалистов в энергетической сфере, в практических занятиях учебных курсов, а также при формировании нового поколения учебной литературы по данной отрасли.

Внедренность результатов исследования.

На основе научных результатов и практических предложений, разработанных по методике развития лексической компетенции с использованием кейс-технологий на занятиях по английскому языку у студентов направления энергетики в высших образовательных учреждениях:

результаты внедренные в учебный процесс национальной тенденции, гармонизированной с международным опытом развития лексической компетенции с использованием кейс-технологий при обучении английскому языку для специальных целей использованы в создании учебного пособия «English for Alternative Energy» (Приказ №149 Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 7 мая 2024 года; свидетельство о публикации №895100). В результате в структурных компонентах учебного пособия сформирована и внедрена в практику система отраслевых тем, направленных на развитие лексической компетенции студентов образовательного направления энергетики;

содержание систематизированной базы проблем, возникающих при повышении лексической компетенции студентов в образовательных учреждениях, специализирующихся в области энергетики, а также портфеля кейс-технологий, направленных на их решение внедрено в методическое пособие «Case Portfolio» (Разрешение заседания №3 методического совета Каршинского инженерно-экономического института от 26 октября 2024 года). В В результате методическое пособие включило несколько кейсов и систему упражнений, основанных на наиболее актуальных проблемах, связанных со специализацией. Методическое пособие направлено на повышение лексической компетентности студентов посредством агрегированных единиц, и пособие внедрено в практику;

усовершенствованная система упражнений, направленная на развитие лексической компетенции студентов с использованием кейсов как интерактивного метода инновационных педагогических технологий в гибридной форме с применением информационных технологий использована в рамках педагогического отделения сектора социальных наук международного проекта на тему «Кредитная мобильность в рамках международного обмена опытом» между «ICM, KA-107-International Credit Mobility between European Union and Uzbekistan HEIs, Through Staff and Student Mobility Exchange Projects» – «Европейский Союз» и высшими учебными заведениями Узбекистана программы «Erasmus+» выполненные в 2024-2026 гг. (Справка № 17-45 Каршинского Государственного технического университета от 9 января 2026 года). В результате проект обогащен аналитическими рассуждениями и теоретическими выводами о специфических особенностях системы образования и профессионального обучения в сфере международного образования, стратегиях её развития и общих тенденциях, а также о связях национальной системы образования с образованием, наукой и производством в обществе;

результаты по сборе минимального терминологического набора, направленного на развитие лексической компетенции студентов направления энергетики на основе кейс-технологий, а также систематизации базы специальных энергетических лексических единиц использованы в педагогическом разделе сектора социальных наук международного проекта на тему «KA-1-Mobility of higher education students and staff between EU member States and third countries associated to the Programme and third countries not associated to the program» – «Мобильность студентов и сотрудников

высших учебных заведений» между государствами-членами Европейского Союза, третьими странами, участвующими в Программе, и третьими странами, не участвующими в Программе» программы Erasmus+ осуществленные в 2021-2027 гг. (Справка №217 негосударственной высшего учебной организации Университет информационных технологий и менеджмента от 2 декабря 2024 года). В результате веб-платформа «English for Energy» (№DGU 43897), включающая лексические темы и материалы на основе кейсов, направленные на развитие лексической компетенции студентов направления энергетики, способствовала дальнейшему повышению значимости проекта в преподавании английского языка для специальных целей;

результаты и материалы научной работы были использованы в рамках одного из проектов, организованных "TUMED - International Alumni Association," "Uluslararası Mezunlar Kariyer İnşası" в части, связанной с педагогикой (справка No 04/524 "TUMED - International Alumni Association" от 20 мая 2025 г.). В результате достигнуто повышение влияния изменений, происходящих в сфере образования в Узбекистане, и достижений в этой области на научное сообщество.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждены в виде докладов на 3-х международных и 3-х республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации изданы 21 научная работа, в том числе 1 учебное пособие, 1 методическое пособие, 1 терминологический словарь, 1 электронная учебная веб платформа, 8 статей в научных изданиях научных изданиях, рекомендованных к публикации ВАК Республики Узбекистан по основным научным результатам диссертаций опубликовано, из них 2 в зарубежных журналах, 6 в республиканских журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трёх глав, выводов и рекомендаций, списка использованной литературы, а также из приложений, общий объем диссертации составляет 132 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **вводной** части диссертации обоснована актуальность и необходимость проведенного исследования, выявлена цель, задачи, объект и предмет, научная и практическая значимость исследования. В работе показано соответствие результатов приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике Узбекистан, а также изложены её научная новизна и практические результаты. На основе полученных данных раскрыта теоретическая и практическая значимость исследования. Приведена информация о внедрении результатов диссертации в практику, апробации работы, опубликованных материалах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Теоретические основы развития лексической компетенции студентов направления энергетики с использованием кейс-технологий при преподавании английского**

языка», проанализированы специфические особенности кейс-технологий, их значение в практических занятиях, а также проблемы, возникающие при развитии лексической компетенции студентов направления энергетики с помощью кейсов, и пути их решения. В основе развития образования, несомненно, лежат различные образовательные технологии и методы, способствующие повышению профессиональной компетентности специалиста. По этой причине качество и содержание образования в данной сфере находятся под особым контролем. В постоянно развивающемся и меняющемся мире повышение знаний и навыков по изучаемой дисциплине является целесообразным требованием не только к студентам, но и к преподавателям.

Исторически понятие «технология» возникло в связи с техническим прогрессом. Данное понятие соответствует учению о искусстве, ремесле и науке. Под технологией обычно понимается совокупность методов обработки материалов и производственного процесса, а также их научных описаний.

Без педагогической технологии педагогический процесс не будет обоснован как реальный процесс обучения¹⁰. С этой точки зрения, прежде чем применять педагогические технологии на уроках английского языка, важно сформировать технологическую карту урока, четко спланировать каждый этап урока в определенное время. При этом необходимо учитывать уровень знаний и образовательные потребности студентов. Следовательно, мы считаем, что использование различных инновационных технологий на уроках английского языка создает особое настроение для студентов к большей активности и приобретению знаний и навыков в учебном процессе. В частности, не секрет, что такие образовательные технологии, как бумеранг (boomerang), коммуникация (communication), проблема (problem), могут сформировать у студентов ряд навыков, таких как работа в команде, уважение мнения других, умение убеждать, умение доказывать свое мнение. Как отмечает Н.С.Салиева, педагогическая технология - это обеспечение благоприятных условий для участников обучения и ее планирование, организация и правильное направление для достижения определенного результата¹¹.

Использование кейс-стади облегчает форму общения между преподавателем и студентом в нефилологических направлениях. Действительно, указания преподавателя становятся более понятными. Студенты, повторившие ранее полученные знания, учатся мыслить на изучаемом языке и развивают критическое мышление при решении поставленной задачи. В этом контексте J.H.Fleuyvl признаёт, что с помощью метакогнитивного подхода студенты могут контролировать свой процесс обучения и закреплять усвоенные знания через повторение. По мнению учёного, данный подход также эффективен при изучении языка: студенты учатся упорядочивать свои мысли, развивают логическое и критическое

¹⁰Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. –Toshkent: O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006. –20 b.

¹¹Saliyeva N.S. Oliy ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalanish muammosini o'rganishning ilmiy-metodik asoslari // Fan, ta'lim va amaliyot integratsiyasi. –2022. –Jild 3, №4. –B. 167-69.

мышление¹². Использование кейс-стади способствует не только усвоению лексических единиц, но и расширяет критическое мышление студентов. Кейс-стади имеет значение благодаря своим длительным этапам формирования. Использование кейс-стади для проверки гипотез появилось в последующие десятилетия и успело стать эффективным методом. Применение кейс-стади тесно связано с проблемным обучением. Как отмечает известный методист Известный методист М.И.Махмутов подчеркивает, что проблемное обучение - это учет закономерностей исследовательской деятельности студентов в обучении и преподавании, где учитывается анализ логических рассуждений, то есть интерес к изучению проблемной ситуации, поиску ее решения¹³. При этом студенты сталкиваются с ситуациями, связанными с их профессиональной деятельностью..

В настоящее время изменения, происходящие в образовательном процессе, оказали влияние и на область, предназначенную для специальных целей (далее именуемую «ESP»). На сегодняшний день от преподавателей ESP требуется постоянное взаимодействие и сотрудничество с преподавателями профильных дисциплин (Content teachers). Действительно, в большинстве исследований по ESP отмечается, что для решения педагогических проблем эффективно сотрудничество с преподавателем дисциплины.

Преимущества метода кейс-стади по сравнению с традиционным методом заключаются в следующем: увеличение продолжительности усвоения, формирование позитивного отношения к процессу обучения, укрепление долговременной памяти, мотивация к учёбе, улучшение навыков решения проблем. Суть метода заключается в том, что студенту не предоставляются готовые знания, он сам должен разработать пути решения поставленной проблемы.

Исходя из анализа, мы убедились, что лексический минимум для нефилологических вузов должен составлять 2500-3000 слов. При этом уместно, что 1000 слов – общеупотребительная лексика – активная и 2000 профессиональных терминов – пассивная лексика. Следовательно, задачи преподавателей английского языка в нефилологических направлениях значительно сложнее по сравнению с представителями других областей. От них также требуется быть осведомлёнными с точки зрения выбранного студентами направления. Естественно, преподаватели английского языка в области энергетики должны соответствовать этим требованиям. Действительно, в настоящее время целесообразно готовить студентов этого направления как специалистов, свободно общающихся на английском языке, для решения таких проблем, как мировой дефицит энергии и разработка новых способов использования альтернативных источников энергии. При этом, безусловно, организация учебных занятий с использованием кейсов даёт высокую эффективность (см.: рис. №1.5):

¹²Flavell J. H. Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. – American Psychologist, 1979. –Vol. 34, No. 10. –P. 906-911.

¹³Махмутов М.И. Проблемное Обучение. Основные Вопросы Теории: Монография. —М.: Педагогика, 1975. —368 С.

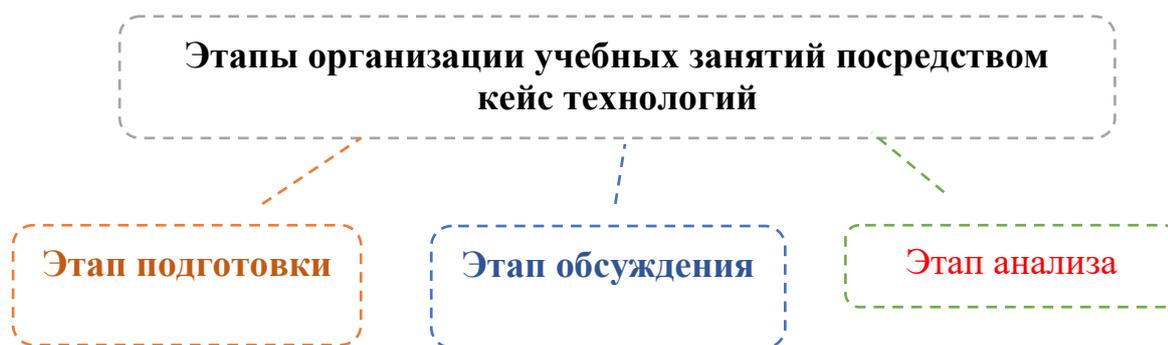


Рисунок №1.5. Этапы подготовки к кейсу

При преподавании английского языка и развитии лексической компетенции студентов направления энергетики с помощью кейсов у преподавателей могут возникать следующие проблемы (См.: рис. 1.6)

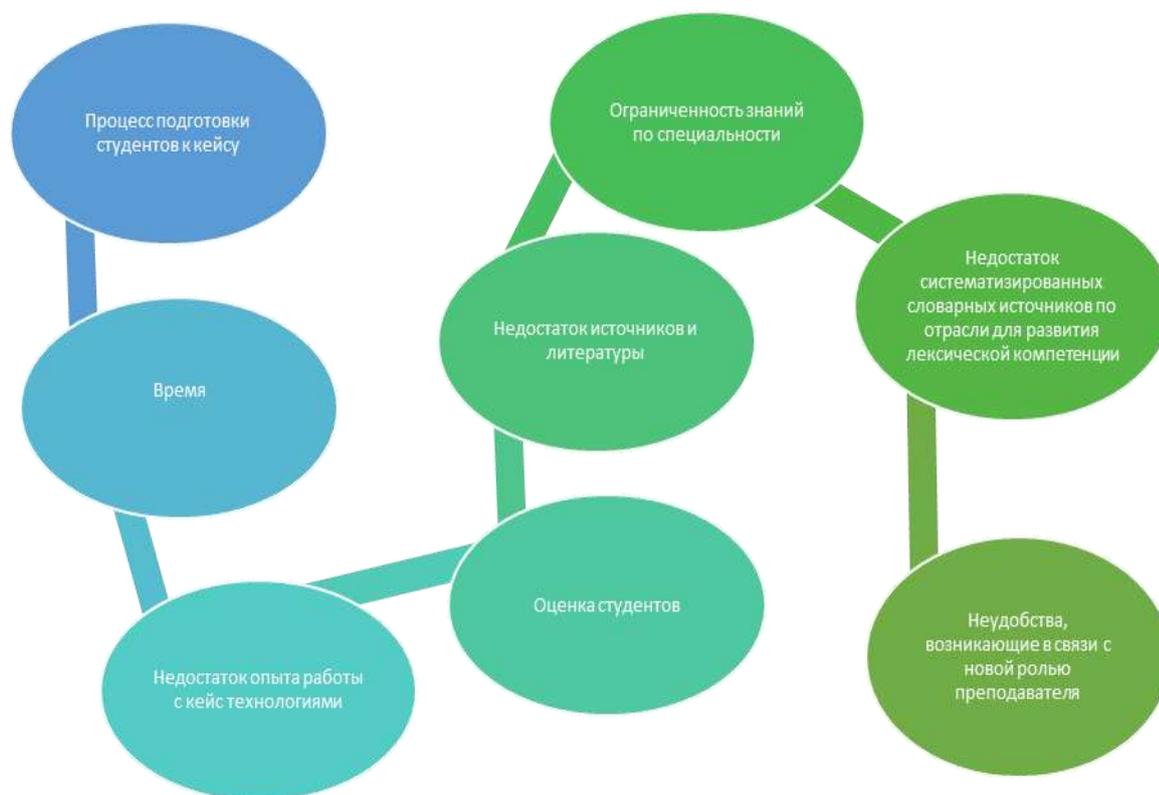


Рис. 1.6. Проблемы, возникающие при обучении с использованием кейс-технологий (для преподавателей)

В приведённой ниже таблице указано, с какими проблемами и трудностями сталкиваются студенты при организации учебного процесса с использованием кейс-технологий. По каждой проблеме и трудности нами даны пояснения, а также предложено несколько путей их устранения (См.: рис. 1.7):

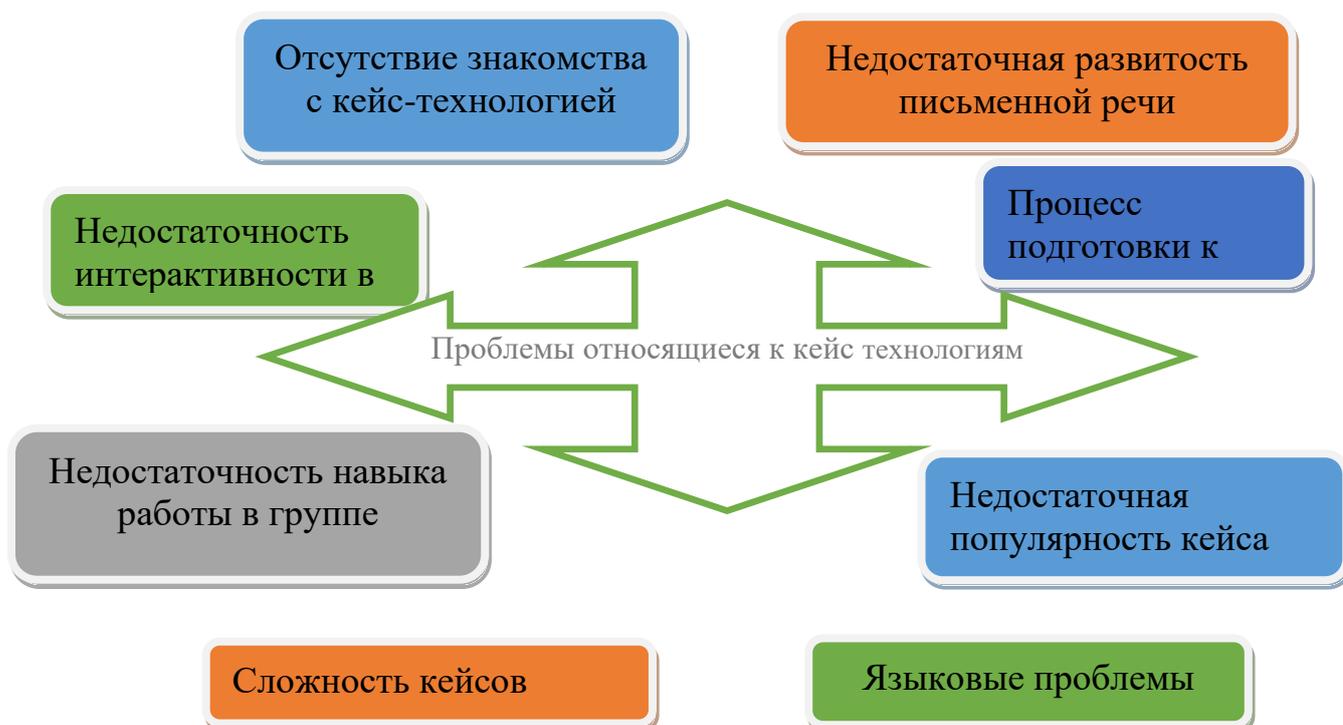


Рис. №1.7. Проблемы, возникающие у студентов при обучении с использованием кейс-технологий

Во-второй главе диссертационной работы, озаглавленной «**Методика развития лексической компетенции студентов направления энергетики высших учебных заведений на основе кейс-технологий**», глубоко проанализированы аналитические основы существующего методологического обеспечения в энергетических направлениях, представлено портфолио новых кейс-технологий для развития лексической компетенции студентов направления энергетики при обучении английскому языку, а также подробно рассмотрены система упражнений, направленных на развитие лексической компетенции с использованием кейс-технологий, и вопросы формирования базы лексических единиц.

Студент, изучающий различные проблемные ситуации в группе или индивидуально и пытающийся найти их решение, формирует навыки и способы решения потенциальных проблем в будущем, а также умение работать в команде. У него развиваются такие навыки, как самостоятельное мышление и инициативность в различных ситуациях. В частности, учебное пособие Х.Бакировой «Foreign Language for 3rd year power engineering students» предназначено для развития лексической компетенции будущих специалистов с высшим образованием на английском языке и др.

Изучая значение ситуационно-ориентированной учебной деятельности в таксономии мыслительных способностей Блума, Нхома (2016) предлагает, что данный подход способствует стимулированию глубокого обучения через критическое мышление (см.: рис. №2.1.1).

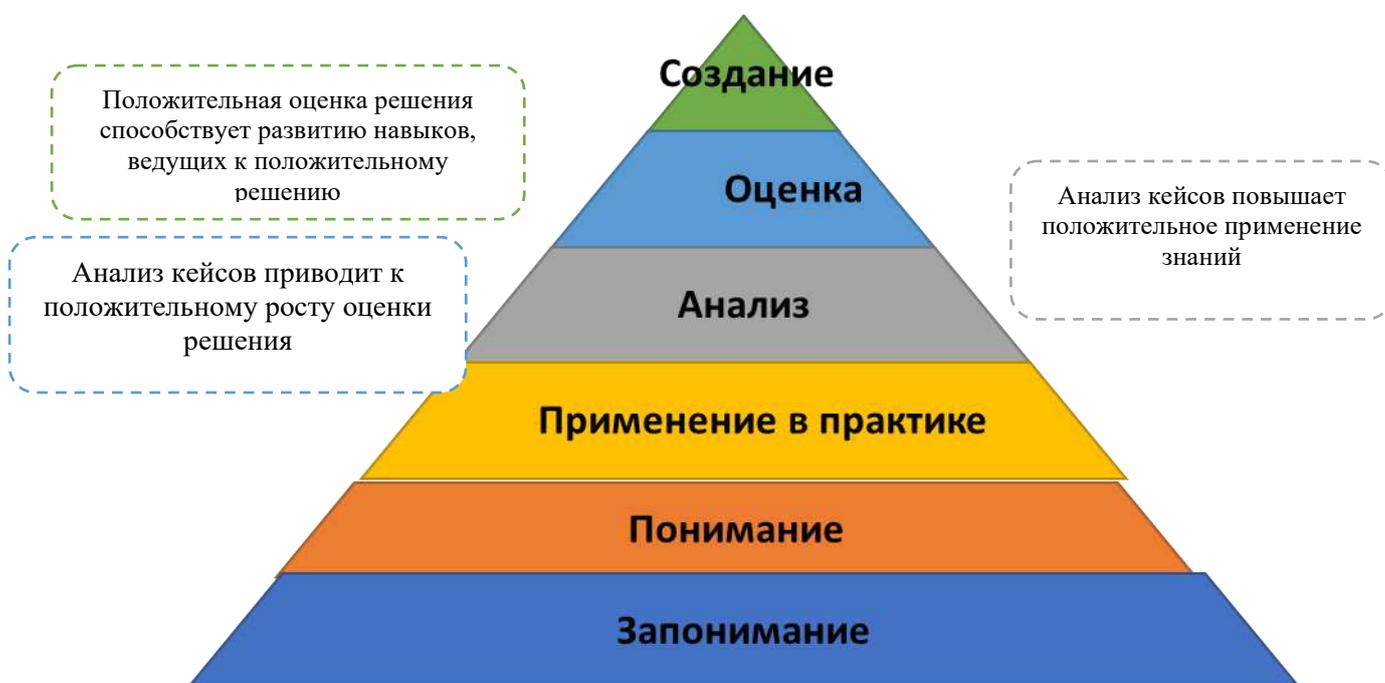


Рис. №2.1.1. Значение развития ситуационно-ориентированного мышления в таксономии Блума

При преподавании иностранного языка в нефилологических направлениях основной целью считается подготовка студентов к свободному общению на изучаемом английском языке, а также формирование специалистов, способных использовать приобретённые языковые навыки в научной и профессиональной деятельности. Как указано в учебной программе, основная цель преподавания иностранного языка в нефилологических направлениях - подготовка будущих специалистов, свободно использующих иностранный язык в повседневной жизни, научной и профессиональной деятельности. Вместе с тем это направлено на развитие у них чувства патриотизма, самостоятельного поиска, а также на развитие знаний и навыков как во внеучебное время, так и после окончания высшего учебного заведения, а также на формирование способности писать научные статьи на общечеловеческие и отраслевые темы и развитие логического мышления.

При организации занятий на основе кейс-технологии на начальном этапе от преподавателя требуется внимательно подбирать вопросы «интересующих» (warm-up) упражнений, относящихся к теме и вызывающих активную дискуссию, с целью формирования у студентов первоначальных представлений об изучаемом материале. В представленном ниже кейсе обсуждения также состоят из вопросов, которые направляют студентов к основной теме и способствуют формированию необходимых представлений и идей о ней. Создавая портфолио кейсов подобного рода, мы уделили особое внимание тому, чтобы упражнения, разработанные к каждому кейсу, способствовали развитию лексической компетенции студентов.

Case (alternative energy)

Warm-up activity

Look at the pictures and discuss renewable energy sources



В курсах ESP особенно эффективно использование видеоматериалов, поскольку они способствуют развитию у студентов таких языковых навыков, как аудирование, говорение, письмо, чтение и грамматика. Аутентичное содержание видео может использоваться для ознакомления обучающихся с интересными темами, связанными с их профессиональной сферой, а также для освоения новой лексики, грамматических понятий и повышения коммуникативной активности. Кроме того, образовательное содержание видеоматериалов может применяться для мотивации студентов. В рамках этого можно использовать различные виды занятий, такие как дискуссии, дебаты, ролевые игры, диалоги и групповые презентации¹⁴.

Далее рассмотрим второе задание. Порядок проведения занятия представлен следующим образом:

Activity2

A) Read the case

Solar panels are becoming increasingly popular as a way to save on energy costs, but there are a few common problems that can occur.

¹⁴ Abidin M.J.Z., Morat B.N. The use of video in ESL teaching and learning: YouTube's potential as a resource // DP, 2011. –Vol. 11. –No. 2. – P. 96.

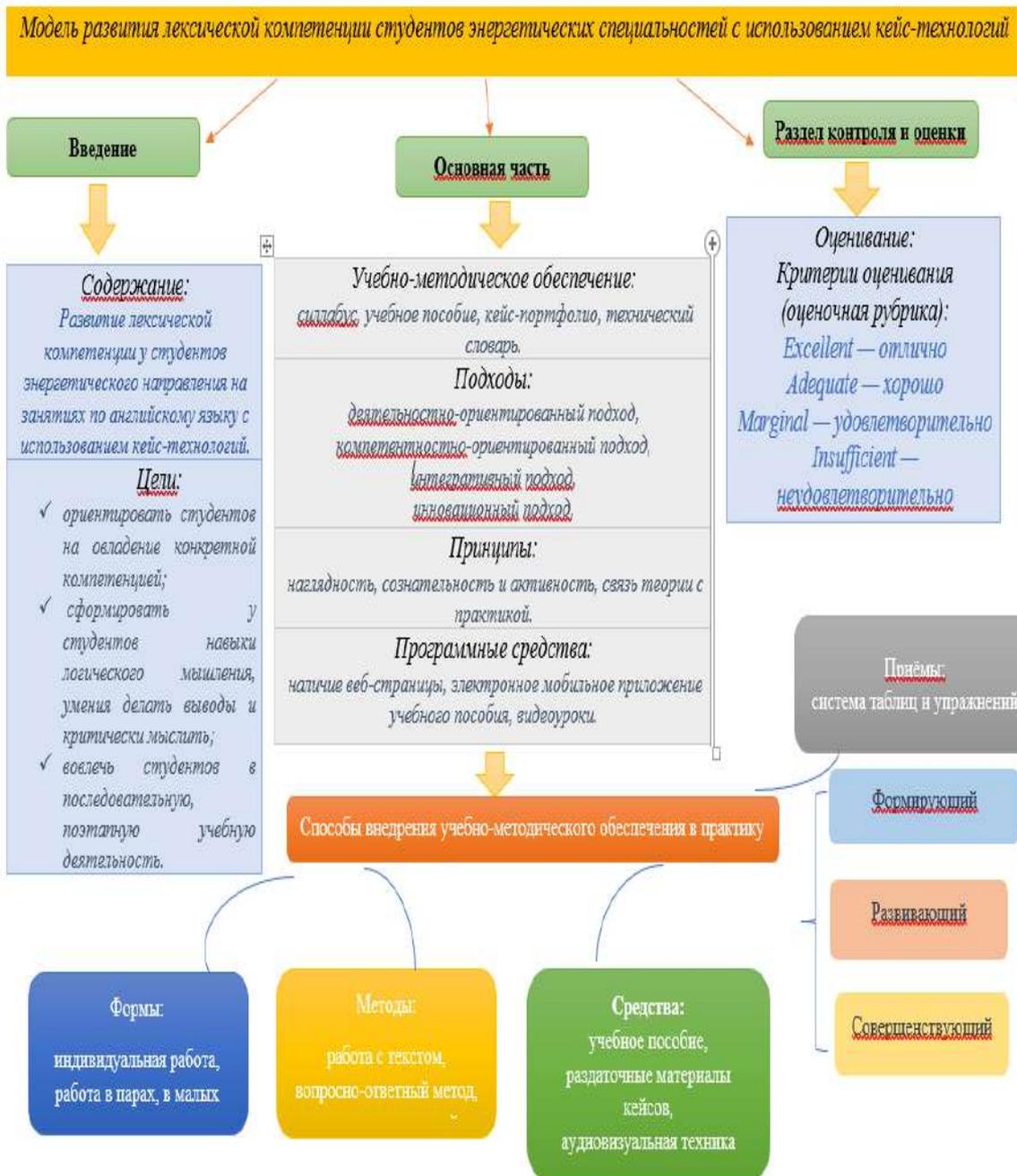
*You are a **homeowner** with solar panels. Awareness of the potential problems with their set-up and **maintenance** is imperative. The solar panels you installed were covered with mud, dirt, and debris. There are lots of bird **droppings** and pollen that have accumulated on the panels. As a result, the efficiency of the panels has been reduced.*

Suggest efficient ways to remove any debris that built up on the surface.

После этого студентам представляется кейс и даётся задание ознакомиться с ним. Незнакомые слова выделяются и объясняются с комментариями. После того как студенты ознакомятся с кейсом, им предлагаются новые слова, у них спрашиваются перевод и значения, исправляются ошибки и начинается подготовка к этапу обсуждения. Студенты должны ставить перед собой цель самостоятельно анализировать события, сообщения, явления и различные факты, с которыми они сталкиваются как на занятиях, так и в повседневной жизни, и формировать собственное мнение. Кроме того, проблемное обучение в высших и средних специальных учебных заведениях создаёт широкие возможности для положительного влияния на исследовательскую деятельность студентов, глубокое освоение ими знаний и навыков, а также на их отношение к изменениям, происходящим в окружающем мире.

После прочтения кейса студентам представляется новая лексика в виде словосочетаний (word phrases) и отдельных слов (individual words). Это делается с целью развития лексической компетенции студентов и закрепления их профессиональных знаний. В результате студенты лучше запоминают слова и могут системно и последовательно усваивать лексические термины. Также в качестве совокупности практических результатов нашего исследования мы разработали усовершенствованную модель методики развития лексической компетенции студентов направления энергетики с использованием кейс-технологий. С помощью данной модели нам удалось обобщить теоретические и практические результаты исследования. Модуль развития лексической компетенции студентов направления энергетики с использованием кейс-технологий состоит из трёх целевых частей: вводной, основной и контроля и оценивания. Содержание разработанной модели заключается в развитии лексической компетенции студентов направления энергетики на занятиях по английскому языку с использованием кейс-технологии. В качестве целей данной модели определены следующие (см. рис. №2.1.2):

- направлять студентов на овладение конкретной компетенцией;
- формировать и развивать у студентов навыки логического вывода и критического мышления;
- привлечение студентов в последовательную, поэтапную учебную деятельность.



Активация W

Рис. №2.1.2. Модель развития лексической компетенции студентов направления энергетики

Систему упражнений, применяемых при преподавании английского языка, различные учёные комментировали по-разному. Профессор В.А. Бухбиндер разделил упражнения на три типа – информационные, операционные и мотивационные – и провёл их анализ. Опираясь на взгляды Бухбиндера на теорию упражнений, мы также разработали систему упражнений, направленных на развитие лексической компетенции на основе кейс-технологий (см. табл. №2.2).

Таблица №2.2.

Система упражнений, направленных на развитие лексической компетенции студентов на основе кейс-технологий

<i>Формирующее</i>	<i>Развивающее</i>	<i>Усовершенствующее</i>
<p align="center">Упражнения, направленные на знакомство с лексическими единицами, их запоминание, восприятие на слух и зрительное восприятие</p>	<p align="center">Упражнения, формирующие навыки различения лексических единиц, понимания их в контексте и умения предполагать их значения</p>	<p align="center">Упражнения, направленные на то, чтобы студенты могли применять изученную лексику при составлении небольших письменных текстов и в устной речи, а также образовывать новые словосочетания</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>There are four different examples of extreme weather conditions. Identify them and tell about their consequences</i> ▪ <i>Look at the pictures and discuss</i> ▪ <i>Look at the picture and speak about the process of production of biogas</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Make up sentences using the words in the table</i> ▪ <i>Find out whether the interesting facts about biogas true or false</i> ▪ <i>There are words in bold in the text and find the endings of them</i> ▪ <i>Circle the words which are related to biomass</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Write a paragraph (including 100-150 words) about the most effective ways change people's attitudes towards wind turbines positively</i> ▪ <i>Make up sentences using the words from the text</i> ▪ <i>Read the case and give some solutions</i>

Построение заданий на основе текста по возрастанию сложности обеспечивает соответствие целям обучения, определённым в таксономии Блума (табл. 2.3.1). Согласно этой таксономии, процесс начинается с относительно простых когнитивных состояний (Low Order Thinking Skills, L.O.T.S) и постепенно выводит учащихся на более высокие уровни сложности (High Order Thinking Skills, H.O.T.S).

В целях развития лексической компетенции студентов направления энергетики мы составили многоязычный терминологический словарь под названием «Energy lexis». Мы считаем, что наличие в этом словаре разделов, посвящённых отдельным специализированным областям энергетики, обеспечивает студентам большую ясность и понимание предмета. Словарь состоит из более чем 2000 лексических единиц и по объёму существенно отличается от других существующих словарей. Мы считаем, что чёткая и последовательная структура этого словаря ещё больше повышает его ценность. Термины, приведённые в словаре, не противоречат их определениям, и между терминами присутствуют взаимосвязи. Кроме того, в этом техническом словаре предусмотрена удобная система поиска, и слова расположены в алфавитном порядке. Ещё одним удобством поиска является то, что они сгруппированы по специализированным небольшим темам. То есть словарь включает 14 небольших тематических разделов по энергетике, и

в каждом из них представлены соответствующие термины. Для правильного усвоения теоретических понятий язык составления словаря был выбран короткий и без излишнего жаргона. Для правильного усвоения теоретических понятий язык словаря оформлен качественно, кратко и без ненужного жаргона.

В третьей главе диссертации озаглавленной **«Организация и проведение педагогической экспериментально-опытной работы»** изложены результаты проведения экспериментально-опытной работы по апробации разработанного учебно-методического обеспечения по развитию лексической компетенции у студентов направления энергетики средствами кейсов, а также их статистический анализ.

В нашей научной работе для определения уровня эффективности предложенной технологии в учебном процессе в отобранных семестрах за 2022-2023, 2023-2024 и 2024-2025 учебные годы были организованы экспериментально-опытные (педагогические экспериментальные) работы. С целью внедрения наших научно-теоретических идей в практику и подтверждения наших выводов в этих экспериментах мы включили в учебный процесс студентов систему упражнений по обучению лексической компетенции с использованием кейс технологий.

С целью организации экспериментально-опытных работ в соответствии с установленными научно-методическими требованиями были отобраны три экспериментальные площадки среди высших учебных заведений, расположенных в различных регионах нашей республики. Это — Каршинский инженерно-экономический институт (ныне КарГТУ), Бухарский инженерно-технологический институт и Янгиерский филиал Ташкентского химико-технологического института.

Экспериментально-опытные работы по исследованию проводились по следующим направлениям подготовки в вышеуказанных высших учебных заведениях. 60710500 – Энергетика (тепловая энергетика), 60710700 – Электротехника, электромеханика, 60710900 – Энергоэффективность и энергоаудит, 60711100 – Источники альтернативной энергии (КарИЭИ), 60710500 – Энергетика (по отраслям) – обобщённая программа энергетики с углублением по отраслям, 60710601 – Электроэнергетика (по отраслям), 60710900 – Энергоэффективность и энергоаудит, 60711100 – Источники альтернативной энергии (БухИТИ), 60710500 – Электроэнергетика (производство, передача и распределение энергии) (филиал ТашХТИ).

На *формирующем этапе* экспериментально-опытных работ на отобранных испытательных площадках были сформированы опытные и контрольные группы. Занятия организовывались параллельно в обеих группах. В экспериментальных группах основной акцент делался на методику развития лексической компетенции студентов направления энергетики с использованием кейс-технологий, а контрольные группы обучались на основе традиционной методики. Практические результаты нашей научной работы, такие как электронная платформа, учебное пособие, база лексических единиц, а также портфолио кейсов были представлены

преподавателям и студентам. В таблице ниже можно увидеть сформированные экспериментальные, контрольные группы, а также общее количество студентов (см. табл. 3.5, 3.6, 3.7):

Таблица №3.5

Количество экспериментальных и контрольных групп

<i>КарИТИ</i>		<i>БухИТИ</i>		<i>Янгиерский филиал ТашХТИ</i>		<i>Всего</i>	
<i>Экспериментальная группа</i>	<i>Контрольная группа</i>	<i>Экспериментальная группа</i>	<i>Контрольная группа</i>	<i>Экспериментальная группа</i>	<i>Контрольная группа</i>	<i>Экспериментальная группа</i>	<i>Контрольная группа</i>
55	32	45	53	21	26	121	111

Таблица №3.6

Диаграмма анализа опытно-испытательных результатов в разрезе технических высших учебных заведений

Название ВУЗа	Привлеченные группы	Количество студентов	Балл				Среднее значение оценки	Эффективность
			86-100	71-85	55-70	Ниже 55		
КарИТИ	Экспериментальная	55	17	18	19	1	3,9	1,11
	Контрольная	32	6	10	11	5	3,5	
БухИТИ	Экспериментальная	45	11	16	15	3	3,76	1,10
	Контрольная	53	10	16	18	9	3,5	
Янгиерский филиал ТашХТИ	Экспериментальная	21	9	6	5	1	4	1,12
	Контрольная	26	6	6	9	5	3,56	

Таблица №3.7

Общие результаты анализа опытно-испытательных работ, проведённых в отобранных ВУЗах

По 3 ВУЗам	Группы	Количество студентов	Балл				Среднее значение	Эффективность
			86-100	71-85	55-70	Ниже 55		
Общая	Экспериментальная	121	37	40	39	5	3,94	1,11
	Контрольная	111	22	32	38	19	3,54	

Таким образом, на завершающем этапе педагогической опытно-

испытательской работы было доказано, что полученные результаты эффективны. Общие идеи исследования изложены в диссертации. Материал диссертации обсуждался с участием профессорско-преподавательского состава кафедр высших учебных заведений, специалистов отрасли, практикующих преподавателей, методистов и руководителей образовательных учреждений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В ходе исследования установлено, что для развития профессионально-ориентированных знаний и навыков студенты должны уметь понимать тексты по специальности, правильно подбирать термины и употреблять их в речи, а также развивать способность анализировать проблемы и находить пути их решения. Кроме того, было доказано, что развитие лексической компетенции у студентов направления энергетики на занятиях по английскому языку с использованием кейс-технологий может давать высокие результаты.

2. В результате научных анализов разработана система упражнений, оказывающая положительное влияние на укрепление профессиональных знаний будущих инженеров, обучение их лексической компетенции на английском языке с использованием кейс-технологии, а также на формирование навыков логического мышления, умения делать выводы и работать в команде.

3. Создан «Keys-портфолио», направленный на развитие навыков, повышающих профессиональную компетентность и способствующих подготовке будущих специалистов как конкурентоспособных кадров, и оно было применено на практике в ходе экспериментально-опытной работы. Кейсы обучают будущих специалистов критическому мышлению, внедрению положительных результатов размышлений в практику, а также, как было установлено, оказывают значительную помощь в изучении языка и расширении словарного запаса.

4. Разработаны мероприятия, направленные на развитие лексической компетенции на примере направления подготовки по энергетике, в том числе создана система упражнений на английском языке, основанная на проблемных ситуациях. В высших учебных заведениях нефилологического профиля; для развития лексической компетенции студентов направления энергетики с использованием кейс-технологий составлен терминологический минимум, а также систематизирована база специализированных энергетических лексических единиц.

5. Запущена цифровая систематизированная **веб-платформа**, направленная на системное преодоление трудностей, возникающих при развитии лексической компетенции при обучении английскому языку студентов энергетических направлений; широкое внедрение многоязычного терминологического словаря под названием «Energy Lexis» позволило студентам данного направления регулярно работать над развитием своей лексической компетенции.

6. В экспериментально-опытной работе, проведенной по экспериментальному исследованию методики развития лексической компетенции на английском языке у студентов-энергетиков на основе кейсового подхода, доказана эффективность содержания обучения и системы специальных упражнений, направленных на развитие лексической компетенции у будущих инженеров и основанных на кейсе.

Рекомендации

1. Для развития лексической компетенции студентов организация мастер-классов с участием иностранных специалистов по глубокому изучению профессиональных текстов, правильному выбору терминов и их применению в устной и письменной речи приводит к повышению эффективности учебного процесса.

2. Интеграция кейс-технологий в каждый урок английского языка с целью формирования у будущих специалистов навыков логического мышления, анализа проблем и командной работы способствует повышению лексической компетентности.

3. Для повышения профессиональной компетентности студентов и подготовки их в будущем как конкурентоспособных кадров на мировом рынке труда важно разрабатывать систему упражнений на английском языке на основе проблемных ситуаций, а также регулярно обновлять и дополнять её.

4. Необходимо уделять внимание профессиональному развитию преподавателей английского языка, работающих в нефилологических направлениях, регулярно привлекать их к курсам повышения квалификации по современным педагогическим технологиям, а также обеспечивать их постоянное взаимодействие с профильным преподавателем (content teacher).

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05 AWARDING
SCIENTIFIC DEGREES AT BUKHARA STATE UNIVERSITY**

KARSHI STATE UNIVERSITY

TOKHIROVA SHOKHSANAM YUNUSOVNA

**METHODOLOGY OF DEVELOPMENT OF LEXICAL COMPETENCE IN
ENGLISH LANGUAGE CLASSES OF STUDENTS OF POWER
ENGINEERING FACULTY USING CASE STUDIES**

13.00.02 – Theory and methodology of upbringing and education (The English language)

**ABSTRACT OF DISSERTATION DOCTOR
OF PHILOSOPHY (PhD) IN PEDAGOGICAL SCIENCES**

Bukhara – 2026

The theme of doctoral (PhD) dissertation was registered at the Supreme Attestation Commission at the Ministry of Higher education, science and innovations of the Republic of Uzbekistan under number B2024.2.PhD/Ped7545

The dissertation has been prepared at Karshi state university.

The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website (www.buxdu.uz) and on the website of “ZiyoNet” information and educational portal (www.ziynet.uz).

Scientific supervisor:

Kholiyorov Bunyod Husanovich
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Associate Professor

Official opponents:

Yuldasheva Dilorom Nigmatovna
Doctor of Science in Philology (DSc), Professor

Yusupova Shokhida Batirovna
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Associate Professor

Leading organization:

Jizzakh State of Pedagogical University

Defence of the dissertation will be held on 24th February 2026 at 09:00 p.m. in the meeting of the scientific council PhD.03/2025.27.12.Ped.08.05 at the Bukhara State University (Address:11th M.Iqbol Street, Bukhara city. 200114. Telephone number (65) 221-29-14; fax: (65) 221-57-27; e-mail: buxdu_rektor@buxdu.uz).

The doctoral dissertation is available at the Information Resource Center of Bukhara State University (registered under № 823). (Address:11th M.Iqbol Street, Bukhara city, 200114. Telephone number (65) 221-29-14

Abstract of the dissertation is distributed on 13th February 2026.

Protocol at the register № 17 of 12th February 2026.



N.B. Ataboev

Chairman of the Scientific Council, Doctor of Science in Philology (DSc), Professor

Y.B. Ruziev

Scientific Secretary of the Scientific Council for the Conferral of Academic Degrees, Doctor of Science in Philology(DSc), Associate Professor

Sh.Sh. Olimov

Chairperson of the Scientific Seminar at the Scientific Council, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

INTRODUCTION (Abstract of the PhD dissertation)

The aim of the research work is to develop a methodology for enhancing lexical competence in English language classes for students majoring in energy engineering through the use of case-based technologies.

The object of the research is the process of developing the lexical competence of lower-level undergraduate students majoring in energy engineering at higher education institutions through the use of case-based technologies. (A total of 380 respondent students from Karshi Engineering and Economics Institute (Karshi State Technical University), Bukhara Engineering and Technology Institute (Bukhara State Technical University), and the Tashkent Branch of the Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers were involved.)

The subject of the research is the content, forms, methods, and tools for developing students' lexical competence in English through case-based technologies.

The scientific novelty of the research includes the following:

a national trend aligned with international experience in developing lexical competence through case-based technologies in teaching English for Specific Purposes has been implemented in the instructional process.;

a systematized database of challenges encountered in enhancing students' lexical competence in educational institutions specializing in the energy sector, along with a portfolio of case-based technologies aimed at addressing these challenges, has been developed;

an advanced system of developmental exercises has been designed to enhance students' lexical competence through the hybrid application of case studies—one of the interactive methods of innovative pedagogical technologies—and information technologies;

a terminological minimum aimed at developing the lexical competence of students majoring in energy engineering through case-based technologies has been compiled, and a systematized database of specialized energy-related lexical units has been established.

Implementation of the research results. Based on the scientific findings and practical recommendations developed for the methodology of enhancing lexical competence through case-based technologies in English language classes for students majoring in energy engineering at higher education institutions:

the results obtained from implementing a national trend aligned with international experience in developing lexical competence through case-based technologies in teaching English for Specific Purposes were utilized in the development of the teaching kit entitled “English for Alternative Energy” (The Order of the Ministry of Higher Education, Science and Innovations of the Republic of Uzbekistan dated May 7, 2024 No. 149; Publication Certificate No. 895100). As a result, a system of field-specific topics aimed at developing the lexical competence of students majoring in energy engineering was formed within

the structural components of the teaching kit and implemented in educational practice;

the content of a systematized database of challenges encountered in enhancing students' lexical competence at educational institutions specializing in the energy sector, along with a portfolio of case-based technologies aimed at addressing these challenges, has been incorporated into the methodological guide entitled "Case Portfolio." (Permission of the 3rd meeting of the Methodological Council of the Karshi Institute of Engineering and Economics on October 26, 2024). As a result, the methodological guide includes a number of case studies based on the most pressing professional issues, as well as a system of exercises designed on the basis of these cases. The materials compiled in the guide are intended to enhance students' lexical competence, and the guide has been implemented in educational practice;

the advanced system of developmental exercises aimed at enhancing students' lexical competence through the hybrid application of case studies—one of the interactive methods of innovative pedagogical technologies and information technologies was utilized within the pedagogy section of the social sciences sector of the international project entitled "ICM, KA-107 – International Credit Mobility between European Union and Uzbekistan HEIs through Staff and Student Mobility Exchange Projects," implemented under the Erasmus+ Programme during 2024-2026, focusing on "Credit Mobility within the Framework of International Experience Exchange" between higher education institutions of the European Union and Uzbekistan (The Reference Act no 17-45 of the Karshi state university dated 9 January 2026). As a result, the project was enriched with analytical insights and theoretical conclusions concerning the distinctive features of education and vocational training systems in the international educational sphere, their development strategies and overall trends, as well as the integration of the national education system with education, science, and industry within society;

the outcomes derived from compiling a terminological minimum aimed at developing the lexical competence of students majoring in energy engineering through case-based technologies, as well as from systematizing a database of specialized energy-related lexical units, have been utilized within the pedagogy section of the social sciences sector of the international project entitled "KA-1 – Mobility of Higher Education Students and Staff between EU Member States and Third Countries Associated with the Programme and Third Countries Not Associated with the Programme," implemented during 2021–2027 under the Erasmus + Programme and focused on the mobility of higher education students and staff between European Union member states, programme-associated third countries, and non-associated third countries (The Reference Act No. 217 of the University of Information Technologies and Management Non-State Higher Education Organization dated December 2, 2024). As a result, the "English for Energy" web platform (No. DGU 43897), which integrates lexical topics and case-based materials aimed at developing the lexical competence of students majoring in energy engineering through case-based technologies, has contributed to further enhancing the project's significance in teaching English for Specific Purposes;

the results and materials of the research were utilized in the pedagogy-related component of one of the projects organized by the “TUMED – International Alumni Association” within the framework of “Uluslararası Mezunlar Kariyer İnşası” (International Alumni Career Development) (Reference Act No. 04/524 of the “TUMED - International Alumni Association” dated May 20, 2025). As a result, an enhanced impact of the ongoing transformations and achievements in the field of education in Uzbekistan on the academic community has been achieved.

Structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references, and an appendix. The total volume of the dissertation comprises 132 pages.

E'LON QILINGAN ILMIY ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLICATIONS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Tohirova Sh.Y. Energetika yo'nalishlarining ingliz tili darslarida keys texnologiyasini qo'llash //Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi. –5-son. –Namangan, 2024. (13.00.00; № 30)

2. Tohirova Sh.Y. O'quv jarayonida leksik kompetensiyani rivojlantirish shartlari // Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi. –11-son.– Namangan, 2024. (13.00.00; № 30)

3. Tohirova Sh.Y. Ta'limda kompetensiyaga asoslangan yondashuv va uning yutuqlari // Ilm sarchashmalari. –12/2-son. –Urganch, 2024.

4. Tohirova Sh.Y. Zamonaviy ta'limni shakllantirishdagi tendensiyalar va kompetensiyaga asoslangan ta'lim // Til va adabiyot.– 18-son. –Toshkent,2024.

5. Tokhirova Sh.Y. Development of professional competence of students of energy studies based on case technologies//American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education. –Volume 3, Issue 3, 2025.

6. Tokhirova Sh.Y. The Potential Challenges and Solutions of Using Cases in the Development of Lexical Competence of Energy Students // International journal of formal education. –Volume 3, Issue 2 ,2024.

7. Tokhirova Sh.Y. The importance of a system of exercises in learning field-specific terminology// Academic research in modern science International scientific-online conference, 2024. –P. 70-72.

8. Tokhirova Sh.Y. Transformation and innovation: exploring the latest trends in ESP and applications of enhanced modern methods in ESP fields (as an example of using case studies in energy studies at educational institutions)// “Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida tillarni o'qitish hamda lingvokulturologiyaning dolzarb masalalari: muammo va yechimlar” mavzusidagi xalqaro konferensiya materiallari, Jizzax, 2024. – B.841-846.

II bo'lim (II часть; II part)

9. Tokhirova Sh.Y. English for Alternative Energy. O'quv qo'llanma. – Qarshi: Ilm-fan-ma'naviyat, 2024. –161b.

10. Tokhirova Sh.Y. Case portfolio. Metodik qo'llanma. –Qarshi, 2024.–77b.

11. Tokhirova Sh.Y. Energy lexis. Terminologik lug'at. –Qarshi: Ilm-fan-ma'naviyat, 2025. – 146 b.

12. Tokhirova Sh.Y. Essential stages for enhancing lexical skills in English courses at non-philological higher education institutions through case studies//Social sciences Scientific, social and historical journal. –№1. –2024. – P. 59-62.

13. Tokhirova Sh.Y. Fundamental steps for the development of lexical competence in English classes of non-philological higher education institutions

based on case studies // Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar. –№12.–Toshkent, 2023.–B. 128. (13.00.00; OAK 19.08.2021.01-2291)

14. Tokhirova Sh.Y. The importance of case technology in practical English classes in non-philological educational institutions// Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari. –№6(3). –Toshkent, 2023. (13.00.00. OAK 30.11.2022.327/5)

15. Tohirova Sh.Y. Nofilologik o'quv yurtlarida ingliz tilini interaktiv metodlarasosida o'qitish //“Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya” mavzusidagi ilmiy-amaliy konferensiya. –Qarshi, 2024. –B.22-23.

16. Tokhirova Sh.Y. Main Features of Using the Case Study Method in Teaching Foreign Languages //American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education. –Volume 02, Issue 02. – 2024.

17. Tokhirova Sh.Y. The development of ESP in Uzbekistan and methods of using new pedagogical technologies in teaching// International Journal on Integrated Education.– Volume 6, Issue 11.– 2023. –P.171. (13.00.00; № 30)

18. Tokhirova Sh.Y.. Mobile multimedia devices at a foreign language lesson at a technical university//International Journal of Education, Social Science - Humanities.– Finland Academic Research Science Publishers. –Volume-11, Issue-6. – 2023. – P.775-784.

19. Tokhirova Sh.Y. Different approaches to learning the English language//International Conference on Developments in Education. – Hosted from Toronto, Canada, 21st June 2023. –P.34-35.

20. Tohirova Sh.Y. Energetika ta'lim yo'nalishida ingliz tili darslarida keys texnologiyasining qo'llanishida yuzaga keladigan muammolar// “Nofilologik yonalishlarda chet tilini o'qitishning dolzarb muammolari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. – Qarshi, 2024. – B. 115- 119.

21. Tohirova Sh.Y. Transformatsiya va innovatsiyalar: maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili sohasidagi eng so'nggi tendensiyalar va zamonaviy metodlarning sohada joriy etilishi (energetika sohasida keys texnologiyasining qo'llanilishi misolida)//“Mediakommunikatsiya: til siyosati va madaniyat” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Qarshi, 2024.–B. 853-856.

Avtoreferat “Durdona” nashriyotida tahrirdan o‘tkazildi hamda o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlarning mosligi tekshirildi.

Bosishga ruxsat etildi: 05.02.2026 yil. Bichimi 60x84 1/16 , «Times New Roman» garniturada raqamli bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog‘i 3,
Adadi: 100 nusxa. Buyurtma №74.

Guvohnoma AI №178. 08.12.2010.
“Sadriddin Salim Buxoriy” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi, 11-uy. Tel.: 65 221-26-45

