ISSN 2181-7138

МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ

Илимий-методикалық журнал

2026

5-сан

Өзбекстан Республикасы Министрлер Кабинети жанындағы Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының 25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды

Қарақалпақстан Баспа сөз ҳәм хабар агентлиги тәрепинен 2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды. №01-044-санлы гуўалық берилген.

Нөкис

5-сан *2026*
сентябрь-октябрь

Қарақалпақстан Республикасы мектепке шекемги ҳәм мектеп билимлендириўи министрлиги, Қары Ниязий атындағы Тәрбия педагогикасы миллий институты Қарақалпақстан филиалы

Редактор:
А. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:

Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Айтмурат АЛЬНИЯЗОВ
Сапардурды АБАЕВ
Парахат АБДИМУРАТОВ
Адхамжон АБДУРАШИТОВ
Хайрулла АЛЯМИНОВ
Мавлюда АЧИЛОВА
Азизжан АБДАЗИМОВ
Шухрат АБДУЛЛАЕВ
Сурайё АРЗИЕВА
Шерзод АКРАМОВ
Мусаллам АБДУЖАББАРОВА
Алишер АЛЛАМУРАТОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ
Тўлқин АЛЛАЁРОВ
Марифжон АХМЕДОВ
Гулчехра АЙТБАЕВА
Жумабай АБАТОВ
Юнус АРИПОВ
Муратбай АЛЛАЯРОВ
Шынабат АРЗИЕВ
Шохидахон АБДУРАХМОНОВА
Гулзабира БАБАШЕВА
Умида БАҲАДИРОВА
Фархад БАБАШЕВ
Гулзода БОЙМУРОДОВА
Гулбахар БЕКИМБЕТОВА
Азамат БЕКИМБЕТОВ
Шохиста БЎРАНОВА
Акмал БОЛТАЕВ
Раўаж БАУЕТДИНОВ
Комил ГУЛЯМОВ
Маманазар ДЖУМАЕВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Дилдора ДАВРОНОВА
Матлуба ДАВУРБАЕВА
Борибай ДАВЛЕТМУРАТОВ
Абдимурат ЕСЕМУРАТОВ
Мухтар ЕРМЕКБАЕВ
(Шимкент, Қазақстан)
Абдиманап ЖОЛДАСБЕКОВ
(Қазақстан)
Алишер ЖУМАНОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА
Айсулу ЖАНАБЕРГЕНОВА
Гулбахор ЖЎРАЕВА
Холбой ИБРАГИМОВ
Шохида ИСТАМОВА
Гулзода ИБРАГИМОВА
Рустам ЙЎЛДОШЕВ
Алима КЕНЖЕБАЕВА
(Тараз,Қазақстан)
Сарсенбай КАЗАХБАЕВ
Комилжон КАРИМОВ
Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ

Амангелди КАМАЛОВ
Азамат КАМАЛОВ
Козим МАЛИКОВ
Ринат МАМБЕТКАРИМОВ
Ойниса МУСУРМОНОВА
Уролбой МИРСАНОВ
Сафо МАТЧОН
Шукурилло МАРДОНОВ
Абдулхамид МИРЗАЕВ
Шахло МИРЗАЕВА
Дармонжон МАХМУДОВА
Камаладин МАТЯКУБОВ
Айжамал МАТЖАНОВА
Ярмухаммат МАДАЛИЕВ
(Шимкент, Қазақстан)
Байнияз МАМБЕТКАРИМОВ
Баходир МАДАМИНОВ
Аман МАТЖАНОВ
Пердебай НАЖИМОВ
Пердебай НУРЖАНОВ
Искендер НАЖИМОВ
Асқарбай НИЯЗОВ
Сабит НУРЖАНОВ
Захия НАРИМБЕТОВА
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ
Мансурбек ОНГАРОВ
Раъно ОРИПОВА
Меруерт ПАЗЫЛОВА
Барлыкбай ПРЕНОВ
Қалыбай ПРИМБЕТОВ
Юсупбай ПУРХАНОВ
Торе ПАЗЫЛОВ
Бахтиёр РАХИМОВ
Норим РАХМАНОВ
Муқаддас РАХМАНОВА
Фархад РЎЗИЕВ
Даулетназар СЕЙТКАСЫМОВ
Мадияр СУЛТАНИЯЗОВ
Светлана СМИРНОВА
(Москва, Россия)
Турдыбай САПАРОВ
Тажибай САПАРБАЕВ
Кууанышбай САПАРОВ
Мухаббат САЛАЕВА
Гўзал СОДИҚОВА
Улбосын СЕЙТЖАНОВА
Айдын СУЛТАНОВА
Қалбай СЕЙТМУРАТОВ
Амина ТЕМИРБЕКОВА
Нурзода ТОШЕВА
Куанишбек ТУРЕКЕЕВ
Ўктамжон ТУМАНОВ
Шохида ТАЙЛАНОВА
Муҳиддин ТИРКАШОВ
Гулназ ТЛЕУМУРАТОВА
Еркин ТЛЕУОВ
Тажибай УТЕБАЕВ
Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ
Дмитрий УМНОВ
Уктамжон ФАРМОНОВ
Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ
Аъзам ХОЛМУРАДОВ
Марат ХОДЖАНОВ
Мухлиса ХАФИЗОВА
Ғиёсиддин ХУДОЙБЕРДИЕВ
Мухаббат ХУДАЯРОВА
Умид ХОДЖАМКУЛОВ
Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Ойбахор ШАМИЕВА
Ризамат ШОДИЕВ
Гулрухсор ЭРГАШЕВА
Гавхар ЭШЧАНОВА
Қонысбай ЮСУПОВ
Гулара ЮСУПОВА
Содиқ ЮЛДАШЕВ
Шахло ЮЛДАШЕВА
Севара ЯРОВА

МАЗМУНЫ

ТИЛ ҲӘМ ӘДЕБИЯТ

Arziev Sh.A. Ibrayim Yusopov poeziyasínda faunaliq obrazlardiń jasaliwí ... 7
Kamalova D.E. Marat Tawmuratovtiń “Ekinshi versiya” novellasíníń mazmuní hám kompoziciyalíq ózgeshelikleri ... 12
Хожаназаров А.М. Бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини такомиллаштиришнинг дидактик имкониятлари ... 20
Xojanazarov A.M. Nutq madaniyati tarixiga qisqacha sharh ... 27
Pirimbetov A.I. Innovatsion yondashuv asosida ingliz tilini o‘qitish formalari va vositalari ... 34
Shaniyazov B.J., Atabayeva G.U. Fostering the development of critical thinking and reading skills using a WEB2.0 TOOL ... 40

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Saparbaev T. Jas áwladtí ruwxiy ádep-ikramlílíq jaqtan tárbiyalawdíń pedagogikalíq tiykarlarí ... 44
Abdimuratov P.S. Turmístíń tálim-tárbiyalíq mazmuní ... 48
Kojabaeva G.T. Zamonaviy ta’limni boshqarishda innovatsiya eng muhim tamoyil sifatida ... 54
Ikramova M.X. Bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish ... 62
Babasheva G.B. Sinfni boshqarishning zamonaviy pedagogik va psixologik asoslari: nazariya, xorij tajribasi va amaliy tavsiyalari ... 68
Nazarov B.M. Magistrlarni kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari ... 76
Sadaddinov U.U. Talabalarda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish ... 80
Aytbayeva G.Y. Maktab o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalashda interfaol ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari ... 86
Qidirbayev B. Ichki ishlar organi xodimlarining malakasini oshirish jarayonida axloqiy tarbiya berishga o‘rgatishning pedagogik asoslari ... 94
Kudiyarova G.I. Bo‘lajak pedagoglarning boshqaruvchilik qobiliyatlarini rivojlantirish mazmuni: o‘quv fanlarini boyitish, maxsus kurs, auditoriyadan tashqari faoliyat va pedagogik amaliyot imkoniyatlari ... 101
Tenelbayev R. Oliy ta’lim talabalarining ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish ... 107
G‘oziev X. Sharq mutafakkirlari ta’limotida yoshlarni harbiy xizmatga qiziqtirish va vatanparvarlik tarbiyasining pedagogik asoslari ... 111
Raxmonov X.T. Oliy texnika ta’lim muassasalarida muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish sharoitida talabalarning stem-kompetentligini rivojlantirish metodikasi ... 117
Raxmonov X.T. Raqamli ta’lim muhitida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanib talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini stem-yondashuv asosida rivojlantirish metodikasi ... 124
Karshieva D.A. Ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etishga bo’lgan texnologik yondashuvlar mazmuni ... 132
Karshieva D.A. Ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etishning psixologik-pedagogik imkoniyatlari ... 138
Rabbimova M.S. Talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirishda web-platformani amaliy samaradorligi ... 144
Tursunov J. Texnologiya darslarida STEAM yondashuvining ahamiyati ... 149
Tursunov J. Texnologiya ta’limida kreativ yondashuvdan foydalanish ... 155
Xujamov I.X. Ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar uchun yangi avlod darsliklari sifatini baholash va ekspertizadan o‘tkazishning tashkiliy-metodik asoslari ... 162
Ibragimov A.G. Oliy ta’lim transformatsiyasida ta’lim sifatini ta’minlashning strategik va raqamli mexanizmlari ... 171
Saburova Sh.J. Jumek O‘rinboevning qoraqalpog‘istonda pedagogika fanining rivojlanishidagi roli va o'rni ... 180

Fayzullayev R.H. Professional ta'limga raqamli texnologiyalarni tatbiq etishning zamonaviy tendentsiyalari va rivojlanish omillari 186
Jumanov A.A., Rahimboyeva G.I. Kasbiy ta'lim tizimini raqamlashtirishning pedagogik imkoniyatlari va rivojlanish istiqbollari 193
Raxmanov F.G. Imitasion virtual ta'lim vositalari asosida talabalarda texnologik tayyorgarlikni takomillashtirishning metod, shakl va vositalari 201
Rustamov R.A. O'quvchilarda tarixiy voqelikni obyektiv baholash ko'nikmasini rivojlantirishning psixologik-pedagogik omillari va mexanizmlari 208
Ongarov M.B. Talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirishning ilmiy-pedagogik asoslari 214

МИЛЛИЙ ИДЕЯ ҲӘМ РУЎХЫЙЛЫҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

Pirniyazova M.K. Mahalla taraqqiyoti va oila farovonligida xotin-qizlarning o'rni 222

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

Abdikamalov B.A. Álemdegi hám kristallardağí buzílğan simmetriyanıń este saqlanıwí 226
Seytmuratov S.T. Dezarg teoremasi va to'liq to'rt uchlik ta'riflarini ayrim yasash masalalarida qo'llash 240
To'raqulova Z.A. Arduino platformasida dasturlash usuli 245
Arziyeva S.I. Rikkati tenglamasi: yechimlarining xossalari va integrallash masalalari 249
Tajibayev A.M. Bo'lajak fizika o'qituvchilarining tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy-pedagogik asoslari 253
Rajabov A.X. Raqamli axborot muhitida o'quvchilarning axborotni saralash kompetensiyasi: mazmuni, tuzilishi va pedagogik zarurati 260
Fozilov O.O., Abdullayeva D.A. Muhit qarshiligini hisobga olgan holda jism harakatini matematik modellashtirish va uning C++ dasturiy yechimi 266
Matjanov N.S. Oliy ta'limda fizika va astronomiya fanlarini kasbga yo'naltirib o'qitishning metodik tizimi 271
Karlibaeva G.E. Bo'lajak fizika o'qituvchilarining metodik kompetensiyalarini rivojlantirishda innovatsion ta'lim texnologiyalari 276
Bekmanova G.B. Specific conditions for the development of chemical science 280
Bekmanova G.B. Features of applying information technologies in chemistry laboratory classes 288
Bekturganova Z.K. Methodological foundations for implementing interdisciplinary connections in chemistry and biology based on problem-based learning 295
Bekturganova Z.K. Problem-based interdisciplinary teaching system for chemistry at school methodological foundations of creation 302

БАСЛАЎЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

Uzaqbaeva J.T. Tárbiya pánin oqitiwda interaktiv metodlar arqali oqíwshílardíń kommunikativlik kompetenciyalarín rawajlandiriw metodikasí 310
Saparbaeva G., Sarieva Sh. Mektepke shekemgi bilimlendiriw mákemeleri tárbiyashilariniń deontologiyaliq kompetenciyasin rawajlandiriwdiń teoriyaliq-metodologiyaliq tiykarlari 314
Saparbaev E. Háreketli oyínlar arqalí oqíwshílardí doslíq ruwxínda tárbiyalawdíń pedagogikalíq tiykarlarí 320
Abdullayeva U.T. Boshlang'ich ta'limda kreativ ta'lim muhitini rivojlantirish asosida o'quvchilarning muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirish 324
Xushnazarov F.R. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining jismoniy madaniyatini rivojlantirish usullari 329
Eshchanova G.O., Sotimboyeva S.U. Boshlang'ich ta'lim o'qish savodxonligi darslarida xalq og'zaki ijodi janrlarini o'rganishga kompetensiyaviy yondashuv 338
Allaxanov A.M. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining salomatligini mustahkamlash va shakllantirishning pedagogik imkoniyatlarini takomillashtirish 342

Kadrekova A.K. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ona tili darslarida virtual ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi 345
Nuradilova A.D. Boshlang‘ich ta’lim talabalarining nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish mazmuni, shakllari va bosqichlari 351
Utepbergenova F.P. Boshlang‘ich sinflarda rus tili darslarida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari 361
Utepbergenova F.P. Boshlang'ich sinflarda rus tili ta'limi jarayonida o'quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik asoslari 365
Мамитова К. Использование элементов STEAM-образования и развивающих игр в инклюзивных группах дошкольных образовательных организаций 369
Абдикаримова А.С. Этапы развития процесса цифровизации в системе дошкольного образования 374

СҮЎРЕТЛЕЎ ӨНЕРИ ҲӘМ МУЗЫКА

Xamroqulova M. Manzara kompozitsiyasini chizishga o‘rgatish metodlari 380
Азимов С.С., Абдуллаев С.Ф., Абдуллаев С.С. Мотивационно-целевые условия развития творческого потенциала студентов направления «Прикладное искусство» как основа эстетической подготовки 389

СОЦИАЛЛЫҚ ПЕДАГОГИКА

Retxanova N.J. Talaba toparlarínda liderlik kompentenciyalardí qaliplaesiw jollari 395
Xudoyberdiyev D.M. Zamonaviy ekologik tendensiyalar: global va mintaqaviy tahlil 400
Raximov S.K. Raqamlashtirish sharoitida talabalarda ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasining tajriba-sinov natijalari 406

ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ҲӘМ СПОРТ

Utepbergenov A.K. Bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining pedagogik madaniyatini rivojlantirishga ilmiy yondashuvlarning qiyosiy-tanqidiy tahlili 413
Nuriddinov L.F. Yosh futbolchilarning musobaqa faoliyatini monitoring qilish asosida standart vaziyatlardan foydalanish samaradorligini oshirish 426
Sultanov R.T. O‘quv-mashg‘ulot bosqichida yosh basketbolchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish 433
Allanazarov M.E. Maktab jismoniy tarbiya tizimiga pedagogik innovatsiyalarni barqaror joriy etish 439
Ниязова О.Ю. Социальное управление физическим воспитанием студенческой молодёжи 447

ТИЛ ҲӘМ ӘДЕБИЯТ

I.YUSOPOV POEZIYASÍNDA FAUNALIQ OBRAZLARDIŃ JASALIWÍ

Arziev Sh.A.
Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı, qaraqalpaq ádebiyatı kafedrası oqıtıwshısı, f.i.b.f.d (PhD)

Tayanch so‘zlar: adabiyot, fauna, obraz, she’riyat, shoir.
Ключевые слова: литература, фауна, образ, поэзия, поэт.
Key words: literature, fauna, image, poetry, poet.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada mashhur shoir I.Yusupovning she’riy asarlarida faunistik obrazlarning yaratilish xususiyati haqida so‘z yuritiladi.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматривается особенность создания фаунистических образов в поэтических произведениях известного поэта И.Юсупова.
SUMMARY:
This article examines the characteristics of creating faunistic images in the poetic works of the famous poet I. Yusupov.

Dúnya ádebiyattanıw iliminde faunalıq obrazlar (zoonimler, totemik túsinikler, tábiyat poetikası hám animalistika) máselesi folkloristika, mifologiya, komparativistika hám ekosın (ekokritika) baǵdarlarında tereń izertlengen. Bul tarawda ilimiy-teoriyalıq tiykarlardı jaratqan belgili ádebiyattanıwshı ilimpazlar óz pikirlerin bildirgen.

Ibrayım Yusopov poeziyasında faunalıq obrazlar (haywanat dúnyasına baylanıslı obrazlar hám salıstırıwlar) shayırdıń ózgeshe súwretlew sheberligin, xalıqlıq penen úzilmes baylanısın hám filosofiyalıq kóz qaraslarınıń tereńligin kórsetetuǵın tiykarǵı qurallardıń biri. Shayır tábiyat penen insan psixologiyasın, jámiyet ómiri menen ishki keńislikti baylanıstırıp, faunalıq obrazlar arqalı xalıqtıń turmıs tájiriyesin, minez-qulqın hám milliy ruwxın sheber ashıp bergen.

Dúnya folkloristikası hám salıstırmalı ádebiyattanıwda faunalıq obrazlardıń kelip shıǵıwın dáslep mifologiyalıq túsinikler hám totemizm menen baylanıstırǵan A.Veselovskiy óziniń “Историческая поэтика”[1.200]

miynetinde áyyemgi insannıń qorshaǵan tábiyatqa, ásirese haywanat dúnyasına animistlik kóz qarasta bolǵanın, soǹın ala bul obrazlardıń kórkem-estetikalıq mánige iye bolıp, poeziyada metafora hám simvolǵa aylanǵanın kórsetken.

Psixoanalitikalıq ádebiyattanıwda K.Yung kóz qarası boyınsha faunalıq obrazlar (qasqır, búrkit, tuye, aqquw) ulıwma adamzatlıq arxetipler retinde qaralıwı kerek ekenin aytıp ótken. Dúnya ádebiyatında bul obrazlar málim bir millet yamasa shayırdıń ǵana emes, bálki pútkil adamzattıń ruwxıy miyrası sıpatında talqılanadı. [2.38]

XX ásirdiń aqırı hám XXI ásirdiń baslarında dúnya ádebiyattanıwında payda bolǵan "ekosın" baǵdarı ádebiyattaǵı tábiyat, flora hám fauna súwretlerin – jasalma fon emes, bálki ayrıqsha ekologiyalıq-filosofiyalıq keǹislik retinde úyrenedi. L.Buell hám basqa alımlardıń pikirinshe, shayır-jazıwshılardıń faunalıq obrazlarǵa múrájat etiliwi – adamnıń tabiyattaǵı ornın qayta anıqlawǵa, joǵalıp baratırǵan ruwxiylıq baylanıstı qayta tiklewge umtılıwı bolıp tabıladı.

XX ásir qaraqalpaq poeziyasınıń kórnekli wákili, shayır Ibrayım Yusupov dóretiwshiliginde de faunalıq obrazlar kórkem obraz túrinde sheberlik penen paydalanǵan. Shayırdıń bir neshe onlaǵan qosıqlarında, poemalarında faunalıq obrazlardıń hár qıylı túrlerin ushıratıwımız múmkin. Bul qosıqlarda ásirese, bizdi qorshaǵan ortalıqtıń janlı aǵzaları ózine tán mánilerde jasalıp, shıǵarmalarınıń tiykarǵı ideyasın, mazmun-mánisin júzege shıǵarıwda xızmet etken.

I.Yusopov dóretiwshiligindegi faunalıq obrazlardıń jasalıw ózgeshelikleri tómendegi tiykarǵı baǵdarlarda kórinedi:

Milliy kolorit hám tábiyat kórinisleri: Qaraqalpaqstan tábiyatı, Ámiwdárya boyları, qumlar hám dalalar menen baylanıslı qus, haywan obrazları shayırdıń lirikalıq qaharmanınıń ishki dúnyasın jetkeriwde tiykarǵı fon wazıypasın atqaradı. Mısalı, shayırdıń qosıqlarında **búlbil, aqquw, qarlıǵash, poshsha torǵay, at** sıyaqlı obrazlar insan óniri menen tıǵız birlesip ketken.

Psixologiyalıq parallelizm: Faunalıq obrazlar kóbinese insannıń ruwxiylıq jaǵdayın, quwanıshın yamasa qayǵı-muńın sáwlelendiriw ushın qollanıladı. Quslar (saǵınısh hám jalgızlıq simvolı retindegi aqquwlar) arqalı shayırdıń waqıt, ómirdiń ótiwi hám ana jurtqa bolǵan muhabbatı súwretlenedi.

Metafora hám teńewler: I.Yusopov poeziyasında haywanat dúnyası wákilleriniń háreketleri, sırtqı kórinisleri yamasa minez-qulqı adamlarǵa qarata metaforalıq máni beredi. At obrazı er jigittiń qanatı, sadıq serigi retinde kórsetilse, qus obrazı erkinlik, árman hám ruwxıy halatlarınıń belgisi bolıp xizmet etedi.

Filosofiyalıq-didaktikalıq mánisi: Faunalıq obrazlar arqalı shayırdıń ómir hám ólim, jaqsılıq penen jamatlıq, waqıt hám qádriyatlar haqqındaǵı oyları

ulıwmalasadı. Haywanat dúnyasınıń tábiyiy nızamları arqalı adamgershilik principleri salıstırıladı hám oqıwshıǵa oy saladı.

I.Yusopov poeziyasındaǵı faunalıq obrazlardı usı dúnyaxalıq ilimiy koncepciyalar (mifologiyalıq-arxetipik qatlam, tilshilik poetika hám ekokritikalıq kózqarastıń sintezi tiykarında) tiykarında keńnen hám tereń izertlew múmkin.

Lingvistika hám poeziya baylanısın úyrengen A.Potebnya poeziyadaǵı obrazlılıqtıń, ásirese tábiyat hám faunalıq teńewlerdiń tildiń sózdik mániden (etimologiyasınan) baslanatuǵınını atap ótken. Onıń pikirinshe, haywanat dúnyasına tiyisli háreket yamasa belgiler adamnıń ishki dúnyasın ashıwda eń áyyemgi "ishki forma" (внутренная форма слова) wazıypasın atqaradı. [3.38]

Ádebiyattıń barlıq janrlarında avtor turmıslıq materialdı óz júregi arqalı ótkeriwi, ózinıń jan sezimi menen suwǵarıwı shárt. Bul lirikaǵa da tán bolıp, onda shayırdıń ruwxıy dúnyasınıń baylıǵı, fantaziyası, joqarı adamgershilik sezimleri epikalıq shıǵarmalardaǵıday basqa personajlar arqalı emes, al shayırdıń lirikalıq "men"i arqalı beriledi. Mine, sonıń ushın shayır lirikada ózinıń oy-sezimlerin keń ráwishte sáwlelendiredi.

I.Yusupovtıń meditativlıq lirika janrında jazılǵan "Tırnalar" qosıǵı da dáwirimizdiń áhmiyetli máselelerin ilgeri súriwi, kúshli sociallıq maǵananı payda etiwi menen mazmunlıq jaqtan biz joqarıda sóz etken lirikalıq dóretpesine únles. Bul qosıqta quslardı adam taqlette sóyletiw arqalı onıń allegoriyalıq sıpatın kúsheytip, tábiyattı qorǵaw, Aral apatshılıǵına baylanıslı ekologiyalıq mashqalalardı sóz etedi. "Poshsha torǵayǵa" qosıǵında shayır tábiyattaǵı ápiwayı, hesh kimge elespesiz qustıń poeziyadaǵı kórkem obrazı arqalı Watan sezimin joqarı dárejedegi allegoriyalıq usıl menen janlandıra otırıp óz dóretpesiniń ideyasın kúshli emocional tásirge iye shıǵarma dárejesine kótere alǵan.

I.Yusupovtıń "Ájiniyazdıń monologi" dep atalǵan qosıǵınan alınǵan tómendegi qatarlarda metaforalardıń ájayıp úlgilerin ushıratamız.

El serpilip kóshti Watan ústinen,
Suńqar qus oraldı ayaq bawına,
Búlbil úrkip qırlı dúpen sestinen,
Zaǵ qondı kewlimniń Bozatawına. [4.171]

Qosıq qatarlarına *"suńqar", "bulbil", "zaǵ"* dástúriy metaforaları hám shayır tárepinen oylap tabılǵan jańa *"kewlimniń Bozatawı"* metaforası qollanılǵan. *"Suńqar"* – bul el azatlıǵı ushın gúresken qaharmanlardıń, "bulbil" – xalıq ishinde bolıp, onıń dártin jırlaǵan shayırdıń metaforası esaplanadı. Shayırdıń metafora qollanıwdaǵı taǵı bir sheberligi usı jerde kózge

taslanadı. Shayır Ájiniyaz poeziyasına tán *“zaǵ”* metaforasın qosıqqa shártli túrde paydalanadı. *“Zaǵ”* – bul xalıq dushpanlarınıń, qara niyetli adamlardıń metaforası. Qosıqta Ájiniyaz metaforasınıń qollanılıwı oǵan eliklewdi, yaki tuwrıdan-tuwrı kóshirmeshilikti ańlatpaydı. I.Yusupov *“zaǵ”* metaforasın jańasha poetikalıq maqsette qollanadı. Bul arqalı shıyır lirikalıq personaj bolǵan Ájiniyazdıń ruxıy halatı kórinislerin, ol jasaǵan zaman, dáwir shárayatın sáwlelendiredi.

Bunday poetikalıq usıldı biz onıń “Berdaqqa»” qosıǵında da ushıratamız. Shayır qosıqta Berdaqtıń shayırlıq talantı, onıń qaraqalpaq xalqınıń ruwxıy-mádeniy turmısında tutqan ornı tuwralı kózqarasların kórkemlep jetkeredi. Túrli poetikalıq usıllar hám qurallardı qollanadı. I.Yusupov bul qosıǵında Berdaq lirikasına tán bolǵan “torǵay” metaforasın orınlı isletedi.

Boz ordada ayshı - áshiret qurmadıń,
Dánsiz jerde torǵay bolıp shırladıń.

Shayır bul qosıǵında da joqarıdaǵı qosıqlar sıyaqlı kórkemlew ámelin júzege shıǵaradı. Qaraqalpaq ádebiyatınıń klassikleri tuwralı qosıq jazar eken, olardıń shıǵarmalarına tán metaforalardı belgili bir kórkemlik maqsette paydalandı. Berdaqtıń haqıyqatshıl shayır bolǵanlıǵın hám ol jasaǵan zamannıń qıyınshılıqların shayır *“Dánsiz jerde torǵay boldım”* degen Berdaqtıń óz qosıq qatarın sheberlik penen ózlestiriw arqalı ashıp beredi.

Aral probleması, ekologiyalıq apat máselesi I.Yusupov shıǵarmalarındaǵı lirikalıq qaharmannıń ruwxıy dúnyası arqalı usınday joqarı sezimtallıq penen ashıp berildi. Usı lirikalıq qaharman obrazı arqalı shayır oqıwshılarında insannıń tábiyat aldındaǵı juwapkershiligi sezimin tárbiyalawǵa umtıldı. Bul otlı qatarları arqalı shayır zamanlaslarınıń sana-sezimin oyatıwdı, olardı tábiyatqa abaylı qatnasta bolıp jasawǵa shaqırıwdı maqset etip qoyadı. Bul I.Yusupov poeziyasınıń, onıń shayır sıpatında xalqımız hám keleshek áwlad aldındaǵı ayrıqsha xızmeti.

Shayırdıń “Qarlıǵash” atlı qosıǵı da lirikalıq qaharman hám qus obrazları arasında óz ara múnásibet tárizinde bolıp, onda adamnıń kewil keshirmeleri arqalı qarlıǵashtı shańaraqtıń bereketi, tınıshlıǵınıń rámzi sıpatında jaratadı. Bunda shańaraq yaki uy – bul Watan. Demek, avtor qarlıǵash obrazı arqalı watan tınıshlıǵı, onıń payızlı ornın súretleydi. Sonday-aq waqıyalar sheshiminde qorshaǵan átirap problemasına da toqtalıp ótedi.

“Poeziya tek ǵana paydalı bolıp qalmastan sonıń menen birge ol tartımlı da bolıwı kerek”.[5.25] Usı kóz qarastan alıp qaraǵanda shayır I.Yusupov óziniń shıǵarmalarında tábiyattıń ájayıp kartinaların sheberlik penen súwretlep qoymastan, quslardıń sayraǵan dawıslarına, sulıw háreketlerine shekem

(búlbil, torǵay) itibar qaratıp, oqıwshınıń qálbin sıyqırlap qoyadı. Bul nárse dóretiwshiniń qosıqlarında ǵana emes, kólemli poemalarında da ushırasadı.

Shayır adamnıń tábiyat aldındaǵı juwapkershiligi máselesin óz qosıqlarında qayta-qayta tákirarlawdan jalıqpaydı. Eger adam óziniń qáteligin túsinip, onı dúzetiwge háreket etpese, onıń ómiri nadurıs baǵdarda kete beredi. Aqırı, bul pútkil xalıqtıń keleshegi ushın áhmiyetli másele, sonlıqtan ol usınday etip shegelewdi talap etedi.

Qaraqalpaq kórkem ádebiyatında faunalıq obrazlardıń jasalıw evolyuciyası kútá erte zamanlardan baslanadı. Áyyemgi urıw-qáwimlik jámiyetten baslap insanlar tábiyat sırların meńgere baslaǵan bolsa, keyin ala kórkem ádebiyattıń dáslepki kórinislerinen baslap xalıq awızeki dóretpelerinde, shıǵıs klassikalık hám eski túrkiy jazba esteliklerinde haywanatlar hám quslar álemi de obrazlıq sıpatqa iye boldı. Bul keyin ala jıraw-shayırlar miyrası, XIX ásirdegi klassikalıq ádebiyatta jeterli dárejede qáliplesti. Eń tiykarǵısı kórkem obraz jasawdıń hár qıylı usılları arqalı faunalıq obrazlar endi ele de keńrek qollanıldı. Rawajlanıwdıń bunday basqıshpa-basqısh kóp ásirlik jolın basıp ótiw arqalı faunalıq obrazlar XX ásirdegi qaraqalpaq poeziyasında joqarı dárejege kóterildi.

I.Yusupov óziniń poeziyalıq shıǵarmalarında dáwir shınlıǵı, adamlardıń tábiyatqa itibarsızlıǵı nátiyjesinde júz bergen ekologiyalıq daǵdarıslar, onıń aqıbetleri jónindegi kózqarasların kúshli poetikalıq pafos penen súwretleydi. Zaman shınlıǵın sáwlelendiriwi, ideyalıq naqma-naqlıǵı menen birge qaraqalpaq tiliniń seslik obrazlılıǵına, stillik baylıqlarına, ásirese, kórkem sózdiń túrli qubılıwlarına iye boldı.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Веселовский А.Н. Историческая поэтика. -М. Высшая школа. 1988.
2. Юнг К.Г. Архетип и символ. Канон +. 2015
3. Потебня А. Мысль и язык. Избранные работы. -М. Юрайт. 2016.
4. Юсупов И. Өмир саған ашықпан. Нөкис. «Қарақалпақстан». 1999.
5. Серман И.З. Гаврила Романович Державин. Л., 1967.

MARAT TAWMURATOVTIŃ “EKINSHI VERSIYA” NOVELLASÍNÍŃ MAZMUNÍ HÁM KOMPOZICIYALÍQ ÓZGESHELIKLERI

Kamalova D.E.
Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı doktorantı

Tayanch so'zlar: kompozitsiya, syujet, ekspozitsiya, avj nuqtasi, burilishlar va burilishlar, epilog, detektiv janri, badiiy esse, M. Taumuratov, “Ikkinchi versiya”.
Ключевые слова: композиция, сюжет, экспозиция, кульминация, перипетия, эпилог, детективный жанр, художественный очерк, М. Таумуратов, «Вторая версия».
Key words: composition, plot, exposition, climax, peripetion, epilogue, detective genre, artistic essay, M. Taumuratov, "Second version".

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada Marat Taumuratovning "Ikkinchi versiya" qissasining mazmuni va kompozitsion tuzilishi tahlil qilinadi ("Strazh Mira" gazetasi, 2013-yil 9-noyabr). Tadqiqotda adabiy tadqiqotlarda kompozitsiya nazariyasi va syujet bilan bog'liq asosiy tushunchalar (ekspozitsiya, kirish, syujet rivojlanishi, kulminatsiya, yakun, epilog) o'rganiladi va ushbu tushunchalardan foydalanib, qissaning strukturaviy tuzilishini bosqichma-bosqich yoritib beradi. Tadqiqotda "ikki variantli tadqiqot" tamoyiliga asoslangan asar uchun noyob kompozitsion model ochib berildi va uning esse detektiv fantastika janriga xos xususiyatlar bilan bog'liqligi asoslandi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируется содержание и композиционное построение новеллы Марата Таумуратова «Вторая версия» (газета «Страж мира», 9 ноября 2013 года). В исследовании раскрываются основные понятия, связанные с теорией композиции и сюжета в литературоведении (экспозиция, завязка, развитие сюжета, кульминация, развязка, эпилог), и на их основе поэтапно освещается структурное строение новеллы. В результате исследования была выявлена уникальная композиционная модель произведения, основанная на принципе «двухвариантного расследования» и обоснована его связь с особенностями, характерными для детективно-художественного жанра очерка.
SUMMARY:
This article analyzes the content and compositional structure of Marat Taumuratov's novella "The Second Version" ("Strazh Mir" newspaper, November 9, 2013). The study reveals the main concepts related to composition and plot theory in literary studies (exposition, beginning, plot development, climax, resolution, epilogue) and, based on them, the structural structure of the novella is illuminated in stages. As a result of the study, the unique compositional model of the work, based on the principle of "dual investigation", was identified and its connection with the features characteristic of the detective-artistic essay genre was substantiated.

Kórkem shıǵarmanıń mazmunı menen onıń forması - yaǵnıy kompoziciyası óz ara tıǵız baylanıslı hádiyse bolıp tabıladı. Hárqanday kórkem ideya, qanshelli tereń hám bahalı bolmasın, eger ol sáykes kompoziciyalıq formada kórsetilmese, óziniń tásirsheńligin joǵaltadı. Sonlıqtan ádebiyattanıwda shıǵarma kompoziciyasın úyreniw tek ǵana onıń sırtqı dúzilisin emes, al avtordıń kórkem niyetiniń ámelge asıw jolların, onıń sheberlik dárejesin anıqlawdıń áhmiyetli jolı bolıp tabıladı.

Detektiv-kórkem ocherk yamasa detektiv elementlerge iye novella janrı qaraqalpaq baspasóz prozasında ayrıqsha orın iyeleydi. Bunday shıǵarmalarda kompoziciyalıq qurılıs ayrıqsha áhmiyetke iye, sebebi áyne kompoziciyalıq sheshim - waqıyalardı qanday tártipte, qaysı noqattan baslap, qanday kútilmegen burılıslar menen beriw - oqıwshınıń qızıǵıwshılıǵın aqırına shekem uslap turıwdıń tiykarǵı quralı bolıp xızmet etedi.

Usı maqalada tallaw obyekti sıpatında Marat Tawmuratovtıń “Ekinshi versiya” atlı novellası saylandı [7]. Shıǵarma “Tınıshlıq saqshısı” respublikalıq gazetasınıń 2013-jıl 9-noyabr sanında “Novella” rubrikası astında basıp shıǵarılǵan bolıp, jınayat tergewi temasındaǵı waqıyalardı kórkem qural menen sáwlelendiredi. Maqalanıń maqseti - shıǵarmanıń ulıwma mazmunın sáwlelendiriw, onıń kompoziciyalıq dúzilisin ádebiyattanıw teoriyası tiykarında basqıshpa-basqısh tallaw hám usı arqalı avtordıń kompoziciyalıq sheberligin anıqlawdan ibarat.

Bizge belgili, kishi prozalıq janrlar - gúrriń, novella, ocherk - úlken kólemli janrlarǵa (roman, povest) salıstırǵanda kompoziciyalıq “ekonomikaǵa” mútáj boladı: avtor sheklengen tekst kóleminde tolıq, logikalıq izbe-iz hám oqıwshını qanaatlandıratuǵın waqıyalar sistemasın qurıwı kerek. Áyne usı sebep-nátiyje qatnasıqlarınıń tıǵızlıǵı kishi janr úlgilerin kompoziciyalıq tallaw ushın qolaylı hám nátiyjeli obyektke aylandıradı. Bunday shıǵarmalarda hárbir kompoziciyalıq element - ekspoziciyanıń jaylasıw ornınan baslap, epilogtıń ırǵaǵına shekem avtor tárepinen sanalı túrde tańlanadı, sebebi artıqsha yamasa kereksiz elementke kishi kólemli tekstte orın joq.

Sonday-aq, qaraqalpaq ádebiyattanıwında dáwirlik baspasózde járiyalanǵan, hújjetli-kórkemlik ózgeshelikke iye kishi prozalıq shıǵarmalardıń kompoziciyalıq qurılısı elege shekem jeterli dárejede tereń ilimiy izertlenbegen baǵdarlardan biri bolıp qalmaqta. Kóbinese bunday shıǵarmalar ocherkshilik yamasa publicistika sheńberinde qaraladı, olardıń sap kórkem-kompoziciyalıq qunı bolsa itibardan shette qalıp ketedi. Bul maqala mine usı boslıqtı toltırıwǵa qaratılǵan kishi úles sıpatında qaralıwı múmkin.

Ádebiyattanıwda kompoziciya shıǵarmanı kórkemlik jaqtan qáliplestiriwge xızmet etetuǵın hár qıylı bólimlerdiń óz ara jaylasıwı, baylanısı, waqıya, xarakter-obrazlar, detallar bayanınıń belgili bir maqsetke baǵdarlanıwı sıpatında táriyiplenedi. Kompoziciyanıń pútinligi shıǵarmanıń tiykarǵı shártlerinen biri

bolıp esaplanadı: artıqsha personaj, epizod yamasa detallar shıǵarmanıń qunın tómenletedi, sonıń ushın kórkem shıǵarmada kemshilik te, artıqmashlıq ta bolmawı kerek.

M.Qoshjanovtıń atap ótkenindey, "Ádebiyat hám kórkem óner tariyxında hám de estetikalıq pikirlewde bar bolǵan tájiriybe hám pikirlerdi esapqa alǵan halda kompoziciyanı usılay táriyplese bolar edi: kompoziciya bul kórkem shıǵarmada dóretiwshi maqsetine tiyisli bólim hám obrazlardıń sáykes jaylasıwı, usı maqsetke sáykes waqıya-hádiyse hám obrazlardıń súwretleniwi norması, muwapıq yamasa muwapıq emesligi bolıp tabıladı" [4: 55]. Demek, kompoziciya shıǵarmanıń tek sırtqı dúzilisi yemes, al usı dúzilistiń maqseti hám nege tiykarlanǵanlıǵı - kompoziciya shıǵarma ideyası menen úzliksiz baylanıslı qubılıs sıpatında qaraladı. Tańlanǵan obraz yaki waqıyanıń shıǵarmaǵa kirgiziliwi maqsetke muwapıq pa yamasa joq pa, degen sorawǵa tek ǵana avtor aytpaqshı bolǵan ideyaǵa baylanıslı juwap tabıw múmkin.

Kompoziciyanıń quramlıq bólimlerinen biri - syujet bolıp, ol kórkem shıǵarmada personajlardıń óz ara qatnasıqları, is-háreketleri, qarama-qarsılıqları, olardıń oy-sezimlerinen ibarat bolǵan waqıyalar sisteması sıpatında táriyiplenedi. Klassikalıq ádebiyattanıwda syujettiń tómendegi quramlıq elementleri ajıratıladı: ekspoziciya, túyin (waqıya baslanıwı), waqıya rawajlanıwı, kulminaciya (eń joqarı keskinlik noqatı), sheshim (razvyazka) hám geyde prolog hám epilog [2, 3].

Detektiv janr teoriyasında kompoziciyanıń ózine tán tárepi sonda, onda ádette tergew procesi eki yamasa onnan artıq boljaw (versiya)dı izbe-iz sınaqtan ótkeriw arqalı qurıladı: dáslepki, nadurıs shıqqan boljaw oqıwshı dıqqatın aljastırıw (jalǵan iz) wazıypasın atqarsa, keyingi, durıs boljaw tiykarında jınayat ashıladı. Bul princip - jáhán detektiv ádebiyatında keń tarqalǵan kompoziciyalıq formula bolıp, tómende kórip shıǵılatuǵın "Ekinshi versiya" novellasında da oraylıq orın iyeleydi.

Rus formal mektebi wákilleri (B.Tomashevskiy, V.Shklovskiy) tárepinen islep shıǵılǵan fabula hám syujet ayırmashılıǵı kompoziciyalıq analiz ushın áhmiyetli metodologiyalıq tiykar bolıp xizmet etedi. Fable degende waqıyalardıń haqıyqıy, xronologiyalıq sebep-nátiyje izbe-izligi túsinilse, syujet degende usı waqıyalardıń shıǵarmada avtor tárepinen qanday tártipte, qaysı noqattan baslap beriliwi názerde tutıladı. Basqasha aytqanda, fabula – "ne júz bergen", syujet bolsa – "oqıwshıǵa bul qanday tártipte aytıp berilgen" degen sorawǵa juwap beredi. Bul ayırmashılıq detektiv janr ushın ayrıqsha áhmiyetke iye, sebebi detektiv shıǵarmanıń ózine tánligi áyne fabula menen syujet arasındaǵı ayırmashılıqta kórinedi: haqıyqıy waqıyalar izbe-izligi (jınayat - onıń sebepleri - jınayatshı) oqıwshıdan qastan jasırıladı hám áste-aqırın, tergew procesi arqalı "qayta tiklenedi". Tómende kórsetilgendey, "Ekinshi versiya" novellası da tap usı princip tiykarında qurılǵan:

fabulada jınayat hám onıń sebepleri xronologiyalıq jaqtan syujetten aldın jaylasqan bolsa da, oqıwshı bulardı tek ǵana shıǵarma syujeti - yaǵnıy qamaqqa alıwdan baslanıp, izge qaytıw arqalı beriletuǵın bayanlaw arqalı biledi.

Novella waqıyası Nókis aeroportında júz bergen qamaqqa alıw saxnası menen baslanadı: jas, uzın boylı, qır murınlı bir jigit - Grigoryan Vardan - Nókis-Tashkent-Novosibirsk reysine biletine qaramastan, onı miliciya xızmetkerleri kútip turǵan bolıp shıǵadı. Kapitan onı tanıstırıp, gúmanlanıwda tergew imaratına mirát etedi. Bunnan keyin avtor waqıyanı artqa qaytarıp, eki ay burın júz bergen jınayattı hám onıń tergew tariyxın bayan etedi. Málim bolıwınsha, Nókistegi restoran janında bir adam pıshaqlanıp qaytıs bolǵan, jábirleniwshi - Mixaylov Evgeniy Vasilevich. Waqıyadan xabar tapqan operativ topar, kapitan Qońıratbay Nawrızbaev basshılıǵında, jınayattı ashıw boyınsha jumıs baslaydı. Tergewdiń birinshi basqıshında topar basqa gúmanlanıwshılar - taw rayonınan kelgen, ekspediciyada islegen eki jigit - ústinde jumıs alıp baradı, biraq bul baǵdar (birinshi versiya) nátiyje bermeydi. Bunnan soń islep shıǵılǵan ekinshi boljaw (ekinshi versiya) sheńberinde dıqqat restoran átirapında júrgen, jergilikli turmıstan xabardar shaxslar - Grigoryan Vardan hám onıń sherigi Taymurzin Vladimirge qaratıladı. Áyne usı baǵdar nátiyje beredi: uzaq dawam etken baqlaw hám tergew jumıslarınan keyin ekewi de jınayatqa baylanıslılıǵın tán aladı. Biraq, tán alıwdıń ózi jeterli emes: sud húkim shıǵarıwı ushın materiallıq dálil - jınayat quralı (pıshaq) talap etiledi, biraq ol tabılmaydı. Úsh kúnlik intensiv izlew nátiyjesinde ayıplanıwshı pıshaqtı restoran janındaǵı hájetxanaǵa taslap jibergenin aytadı hám aqırında qural tabıladı. Usı tárizde is sudqa ótkeriledi, ayıplanıwshılar jazalanadı, operativ topar aǵzaları bolsa óz xızmetleri ushın Ishki isler ministrligi basshıları tárepinen xoshametlenedi, topar baslıǵı kapitan Nawrızbaevqa bolsa gezeksiz mayor ataǵı beriledi.

Shıǵarmanıń kompoziciyalıq dúzilisi tómendegilerden ibarat. “Ekinshi versiya” novellası klassikalıq, tikkeley ekspoziciyadan emes, al waqıyanıń ortasınan - Grigoryan Vardannıń aeroportta qamaqqa alınıw saxnasınan baslanadı. Oqıwshı bul waqıtta bul adam ne ushın uslanıp atırǵanın, onıń ayıbı neden ibarat ekenligin bilmeydi. Bul joqarıda táriyiplengen keshiktiriletuǵın ekspoziciya túriniń anıq úlgisi: fon maǵlıwmatları (jınayat, onıń sebepleri, tergew procesi) dárhal berilmeydi, al keyinirek, artqa qaytıw arqalı beriledi.

Bunday kompoziciyalıq sheshim tosınnan emes, al avtordıń sanalı kórkem tańlawı esaplanadı: ol arqalı oqıwshınıń dıqqatı dárhal waqıya orayına tartıladı, tábiyǵıy qızıǵıwshılıq hám kútiw jaǵdayı (intriga) jaratıladı - bul ásirese detektiv baǵdardaǵı shıǵarmalar ushın nátiyjeli kompoziciyalıq qural esaplanadı.

Qamaqqa alıw saxnasınan keyin avtor retrospektiv (artqa qaytıw) usılına múrájáát etedi hám eki ay burın júz bergen jınayat hám onıń tergew tariyxın izbe-

iz túrde túsindiredi. Nátiyjede shıǵarma kompoziciyasında eki waqıt sızıǵı (házirgi hám ótmish) parallel túrde úylesedi: “házirgi” sızıq - qamaqqa alıw hám onnan keyingi waqıyalar, “ótmish” sızıǵı - jınayat hám onı ashıw procesi. Bul eki sızıqtıń kesilisiwi - avtordıń kompoziciyalıq sheberligin kórsetiwshi áhmiyetli tárepi bolıp, ol arqalı waqıyalar ápiwayı xronologiyalıq tártipte emes, al oqıwshınıń qızıǵıwshılıǵın maksimal dárejede uslap turatuǵın tártipte beriledi.

Shıǵarmanıń eń áhmiyetli hám ózine tán kompoziciyalıq ózgesheligi - bul hátte atama da sáwlelengen “eki versiya” principi bolıp tabıladı. Tergew toparı tárepinen islep shıǵılǵan eki boljawdıń izbe-iz sınaqtan ótkeriliwi syujettiń tayanısh kósherin quraydı:

- birinshi versiya sheńberinde basqa aymaqtan kelgen eki jigit gúman etiledi, biraq bul baǵdar nátiyje bermeydi;

- ekinshi versiya sheńberinde dıqqat orayı restoran átirapındaǵı shaxslarǵa kóshiriledi hám áyne usı baǵdar jınayatshılardı áshkaralawǵa alıp keledi.

Joqarıda atap ótilgenindey, bul - jáhán detektiv ádebiyatında keń tarqalǵan “nadurıs iz - durıs iz” kompoziciyalıq formulasınıń ózine tán milliy-jergilikli tiykarda qollanılıwı bolıp tabıladı. Áhmiyetlisi sonda, avtor bul formulanı tek tákirarlap qoymaydı, al onı shıǵarmanıń ataması dárejesine kótergen – “Ekinshi versiya” sózi endi tek syujet detalı emes, al pútkil shıǵarmanıń strukturasın quraytuǵın principke aylandırılǵan. Bul - kompoziciya hám atama arasındaǵı úzliksiz baylanıstıń joqarı dárejedegi úlgisi.

Shıǵarmanıń eń joqarı kóteriliw noqatı (kulminaciyası) - ekinshi versiya tiykarında alıp barılǵan tergew nátiyjesinde Grigoryan Vardannıń jınayattı moyınlawı hám bunnan keyin onıń sherigi Taymurzin Vladimirdiń de óz gúnasın moyınlawı bolıp tabıladı. Bul saxna qısqa, tez ritmde, derlik tek dialog arqalı beriledi. Bul kompoziciyalıq jaqtan kulminaciyalıq saxnalarǵa tán tezleniw usılı bolıp, waqıyalardıń tıǵızlıǵın arttırıp, oqıwshıda emocionallıq qıyınshılıqtı kúsheytedi.

Itibarlı tárepi sonda, avtor kulminaciyadan (moyınlawdan) keyin de syujetti dárhal juwmaqlamaydı, al qosımsha kútilmegen burılıs (peripetiya) kirgizedi: eki gúmanlanıwshı da jınayattı moyınlaǵan halda, jınayat quralı - pıshaq - tabılmaydı, bul bolsa sudtıń dálilsiz húkim shıǵara almaw mashqalasın keltirip shıǵaradı. Bul element - syujetti birneshe kún dawamında jáne keskinlestirip, oqıwshınıń dıqqatın shıǵarmanıń aqırına shekem uslap turıwǵa xızmet etedi. Teoriyalıq jaqtan bul - klassikalıq detektiv kompoziciyasına tán “qosımsha tosqınlıq” texnikası bolıp, avtor arqalı ápiwayı moyınlaw menen tamamlanatuǵın syujetti jáne de quramalastırıw, real tergew ámeliyatına tán názikliklerdi (materiallıq dálildiń zárúrligi) kórkem shıǵarmaǵa sińdiriw imkaniyatın beredi.

Úsh kúnlik izlewden soń dálil (pıshaq) tabılıwı menen tiykarǵı qarama-qarsılıq sheshiledi: is sudqa jiberiledi, ayıplanıwshılar jazalanadı. Shıǵarma rásmiy, sociallıq-institucionallıq keypiyattaǵı epilog penen juwmaqlanadı - operativ topar aǵzalarınıń Ishki isler ministrligi tárepinen xoshametlenetuǵını, topar baslıǵına gezeksiz ataq beriletuǵını súwretlenedi. Bul - sovet dáwiri hám onnan keyingi dáwir baspasóz ocherkshisine tán, "sociallıq ádillik tiklendi hám miynet sıylıqlandı" degen ideyanı tastıyıqlawshı, optimistikalıq-juwmaqlanǵan epilog úlgisi bolıp tabıladı.

Joqarıda keltirilgen tallaw tiykarında "Ekinshi versiya" novellasınıń kompoziciyalıq sxemasın tómendegi izbe-iz basqıshlar túrinde ulıwmalastırıw múmkin: 1. keshiktirilgen ekspoziciya (waqıya ortasınan baslanıw); 2. retrospekciya arqalı fon waqıyalarınıń túsindiriliwi; 3. birinshi versiya - tergewdiń nadurıs baǵdarı; 4. ekinshi versiya - durıs tergew baǵdarı; 5. kulminaciya - jınayattıń moyınlanıwı; 6. peripeteya - materiallıq dálil joqlıǵı mashqalası; 7. sheshim - dálildiń tabılıwı hám istiń sudqa jiberiliwi; 8. epilog - sociallıq-institucionallıq juwmaq. Bul sxema sonı kórsetedi, avtor kishi kólemli janr (novella) sheńberinde de tolıq, barlıq zárúr elementlerdi óz ishine alǵan, ishki logikalıq izbe-iz kompoziciyalıq sistema qura alǵan. Bul - avtordıń kórkem ocherk jazıwshılıq hám kishi prozalıq janr tarawındaǵı professional sheberligin kórsetetuǵın áhmiyetli dálil.

Shıǵarmanıń personajlar sistemasın kompoziciyalıq jaqtan úsh toparǵa bóliw múmkin: 1. tergewshiler toparı (kapitan Qańıratbay Nawrızbaev hám onıń kásiplesleri), 2. gúmanlanıwshılar hám ayıplanıwshılar toparı (Grigoryan Vardan, Taymurzin Vladimir, sonday-aq dáslep nadurıs gúmanlanǵan eki jigit), 3. jábirleniwshi hám onıń menen baylanıslı shaxslar (Mixaylov Evgeniy Vasilevich). Bul úsh topardıń kompoziciyalıq wazıypası túrlishe: tergewshiler toparı syujetti háreketke keltiriwshi "aktiv kúsh" wazıypasın atqaradı, gúmanlanıwshılar toparı - tiykarǵı qarama-qarsılıq deregi, jábirleniwshi bolsa waqıyanıń baslanǵısh túrtkisi (jınayat sebebi) sıpatında xızmet etedi.

Kapitan Nawrızbaev obrazı kompoziciyalıq jaqtan ayrıqsha orın iyeleydi: ol tek waqıyalar orayında turıwshı qaharman ǵana emes, al oqıwshı kózqarasınan waqıyalardı "tártipke salıwshı" oraylıq figura bolıp tabıladı - derlik barlıq áhmiyetli maǵlıwmatlar (versiyalar, dáliller, tán alıw) áyne onıń iskerligi arqalı oqıwshıǵa jetkeriledi. Bul - detektiv janrına tán "tergewshi-oray" kompoziciyalıq modeliniń úlgisi bolıp, onda barlıq syujet sızıqları bir qaharman átirapında birlestiriledi.

Shıǵarma úshinshi bet tilinen, "hámme nárseni biliwshi" gúrrińshi kózqarasınan bayanlanadı. Bul tańlaw kompoziciyalıq jaqtan áhmiyetli aqıbetlerge iye: gúrrińshi qálegen waqıtta qálegen qaharmannıń (tergewshi, gúmanlanıwshı, hátteki ekinshi dárejeli personajlar) pikir-usınıslarına kirisiw huqıqına iye, bul bolsa avtorǵa

waqıyalardı hár qıylı kózqarastan, biraq birden-bir, úzliksiz bayanlaw ağımı ishinde usınıw imkaniyatın beredi.

Itibarǵa ılayıq tárepi - gúrrińshi ayırım orınlarda waqıyalardı tolıq ashıp bermesten, oqıwshıdan belgili dárejede maǵlıwmattı "jasıradı" (mısalı, ekinshi versiyasına ótiw sebebi, dáslepki gúmanlanıwshılardıń tiykarında jazıqsızlıǵı sıyaqlı detallar). Bul – "shegaralanǵan hámme nárseni biletuǵın gúrrińshi" dep atalatuǵın kompoziciyalıq-stillik usıldıń úlgisi bolıp, onda gúrrińshi teoriyalıq jaqtan barlıq maǵlıwmatlarǵa iye bolsa da, kórkem maqset - oqıwshıda keskinlik hám qızıǵıwshılıqtı saqlaw jolında maǵlıwmattı basqıshpa-basqısh beredi. Bul usıl detektiv janr kompoziciyası ushın derlik májbúriy esaplanadı, sebebi janrdıń ózi oqıwshı menen "informaciyalıq oyın" oynawǵa tiykarlanǵan.

Dialoglardıń keń qollanılıwı da gúrriń usılınıń áhmiyetli ózgesheligi esaplanadı. Kóplegen áhmiyetli waqıyalar (tergew boljawları, moyınlaw, dálil izlew) gúrrińshiniń óz tilinen bayanlanıwınıń ornına, tikkeley qaharmanlardıń dialogı arqalı kórsetiledi. Bul - kórkem prozada haqıyqatlıqtı isenimli hám janlı súwretlewdiń nátiyjeli usıl quralı bolıp, hújjetli-publicistikalıq elementlerge iye shıǵarmalarda ayrıqsha qádirli, sebebi dialog arqalı berilgen maǵlıwmat avtordıń túsindiriwine qaraǵanda kóbirek "haqıyqıy waqıya" tásirin oyatadı.

"Ekinshi versiya" novellası janr ózgesheliklerine qaray eki ádebiy túr - kórkem proza hám publicistikalıq ocherk shegarasında turadı. Bir tárepten, shıǵarmada kórkem shıǵarmalarǵa tán elementler (dialoglar, qaharmanlardıń ishki jaǵdayı, kompoziciyalıq kútilmegen burılıslar) bar; ekinshi tárepten, waqıyalar hújjetli-publicistikalıq usılda, huqıq qorǵaw uyımlarınıń jumısın unamlı sáwlelendiriw maqsetinde bayan etiledi. Bul eki elementtiń úylesiwi - kórkem-publicistikalıq ocherk (yamasa "ocherk-novella") dep atalatuǵın aralıq janrǵa tán ózgeshelik bolıp, sovet dáwiri hám onnan keyingi dáwir respublika baspasózinde keń tarqalǵan tradiciyanı dawam ettiredi.

Kompoziciyalıq kózqarastan bul janr ózgesheligi shıǵarmanıń sheshim hám epilog bólimlerinde ayqın kórinedi: eger sap kórkem shıǵarmalarda juwmaq kóbinese ashıq yamasa filosofiyalıq-ulıwmalastırıwshı xarakterge iye bolsa, bul jerde juwmaq anıq, institucionallıq hám "paydalı nátiyje" (jazalaw, sıylıqlaw) menen tamamlanadı. Bul detektiv-ocherk janrınıń sociallıq-tárbiyalıq wazıypasınan kelip shıǵadı. Sonıń menen birge, shıǵarmada sap kórkem elementler de jeterli dárejede kúshli kórinetuǵınına atap ótiw kerek: ekspoziciyanıń keshiktiriliwi, eki waqıt sızıǵınıń úylesiwi, kulminaciyadan keyingi qosımsha peripetiyanıń kirgiziliwi - bulardıń barlıǵı tek ǵana hújjetli bayanlaw usılına tán bolmaǵan, al sanalı kórkem-kompoziciyalıq qayta islew nátiyjesi bolıp tabıladı. Sonlıqtan "Ekinshi versiya"nı sap publicistikalıq ocherk sıpatında emes, al ocherk elementlerinen paydalanǵan halda qurılǵan, ózine tán kórkem kompoziciyaǵa iye novella sıpatında bahalaw

durısıraq boladı. Bunday aralıq janr úlgilerin úyreniw ádebiyattanıw teoriyası ushın da belgili bir qızıǵıwshılıq oyatadı, sebebi olar arqalı kórkemlik hám hújjetlilik, dóretiwshilik hám informaciya beriw wazıypaları bir tekst sheńberinde qalay teń salmaqlılıq tabatuǵını baqlanadı. “Ekinshi versiya” novellası mısalında kóriw múmkin. Avtor sociallıq-tárbiyalıq wazıypanı (huqıq qorǵaw uyımlarınıń jumısın unamlı sáwlelendiriw) kórkem qurallar - kompoziciyalıq kútilmegen burılıslar, dialoglıq bayanlaw, gúrrińshiniń maǵlıwmattı basqıshpa-basqısh beriw strategiyası járdeminde ámelge asırıwǵa erisken.

Juwmaqlap aytqanda, M.Tawmuratovtıń “Ekinshi versiya” novellası kompoziciyalıq jaqtan puqta oylanǵan, barlıq klassikalıq syujet elementlerin (ekspoziciya, túyin, waqıyanıń rawajlanıwı, kulminaciya, peripeteya, sheshim, epilog) óz ishine alǵan, ishki logikalıq izbe-iz shıǵarma bolıp tabıladı. Shıǵarmanıń oraylıq kompoziciyalıq ózegin “eki versiyalı tergew” principi quraydı, bul princip hátte shıǵarma atamasında da sáwlelengen bolıp, onı ápiwayı syujet detalınan pútkil shıǵarmanıń strukturasın quraytuǵın principke aylandıradı.

Keshiktirilgen ekspoziciya hám retrospekciya usıllarınıń qollanılıwı, kulminaciyadan keyingi qosımsha peripeteya (dálilsizlik mashqalası) kirgiziliwi - bulardıń barlıǵı avtordıń kishi prozalıq janr sheńberinde de quramalı, kóp basqıshlı kompoziciyalıq sistema qura alıw sheberligin tastıyıqlaydı. Sonıń menen birge, shıǵarmanıń institucionallıq-optimistikalıq epilogi onı kórkem-publicistikalıq ocherk janrına tán ózgeshelikler menen baylanıstıradı.

Qaharmanlar sistemasın tallaw sonı kórsetedi, avtor kompoziciyalıq itibardı tańlap, syujet ushın tiykarǵı bolǵan qaharmanlardı ǵana individuallastırıp, ekinshi dárejeli qaharmanlardı ulıwmalastırılǵan halda qaldıradı, bul kishi janrǵa tán bolǵan “kompoziciyalıq ekonomika” principiniń ámeliy kórinisi bolıp tabıladı. Gúrrińshi poziciyasınıń analizi bolsa shıǵarmanıń “sheklengen hámme nárseni biletuǵın gúrrińshi” modeli tiykarında qurılǵanın, bul bolsa detektiv janr talaplarına tolıq sáykes keletuǵının dálilledi.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Aristotel. Poetika (ózbek tiline awdarma). - Tashkent, 1980.
2. Бобоев Т. Адабиётшунослик асослари. – Т., Ўзбекистон. 2002. − 560 б.
3. Куронов Д., Мамажанов З., Шералиева М. Адабиётшунослик луғати. – Тошкент. Академнашр. 2013. – 402 б.
4. Қўшжонов М. Маъно ва мезон. – Тошкент. Адабиёт ва санъат нашриёти. 1974. – 168 б.
5. Kompoziciya // Ózbekstan milliy enciklopediyası (elektron basılım), uz.wikipedia.org.
6. Ekspoziciya (element) // Ózbekstan milliy enciklopediyası (elektron basılım), uz.wikipedia.org.
7. Taumuratov M. Ekinshi versiya (novella) // Tınıshlıq saqshısı. - 2013. - 9-noyabr.
8. Sulton I. Adabiyot nazariyasi. – Toshkent. O’qituvchi. 2005. – 271 b.
9. Syujet // Ózbekstan milliy enciklopediyası (elektron basılım), qomus.info.

БЎЛАЖАК ЖУРНАЛИСТЛАРНИНГ НУТҚИЙ ҚОБИЛИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ДИДАКТИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Хожаназаров А.М.
Қори Ниёзий номидаги Тарбия педагогикаси миллий институти Қорақалпоғистон филиали мустақил тадқиқотчиси

Таянч сўзлар: бўлажак журналист, нутқий қобилият, нутқ маданияти, коммуникатив компетенция, журналистик таълим, дидактик имконият, медиа таълим, интерфаол метод, журналистик матн, нотиқлик, касбий компетентлик.
Ключевые слова: будущий журналист, речевые способности, культура речи, коммуникативная компетенция, журналистское образование, дидактические возможности, медиаобразование, интерактивный метод, журналистский текст, ораторское искусство, профессиональная компетентность.
Key words: future journalist, speech abilities, speech culture, communicative competence, journalistic education, didactic opportunities, media education, interactive method, journalistic text, oratory, professional competence.

РЕЗЮМЕ:
Мазкур мақолада бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини такомиллаштиришнинг дидактик имкониятлари таҳлил этилган. Журналистик фаолиятда нутқнинг аниқлиги, мантиқийлиги, равонлиги, таъсирчанлиги, коммуникатив мақсадга мувофиқлиги ва адабий тил меъёрларига риоя қилиниши касбий компетентликнинг муҳим таркибий қисми сифатида қаралади. Бўлажак журналистларни тайёрлаш жараёнида нутқий қобилиятни ривожлантиришнинг педагогик шарт-шароитлари, замонавий таълим технологиялари, интерфаол методлар, медиа таълим воситалари ва амалий журналистик топшириқларнинг имкониятлари ёритилган. Шунингдек, журналистик матн яратиш, интервью олиш, репортаж тайёрлаш, жамоат олдида сўзлаш, аудио ва видеоматериаллар билан ишлаш орқали талабаларнинг нутқий-коммуникатив компетенцияларини ривожлантириш масалалари илмий-назарий жиҳатдан асосланган.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются дидактические возможности совершенствования речевых навыков будущих журналистов. В журналистской деятельности точность, логичность, беглость, выразительность речи, коммуникативная целесообразность и соблюдение норм литературного языка рассматриваются как важный компонент профессиональной компетентности. Освещены педагогические условия развития речевых способностей в процессе подготовки будущих журналистов, современные образовательные технологии, интерактивные методы, средства медиаобразования и возможности практических журналистских заданий. Также научно-теоретически обоснованы вопросы развития речевых и коммуникативных компетенций студентов путем создания журналистского текста, интервью, подготовки репортажа, публичного выступления, работы с аудио- и видеоматериалами.

SUMMARY:
This article analyzes the didactic opportunities for improving the speech skills of future journalists. In journalistic activities, accuracy, logic, fluency, expressiveness of speech, communicative expediency, and adherence to literary language norms are considered important components of professional competence. The pedagogical conditions for developing speech abilities in the process of training future journalists, modern educational technologies, interactive methods, media education tools, and the possibilities of practical journalistic assignments are highlighted. Additionally, issues regarding the development of students' speech and communication competencies through journalistic text creation, interviews, report preparation, public speaking, and work with audio and video materials have been scientifically and theoretically substantiated.

Кириш. Замонавий ахборот жамиятида журналистнинг касбий фаолияти ахборотни излаш, саралаш, таҳлил қилиш ва жамоатчиликка етказиш билан бир қаторда, унинг фикрни оғзаки ва ёзма шаклда аниқ, тушунарли ва таъсирчан ифодалай олишини ҳам талаб этади. Журналистнинг касбий маҳорати кўп жиҳатдан унинг ахборот билан ишлаш қобилияти билан бирга, нутқий-коммуникатив имкониятларига ҳам боғлиқ.

Журналист жамиятда ахборот тарқатувчи, жамоатчилик билан мулоқот қилувчи, турли ижтимоий қатлам вакиллари билан интервью ўтказувчи, воқеа-ҳодисаларни шарҳловчи ва муайян масалалар юзасидан жамоатчилик фикрини шакллантиришда иштирок этувчи мутахассисдир. Шу нуқтаи назардан унинг нутқи фақат грамматик жиҳатдан тўғри бўлиши билан чекланмай, мазмунан аниқ, мантиқан изчил, услубан мақбул ва коммуникатив жиҳатдан самарали бўлиши лозим.

Бўлажак журналистларни олий таълим муассасаларида тайёрлаш жараёнида уларнинг нутқий қобилиятини ривожлантиришни алоҳида педагогик вазифа сифатида белгилаш долзарб аҳамият касб этади. Чунки журналистик фаолиятда ёзма нутқ билан бир қаторда, эфир нутқи, интервью нутқи, репортаж нутқи, оммавий чиқиш ва мультимедиали коммуникация каби нутқ шакллари ҳам кенг қўлланилади.

Бўлажак журналистнинг нутқий қобилияти тушунчаси. Нутқий қобилият шахснинг тил воситалари ёрдамида ўз фикри, ҳис-туйғуси ва муносабатини мақсадга мувофиқ равишда ифодалай олиш, бошқаларнинг нутқини англаш ҳамда коммуникатив вазиятга мос тарзда мулоқот қила олиш имконияти сифатида намоён бўлади.

Бўлажак журналистнинг нутқий қобилияти эса умумий нутқий кўникмалардан ташқари, касбий фаолият билан боғлиқ махсус компетенцияларни ҳам қамраб олади. Уларни қуйидаги таркибий қисмларга ажратиш мумкин:

1. Лингвистик компонент - адабий тил меъёрларини, лексик, грамматик, фонетик ва услубий қоидаларни билиш ва улардан фойдаланиш.

2. **Коммуникатив компонент** - турли суҳбатдошлар билан мақсадга мувофиқ мулоқот ўрната олиш.

3. **Мазмуний компонент** - ахборотни саралаш, асосий фикрни ажратиш ва уни мантиқий ифодалаш.

4. **Риторик компонент** - омма олдида ишончли, равон ва таъсирчан сўзлай олиш.

5. **Медиа-коммуникатив компонент** - радио, телевидение, интернет ва ижтимоий тармоқлар учун мос нутқий маҳсулот яратиш.

6. **Этик компонент** - журналистик фаолиятда нутқ одоби, касбий этика ва ахборот масъулиятига риоя қилиш.

Шу боис бўлажак журналистнинг нутқий қобилиятини фақат "чиройли гапириш" маҳорати сифатида тушуниш мақсадга мувофиқ эмас. У тил билими, тафаккур, мулоқот, касбий тажриба, ижодкорлик ва ахлоқий масъулиятнинг ўзаро интеграцияси сифатида намоён бўлади.

Журналистик фаолиятда нутққа қўйиладиган талаблар. Журналист нутқининг ўзига хослиги унинг ахборотни қисқа вақт ичида кенг аудиторияга етказиш вазифаси билан белгиланади. Шу сабабли журналист нутқига қатор талаблар қўйилади.

Нутқнинг аниқлиги. Журналист ахборотни аниқ ифодалаши, факт ва муносабатни бир-биридан фарқлай олиши лозим. Ноаниқ ёки икки хил талқин қилиниши мумкин бўлган ифодалар ахборот мазмунини бузиши мумкин.

Нутқнинг мантиқийлиги. Журналистик матнда фикрлар ўзаро мантиқий боғланган бўлиши зарур. Кириш, асосий ахборот ва хулосанинг ўзаро изчиллиги матннинг тушунарлилигини таъминлайди.

Нутқнинг равонлиги. Радио ва телевидение журналисти учун равон нутқ алоҳида аҳамиятга эга. Тўғри талаффуз, интонация, темп ва паузалардан ўринли фойдаланиш ахборотнинг аудитория томонидан осон қабул қилинишига ёрдам беради.

Нутқнинг таъсирчанлиги. Журналистик нутқ аудитория диққатини жалб қила олиши керак. Бироқ таъсирчанлик ҳақиқатни бўрттириш ёки ахборотни сунъий равишда драматизация қилиш эмас, балки аниқ факт ва мақсадга мувофиқ тил воситалари орқали фикрни самарали етказишни англатади.

Нутқнинг адабийлиги. Журналист оммавий ахборот воситаларининг тил маданиятига таъсир кўрсатувчи субъектларидан биридир. Шу сабабли у адабий тил меъёрларига, сўзларнинг маъноси ва қўлланиш хусусиятларига, услубий талабларга эътибор бериши зарур.

Нутқий қобилиятни ривожлантиришнинг дидактик имкониятлари. Бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини такомиллаштириш жара-

ёнини самарали ташкил этиш учун таълим мазмунини касбий фаолият билан уйғунлаштириш муҳимдир.

1. **Муаммоли таълим технологиясидан фойдаланиш.** Муаммоли таълим талабани тайёр маълумотни қабул қилувчи эмас, балки муаммони таҳлил қилувчи ва ечим изловчи субъектга айлантиради.

Масалан, талабаларга:

“Жамиятда долзарб бўлган бир воқеа ҳақида 60 сониялик телесюжет матнини қандай тайёрлаш мумкин?” деган муаммоли вазифа берилиши мумкин.

Талаба мавзуни танлайди, фактларни саралайди, асосий фикрни ажратади, матн тузади ва уни оғзаки тақдим этади. Бундай фаолият бир вақтнинг ўзида таҳлилий, ижодий ва нутқий қобилиятни ривожлантиради.

2. **Интерфаол методлар.** “Ақлий ҳужум”, “Кластер”, “Венн диаграммаси”, “Дебат”, “Ролли ўйин”, “Кейс-стади”, “Ақлий харита” каби методлар талабаларнинг мустақил фикрлаши ва мулоқотга киришиш қобилиятини ривожлантиришга хизмат қилади.

Айниқса, ролли ўйин журналистик таълимда самарали метод сифатида қўлланилиши мумкин. Масалан, талабалардан бири журналист, иккинчиси интервью берувчи, учинчиси муҳаррир ролини бажаради. Журналист савол беради, суҳбатдош жавоб қайтаради, муҳаррир эса нутқнинг аниқлиги ва журналистик талабларга мувофиқлигини таҳлил қилади.

Бу жараёнда талабалар нафақат сўзлаш, балки **тинглаш, савол бериш, тезкор фикрлаш ва мулоқот вазиятига мослашиш** кўникмаларини ҳам эгаллайдилар.

3. **Кейс-стади технологияси.** Кейс-стади журналистик вазиятларни моделлаштириш имконини беради.

Масалан:

“Журналистда воқеа ҳақида икки хил манбага тегишли маълумот мавжуд. Манбалардаги маълумотлар бир-бирига зид. Журналист қандай ҳаракат қилиши керак?”

Талабалар вазиятни муҳокама қилиб, фактни текшириш, манбалар билан қайта ишлаш, ахборотни нейтрал баён қилиш ва журналистик этикага риоя қилиш масалалари юзасидан ўз фикрларини асослайдилар.

Бундай топшириқлар нутқ билан бирга **касбий фикрлаш ва қарор қабул қилиш** қобилиятини ҳам шакллантиради.

Журналистик матн яратиш орқали нутқий қобилиятни ривожлантириш. Бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини ривожлантиришда матн яратиш фаолияти марказий ўринни эгаллаши лозим. Чунки журналистнинг асосий касбий маҳсулоти - матн.

Талабаларга қуйидаги амалий топшириқларни бериш мумкин:

1. Ахборот хабари ёзиш;
2. Хабар сарлавҳасини тайёрлаш;
3. Интервью саволларини тузиш;
4. Интервью матнини таҳрир қилиш;
5. Репортаж матни яратиш;
6. Мақолага кириш қисми ёзиш;
7. Радиожурналистика учун қисқа матн тайёрлаш;
8. Телевизион сюжет учун диктор матни яратиш;
9. Ижтимоий тармоқ учун қисқа ахборот матни тайёрлаш;
10. Бир воқеани турли аудиториялар учун турлича баён қилиш.

Бундай машғулотларда талабанинг нутқий фаолияти реал касбий вазифаларга яқинлашади.

Оғзаки нутқни такомиллаштириш имкониятлари. Бўлажак журналист учун оғзаки нутқнинг аҳамияти ниҳоятда катта. Шу сабабли таълим жараёнида талабаларнинг омма олдида сўзлаш кўникмасини мунтазам ривожлантириш зарур.

Бунинг учун:

1. Қисқа ахборот тақдимоти;
2. Бир дақиқалик нутқ;
3. Импровизацияли чиқиш;
4. Интервью;
5. Матбуот анжумани моделини ташкил қилиш;
6. Теледебат;
7. Радио эфирини моделлаштириш;
8. Репортажни жойидан туриб баён қилиш каби машқлардан фойдаланиш мумкин.

Айниқса, **“1 дақиқа - 1 мавзу”** усули самарали ҳисобланади. Талабага муайян мавзу берилади ва у 60 сония давомида мавзуни мантиқий, аниқ ва равон баён қилиши талаб этилади. Бу усул қисқа вақтда асосий фикрни шакллантириш ва ортиқча сўзлардан воз кечиш кўникмасини ривожлантиради.

Медиа таълим воситаларининг дидактик имкониятлари. Рақамли технологиялар журналистик таълимнинг мазмуни ва методларини ҳам ўзгартирмоқда. Бугунги журналист матн ёзиш билан бирга фото, аудио, видео ва мультимедиа контенти билан ҳам ишлайди.

Шунинг учун бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини ривожлантиришда:

1. Аудиоёзув;

2. Видеотасвир;
3. Подкаст;
4. Видеоблог;
5. Мультимедиа тақдимотлари;
6. Онлайн интервью;
7. Рақамли ҳикоячилик;
8. Ижтимоий тармоқлар учун контент яратиш каби воситалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Масалан, талабага 2-3 дақиқалик подкаст тайёрлаш вазифаси берилади. У мавзу танлайди, матн ёзади, овоз ёзади ва тайёр маҳсулотни таҳлил қилади. Ўз овозини қайта эшитиш орқали талаффуз, интонация, пауза, темп ва сўз танлашдаги камчиликларини англайди.

Нутқий қобилиятни баҳолаш мезонлари. Бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини баҳолашда фақат грамматик хатолар сонини ҳисоблаш етарли эмас. Баҳолаш комплекс характерга эга бўлиши лозим.

Қуйидаги мезонлардан фойдаланиш мумкин:

Мезон	Кўрсаткич
Тўғрилик	Адабий тил меъёрларига риоя қилиш
Аниқлик	Фикр ва фактларни аниқ ифодалаш
Мантиқийлик	Фикрларни изчил боғлаш
Равонлик	Тўхталишларсиз ва эркин сўзлаш
Таъсирчанлик	Аудитория диққатини жалб қилиш
Лексик бойлик	Сўз ва иборалардан мақсадга мувофиқ фойдаланиш
Услубий мослик	
Коммуникативлик	Жанр ва аудиторияга мос тил танлаш
Нутқ одоби	Суҳбатдош билан самарали мулоқот қилиш
Медиа нутқи	Этик меъёрларга риоя қилиш
	Аудио-видео формат талабларига мос сўзлаш

Бундай мезонлар асосида талабанинг нутқий қобилиятини бошланғич, ўрта ва юқори даражаларда баҳолаш мумкин.

Педагогик шарт-шароитлар. Бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини самарали ривожлантириш учун қуйидаги педагогик шарт-шароитларни таъминлаш мақсадга мувофиқ:

1) журналистика таълими мазмунида нутқ маданияти ва касбий коммуникацияга оид амалий машғулотлар улушини ошириш;

2) тил ва журналистика фанларининг интеграциясини таъминлаш;

3) талабаларни реал журналистик вазиятларга яқинлаштирувчи топшириқлар тизимини ишлаб чиқиш;

4) талабанинг мустақил ижодий фаолиятини қўллаб-қувватлаш;

6) аудио ва видео материаллар асосида ўз-ўзини таҳлил қилиш имкониятини яратиш;

6) ўқитувчи ва талабанинг ҳамкорликдаги таҳлил ва рефлексия жараёнини йўлга қўйиш;

7) нутқий қобилиятни баҳолашнинг аниқ мезонларини белгилаш.

Хулоса. Бўлажак журналистларнинг нутқий қобилиятини такомиллаштириш журналистик таълимнинг муҳим таркибий йўналишларидан биридир. Чунки журналистнинг касбий фаолияти ахборотни қабул қилиш, қайта ишлаш ва аудиторияга етказиш билан бевосита боғлиқ бўлиб, мазкур жараёнларнинг самарадорлиги унинг нутқий-коммуникатив маҳоратига ҳам боғлиқ. Тадқиқот натижаларини умумлаштириш асосида бўлажак журналистнинг нутқий қобилиятини лингвистик, коммуникатив, риторик, мазмуний, медиа-коммуникатив ва этик компонентларнинг ўзаро бирлиги сифатида қараш мумкин.

Нутқий қобилиятни ривожлантиришда муаммоли таълим, интерфаол методлар, кейс-стади, ролли ўйин, дебат, журналистик матн яратиш, интервью, репортаж, оммавий чиқиш, подкаст ва мультимедиа топшириқларидан тизимли фойдаланиш самарали дидактик имкониятларни яратади. Энг муҳими, бўлажак журналист нутқини ривожлантириш жараёни назарий билим бериш билан чекланмаслиги, балки “билиш → қўллаш → таҳлил қилиш → қайта ишлаш → мустақил яратиш → рефлексия” тамойили асосида ташкил этилиши лозим. Бундай ёндашув талабанинг нафақат тил меъёрларини ўзлаштиришига, балки касбий вазиятларда мустақил ва самарали коммуникация қила оладиган журналист сифатида шаклланишига хизмат қилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Бегматов Э., Моминов А. Адабий норма ва нутқ маданияти. – Т.: Фан, 2003.

2. Маҳмудов Н. Ўқитувчи нутқи маданияти. – Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2007.

3. Қудратов Т. Нутқ маданияти асослари. – Т.: Ўқитувчи, 1993.

4. Қўнғуров Р., Бегматов Э., Тожиев Ё. Нутқ маданияти ва услубият асослари. - Т.: Ўқитувчи, 1992.

5. Раупова Л. Нутқ маданияти. – Т.: Методист, 2023.

6. Выготский Л. С. Мышление и речь. - Москва: Лабиринт, 1999.

7. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. - 2003. - № 5.

8. Хуторской А. В. Современная дидактика. - Санкт-Петербург: Питер, 2001.

9. McQuail D. McQuail's Mass Communication Theory. - London: SAGE Publications.

10. Briggs M. Journalism Next: A Practical Guide to Digital Reporting and Publishing. - CQ Press.

11. Kovach B., Rosenstiel T. The Elements of Journalism. - New York: Crown.

12. UNESCO. Journalism, 'Fake News' & Disinformation: Handbook for Journalism Education and Training. - Paris: UNESCO.

NUTQ MADANIYATI TARIXIGA QISQACHA SHARH

Xojanazarov A.M.
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
Qoraqalpog‘iston filiali mustaqil tadqiqotchisi

Tayanch so‘zlar: nutq madaniyati, nutq odobi, notiqlik san’ati, ritorika, voizlik, til, muloqot, so‘z mas’uliyati, mantiqiylik, ravonlik, aniqlik, Sharq mutafakkirlari, Alisher Navoiy.
Ключевые слова: культура речи, речевой этикет, ораторское искусство, риторика, проповедь, язык, общение, ответственность слова, логичность, беглость, точность, мыслители Востока, Алишер Навои.
Key words: speech culture, speech etiquette, oratory, rhetoric, preaching, language, communication, word responsibility, logic, fluency, accuracy, thinkers of the East, Alisher Navoi.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada nutq madaniyatining shakllanishi va tarixiy taraqqiyoti masalalari tahlil qilinadi. Nutq madaniyati va notiqlik san’atining qadimgi allomalarning ilmiy-adabiy merosida nutq madaniyatiga oid g‘oyalar tahlil etiladi. Shuningdek, mumtoz davrdagi “nutq odobi” tushunchasi bilan zamonaviy nutq madaniyati tushunchasining mushtarak va farqli jihatlari ko‘rsatib beriladi. Maqolada nutqning to‘g‘riligi, aniqligi, mantiqiyligi, ravonligi, qisqaligi, ta’sirchanligi va axloqiy mezonlari nutq madaniyatining asosiy belgilari sifatida umumlashtiriladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются вопросы формирования и исторического развития культуры речи. В научно-литературном наследии древних ученых культуры речи и ораторского искусства анализируются идеи, связанные с культурой речи. Также показаны общие и отличительные аспекты понятия "речевой этикет" в классическую эпоху и современной культуры речи. В статье обобщаются правильность, точность, логичность, беглость, краткость, выразительность и этические критерии речи как основные признаки культуры речи.
SUMMARY:
This article analyzes the formation and historical development of speech culture. In the scientific and literary heritage of ancient scholars of speech culture and oratory, ideas related to speech culture are analyzed. Also, the common and distinctive aspects of the concept of "speech etiquette" in the classical era and modern speech culture are shown. The article summarizes the correctness, accuracy, logic, fluency, brevity, expressiveness, and ethical criteria of speech as the primary characteristics of speech culture.

Kirish. Nutq insonning tafakkuri, ma’naviy dunyosi va ijtimoiy faoliyatini namoyon etuvchi eng muhim vositalardan biridir. Insonning jamiyatdagi mavqeyi, boshqalar bilan munosabati, o‘z fikrini ifodalash qobiliyati va ta’sirchan muloqotga kirisha olishi ko‘p jihatdan uning nutqiy kompetensiyasiga

bog‘liq. Shu sababli nutqning mazmuni, shakli, maqsadga muvofiqligi va axloqiy jihatlari qadim zamonlardan buyon mutafakkirlar e’tiborida bo‘lib kelgan. Nutq madaniyati bugungi tilshunoslik, pedagogika va kommunikativ tadqiqotlarda til birliklaridan adabiy til me’yorlari asosida, maqsadga muvofiq, aniq, tushunarli va ta’sirchan foydalanish qobiliyati sifatida qaraladi. Biroq ushbu tushunchaning tarixiy ildizlari ancha qadimiy bo‘lib, uning dastlabki ko‘rinishlari “nutq odobi”, “so‘z odobi”, “notiqlik san’ati”, “voizlik” va “muomala madaniyati” kabi tushunchalar orqali ifodalangan.

Nutq madaniyati tarixini o‘rganish faqat tilshunoslik nuqtayi nazaridan emas, balki pedagogik, falsafiy, axloqiy va ijtimoiy jihatdan ham muhimdir. Chunki qadimgi va o‘rta asrlar mutafakkirlari uchun yaxshi nutq shunchaki chiroyli so‘zlash mahorati emas, balki insonning axloqi, tafakkuri, bilimi va ma’naviy kamolotini belgilovchi muhim omil hisoblangan.

1. Qadimgi dunyoda nutq madaniyati va notiqlikning shakllanishi. Nutq madaniyatining tarixiy ildizlari yozuv paydo bo‘lishidan ham oldingi davrlarga borib taqaladi. Insonlarning jamoa bo‘lib yashashi, o‘zaro fikr almashishi, boshqaruv, diniy marosimlar, savdo-sotiq va nizolarni hal qilish jarayonlarida so‘zning ahamiyati tobora ortib borgan.

Qadimgi Misr, Mesopotamiya, Hindiston va boshqa qadimgi sivilizatsiyalarda hukmdorlar, ruhoniylar, elchilar va davlat boshqaruvida faoliyat yuritgan shaxslar uchun nutqning ta’sirchanligi va mazmuni muhim ahamiyat kasb etgan. Jamiyat taraqqiyoti bilan birga davlat boshqaruvi, diplomatik munosabatlar, sud ishlari va savdo-sotiqning rivojlanishi notiqlik mahoratiga bo‘lgan ehtiyojni kuchaytirgan. Ayniqsa, qadimgi Yunoniston va Rimda notiqlik san’ati nazariy jihatdan tizimlashtirildi. Yunonistonning siyosiy va ijtimoiy hayotida xalq yig‘inlari va sud jarayonlari mavjud bo‘lganligi sababli kishining o‘z fikrini omma oldida asosli va ta’sirchan ifoda eta olishi katta ahamiyat kasb etgan.

Qadimgi yunon ritorikasining rivojlanishida Aristotel alohida o‘rin tutadi. Uning “Ritorika” asarida ishontirish vositalari, nutqning tuzilishi, tinglovchiga ta’sir ko‘rsatish usullari va notiqning vazifalari masalalari tahlil qilingan. Aristotelning qarashlari keyingi asrlarda notiqlik nazariyasining rivojlanishiga kuchli ta’sir ko‘rsatdi.

Qadimgi Yunoniston notiqlik san’atining mashhur namoyandalaridan biri Demosfen bo‘lib, uning faoliyati notiqning o‘z ustida muntazam ishlashi va nutq mahoratini egallashi uchun tarixiy namuna sifatida qaraladi. Rimda esa notiqlik san’ati yanada rivojlanib, davlat boshqaruvi, huquqshunoslik va siyosiy hayot bilan chambarchas bog‘landi. Mark Tulliy Tsitseron notiqlik nazariyasi va amaliyotining yirik namoyandasi sifatida “Notiq haqida”, “Notiq”, “Brut” kabi

asarlarida notiq shaxsiga qo‘yiladigan talablar, nutqning tuzilishi va ta’sirchanlik masalalarini yoritgan.

Mark Fabiy Kvintilianning “Notiq ta’limi haqida” asari ham notiqlikning ta’limiy va tarbiyaviy jihatlarini yorituvchi muhim manbalardan biridir. U notiqni faqat chiroyli gapiradigan inson emas, balki bilimli, axloqli va mas’uliyatli shaxs sifatida tasavvur qilgan.

Shunday qilib, qadimgi Yunoniston va Rim tajribasida nutq madaniyatining keyinchalik mustaqil ilmiy yo‘nalish sifatida rivojlanishiga asos bo‘lgan bir qator tamoyillar — aniqlik, mantiqiylik, ishontirish, dalillilik, tinglovchini hisobga olish va nutq tuzilishiga rioya qilish shakllandi.

2. Sharq tafakkurida nutq odobi va so‘z mas’uliyati. Sharq sivilizatsiyasida nutqqa munosabat G‘arbdagi ritorik an’anadan ayrim jihatlari bilan farq qiladi. Sharq mutafakkirlari nutqning ta’sirchanligi bilan bir qatorda uning axloqiy mazmuniga, so‘zlovchining ma’naviy qiyofasiga va so‘zning inson hayotidagi mas’uliyatiga alohida e’tibor qaratganlar. Markaziy Osiyo hududida nutq madaniyati masalalari ko‘pincha “nutq odobi”, “so‘z odobi”, “muomala madaniyati”, “voizlik” kabi tushunchalar bilan bog‘liq holda rivojlangan. Diniy-ma’rifiy muhitda voizlik san’ati ham muhim kommunikativ institutlardan biri bo‘lgan. Bu an’ananing rivojiga Abu Rayhon Beruniy, Abu Nasr Forobiy, Abu Ali ibn Sino, Abu Abdulloh al-Xorazmiy, Mahmud Koshg‘ariy, Mahmud Zamaxshariy, Yusuf Xos Hojib, Ahmad Yugnakiy, Kaykovus, Abdurahmon Jomiy va Alisher Navoiy kabi mutafakkirlarning ilmiy va badiiy merosi katta hissa qo‘shgan.

Ularning asarlarida nutqning grammatik jihatdan to‘g‘ri tuzilishi bilan birga, fikrning izchilligi, so‘zning o‘rnida qo‘llanishi, tinglovchini hurmat qilish, ortiqcha gapirmaslik, yolg‘ondan saqlanish va so‘zning oqibatini oldindan o‘ylash kabi tamoyillar ilgari surilgan.

3. Abu Rayhon Beruniy va Abu Nasr Forobiy qarashlarida nutq. Qomusiy olim Abu Rayhon Beruniy ilm-fanlarning paydo bo‘lishi va rivojlanishini inson ehtiyojlari bilan bog‘laydi. Uning ilmiy qarashlarida til, grammatika, mantiq va tafakkur o‘rtasidagi munosabat masalalari muhim o‘rin egallaydi. Bu jihat nutq madaniyatining faqat badiiy yoki estetik hodisa emas, balki inson tafakkuri va ilmiy faoliyati bilan bog‘liq murakkab hodisa ekanini ko‘rsatadi.

Abu Nasr Forobiy esa til, tafakkur va mantiq munosabatlariga katta e’tibor bergan. Uning qarashlarida fikrni to‘g‘ri ifodalash, mantiqiy xulosa chiqarish va mazmunli nutq tuzishda til ilmlarining ahamiyati alohida ta’kidlanadi.

Forobiyga ko‘ra, inson bilimni o‘zlashtirishi, fikr almashishi, savol berishi va javob qaytarishi uchun til muhim vositadir. Demak, nutqning sifati inson tafakkurining aniqligi bilan bevosita bog‘liq.

Bu qarash bugungi nutq madaniyati nazariyasida ham o‘z ahamiyatini saqlab qolgan. Chunki aniq fikrni aniq ifodalash, mantiqiy izchillik va mazmun bilan shaklning uyg‘unligi har qanday samarali kommunikatsiyaning asosiy shartlaridan hisoblanadi.

4. “Qobusnoma”da nutq odobi. Sharq pedagogik tafakkurining muhim yodgorliklaridan biri Kaykovusning “Qobusnoma” asaridir. XI asrda yaratilgan ushbu asarda inson tarbiyasi, axloqi, ilm olishi, jamiyatdagi xulq-atvori bilan bir qatorda, so‘zlash odobiga ham katta e’tibor berilgan. Asarning so‘z odobiga bag‘ishlangan boblarida kishini o‘ylab gapirishga, behuda va ortiqcha so‘zlardan saqlanishga, muloyim va o‘rinli so‘zlashga undovchi fikrlar ilgari suriladi.

Kaykovusning qarashlarida nutqning miqdoridan ko‘ra uning mazmuni muhimligi ta’kidlanadi. Ko‘p gapirish donolik belgisi emasligi, bilimli kishi o‘z fikrini qisqa va mazmunli ifodalashi lozimligi uqtiriladi.

Mazkur g‘oyalar zamonaviy kommunikatsiya nazariyasidagi kommunikativ maqsadga muvofiqlik va ixchamlik tamoyillari bilan hamohangdir.

5. Yusuf Xos Hojib va Ahmad Yugnakiy merosida nutq madaniyati. Turkiy xalqlar adabiy tafakkurining muhim yodgorligi bo‘lgan Yusuf Xos Hojibning “Qutadg‘u bilig” asarida ham so‘z va nutq odobiga oid ko‘plab fikrlar uchraydi. Adib so‘zning mazmunli, o‘rinli va vaziyatga mos bo‘lishini ta’kidlaydi:

“Bilib so‘zlasa so‘z biling sanalur.”

Bu fikrni zamonaviy talqinda “so‘zni bilib, anglab va uning oqibatini hisobga olib so‘zlash” tamoyili sifatida izohlash mumkin.

Yusuf Xos Hojib ortiqcha so‘zlashdan ko‘ra qisqa, ammo mazmunli fikr bildirishni ma’qul ko‘radi. Uning quyidagi misralari ayniqsa e’tiborlidir:

“Ugush so‘zlama so‘z, biror so‘zla oz,

Tuman so‘z tugunini bu bir so‘zla yoz.”

Mazkur qarash nutqning ixchamligi, mazmuniy zichligi va kommunikativ samaradorligini ifodalaydi.

Ahmad Yugnakiy ham so‘zlashdan avval o‘ylash, shoshilmaslik va noo‘rin so‘zlardan saqlanish zarurligini ta’kidlaydi:

“Uquv so‘zla so‘zni, eva so‘zlama,

So‘zing qizla, kedin, boshing qizlama.”

Ushbu hikmat mazmunan insonni o‘ylamasdan aytilgan so‘zning oqibatidan ogohlantiradi. Shunday qilib, Yugnakiy nutq madaniyatini axloqiy mas’uliyat bilan bog‘laydi.

6. Alisher Navoiy ijodida nutq madaniyati. Turkiy adabiy til taraqqiyotida Alisher Navoiyning o‘rni beqiyosdir. Uning ijodi nafaqat badiiy adabiyot, balki o‘zbek adabiy tilining imkoniyatlarini namoyon etish, so‘z boyligini kengaytirish va nutqning estetik imkoniyatlarini ko‘rsatish nuqtayi nazaridan ham katta ahamiyatga ega. Navoiyning “Muhokamat ul-lug‘atayn”, “Mahbub ul-qulub”, “Nazm ul-javohir”, “Xamsa” kabi asarlarida til va nutqning turli jihatlariga oid qarashlar uchraydi. Ayniqsa, “Mahbub ul-qulub” asarida til va nutqning inson hayotidagi o‘rni haqida chuqur fikr yuritiladi:

“Til muncha sharaf bila nutqning olatidur va ham nutqdurki, agar nopisand zohir bo‘lsa, boshning ofatidur”.

Mazkur hikmatda tilning ikki qirrali imkoniyati — ezgulikni ifodalash va noto‘g‘ri qo‘llanganda zarar yetkazish xususiyati ko‘rsatilgan.

Navoiy uchun yaxshi nutqning asosiy belgilariga to‘g‘rilik, aniqlik, qisqalik, tushunarlilik, mantiqiylik, yoqimlilik va ta’sirchanlikni kiritish mumkin.

Alisher Navoiyning til va nutq haqidagi qarashlari o‘zbek adabiy tilining rivojiga kuchli ta’sir ko‘rsatdi. U turkiy tilda yuksak badiiy va ilmiy-estetik mazmunga ega asarlar yaratish mumkinligini amalda namoyish etdi.

7. Markaziy Osiyoda notiqlik va voizlik an’anasi. Markaziy Osiyoda nutq madaniyatining rivojlanishi voizlik san’ati bilan ham chambarchas bog‘liq. Voizlar, qissago‘ylar, masalgo‘ylar, badihago‘ylar, qiroatxonlar, maddohlar, qasidaxonlar va boshqa so‘z san’ati namoyandalari jamiyatning ma’naviy-ma’rifiy hayotida muhim vazifani bajarganlar. Voizlikda nutqning nafaqat mazmuni, balki uning ohangi, talaffuzi, tinglovchiga ta’siri, vaziyatga mosligi va axloqiy yo‘nalishi ham muhim bo‘lgan.

Bu jihatdan Sharq notiqlik an’anasi o‘ziga xos kommunikativ tizim sifatida shakllangan. Notiqning vazifasi tinglovchiga shunchaki ma’lumot yetkazish emas, balki uni fikrlashga, ezgulikka, ma’rifatga va ijobiy xulq-atvorga undashdan iborat bo‘lgan.

8. Nutq madaniyatining asosiy mezonlari. Tarixiy manbalarni umumlashtirish shuni ko‘rsatadiki, turli davrlarda nutqqa qo‘yilgan talablarning shakli turlicha bo‘lsa-da, ularning mazmunida muayyan mushtaraklik mavjud.

Birinchidan, nutqning to‘g‘riligi muhim mezon hisoblangan. Fikr grammatik, leksik va mantiqiy jihatdan imkon qadar to‘g‘ri ifodalanishi kerak.

Ikkinchidan, aniqlik talab etiladi. So‘zlovchi o‘z fikrini tinglovchiga tushunarli shaklda yetkazishi, ko‘p ma’noli yoki noaniq ifodalardan o‘rinli foydalanishi lozim.

Uchinchidan, mantiqiylik nutqning muhim belgilaridan biridir. Fikrlar bir-biri bilan uzviy bog‘langan, izchil va asoslangan bo‘lishi kerak.

To‘rtinchidan, qisqalik va ixchamlik nutqning kommunikativ samaradorligini oshiradi. Qadimgi Sharq pandnoma va didaktik asarlarida ortiqcha gapirish muntazam ravishda qoralanishi bejiz emas.

Beshinchidan, ravonlik va ta’sirchanlik nutqning tinglovchiga yetib borishini ta’minlaydi. Nutqning mazmuni bilan bir qatorda, uning ohangi, uslubi va vaziyatga mosligi ham muhimdir.

Oltinchidan, nutq odobi va axloqiy mas’uliyat nutq madaniyatining ajralmas qismidir. Yolg‘on, tuhmat, haqorat, qo‘pollik, maqtanchoqlik va o‘rinsiz so‘zlash qadimiy manbalarda ham salbiy hodisa sifatida baholangan.

9. Zamonaviy nutq madaniyati va uning dolzarb masalalari. Nutq madaniyati haqidagi qarashlar XIX–XX asrlarda tilshunoslikning rivojlanishi bilan yangi ilmiy mazmun kasb etdi. Adabiy til me’yorlarini belgilash, og‘zaki va yozma nutqning xususiyatlarini o‘rganish, uslubiyat, leksikologiya, fonetika va grammatika bilan bog‘liq masalalarni tadqiq etish natijasida nutq madaniyati alohida ilmiy yo‘nalish sifatida shakllandi.

Bugungi kunda nutq madaniyati faqat an’anaviy notiqlik bilan cheklanmaydi. U ta’lim, davlat boshqaruvi, ommaviy axborot vositalari, ilmiy faoliyat, biznes, xizmat ko‘rsatish sohasi, raqamli kommunikatsiya va kundalik muloqot kabi ko‘plab sohalarni qamrab oladi.

Ayniqsa, raqamli texnologiyalar va ijtimoiy tarmoqlarning keng tarqalishi nutq madaniyatiga yangi talablarni yuzaga keltirmoqda. Qisqa xabarlar, elektron yozishmalar, internetdagi muloqot, ommaviy axborot vositalari va sun’iy intellekt vositalari orqali yaratilayotgan matnlar til me’yorlari, kommunikativ etika va axborot mas’uliyatiga yangicha yondashuvni talab etmoqda.

Shu sababli zamonaviy nutq madaniyati quyidagi omillarni ham hisobga olishi zarur:

1) Adabiy til me’yorlariga rioya qilish;
2) Fikrni aniq va tushunarli ifodalash;
3) Kommunikativ vaziyatni hisobga olish;
4) Tinglovchi yoki o‘quvchining ehtiyojlarini inobatga olish;
5) So‘zning ijtimoiy va axloqiy mas’uliyatini anglash;
6) Yozma va og‘zaki nutqning o‘ziga xos xususiyatlarini farqlash;
7) Raqamli muloqot madaniyatiga rioya qilish;

Xulosa. Nutq madaniyati insoniyat tafakkuri va ijtimoiy taraqqiyoti bilan birga shakllangan uzoq tarixiy jarayon mahsulidir. Uning dastlabki ko‘rinishlari qadimgi sivilizatsiyalardagi davlat boshqaruvi, diniy marosimlar, sud, savdo-sotiq va jamoaviy muloqot jarayonlarida namoyon bo‘lgan. Qadimgi Yunoniston va Rimda notiqlik san’ati nazariy jihatdan tizimlashtirilgan bo‘lsa, Sharq va

Markaziy Osiyoda nutq masalalari ko‘proq axloq, ma’naviyat, ta’lim-tarbiya va muomala madaniyati bilan uyg‘un holda rivojlangan.

Abu Rayhon Beruniy, Abu Nasr Forobiy va boshqa mutafakkirlarning qarashlarida til, tafakkur va mantiqning o‘zaro aloqasi asoslab berilgan. Kaykovus, Yusuf Xos Hojib va Ahmad Yugnakiy asarlarida o‘ylab gapirish, qisqa va mazmunli so‘zlash, behuda gapdan saqlanish, rostgo‘ylik va nutq mas’uliyati kabi tamoyillar ilgari surilgan. Alisher Navoiy esa turkiy tilning ulkan imkoniyatlarini namoyon etish bilan birga, nutqning estetik, axloqiy va kommunikativ imkoniyatlarini yuksak darajada ko‘rsatib berdi.

Tarixiy merosni umumlashtirish natijasida nutq madaniyatining asosiy mezonlari sifatida to‘g‘rilik, aniqlik, mantiqiylik, ravonlik, qisqalik, mazmundorlik, ta’sirchanlik va axloqiylikni ko‘rsatish mumkin. Demak, nutq madaniyati tarixini o‘rganish faqat o‘tmishdagi notiqlik tajribasini bilish emas, balki bugungi kommunikativ muhitda samarali, mas’uliyatli va madaniyatli muloqot qilishning nazariy asoslarini anglash uchun ham muhimdir. Ajdodlarimizning “so‘zni o‘ylab aytish”, “oz so‘zlab, ko‘p ma’no anglatish”, “tilni ehtiyot qilish” haqidagi qarashlari hozirgi davrda ham o‘z dolzarbligini saqlab qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Раупова Л. Нутқ маданияти. – Т.: Методист нашриёти, 2023. – 138 б.

2. Собиров А., Мўминов С., Набиева Д., Мўйдинов Қ., Зокирова Ҳ. Нутқ маданияти ва нотиқлик санъати. – 2026. – 131 б.

3. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи. –Москва: Академия, 2020. – 319 с.

4. Граудина Л.К., Ширяев Е. Н. (ред.). Культура русской речи: учебник для вузов. – Москва: Норма; Инфра-М, 2020. – 560 с.

5. Милославский И.Г. Современный русский язык. Культура речи и грамматика. – Москва: 2020. – 163 с.

6. Козырев В.А., Черняк В.Д. Русский язык и культура речи. Современная языковая ситуация. – Москва: Юрайт, 2020. — 167 с.

7. Самсонов Н.Б. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для вузов. – Москва: Юрайт, 2020. – 278 с.

8. Голубева А.В., Максимов В. И. (ред.). Русский язык и культура речи: учебник и практикум для вузов. – Москва: Юрайт, 2020. – 306 с.

9. Сурикова Т.И., Клушина Н.И., Анненкова И.В., Солганик Г.Я. Русский язык и культура речи: учебник для вузов / под ред. Г. Я. Солганика. – Москва: Юрайт, 2020. – 239 с.

10. Черняк В.Д., Дунев А.И., Ефремов В.А., Сергеева Е.В. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общ. ред. В.Д.Черняк. – Москва: Юрайт, 2020. – 389 с.

11. Щитка Н.Н. Стилистика современного русского языка и культура речи: учебно-методический комплекс. – Ташкент: Инновация-Зиё, 2022. – 144 с.

12. Тоштемиров Х.Б. Нутқ шаклларида адабий тил меъёрлари // Замонавий таълимда фан ва инновацион тадқиқотлар. – Ташкент: – 2023.

INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA INGLIZ TILINI O‘QITISH FORMALARI VA VOSITALARI

Pirimbetov A.I.
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
Qoraqalpog‘iston filiali mustaqil tadqiqotchisi

Tayanch so‘zlar: innovatsion yondashuv, ingliz tili, xorijiy til ta’limi, pedagogik texnologiya, interaktiv metod, kommunikativ kompetensiya, raqamli ta’lim, multimedia, elektron ta’lim, loyiha metodi, mustaqil ta’lim, sun’iy intellekt.
Ключевые слова: инновационный подход, английский язык, обучение иностранным языкам, педагогические технологии, интерактивный метод, коммуникативная компетенция, цифровое образование, мультимедиа, электронное обучение, проектный метод, самостоятельное обучение, искусственный интеллект.
Key words: innovative approach, English language, foreign language education, pedagogical technology, interactive method, communicative competence, digital education, multimedia, e-learning, project method, independent learning, artificial intelligence.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada zamonaviy ta’lim tizimida ingliz tilini innovatsion yondashuv asosida o‘qitishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil etilgan. Xorijiy tillarni o‘qitish jarayonida an’anaviy pedagogik metodlar bilan bir qatorda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, multimedia vositalari, elektron ta’lim platformalari va raqamli resurslardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, innovatsion yondashuv asosida tashkil etilgan ta’limning o‘quvchilarda kommunikativ kompetensiyani shakllantirish, mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini rivojlantirish, tanqidiy va ijodiy fikrlashni faollashtirish hamda ingliz tilini amaliy o‘zlashtirishdagi ahamiyati ochib berilgan. Maqolada loyiha metodi, muammoli ta’lim, kommunikativ yondashuv, “flipped classroom” modeli va raqamli ta’lim vositalarining ingliz tili darslaridagi o‘rni ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari ingliz tilini o‘qitish samaradorligini oshirishda innovatsion pedagogik yondashuvlarni tizimli ravishda qo‘llash muhim ekanligini ko‘rsatadi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются теоретические и практические аспекты преподавания английского языка в современной системе образования на основе инновационного подхода. В процессе обучения иностранным языкам, наряду с традиционными педагогическими методами, подчеркиваются дидактические возможности использования современных педагогических технологий, интерактивных методов, информационно-коммуникационных технологий, мультимедийных инструментов, электронных учебных платформ и цифровых ресурсов. Также раскрывается важность образования, организованного на основе инновационного подхода, в формировании коммуникативной компетенции учащихся, развитии

навыков самостоятельного обучения, активизации критического и творческого мышления и практического освоения английского языка. В статье научно анализируется роль проектного метода, проблемно-ориентированного обучения, коммуникативного подхода, модели «перевернутого класса» и цифровых учебных инструментов на уроках английского языка. Результаты исследования показывают, что систематическое использование инновационных педагогических подходов важно для повышения эффективности преподавания английского языка.

SUMMARY:

This article analyzes the theoretical and practical aspects of teaching English within the modern education system using an innovative approach. It highlights the didactic potential of utilizing modern pedagogical technologies, interactive methods, information and communication technologies (ICT), multimedia tools, e-learning platforms, and digital resources alongside traditional pedagogical methods in foreign language instruction. Furthermore, the article elucidates the significance of education organized around innovative approaches in fostering students' communicative competence, developing independent learning skills, stimulating critical and creative thinking, and facilitating the practical mastery of the English language. It provides a scholarly analysis of the roles played by the project method, problem-based learning, the communicative approach, the "flipped classroom" model, and digital educational tools in English language lessons. The research findings demonstrate the importance of systematically applying innovative pedagogical approaches to enhance the effectiveness of English language teaching.

Kirish. Bugungi globallashuv va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanayotgan sharoitda xorijiy tillarni, xususan, ingliz tilini o‘rganishga bo‘lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda. Ingliz tili xalqaro ilmiy muloqot, oliy ta’lim, zamonaviy texnologiyalar, xalqaro iqtisodiy munosabatlar, turizm va raqamli kommunikatsiyaning asosiy vositalaridan biri sifatida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli ta’lim tizimida ingliz tilini samarali o‘qitish, o‘quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirish va ularni real kommunikativ vaziyatlarga tayyorlash dolzarb pedagogik masalalardan biri hisoblanadi.An’anaviy xorijiy til ta’limida asosan grammatik qoidalarni o‘zlashtirish, lug‘at boyligini kengaytirish, matnlarni tarjima qilish va reproduktiv mashqlar bajarishga katta e’tibor qaratilgan. Mazkur metodlar til tizimini o‘rganishda muayyan ahamiyatga ega bo‘lsa-da, zamonaviy ta’lim talablaridan kelib chiqib, o‘quvchining real kommunikativ vaziyatlarda ingliz tilidan mustaqil va samarali foydalanish kompetensiyasini shakllantirish uchun yanada faol pedagogik yondashuvlardan foydalanish zarur.Innovatsion yondashuv aynan shu ehtiyojdan kelib chiqib, ta’lim mazmuni, metodlari, shakllari va vositalarini takomillashtirishga xizmat qiladi. Mazkur yondashuvda o‘quvchi ta’lim jarayonining passiv ishtirokchisi emas, balki bilimlarni mustaqil izlash, qayta ishlash, tahlil qilish va amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lgan faol subyekt sifatida qaraladi.

Ingliz tilini o‘qitishda innovatsion yondashuvning mazmuni.Innovatsion yondashuv ta’lim jarayoniga yangi pedagogik g‘oyalar, metodlar, texnologiyalar va vositalarni joriy etish orqali ta’lim sifatini oshirishga yo‘naltirilgan tizimli jarayon sifatida tavsiflanadi. Ingliz tilini o‘qitishda innovatsion yondashuvning asosiy

maqsadi o‘quvchilarga til haqidagi nazariy bilimlarni berish bilan cheklanmasdan, mazkur bilimlarni real kommunikativ faoliyatda qo‘llash imkoniyatini yaratishdan iborat. Bunda ta’lim jarayoni o‘quvchining individual imkoniyatlari, qiziqishlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda tashkil etiladi. O‘qituvchi esa tayyor bilimni yetkazuvchi shaxsdan ta’lim faoliyatini loyihalashtiruvchi, muvofiqlashtiruvchi va yo‘naltiruvchi pedagogga aylanadi.Innovatsion yondashuvning muhim jihatlaridan biri ta’lim jarayonida nazariya va amaliyotning o‘zaro uyg‘unligini ta’minlashdir. O‘quvchi grammatik qoidani o‘rganibgina qolmay, undan foydalanib gap tuzishi, suhbat olib borishi, muammoli vaziyatni muhokama qilishi yoki ma’lum bir mavzu bo‘yicha taqdimot tayyorlashi kerak. Bunday faoliyat til bilimlarini kommunikativ kompetensiyaga aylantirish imkonini beradi.

Ingliz tilini o‘qitishning zamonaviy shakllari.Innovatsion yondashuv ingliz tili darslarini tashkil etish shakllarining xilma-xilligini taqozo etadi. Zamonaviy dars jarayonida frontal mashg‘ulot bilan bir qatorda individual, juftlik va kichik guruhlarda ishlash shakllaridan foydalanish o‘quvchilarning faolligini oshiradi. Juftlikda ishlash shakli, ayniqsa, og‘zaki nutqni rivojlantirish uchun samarali hisoblanadi. O‘quvchilar bir-birlariga savollar berish, javob qaytarish, ma’lumot almashish va dialoglar tuzish orqali ingliz tilidan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Masalan, “Job Interview” mavzusida tashkil etilgan mashg‘ulotda bir o‘quvchi ish beruvchi, ikkinchi o‘quvchi esa ish izlovchi rolini bajarishi mumkin. Kichik guruhlarda ishlash shakli o‘quvchilarda hamkorlik kompetensiyasini shakllantiradi. Guruh a’zolari umumiy vazifani bajarish jarayonida o‘zaro fikr almashadilar, ma’lumotlarni tahlil qiladilar va yakuniy natijani taqdim etadilar. Ushbu jarayon ingliz tilidan foydalanish bilan bir qatorda muloqot, hamkorlik, mas’uliyat va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarining rivojlanishiga yordam beradi.

Loyiha asosida ta’lim ham ingliz tilini o‘qitishning samarali innovatsion shakllaridan biridir. Mazkur shaklda o‘quvchilarga muayyan mavzu bo‘yicha mustaqil izlanish olib borish, ingliz tilidagi manbalarni o‘rganish, ma’lumotlarni umumlashtirish va natijalarni taqdim etish vazifasi yuklatiladi. Masalan, “Tourism Opportunities in Uzbekistan”, “Environmental Problems”, “My Future Profession” kabi mavzularda loyihalar tashkil etish mumkin.

Kommunikativ yondashuv va interaktiv metodlar

Ingliz tilini o‘qitishda kommunikativ yondashuv innovatsion pedagogikaning muhim tarkibiy qismlaridan biridir. Mazkur yondashuvda tilning asosiy vazifasi muloqot vositasi sifatida namoyon bo‘lishiga e’tibor qaratiladi.

Interaktiv metodlar o‘quvchilarning dars jarayonidagi ishtirokini kuchaytirib, ularni mustaqil fikrlash va o‘z fikrini ingliz tilida ifodalashga undaydi. “Brainstorming” metodi o‘quvchilarning mavjud bilimlarini faollashtirish va yangi mavzuga qiziqish uyg‘otish uchun qo‘llaniladi. “Role play” metodi esa real

hayotdagi kommunikativ vaziyatlarni modellashtirish imkonini beradi. Munozara va debatlar o‘quvchilarning dalillash, fikrni izchil bayon qilish va boshqa nuqtayi nazarlarni tahlil qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. “Case study” metodi orqali esa muayyan muammoli vaziyat ingliz tilida tahlil qilinadi va uning yechimlari taklif etiladi. Mazkur metodlarning umumiy jihati shundan iboratki, o‘quvchi tilni faqat nazariy jihatdan o‘rganmaydi, balki undan amaliy muloqot vositasi sifatida foydalanadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi ingliz tilini o‘qitish metodikasiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Multimedia taqdimotlari, videomateriallar, audiomatnlar, interaktiv testlar, elektron lug‘atlar va ta’lim platformalari o‘quv materiallarini turli shakllarda taqdim etish imkonini beradi.

Video va audio materiallardan foydalanish o‘quvchilarning tinglab tushunish ko‘nikmasini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Autentik materiallar orqali o‘quvchilar ingliz tilining tabiiy talaffuzi, intonatsiyasi va real kommunikativ vaziyatlardagi qo‘llanishi bilan tanishadilar.

Elektron ta’lim platformalari o‘quvchilarning auditoriyadan tashqari mustaqil faoliyatini tashkil etish imkoniyatini ham kengaytiradi. O‘quvchilar topshiriqlarni mustaqil bajarishi, o‘z natijalarini baholashi va o‘qituvchidan qayta aloqa olishi mumkin.

Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar differensial ta’limni tashkil etish uchun ham qulay sharoit yaratadi. O‘quvchilarning til darajasi va individual ehtiyojlari turlicha bo‘lganligi sababli, ularga mos darajadagi topshiriqlarni tanlash ta’lim samaradorligini oshiradi.

Mobil ta’lim vositalarining imkoniyatlari. Mobil qurilmalar orqali ta’lim olish imkoniyatining kengayishi ingliz tilini o‘rganish jarayonini yanada moslashuvchan holga keltirmoqda. Mobil ilovalar yordamida o‘quvchilar lug‘at boyligini kengaytirish, grammatik qoidalarni takrorlash, talaffuzni tekshirish va tinglab tushunish mashqlarini bajarishlari mumkin.

Mobil ta’limning asosiy afzalligi uning vaqt va makonga bog‘liq emasligidir. O‘quvchi darsdan tashqari vaqtda ham ingliz tilini o‘rganishni davom ettirishi mumkin. Natijada formal ta’lim va mustaqil ta’lim o‘rtasida uzviylik yuzaga keladi.

Shu bilan birga, mobil texnologiyalardan foydalanish pedagogik jihatdan maqsadli tashkil etilishi zarur. Texnologiyaning mavjudligi o‘z-o‘zidan yuqori ta’lim natijasini ta’minlamaydi. O‘qituvchi foydalanilayotgan vositaning didaktik imkoniyatlarini, o‘quv maqsadiga muvofiqligini va o‘quvchilarning yosh hamda til xususiyatlarini hisobga olishi kerak.

“Flipped classroom” modelining ahamiyati

Innovatsion ta’lim shakllari orasida “flipped classroom”, ya’ni “teskari sinf” modeli alohida e’tiborga loyiq. Mazkur modelda yangi mavzuning nazariy qismi o‘quvchi tomonidan darsdan oldin mustaqil ravishda o‘zlashtiriladi. Auditoriya mashg‘ulotida esa o‘qituvchi nazoratidagi amaliy topshiriqlar, munozaralar va kommunikativ mashqlarga asosiy e’tibor qaratiladi.

Masalan, o‘quvchi uy sharoitida ma’lum grammatik mavzuga oid videodarsni ko‘rib, nazariy material bilan tanishadi. Keyingi darsda ushbu bilimlar dialoglar, testlar, guruh mashqlari va kommunikativ topshiriqlar orqali mustahkamlanadi.

Bunday yondashuv o‘quvchining mustaqil ta’lim olish mas’uliyatini oshiradi va auditoriya vaqtini amaliy faoliyat uchun samarali ishlatish imkonini beradi.

Sun’iy intellektdan foydalanish istiqbollari

Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim sohasiga kirib kelishi ingliz tilini o‘qitishning yangi imkoniyatlarini yuzaga keltirmoqda. AI asosidagi vositalar yordamida o‘quvchilar ingliz tilida muloqot qilish, yozma matnlarni tahlil qilish, grammatik xatolarni aniqlash, yangi so‘zlarning qo‘llanilishiga oid misollar olish va individual mashqlar bajarish imkoniyatiga ega.

Sun’iy intellektdan foydalanish, ayniqsa, individual qayta aloqa berish nuqtayi nazaridan muhimdir. O‘quvchi yozma topshiriqni bajargach, undagi xatolarni aniqlashi va ularni tuzatish yo‘llarini o‘rganishi mumkin.Biroq sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida akademik halollik tamoyillariga rioya qilish muhimdir. O‘quvchi tayyor javobni o‘zlashtirish o‘rniga texnologiyadan ta’limiy yordamchi sifatida foydalanishi, o‘z fikrini mustaqil shakllantirishi va olingan ma’lumotlarni tanqidiy tahlil qilishi lozim.

Innovatsion yondashuv va kommunikativ kompetensiya. Ingliz tilini o‘qitishning yakuniy maqsadlaridan biri o‘quvchining kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishdir. Kommunikativ kompetensiya grammatik jihatdan to‘g‘ri gap tuzish bilan chegaralanmaydi. U tinglash, gapirish, o‘qish va yozish ko‘nikmalarini muayyan kommunikativ vaziyatda samarali qo‘llash qobiliyatini ham qamrab oladi.Innovatsion yondashuv ushbu kompetensiyaning rivojlanishi uchun qulay pedagogik muhit yaratadi. O‘quvchilar guruh muhokamalarida qatnashish, taqdimot qilish, muammoli vaziyatlarni hal etish va turli rollarni bajarish orqali ingliz tilidan faol foydalanadilar. Natijada o‘quvchilarda nafaqat lingvistik bilimlar, balki sotsiomadaniy, strategik va diskursiv kompetensiyalar ham rivojlanadi. Bu esa ingliz tilidan real hayotiy va kasbiy vaziyatlarda samarali foydalanish imkoniyatini oshiradi.

Innovatsion yondashuvda o‘qituvchining roli.Innovatsion ta’lim sharoitida o‘qituvchining kasbiy faoliyati ham yangi mazmun kasb etadi. O‘qituvchi bilim beruvchi asosiy manba bo‘lish bilan birga, ta’lim jarayonini tashkil etuvchi,

o‘quvchini yo‘naltiruvchi va uning mustaqil faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi subyekt sifatida namoyon bo‘ladi.

O‘qituvchi innovatsion texnologiyalarni tanlashda darsning maqsadi, o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasi, yosh xususiyatlari va ta’lim ehtiyojlarini hisobga olishi lozim. Shuningdek, pedagog raqamli vositalardan foydalanish bo‘yicha yetarli kompetensiyaga ega bo‘lishi zarur.Eng muhimi, texnologiya pedagogik maqsadning o‘rnini egallamasligi kerak. Har qanday raqamli yoki interaktiv vosita o‘quvchilarning til kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qilgan taqdirdagina ta’limiy jihatdan samarali hisoblanadi.

Xulosa. Ingliz tilini innovatsion yondashuv asosida o‘qitish zamonaviy ta’lim tizimining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur yondashuv ta’lim jarayonini o‘quvchi ehtiyojlariga moslashtirish, kommunikativ faoliyatni kuchaytirish va nazariy bilimlarni amaliy ko‘nikmalar bilan bog‘lash imkonini beradi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, interaktiv metodlar, loyiha asosida ta’lim, muammoli ta’lim, “flipped classroom” modeli, multimedia texnologiyalari, mobil ilovalar va elektron ta’lim vositalaridan maqsadli foydalanish ingliz tilini o‘zlashtirish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, mazkur vositalarning kommunikativ topshiriqlar bilan uyg‘unlashtirilishi o‘quvchilarning ingliz tilida erkin muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirish uchun muhim shart hisoblanadi.

Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ingliz tili ta’limida individual yondashuv, tezkor qayta aloqa va mustaqil ta’lim imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Biroq texnologiyalardan foydalanish jarayonida pedagogik maqsad, akademik halollik va tanqidiy fikrlash tamoyillariga alohida e’tibor qaratish zarur.

Umuman olganda, innovatsion yondashuv ingliz tilini o‘qitishning faqat texnik vositalarini yangilash emas, balki ta’limning mazmuni, metodologiyasi va tashkil etilish mexanizmlarini takomillashtirishni nazarda tutadi. Shu bois zamonaviy ingliz tili o‘qituvchisi pedagogik va raqamli kompetensiyalarni uyg‘unlashtirgan holda ta’lim jarayonini tashkil etishi, o‘quvchilarni mustaqil izlanishga yo‘naltirishi hamda tilni real kommunikativ faoliyat orqali o‘zlashtirishlari uchun zarur sharoit yaratishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Richards J. C., Rodgers T. S. Approaches and Methods in Language Teaching. 3rd ed. Cambridge University Press, 2014.
2. Harmer J. The Practice of English Language Teaching. 5th ed. Pearson Education, 2015.
3. Азимова Д. Инглиз тилини ўқитиш методикаси. Тошкент, 2010.
4. Ҳошимов О., Ёқубов И. Инглиз тили ўқитиш методикаси. Тошкент: Шарқ, 2003.

FOSTERING THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING AND READING SKILLS USING A WEB2.0 TOOL

Shaniyazov B.J.
Phd senior teacher of Tashkent Humanitarian University
Atabayeva G.U.
second year student at Tashkent Humanitarian University

Tayanch so'zlar: Web 2.0, Web 2.0 vositalari, bloglar, vikilar, pedagogik strategiyalar, tanqidiy fikrlash va tanqidiy fikrlash ko'nikmalari va munosabatlari.
Ключевые слова: Web 2.0, инструменты Web 2.0, блоги, вики, педагогические стратегии, критическое мышление, а также навыки и наклонности критического мышления.
Key words: Web 2.0, Web 2.0 tools, Blogs, Wikis, pedagogical strategies, critical thinking, and critical thinking skills and dispositions, Collaborative Strategic Reading.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqola o'qish bo'yicha ko'rsatmalar va o'rganish kontekstlarida CSE yondashuvidan foydalanishga, shuningdek, o'qish bo'yicha ko'rsatmalarda raqamli vositalardan foydalanishga va ularning o'rganishdagi samaradorligiga bag'ishlangan.
РЕЗЮМЕ:
Эта статья посвящена использованию подхода КСО в обучении чтению и контекстам обучения, а также использованию цифровых инструментов в обучении чтению и их эффективности в обучении.
SUMMARY:
In this article is devoted to using CSR approach in teaching reading and learning contexts also using digital tools in teaching reading and their effectiveness in learning.

With the unrelenting trend toward globalization, which manifests itself in greater international trade, travel, Internet use, and mass entertainment, the need to be able to understand English continues to increase every. As noted by Graddol (2006), English will soon be seen in many countries as a basic communicative skill rather than as a foreign language. As part of the process of learning to communicate in English, reading becomes a skill of significant importance as learners must be able to identify the purpose of the wide variety of written material they often come across through books, the media and the web.

Yet , as is well-known, not all readers are able to comprehend texts effectively and interact with them from critical perspective.

Comprehension may also be constrained by other factors such as lack of opportunities to engage in extensive and intensive reading. That is, limited time on task, enthusiasm and enjoyment of reading strategies used to achieve deep comprehension, ad diversity of literacy practices developed in and out of school. The literature has also drawn attention to the fact that learners might be unware of what their strengths and weaknesses in reading are, or might not know how to monitor their reading process.

On adopting CSR,schools can design long term interdisciplinary CSR can also help teachers shift from a teacher –centeredto student centered classroom,as this approa ch requires encouraging students to became aware and take control of their reading process. If CSR is used across the curiculim throughout the school year,perhaps it is more likely that students develop better comprehension skills and positive attitudes towards learning. Better comprehension skills might also result in better test scores across all subject areas.

The development reading comprehension in the English classroom and has fostered the use of the reading comprehension strategies self directed. However, during the implementation there were some limitations that are related to among other things, pre ad post testing and the time allocated to the intervention.

Taking may be positively affected by the application of Web 2.0 tools within the educational context. Recently, many studies indicate that student's critical thinking abilities can be fostered through the application of Web 2.0 tools. For example, Richardson (2006, quoted in Duffy & Bruns, 2006) believes that blogs, wikis, and other Web 2.0 tools have great potentiality in terms of its use in an educational context. Discuss the potential benefits of blogs and wikis as they are gaining a growing space in the educational domain.

Blogs as a space of access to specialized information is based on research and the inventory of blogs related to topics or issues that have possible curriculum or extracurricular frameworks.

Blogs as a space to provide information by the teacher. The teacher provides information for the students; he frequently updates the blog, he is concerned to follow the approach of content in the classroom with the aid of materials available, short texts, personal comments and links to important websites.

Blogs as digital portfolio - are often used in educational settings, particularly at the level of higher education. The digital portfolio is built and explored to meet several objectives as the possibility of organize and support learning and also the possibility of constituting itself as an evaluation tool.

It was within the above framework in which the pedagogical strategies based on blogs were applied in the context of this study. [Ennis,1987]

In teaching , there are some at useful online reading resources. Look at some digital tools and ways they can be exploited in online reading lessons to help learners develop their reading skills.

1. CuePrompter online teleprompter – This tool allows you to display a reading text which automatically scrolls down the screen at a speed that you select. It can be fast or slow. Teachers can adapt texts to ensure they are appropriate for their students.

2. Online dictionary – This dictionary provides learners with information about the meaning of words, word form, pronunciation, collocations, etc. Learners can try to guess the meaning of unknown words they feel are important in context and then check if they are correct.

3. Scrible – This tool allows you to annotate over website texts with a highlighter or sticky note and save it in a library for future access. Learners practise skimming a text for the general idea.

4. Rewordify – A tool which reduces the level of complex language in a text. Teachers can point out features or pose questions to learners and share the article with them. Learners can learn to be active readers, taking notes as they read. In these tools learners use not only in the class but also out of the class use them. It is effective to improve their reading skills and critical thinking.

Interestingly, by participating in a collaborative reading classroom students not only learned how to improve their reading performance and how to deal with reading and group work problems, they are also developed an interest towards reading and taking control of the learning process carefully implementing the CSR stages, learners' ability to comprehend texts and effectively work in groups can be significantly enhanced, and this in turn might result in higher levels of motivation and engagement. As illustrated below, teaching students how to collaborate and play a specific role within their group appeared to have helped them develop positive expectations and higher levels of commitment towards their learning:

"I am scared because I may do it wrong, but I know that if I learn the new method, I can improve. I already want to know how to do it to start putting it into practice. "I liked that in my team everyone cooperated actively and performed their roles effectively"

Knowing they were responsible for specific tasks within the groups, students' confidence also seemed to have increased. Taking on a role and the charge of something motivated some students to read more and helped them construct a

more positive image as language readers. A change in attitudes towards reading was promoted once recognition within groups was achieved: “I felt important because I had to find the clunks and everybody was paying attention to me.”

To sum up, it can be stated that the use of collaborative Strategic reading did foster reading comprehension in English teaching and learning.

Learners who are able to identify their needs, formulate goals, identify resources implement strategies and assess their outcomes are more likely to succeed learning. Improving reading skills of the learners is main role digital tools. These tools are effective not only for teaching but also for learners develop critical and reading skills.

LITERATURE:

1. Ennis RH. 1985. A Logical Basis for Measuaring Critical Thinking Skills.
2. Eduacational Leadership, 44:48-43. EBSCO Publishing.
3. Ennis RH. 1987. A Taxonomy of Critical Thinking Dispositions and Abilities.
4. Graddol D (2006)English next Why global English may mean the end of “English as a foreign language” London: The British Council
5. In Joan Boykoff Baron and Robert J. Sternberg (eds.),
6. Teaching Thinking Skills: Theory and Practice. New York: W. H. Freeman and Company. Estudos e Investigações.

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

JAS ÁWLADTÍ RUWXIY ÁDEP-IKRAMLÍLÍQ JAQTAN TÁRBIYALAWDÍŃ PEDAGOGIKALÍQ TIYKARLARÍ

Saparbaev T.
Ájiniyaz atındaǵı NMPI
Uluwma pedagogika kafedrası professorı

Tayanch so'zlar: ma'naviy tarbiya, axloqiy tarbiya, yosh avlod, ma'naviy qadriyatlar, milliy qadriyatlar, umuminsoniy qadriyatlar, vatanparvarlik, insonparvarlik, pedagogik tarbiya, oila va ta'lim hamkorligi.
Ключевые слова: духовное воспитание, нравственное воспитание, молодое поколение, духовные ценности, национальные ценности, общечеловеческие ценности, патриотизм, гуманность, педагогическое воспитание, взаимодействие семьи и образовательного учреждения.
Key words: spiritual education, moral education, younger generation, spiritual values, national values, universal human values, patriotism, humanity, pedagogical education, family-school cooperation.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada yosh avlodni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning mazmun-mohiyati, pedagogik asoslari hamda zamonaviy ta'lim jarayonidagi ahamiyati yoritilgan. Ma'naviy-axloqiy tarbiya shaxsning jamiyatdagi xulq-atvori, dunyoqarashi, ma'naviy qadriyatlari, mas'uliyati va ijtimoiy faolligini shakllantirishning muhim vositasi sifatida tahlil qilingan. Shuningdek, oila, ta'lim muassasasi va jamiyat hamkorligining yoshlarning ma'naviy-axloqiy kamolotidagi o'rni ochib berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются сущность, содержание и педагогические основы духовно-нравственного воспитания молодого поколения, а также его значение в современном образовательном процессе. Духовно-нравственное воспитание анализируется как важное средство формирования мировоззрения, нравственных ценностей, ответственности, культуры поведения и социальной активности личности. Особое внимание уделяется роли взаимодействия семьи, образовательных учреждений и общества в духовно-нравственном развитии молодежи.
SUMMARY:
This article examines the essence, content, and pedagogical foundations of spiritual and moral education of the younger generation and its significance in the modern educational process. Spiritual and moral education is considered an important means of developing students' worldviyew, moral values, responsibility, behavioral culture, and social activity. Particular attention is paid to the cooperation of familiyes, educational institutions, and sociyety in promoting the spiritual and moral development of young people.

Jámiyet rawajlanıwınıń áhmiyetli faktorlarınan biri - ruwxiy jetik, ádep-ikramlı hám sociallıq juwapker áwladtı tárbiyalaw. Hár qanday mámlekettiń keleshegi, bárinen burın, jaslardıń qanday bilim, dúnyaqaras hám ruwxıy-ádep-ikramlılıq pazıyletler tiykarında kamalǵa keliwine baylanıslı. Sol sebepli bilimlendiriw procesinde jas áwladqa bilim beriw menen bir qatarda olardıń ruwxıy dúnyasın bayıtıw, ádep-ikramlılıq pazıyletlerin qáliplestiriw hám jámiyet aldındaǵı juwapkershiligin ańlatıw áhmiyetli pedagogikalıq wazıypalardan biri esaplanadı. Ruwxiy-ádep-ikramlılıq tárbiya shaxstıń jaqsılıq hám jawızlıq, hadallıq hám insapsızlıq, ádillik hám ádalacızlıq sıyaqlı túsiniklerdi ańlawına, óz is-háreketlerin bahalawına jámiyette qabıl etilgen ádep-ikramlılıq normalarına ámel etiwine járdem beredi. Bunday tárbiya procesi tek bilimlendiriw mákemesinde emes, al shańaraqta, máhállede, sociallıq ortalıqta hám kúndelikli turmısta da ámelge asırıladı.

Ózbekstan Respublikasınıń bilimlendiriw siyasatında da jas áwladtı hár tárepleme rawajlandırıw, olardıń intellektuallıq, ruwxıy hám ádep-ikramlılıq potencialın arttırıw máselelerine úlken itibar qaratıladı. "Bilimlendiriw haqqında"ǵı Nızamda bilimlendiriw tarawındaǵı tiykarǵı principler qatarında bilimlendiriw hám tárbiyanıń insanıylıq jáne demokratiyalıq ózgesheligi, úzliksizlik hám izbe-izlik sıyaqlı principler belgilengen. Ruwxiy-ádep-ikramlılıq tárbiya shaxstıń ruwxiy dúnya qarası, ádep-ikramlılıq kózqarasları, isenimi, minez-qulqı hám sociallıq qatnasıqların qáliplestiriwge qaratılgan pedagogikalıq process. Onıń tiykarǵı maqseti jaslardı jámiyette múnásip orın iyeley alatuǵın, óz is-háreketleri ushın juwapkershilikti sezetuǵın hám átiraptaǵılarǵa húrmet penen múnásibette bolatuǵın shaxs sıpatında tárbiyalawdan ibarat. Ruwxiy-ádep-ikramlılıq tárbiya procesinde bilim, kónlikpe hám qádiriyatlar bir-biri menen óz ara baylanıslı halda qáliplesedi. Oqıwshı ádep-ikramlılıq normaların tek bilip gana qoymastan, olardı kúndelikli turmısında qollana alıwı kerek. Máselen, hadallıq túsinigin teoriyalıq jaqtan biliw menen birge, oqıwshı ámeliy jaǵdaylarda hadal qarar qabıl etiwdi de úyreniwi kerek. Sonıń ushın ruwxiy-ádep-ikramlılıq tárbiyada teoriyalıq túsindiriwler menen bir qatarda ámeliy iskerlik, jeke úlgi, mashqalalı jaǵdaylardı talqılaw hám sociallıq joybarlarda qatnasıw sıyaqlı metodlardan paydalanıw maqsetke muwapıq.

Jas áwladtı ruwxıy-ádep-ikramlılıq jaqtan tárbiyalawda milliy hám ulıwma insanıylıq qádiriyatlardıń ornı sheksiz. Milliy qádiriyatlar xalıqtıń tariyxıy tájiriybesi, úrp-ádetleri, dástúrleri, tili, mádeniyatı hám ruwxiy miyrasında óz kórinisin tabadı. Ózbek xalqının miymandoslıq, úlkenlerge húrmet, kishilerge izzet, miyrim-shápáát, awızbirshilik, saqawat hám adamgershilik sıyaqlı qádiriyatları jaslar tárbiyasında áhmiyetli pedagogikalıq derek bolip xizmet etedi. Biraq milliy qádiriyatlardı jaslar tárbiyasında qollanıw olardı ulıwma insanıylıq qádiriyatlardan ajıratıp qoyıwdı ańlatpaydı. Kerisinshe, insan huqıqları, tınıshlıq, ádillik, keńpeyillik, húrmet, birge islesiw hám insan qádiri sıyaqlı ulıwma insanıylıq principler milliy tárbiya

mazmunı menen úylestiriliwi zárúr. Bunday qatnas jaslardıń óz milliyligin ańlaǵan halda basqa xalıqlar hám mádeniyatlarǵa húrmet penen qatnasta bolıwına imkaniyat jaratadı.

Shańaraq – ruwxıy ádep-ikramlılıq tárbiyanıń áhmiyetli ortalıǵı. Balanıń dáslepki sociallıq tájiriybesi shańaraqta qáliplesedi. Bala ata-anasınıń múnásibeti, is-háreketi, sóylesiw mádeniyatı hám kúndelikli turmıstaǵı ádetlerinen kóplegen ádep-ikramlılıq normaların ózlestiredi. Sol sebepli shańaraqtaǵı salamat ruwxiy ortalıq jas áwlad tárbiyasınıń áhmiyetli shártlerinen biri. Ata-ananıń perzentke bolǵan múnásibeti, onıń pikirin tıńlawı, qátelerin túsindiriw arqalı dúzetiwi hám jeke úlgi kórsetiwi tárbiya nátiyjeliligine tikkeley tásir etedi. Shańaraq hám bilimlendiriw mákemesi arasındaǵı birge islesiw de ayrıqsha áhmiyetke iye. Oqıtıwshı ata-analar menen turaqlı sóylesiwi, balanıń individual ózgeshelikleri haqqında pikir alısıwı hám tárbiyalıq máselelerde birden-bir qatnastı qáliplestiriwi kerek. Bilimlendiriw mákemesiniń ruwxıy-ádep-ikramlılıq tárbiyasındaǵı wazıypaları. Mektep, kolledj, texnikum hám joqarı oqiw orınları jaslardıń ruwxiy-ádep-ikramlılıq rawajlanıwında áhmiyetli sociallıq institutlardan esaplanadı. Bilimlendiriw procesinde túrli pánlerdiń mazmunı arqalı oqıwshılarda ádep-ikramlılıq qádiriyatlardı qáliplestiriw imkaniyatı bar. Máselen, tariyx páninde milliy qaharmanlardıń ómiri hám iskerligi, ádebiyat páninde kórkem obrazlardıń ádep-ikramlılıq kózqarasları, biologiya hám geografiya pánlerinde tábiyatqa juwapkershilikli qatnas, huqıq pánlerinde nızam hám puqaralıq juwapkershilik sıyaqlı temalar ruwxıy-ádep-ikramlılıq tárbiya menen baylanısıwı múmkin. Bunnan tısqarı, tárbiyalıq ilajlar, pikir talaslar, dógerek sáwbetleri, kitapqumarlıq kesheleri, qayırqomlıq hám sociallıq joybarlar arqalı jaslardıń sociallıq belsendiligin arttırıw múmkin.

Watanpárwarlıq jas áwladtıń ruwxıy-ádep-ikramlıq tárbiyasındaǵı tiykarǵı baǵdarlardan biri. Watandı súyiwshilik tek ǵana mámleketlik belgilerdi húrmet etiw yaki Watan haqqında bilimge iye boliw menen sheklenbeydi. Ol óz mámleketiniń rawajlanıwına baylanıslılıqtı seziniw, jámiyet máplerine juwapkershilik penen qatnas jasaw hám mámlekettiń keleshegine úles qosıwǵa umtılıw sıyaqlı pazıyletlerdi de óz ishine aladı.

Jaslardı watandı súyiwshilik ruwxında tárbiyalawda tariyxıy miyras, ullı ata-babalardıń ómiri, milliy mádeniyat hám xalıqtıń tariyxıy tájiriybesinen nátiyjeli paydalanıw múmkin. Sonday-aq, oqıwshılardıń sociallıq joybarlarda, abadanlastırıw jumıslarında, ekologiyalıq ilajlarda hám jámiyetlik baslamalarda qatnasıwı watansúyiwshiliktiń ámeliy kórinislerin qáliplestiriwge járdem beredi. Búgingi jaslar úlken kólemdegi informaciya ağımı ishinde jasamaqta. Internet hám sociallıq tarmaqlar jaslardıń dúnyaqarası, sóylesiw mádeniyatı hám minez-qulqına unamlı yamasa unamsız tásir kórsetiwi múmkin. Sonıń ushın zamanagóy ruwxıy-ádep-ikramlılıq tárbiya jaslardı informaciyadan durıs paydalanıwǵa

úyretiwdi de qamtıp alıwı kerek. Oqıwshılarda media sawatlılıq, sın kózqarastan pikirlew hám málimleme dáreklerin tallaw kónlikpelerin rawajlandırıw áhmiyetli. Jaslar internettegi hár qanday maǵlıwmattı haqıyqat sıpatında qabıl etpey, onıń deregin, maqsetin hám isenimliligin tallay alıwı kerek. Bul bolsa olardı hár qıylı manipulyativlik hám zıyanlı málimleme tásirinen qorǵawǵa járdem beredi. Ruwxıy-ádep-ikramlılıq tárbiyanı nátiyjeli shólkemlestiriwde zamanagóy pedagogikalıq metodlardan paydalanıw úlken áhmiyetke iye. Ásirese, oqıwshılardıń belsendi qatnasıwın támiyinleytuǵın metodlar jaqsı nátiyje beriwi múmkin.

Juwmaqlap aytqanda, jas áwladtı ruwxıy-ádep-ikramlılıq jaqtan tárbiyalaw jámiyettiń turaqlı rawajlanıwı hám keleshek áwladtıń bárkamal shaxs sıpatında qáliplesiwinde úlken áhmiyetke iye. Ruwxiy-ádep-ikramlılıq tárbiya procesinde jaslardıń tek bilim dárejesi emes, al olardıń dúnyaqarası, qádiriyatlarga múnásibeti, minez-qulqı hám sociallıq juwapkershiligi de qáliplesedi.Nátiyjeli tárbiya ushın shańaraq, bilimlendiriw mákemesi hám jámiyettiń birge islesiwi zárúr. Pedagogtıń jeke úlgisi, milliy hám uliwma insanıylıq qádiriyatlardıń úylesimliligi, zamanagóy pedagogikalıq metodlardan paydalanıw hám de jaslardıń jámiyetlik iskerlikke tartılıwı tárbiyanıń nátiyjeliligin asıradı. Sonday-aq, zamanagóy málimleme ortalıǵınıń jaslar dúnyaqarasına tásirin esapqa alıp, olarda media sawatlılıq, sın kózqarastan pikirlew hám erkin qarar qabıl etiw kónlikpelerin qáliplestiriw zárúr. Bunday qatnas jaslardı hár qıylı unamsız tásirlerden qorǵaw menen birge, olardı sanalı, juwapkershilikli hám belsendi puqaralar etip tárbiyalawǵa xızmet etedi. Demek, ruwxiy-ádep-ikramlılıq tárbiya bilimlendiriw procesiniń ajiralmas bólegi sipatında shólkemlestiriliwi, oniń mazmuni zamanagóy talaplar menen úylestiriliwi hám ámeliy xizmet penen bekkemleniwi kerek.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. O‘RQ-637-son, 23.09.2020.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmon. PF-60-son, 28.01.2022.

3. Avloniy A. Turkiy guliston yoxud axloq. - Toshkent: O‘zbekiston, 1992.

4. Hasanboyev J., To‘raqulov X.A., Alqarov I.Sh., Usmanov N.O‘. Pedagogika. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2011.

5. Mavlonova R., To‘rayeva O., Holiqberdiyev K. Pedagogika. - Toshkent: O‘qituvchi, 2001.

6. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To‘rayev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari. - Toshkent, 2015.

7. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. - Paris: UNESCO, 2017.

8. UNICEF. The State of the World's Children 2021: On My Mind — Promoting, Protecting and Caring for Children’s Mental Health. - New York: UNICEF, 2021.

TURMÍSTÍŃ TÁLIM-TÁRBIYALÍQ MAZMUNÍ

Abdimuratov P.S.
Qaraqalpaq mámleketlik universiteti,
Pedagogika hám psixologiya kafedrası professorı

Tayanch so‘zlar: oyla, maktab, tarbiya, innovatsion faoliyat, kreativ ijodkorlik, psixik va kognitiv funksiyalar, motivasiya, pedagogik-psixologik qobiliyat.
Ключевые слова: семья школа воспитатель, инновационная деятельность, креатив творчество, психические и когнитивные функции, мотивация, деятельность, педагогике- психологические способности.
Key words: future educator, innovative professional activity, professional creativity, creativity, mental and cognitive functions, perception, thinking, memory, imagination, speech, motivation, reflection, activity, pedagogical ability.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada oyla, maktab, tarbiya ko‘nikmalarini shakllantirishning pedagogik va psixologik funksiyalari tahlil etilgan. Tadqiqotda ta’lim-tarbiya tushunchasining mazmun mohiyati, uning hayotdagi o‘rni hamda jarayonida rivojlantirish imkoniyatlari yoritilgan va motivatsion, kognitiv, amaliy funksiyalari asoslab berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье анализируются педагогические и психологические функции семье, школа и творчества воспитателей. В исследовании освещены сущность и содержание понятия деятельности воспитания в жизни а также мотивационные, когнитивные и практические функции.
SUMMARY:
This article analyzes the pedagogical and psychological functions of forming professional creative skills in future educators. The study highlights the essence and content of the concept of creativity, motivational, cognitive and practical functions that serve the development of creative thinking in future educators are substantiated.

Kirisiw. Turmıs úlken áwladlar izi, ata-babalar sózi, ustazlardıń ibratlı jolı.Turmıs adamnıń ózin- ózi tárbiyalawdıń qúdiretli quralı. Adamdı turmıs mektebi óziniń túrli-túsli ráńbárligi menen tárbiyalaydı. Turmıs bul- sınaq maydanı, jeńis, jeńilis seniń qanday tayarlıǵıń, qanday kúsh-quralǵa iye bolǵanıń menen ólshenedi, turmis hár bir jana áwladtin sana-sezimin osiredi, omirdin mazmuni, mánisin tusinip jasawga umtildiradi.

Turmıs hár bir milet, xalıq, shańaraq hám jeke adam ómrin ózine qosıp, ómir hádiyseleri, ótmish guwası bolıp, ol jaqsı, jaman waqıyalar, quwanıshlı, qorqınıshlı bastan keshiriwler, erikli, eriksiz zárúrlikler menen adamdı ózine májbúriy boysındıradı. Xalqımızda «adam turmıstı emes, turmıs adamdı biyleydi» degen ibratlı gápte usınnan tuwılǵan. Adam qansha aqıllı, bilimli bolmasın, ol turmıs talapları, nızamlılıqları aldında qıyınshılıq, mashqalalarǵa dus keledi, ázzilik etedi, turmıstıń hár qanday sınawlarında taplanadı, ózi ushın úlgi bolarlıq jol izleydi, jasaw kúshin, miynet etiwge ruwxlanıw kúshin turmısqa bolǵan sheksiz muhabbatı arqalı aladı.

Turmıstıń jámiyetlik-psixologiyalıq quramalı ózine tánligin biliwge hám úyreniwge hámme waqıt adam aqılın, bilimin, kúshin ayamaydı, sebebi perzenttiń keleshekte qanday insan bolıp jetilsiwinde eń aldın turmıslıq ortalıq úlken tásir etedi. Onda ata-ana mektebi, ustaz-shákirt mektebinen alǵan sabaqları qansha sıpatlı, sapalı bolsa ózin-ózi biliw, ózin-ózi tárbiyalaw, kámllikke erisiw makseti sonsha kushli boladı.

Jaslardıń óspirinlik dáwirinde ózin-ózi ańlaw, ozin biliw oy-tuygıları burınǵıdan kúshli kórine baslap bul jaǵday olardıń er jetkenligin ǵana bildirip qalmay al onda ruwxıy pazıyletlerdi, keleshek maqset hám wazıypalardı ańlaw hám ózinshe bahalaw zárúrliklerinde payda etedi. Er jetkenlik dáwirde ózinińruwxıy dun`yasın, jeke sıpatların, aqıl-kúshin, qábiletli hám múmkinshiliklerin biliwge umtılıp, óz minez-qulqın tártiplestiriw, uyalıw, qısınıw, ishki oy sezimlerge beriliw júzege kele baslaydı.

Turmıs qálbimiz bizlerdiń qanday qádiriyatlar tiykarında jasap kelgenimizdi, basqalardan ajıralıp turatuǵın ózgesheligimizdi ańlaw, pikirlew, túsiniw juwapkershiligin júkleydi. Máselen batıs ellerinińturmıs qálbinde jámáátshilikten-individualizm, jeke máp, jınısıy tártipsizlik, jınayatshılık, ózin oylaw, ózi ushın jasaw, nápsiniń ústinligi joqarı boladı. Bizlerdiń turmıs qálbimizde ata-babalarımızdan miyras jámáátlik kadiriyat, doslıq, tuwısqanlıq, ata-anaǵa mehir-muhabbat, joqarı adep-ikramlık túsinigi ustin bolıp ómirdiń, turmıstın mazmunın tereń ańlatıp turadı.

Metod. metodologiya. Turmıs hár bir adamdı óz eleginen ótkerip sınaydı, qataytadı, tárbiyalaydı. Turmıs qattı sınaqlar, tózim hám sheginbey oqıw, úyreniw mektebi. Turmısqa qádem taslar ekenseń, onıń oylı, bálent, qıyın hám jeńil jolları seni kónligiwge májburleydi. Turmıs mektebi ata-ana, ustaz-shákirt salgan joldan adaspay dawam etiw! Turmısta adam uzaq dáwirler dawamında hadal miyneti, etken jaqsılıǵı esesine júdá áste-aqırınlıq penen dıkkat itibarga erisip baradı. El-jurt, jámáát aldında insannıń jeke atı-abroyınıń shıǵıwı ańsat emes. Eger orınsız, jónsiz háreket islep qoysa abroyın ańsat, tez joǵaltadı,

kopshiliktin názerinen qalıp qoyadı, izzet-húrmetten ayrıladı. Sonıń ushın mısqıllap jıynalǵan abroyıńnın qádir-qımbatın biliw, onnan ayırılıp qalmaw, atalar sózinde aytılǵan, «abroy mısqıllap keledi, qadaqlap shıǵadı»-qaǵıydasına ámel etiw lazım boladı.

Adam kewli hámme waqıt ápiwayı, sada hám kishipeyillike ıntıq bolıp, júrekten aytılǵan sózdi sezedi, oǵan jan-táni menen qulaq tutadı. Adamlar hár bir kisiniń peylin, minez-qulqın, gáp-sózin, is-háreketin kózinen ótkerip, baqlap hám baha berip júredi, onıń kimligin, qanday ekenligin hár qanday sharayatta sınnan ótkeredi. Eger ol hár tárepleme jaqsı bolsa izzet-húrmet etedi, onnan ibrat aladı, jaman bolsa húrmet etpeydi, onnan uzaqlasadı. Jańa áwlad ata-ana mektebinen, ustaz-shákirt mektebinen alǵan tálim-tárbiya sabaqların turmıs mektebinde ámeliy jaqtan qollanıp, paydalanıp, ózin-ózi jetilistirip barsa, naorın, jaman illetlerden awlaq bolsa eldiń húrmetine iye bolıp jasaydı. Hesh bir wakıtta ullı danıshpanlarda perzentlerine ómir hám ıǵbal receptin jazıp bere almaǵan, hár bir dáwirdiń, millettiń, jámiyetlik ortalıqtıń ózine tán ózgeshelikleri tartip-talabı, xukuk-nızamı bolıp, tuwırı joldan júriw joqarı ruwxıylıq ideyalı ekenin teren anlatıp turadı.

Tiykarǵı mazmun. Dun`yada hár bir xalıq, millettiń óziniń turmıs haqqında túsinikleri bar. Turmıs tártibi, turmıs tárzi, turmıs qurıw, turmısqa shıǵıw degen biri-birin tereń mazmun-máni menen bayıtatuǵın hám tolıqtıratuǵın túsinikler oylap tabılǵan yaki qulaqqa jaǵımlı sózler emes, bular ata-babalarımızdıń dun`yaqarası, ruwxıy ómiri negizinde jaratılǵan milliy qádiriyatımızdıń dawamı. Bul turmıs sózleri maqsetli baǵdarda aytılıp, úlkeyiw, kamalǵa keliw, erkin jasaw, shańaraq qurıw mazmunında hár bir ul-qızdıń arzıw ármanına qanat boladı. Insan tuwılǵannan soń turmıstıń baslanǵısh dáwirlerindegi biologiyalıq hám social-psixologiyalıq turmıs basqıshınıń organikalıq qosılıp ketiwi (dialektik sintez) tiykarında sapa jaǵınan jańa ruwxıy turmıs-insan muhabbatı, súywshiligi júzege keledi hám bul adamshılıq násiliniń dawam etiwin támiynleytin ullı kúsh. Balalıq, óspirimlik basqıshınan keyingi jaslıq dáwir hár bir ul-qız ushın jáne bir turmıs sabaǵı imtixanınan ótetuǵın kúnge jetip kelgenin kórsetedi. Sonıń ushın hár bir jas erkin turmıs jolın tańlawı ushın salamat, aqıllı túrde shańaraq ne ekenin biliwi, túsiniwi, oqıwdı pitkerip, kásip-óner iyelep shańaraq qurıwǵa tayar bolıwı dárkar.

Er jete baslaǵan óspirim jigit hám qızlardı xalqımızdıń jaqsı úrp-ádetleri hám dástúrleri tiykarında turmıs qurıwǵa hám xojalıq bolıwǵa tárbiyalawda ata-babalardan kiyatırǵan tártip, jol hám úrp-ádetler bar. Xalıq dástúrlerindegi dereklerge qaraǵanda ata-babalarımız jaslardıń turmıs qurıp, xojalıq bolıwında olardı aldın-ala hár qıylı tárepten sınaytuǵın bolǵan, bul ádet jigittiń de, qızdıń

da óz sıpatların tanıtatuǵın, jaqsı jamanın ayıratuǵın usıl retinde qollanıp keyin onı úylendiretuǵın bolǵan. Olardı jurt maqtap azamat jigit, er jigit, puxta jigit dep baha qoyıp, bunday jigitlerge ómirlik joldas bolıwǵa qızlar ant etken hám bunday qızlardı qattı húrmet etken.

Xalıq dástúrlerinde jigitlerdiń xojalıq bolıp qızlardıń turmıs qurıwı jigit aǵası hám qız jeńgesine tıǵız baylanıslı bolǵan. Qızlar jeńgesiz jigit penen sóylespeytuǵın, oynap kúlmeytuǵın bolǵan. Jeńgege tolıq erk berilip, ol da qızǵa múnásip keletuǵın jigitke tanıstırıwǵa háreket etken.

«Anası maqtaǵan qızdı alma,

Jeńgesi maqtaǵan qızdan qalma»- degen naqıl sóz xalıqtıń usınday turmıs tájiriybelerinen kelip shıqqan.

Shańaraq aǵzaları aldında ata-ananıń úlgi bolıwı, ibrat kórsetiwi tárbiyanıń eń kúshli tásiri, bul waqıtta hár bir shańaraq aǵzası ózin biliwi, bilip, túsinip islewi, ózin-ózi tárbiyalawı júz beredi. Shańaraq turmısı bul úlken mektep, dástúr boyınsha onda erli-zayıplılar bir-birin tárbiyalaydı, biri ekinshisinen úyrenedi, ózlerindegi unamsız kemshilikler menen jaramsız háreketlerdi saplastıradı. Mine usı qıyın sınawlarǵa shıdam bergen shańaraq birlikli, bereketli, baxıtlı boladı. Eger ata-ana ózleri ibrat kórsetip, úlgi bolmasa, ózinde joq nárseni ul-qızınan izlep áwere bolsa, onda ortalıqta tárbiyanıń tásiri azayadı, shawqımlı baqırıs, kelispewshilik, túsinbewshilik artıp baradı. Ul-qızıńnıń qatarınan kem bolmay kamal tabıwı, atanıń balasına itibar berip ózin úlgi kórsetiwi, atalıq abroyı menen tárbiyalıq tásir jasawı, ana bolsa, qızınıń tárbiyasın názerinen qaldırmawı: xalqımızdıń milliy úrp-ádet, dástúrlerin tolıq biliwdi, shanaraqtıń karamatlı orın ekenligin túsinip jetiwdi, kúyewin hám onıń tuwǵan-tuwısqanların sıylawdı násiyatlap, júris-turısı, kiyiniwi, sóylewi, úy tazalaw, dasturqan jayıp, qonaq kútiw, awqat asıw, nan jabıw, sıyır sawıw bárin islewi, úlgeriwi qızınıń keleshek baxtı ekenin ishine túyip turmıstıń baxıtlı táshwishleri menen jasaydı. Ata-ananıń hámme waqıt niyeti, tilegi perzentleriniń qatarınan kem bolmawı,baxıtlı, mártebeli bolıwın, aqıllı, miynetkesh, haqgóy, tuwırı sózli bolıwın janı, táni menen tileydi.

Hár bir ata-ana ulınıń kuyew bolıwın, qızınıń appaq libas ishinde kelin bolıp shańaraq qurıwın, qatarınıń aldı bolıwın arzıw etedi. Ásirese, turmısımızda, shańaraǵımızda qız balanıń qádirleniwi ayr ıqsha orın iyelep, bul dinimizde de, dástúrimizde de hámmeniń tilegi, niyeti bolıp kelgen.

Qız bala bul jánnet gúli boladı,
Ata-ananıń bárháma húri boladı.
Bir kún iyesi kelip ertip ketse hám,

Ata-ana úyinde ornı turadı-dep milliy tárbiyamızda shańaraq dańqı, ata-ana dańqı, qız balanıń baxtı, mártebesi usılayınsha suwretlengen.

Shańaraqta qız balanı sıylaw, húrmetlew, turmısqa tayarlaw, óz teńin tawıp shańaraq qurıwına ayrıqsha itibar beriw milliy úrp-ádetimiz, ómirimizdiń mazmunı, turmısımızdıń sáni, ata-ananıń úmiti. Bunda ásirese, ananıń roli, juwapkershiligi kúshli bolıp, «Anasın kórip qızın al, tabaǵın kórip asın ish»-degen hikmetli sózlerde ananıń qız balaǵa juwapkerliginen kelip shıqqan. Turmısta qızda, jigitte ózine ılayıq teńin izleydi. Ata-babalarımızdıń "teń-teńi menen"-degen danalıq sózleri kelin alıw yamasa qızın turmısqa shıǵarıw, jigittińde, qızdıńda óz teńin tawıp qosılıwı, qız bolsa kelin, jigit bolsa kúyew bolıw úmitinde júriwi, xalıqtıń aqıl-násiyat kórsetpesnde «keń kiyim tozbas, keńesli el azbas»-dep jaslardıń turmısta aljaspay is tutıwında másláhátlesip jası ulkenlerdiń aqılın alıp jasaw lazımlıǵın bunıń ózi insan ádebi ekenligin túsindirgen.

Shańaraq turmısı islam táliymatı hikmetleri, hádislerinde de keń sáwlelengen, er menen hayal ortasındaǵı múnásibetler haqqında qımbatlı maǵlıwmatlar hám kórsetpeler berilgen. Máselen, shańaraq qurıw ushın nekeden ótiwshilerdiń óz-ara razılıǵı; neke jasına tolıwı; nekeden guwalar qatnasında ótiw; kelin ushın qalıń tólew; nekeleskende jaqın tuwısqan bolmaw; jámiyetlik shıǵısı jaǵınan teń bolıw hám ruwxıy jaqtan salamat bolıwı. Bul shártlerge ámel qılınıp dúzilgen neke nızamlı esaplanıp usı arqalı eki táreptińde huquq hám minnetleri tolıq támiynlengen. Bunda, er menen hayaldıń ornı belgilenip, er shańaraqtıń barlıq materiallıq hám ruwxıy tárepine juwapker, hár qanday shetten bolatuǵın qáwip-qáterden qorǵaytuǵın shaxs. Sonıń ushın erkek shańaraq iyesi, xojalıqtıń ruzgershiligine juwapker, is bilermen, sabır-taqatlı sıpatları menen húrmetke miyasar bolsa, hayal erine sadıqlıǵı, kúyewiniń úyin abat qılatuǵın, oǵan bir ómir qoslas-joldas bolatuǵın ibratlı úy biykesi esaplanadı.

Juwmaq. «Uldı uyaǵa-qızdı qıyaǵa» qondırıw salamat perzentti kamal taptırıw, salamat keleshekti jaratıw, shańaraqtıń máńgilik ideyalın dawam ettiriw. Ómirdegi eń áhmiyetli islerden biri bul- shańaraq. Dáslep sen dun`yaǵa kelgen shańaraq, keyin sen qurǵan shańaraq. Bul dun`yada hár bir insan ata-ana tarbiyasında erjetip, bilim-óner iyelep, turmısta óz ornı menen keleshegin anıqlap shanaraq qurıwdı qáleydi. Aqıl-parasatlı hár bir adam, bul jaqtı dun`yada ómir bar eken, shanaraq bar ekenligin jaqsı ańlaydı. Shańaraq bar eken, ómirdiń máńgiligi, biybaxa jemis bolǵan perzent bar. Perzent bar eken, adamzat hámiyshe keleshegin oylap, jaqsı arzıw úmitleri menen jasaydı. Perzent er jetip, el-xalıq arasına qosılıp, shańaraq qurıp ózinshe ómirge qádem qoyadı. Qádem qoyǵan shańaraqtıń bekkemligi tiykarınan kúyew bolǵan

jigitlerdiń minez-qulqı, tárbiyalanǵanlıǵı menen áhmiyetli ekenligin aytıw zárúr: úlken úmit, mehir-muhabbat penen sizge qoslas bolıp atırgan qızdı, sizdi suyip, siz benen turmıs qurıwǵa kelisim bergen kızdı bir ómirge sonday húrmet etip, ol siz benen baxıtlı ekenligine shın júreginen suyinip tań kalsın; jańa tusken kelinniń, ulıwma hayal adamnıń kewli júdá názik boladı. Hayalıńızdı uyde jalǵız kaldırmay, kóp qańǵırmay, jumıstan soń úyge qaytıń, bolar-bolmas nárse ushın qostarıńızǵa zulımlıq ótkermeń. Siz ózińizden úlken ómir tájiriybesi bar, shańaraǵı úlgili adamlardan másláhát alıń.Bular úlken juwapkershilik hám wazıypalar júkleydi.

Shańaraq eń dáslep ómirdiń máńgiligin, áwladlar dawamıylıǵın támiynleytuǵın, muqaddes úrp-ádetlerimizdi saqlaytuǵın, sonıń menen birge, keleshek násillerimizdiń qanday insan bolıp jetisiwine tikkeley tásir kórsetetuǵın adamzattıń jan uyası. Haqıyqatında da shańaraq milliy miyraslıqtı, tuwısqanlıq baylanıstı, tárbiyalıq dástúrlerdi, ruwxıy qádriyatlardı áwladtan-áwladqa jetkerip otıratın muqaddes orın.

Xalqımız áyemnen shańaraqtı qádirlep, onıń atı-abıroyın saqlawǵa háreket etip otırǵan. Milliy tálim-tárbiyamızǵa, turmıs qálbimizge ılayıq shańaraq tárbiyası hám shańaraqtaǵı tártip-intizam, óz-ara húrmet, ata-ananıń ibratlı úlgisi, aqıl-násiyhatı, tálim-tárbiyası perzentler kelesheginiń biybaha tayanıshı esaplanadı.

Hár bir jámiyetlik dúzimde insannıń mánáwiy jetilsiwin támiynlewshi tálim-tárbiya, ruwxıy-aǵartıwshılıq túsinikleri tárbiya pániniń turmıs mektebindegi ornı hám áhmiyetin hár tárepleme úyreniwdi talap etedi. Tárbiya pánin ózlestiriw jámiyetlik-siyasiy ómirdiń háreketlendiriwshi kúshi insan kamalatı haqqındaǵı ideyalardı, adamzat turmısı jolındaǵı tájiriybelerdi, pedagogikalıq, didaktikalıq tariyxıy maǵlıwmatlardı biliw kónlikpelerin payda etedi.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1.Qaraqalpaq fol`klorı. kop tomlıq. Nókis.2007.
2.Ayımbetov K. Xalık danalıgı. Nókis.1988.
3.Abdimuratov P.S. Tárbiya sabaqları. N. “Qaraqalpaqstan” 2021.
4.Abdimuratov P.S., Abdimuratova N.P. O'zbekistonda ta`lim-tarbiyaning milliy-ma`naviy asoslari. N. “Qaraqalpaqstan” 2016.
5.Abdimuratov P.S. Qaraqalpaq xalıq pedagogikası. Nókis.”Bilim” 2025.

ZAMONAVIY TA'LIMNI BOSHQARISHDA INNOVATSIYA ENG MUHIM TAMOYIL SIFATIDA

Kojabaeva G.T.
Qoraqalpog'iston Respublikasi Pedagogik mahorat markazi direktori

Tayanch so'zlar: innovatsiya, ta'lim menejmenti, innovatsion jarayon, ta'lim sifati, ta'lim tashkiloti, pedagogik innovatsiya, boshqaruv, innovatsion faoliyat, pedagogik texnologiya, o'qituvchining innovatsion salohiyati.
Ключевые слова: инновация, управление образованием, инновационный процесс, качество образования, организация образования, педагогические инновации, менеджмент, инновационная деятельность, педагогические технологии, инновационный потенциал учителя.
Key words: innovation, educational management, innovation process, quality of education, educational organization, pedagogical innovation, management, innovative activity, pedagogical technology, teacher's innovative potential.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada ta'limdagi innovatsion jarayonlarni boshqarishning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Ta'lim menejmentining mazmuni, asosiy tamoyillari, funksiyalari va boshqaruv bosqichlari tahlil qilingan. Innovatsion ta'lim jarayonining bosqichlari, ta'lim tashkilotlarining an'anaviy va rivojlanuvchi tizim sifatidagi xususiyatlari, innovatsion faoliyatning ta'lim sifati va samaradorligiga ta'siri ochib berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты управления инновационными процессами в образовании. Анализируются содержание, основные принципы, функции и этапы управления образовательным процессом. Раскрываются этапы инновационного образовательного процесса, характеристики образовательных организаций как традиционных и развивающихся систем, а также влияние инновационной деятельности на качество и эффективность образования.
SUMMARY:
The article examines the theoretical and practical aspects of managing innovative processes in education. It analyzes the essence, fundamental principles, functions, and management stages of educational management. Furthermore, it outlines the stages of the innovative educational process, the characteristics of educational institutions as both traditional and evolving systems, and the impact of innovative activities on the quality and effectiveness of education.

Ta'lim tizimi oldida sifatli ta'limni ta'minlash, yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash hamda ijtimoiy-iqtisodiy sohadagi o'zgarishlarga

moslashish kabi qator vazifalar turibdi. Bunda intellektual salohiyat ta’lim sifatini belgilovchi muhim ko‘rsatkichlardan biridir. Amalga oshirilayotgan islohotlar ta’lim sifati va samaradorligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi, sifatli ta’lim xizmatlarini ko‘rsatish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi hamda o‘quv jarayonining natijadorligini oshirishga xizmat qiladi.

Ta’limni boshqarish sifati, avvalo, rahbarning boshqaruv kompetensiyasi, strategik yondashuvi va jamoa faoliyatini samarali tashkil eta olishiga bog‘liq. Ta’lim muassasasida ta’lim sifatini oshirishga mazkur omillar bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Xodimlarning faqat xizmat vazifalarini bajarishga yo‘naltirilishi bilan cheklanib qolmasdan, ularning uzluksiz kasbiy rivojlanishi va individual salohiyatini oshirishga ham e’tibor qaratish zarur.

Menejmentning rivojlanishi tarixan uzoq vaqt davomida iqtisodiyotning obyektiv sharoitlari va ehtiyojlariga muvofiq boshqaruv tizimiga bo‘lgan qarashlar yig‘indisining shakllanishi va o‘zgarishi jarayonidir. Boshqaruv amaliy faoliyat sifatida hozirgi insonning uzoq ajdodi o‘zini ijtimoiy mavjudot sifatida anglay boshlashi bilanoq paydo bo‘lgan, bu esa, birinchi navbatda, hayotni ta’minlash bilan bog‘liq umumiy maqsadlarga erishish uchun odamlarning birgalikdagi harakatlarini muvofiqlashtirish ehtiyojiga tabiiy javob bo‘lgan.

Menejment – bu ilmiy boshqaruv tamoyillari, funksiyalari va usullarini qo‘llagan holda moddiy va m ehnat resurslaridan oqilona foydalanish orqali qo‘yilgan maqsadlarga erishishga qaratilgan, professional tarzda amalga oshiriladigan faoliyatning mustaqil turidir. Ko‘pchilik buni shunchaki "boshqaruv" tushunchasining sinonimi deb hisoblaydi va inglizcha atamaning o‘zbek tiliga so‘zma-so‘z tarjimasi bilan dalillaydi. Ma’lumki, "menejer" atamasining asosida inglizcha to manage - boshqarish fe’li yotadi, u lotincha manus - qo‘l so‘zidan kelib chiqqan, garchi fe’l dastlab "otlarni boshqarish san’ati" ma’nosini anglatgan degan fikr mavjud bo‘lsa-da. Biroq, "boshqaruv" atamasi ancha keng, chunki u inson faoliyatining turli xillariga (masalan, avtomobilni boshqarish, issiqlik energiyasini yetkazib berish, poyezdlar va samolyotlar harakatini boshqarish va boshqalar); faoliyatning turli sohalariga (jonsiz tabiatni boshqarish, biologik tizimlar, davlatni boshqarish); boshqaruv organlariga (davlat va jamoat tashkilotlari, shuningdek, korxonalar va birlashmalardagi bo‘linmalar) nisbatan qo‘llaniladi.

O‘zbekistonda ta’lim menejmenti va innovatsion jarayonlarni boshqarish masalalari pedagogik menejment, ta’lim sifatini boshqarish, pedagogik texnologiyalarni joriy etish, rahbarning boshqaruv kompetensiyasi hamda ta’lim tizimini modernizatsiya qilish yo‘nalishlarida tadqiq etib kelinmoqda. Keyingi

yillarda esa mazkur yo‘nalish raqamli transformatsiya, strategik boshqaruv va innovatsion menejment tushunchalari bilan yanada boyimoqda.

Boshqarish vazifasi mohiyatli zaruriy, takrorlanuvchi xarakatlar majmui bo‘lib, yagona mazmun va maqsadga qaratilgan. Bunda boshqarish faoliyati birbiriga bog‘liq va alohida vazifalarni o‘z ichiga oladi bunda boshqarish vazifalari rejalashtirish, tartibga solish, tashkil etish, sozlash, muvofiqlashtirish, nazorat, rag‘batlantirish, izlash, faollashtirish, hisob-kitob kabi harakatlar orqali amalga oshiriladi. Boshqarish vazifalarini amalga oshirish uchun ta’lim muassasasida boshqarish tizimini tashkil etiladi. Bu asosan boshqarish subyekti direktor oliy o‘quv yurtlarida esa rektor o‘z navbatida boshqarish bo‘g‘inlarini tashkil etadi. Shu bo‘g‘inlar orqali u boshqarish obyektiga ta’sir ko‘rsatadi. Bu ta’sir mavjud obyekt rivojlanishini tezlashtirishga xizmat qiladi. Yuqorida aytilganidek, boshqarish subyektlar faoliyatining harakatlari majmui bo‘lib, har xil vazifalarni ado etish hisoblanadi (1).

O‘zbek olimlarining tadqiqotlari tahlili shuni ko‘rsatadiki, ta’lim menejmentida innovatsion jarayonlarni boshqarish masalasi pedagogik texnologiyalarni joriy etishdan boshlab, ta’lim muassasasining strategik rivojlanishi, rahbarning innovatsion boshqaruv kompetensiyasi, raqamli transformatsiya, monitoring va ta’lim sifatini boshqarishgacha bo‘lgan keng qamrovli jarayon sifatida shakllanmoqda.

G‘arbiy Yevropa olimlarining ta’lim menejmentiga oid tadqiqotlari hamda ta’lim muassasasi faoliyatini yillik yakunlar asosida tahlil qilish amaliyoti XX asr oxirida yanada rivojlandi [2]. Mazkur yondashuv doirasida quyidagi masalalarga e’tibor qaratiladi:

1. Ta’lim sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlarning bajarilishini nazorat qilish;
2. Yillik boshqaruv sikli va uning samaradorligini tahlil qilish;
3. Ta’lim dasturlarini tahlil qilish va umumlashtirish;
4. Talablar hamda sanitariya-gigiyena me’yorlariga rioya etilishini ta’minlash;
5. Metodik ishlarni tashkil etish, tahlil qilish va ularning ahamiyatini baholash;
6. Ota-onalarning maktab bilan o‘zaro hamkorligini yo‘lga qo‘yish;
7. O‘quvchilarning xulq-atvori va tarbiyasi bilan bog‘liq ishlarni tashkil etish;
8. Jamoat tashkilotlari faoliyati, uning samaradorligi hamda ta’lim muassasalari bilan hamkorligini baholash;
9. Ta’lim berishning umumiy sifati va ta’lim natijalarini tahlil qilish.

Ta’lim faoliyatini boshqaruvchi rahbarning faoliyatida boshqaruv obyekti, subyekti, vositalari va kutilayotgan natijalar o‘zaro bog‘liq holda namoyon bo‘ladi. Ta’lim jarayoni yakuniy natijasining sifat ko‘rsatkichlari, avvalo, boshqaruv obyekti hisoblangan o‘quvchilarning rivojlanish darajasi bilan belgilanadi. Ta’lim tizimini boshqarishning asosiy funksiyalariga nazorat, rejalashtirish, motivatsiya va tashkil etish kiradi. Ular quyidagi subfunksiyalar orqali amalga oshiriladi:

– tashkiliy-ijro etuvchi;
– nazorat-diagnostik;
– axborot-tahliliy;
– motivatsion-maqsadli;
– rejalashtirish va prognozlash;
– tartibga solish va korreksiyalash [3].

Xodimlarni boshqarish tizimining samaradorligini ta’minlashda barcha funksiyalar va subfunksiyalarning izchil amalga oshirilishi, ularning o‘zaro bog‘liqligi hamda boshqaruv siklining yaxlit shakllantirilishi muhim ahamiyatga ega.

Boshqaruvning asosiy bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Diagnostika va baholash;

2. Turli sotsiologik va pedagogik ma’lumotlardan foydalanib, axborot to‘plash;

3. Vaziyatning yakuniy natijalarini aniqlash va uni takomillashtirish yo‘llarini belgilash.

Mazkur bosqichlar asosida boshqaruv faoliyatining natijadorligini oshirish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo‘yicha samarali choralarni belgilash mumkin.

Boshqaruv obyekti va subyekti, boshqaruv tamoyillari hamda modellari, qo‘llaniladigan shakl va usullar boshqaruv mexanizmini tashkil etadi. Ta’lim tizimini boshqarishda quyidagi muammolarni hisobga olish muhim:

– boshqaruv tizimining funksional tuzilishi va tashkil etilishi; ta’lim kengashi tarkibi hamda boshqaruv subyektlari o‘rtasidagi munosabatlar; maktabda pedagogik jarayonni tashkil etish usullari; faoliyatni boshqarish uchun mas’ul shaxslarning vakolati va javobgarligi; faoliyatning samaradorligi, uzluksizligi va izchilligi; boshqaruvning insonparvarlik va demokratik yo‘nalishi.

Zamonaviy ta’lim sohasida menejment mavjud tizimni takomillashtirish, uning rivojlanishini ta’minlash va amalga oshirilgan faoliyat natijalarini muntazam tahlil qilishga xizmat qiladi. Ta’limda boshqaruv tamoyillari va usullaridan samarali foydalanish zamonaviy jamiyat ehtiyojlariga hamda

oʻquvchi shaxsining rivojlanishiga ijobiy ta'sir koʻrsatadi. Ilmiy bilimlarda innovatsiya ilmiy-texnik va ma'rifiy-ijodiy faoliyat yutuqlari bilan bogʻliq holda, tizimli ilmiy tadqiqotlar yoki yangi gʻoyalar asosida yangi bilim, texnologiya va yechimlarni amaliyotga joriy etish hamda keng tarqatish natijasi sifatida talqin qilinadi. Bunday yangiliklar ijtimoiy-iqtisodiy tizimlar faoliyati samaradorligi va sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Innovatsiyalar har qanday ta'lim jarayoniga xos boʻlib, zamonaviy pedagogik amaliyotning muhim xususiyatlaridan biridir. Oʻzbekistonda innovatsion pedagogik faoliyat XX asrning 90-yillaridan boshlab turli shakllarda, jumladan, tajriba-sinov maktablari faoliyati orqali rivojlana boshladi.

Ta'limdagi innovatsion oʻzgarishlarning asosini ta'lim paradigmasining oʻzgarishi bilan bogʻliq holda kasbiy qadriyatlar tizimini bosqichma-bosqich yangilash jarayoni tashkil etadi. Ushbu jarayon an'anaviy, bilimga yoʻnaltirilgan ta'lim paradigmasidan gumanistik va shaxsga yoʻnaltirilgan ta'lim paradigmasiga oʻtish bilan tavsiflanadi. Shu asosda pedagogik hamjamiyatda yangi yondashuvlar asosida oʻquv jarayonini tushunish, loyihalash va amalga oshirish tajribasi shakllanadi. Yangilanayotgan ta'lim strategiyasini amaliyotga joriy etish samaradorligi pedagogik ongning rivojlanish darajasi va pedagoglarning kasbiy kompetentligiga bogʻliq.

Ta'limdagi innovatsion oʻzgarishlarning asosiy maqsadi ta'limning faqat tashqi koʻrsatkichlarini emas, balki ta'lim jarayoni va natijalarining sifat jihatidan yaxshilanishini ta'minlashdan iborat. Ta'lim dasturidagi soatlar soni, muassasani texnik vositalar bilan ta'minlash kabi tashkiliy koʻrsatkichlar muhim boʻlsa-da, innovatsion oʻzgarishlarning yakuniy maqsadi ta'lim sifati va natijadorligini oshirishdir.

Innovatsion ta'lim jarayoni ta'lim sifatining ijobiy oʻzgarishiga olib kelishi mumkin boʻlgan yangiliklarni yaratish, joriy etish, tarqatish va oʻquv faoliyatida oʻzlashtirish asosida ta'lim tizimini rivojlantirish jarayonidir. Boshqacha aytganda, innovatsion ta'lim jarayoni ta'lim tashkilotini rivojlantirish, yangiliklarni ishlab chiqish va ularni rivojlanish rejimida amalga oshirish orqali oʻquv jarayonini tashkil etish hamda boshqarishni nazarda tutadi. Shu jihatdan innovatsion ta'lim jarayoni ta'lim tashkilotini rivojlantirish mexanizmi sifatida namoyon boʻladi.

Shu nuqtayi nazardan ta'lim tashkilotlarining ikki turini ajratish mumkin:

1) an'anaviy tizimlar – avval shakllangan tartib va faoliyatni saqlashga yoʻnaltirilgan, nisbatan barqaror faoliyat bilan tavsiflanadigan tizimlar;

2) rivojlanuvchi tizimlar – izlanish va yangiliklarni joriy etish rejimida faoliyat yuritadigan tizimlar. Rivojlanuvchi ta'lim tizimida innovatsion

jarayonlar ta’lim mazmunini yangilash, yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish, ta’lim tashkilotlarining yangi turlarini yaratish hamda pedagogik fikr tarixida shakllangan ilg‘or g‘oyalarni amaliyotga tatbiq etish yo‘nalishlarida amalga oshiriladi.

Innovatsion o‘quv jarayonining o‘ziga xos xususiyati uning siklik xarakterga egaligidir. Bu yangilikning muayyan bosqichlardan izchil o‘tishini nazarda tutadi. Innovatsion o‘quv jarayonining to‘liq hayotiy sikli paydo bo‘lish, o‘sish, yetuklik, rivojlanish, tarqalish, to‘yinganlik, odatiylashuv va inqiroz bosqichlarini qamrab oladi.

Innovatsion o‘quv jarayonining tuzilishi, qoida tariqasida, ma’muriy va bosqichma-bosqich yondashuvlar nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqiladi.

Innovatsion o‘quv jarayonining tuzilishiga ma’muriy yondashuv nuqtayi nazaridan V.S. Lazarev uning rivojlanish bosqichlarini quyidagicha ko‘rsatadi:

– ta’lim faoliyatini tahlil qilish va o‘zgarishlarga ehtiyojni aniqlash; yangiliklarni loyihalash; yangiliklarni tajriba-sinovdan o‘tkazish; yangiliklarni tekshirish;

– yangiliklarni tarqatish: tarqatishga tayyorgarlik ko‘rish; pedagoglarni yangiliklardan xabardor qilish; tarqatish jarayonini rag‘batlantirish; tarqatish jarayonini tahlil qilish;

– innovatsiyalarni rivojlantirish: ta’lim faoliyatini tahlil qilish va o‘zgarishlarga ehtiyojni aniqlash; innovatsiyalarni izlash; ularni baholash va tanlash; ta’lim tizimining istiqboldagi holatini loyihalash; innovatsiyalarni joriy etish; o‘zgarishlar natijalarini tahlil qilish va baholash; innovatsiyalarni institutsionalizatsiya qilish;

– rivojlanish rejimidagi ta’lim, ya’ni o‘zlashtirilgan yangiliklar asosida o‘quv jarayonini tashkil etish [4].

Innovatsion ta’lim jarayonining tuzilishiga bosqichma-bosqich yondashuvda ta’lim subyektlarining o‘rni va roli, ya’ni alohida o‘qituvchi faoliyatidan tortib, ta’lim tashkiloti va jahon ta’lim tizimigacha bo‘lgan darajalardagi innovatsion faoliyat masalalari ko‘rib chiqiladi.

Innovatsiyalarning izchilligi va yaxlitligi ta’lim tashkilotining mahalliy o‘zgarishlardan butun tizimni qamrab oladigan o‘zgarishlarga bosqichma-bosqich o‘tishi bilan bog‘liq. Ta’lim tashkiloti tizimini ko‘rib chiqishda yaxlitlik darajalarini falsafiy-metodologik, psixologik va pedagogik yo‘nalishlarda ajratish mumkin. Falsafiy darajada maqsad va qadriyatlar anglanadi; psixologik darajada kutilayotgan o‘zgarishlarning psixologik asoslari belgilanadi; pedagogik darajada esa ta’lim dasturlari va pedagogik faoliyat mazmuni yangilanadi. Demak, innovatsion ta’lim tashkilotini shakllantirish o‘zgarishlarni

falsafiy anglash, ularni psixologik jihatdan asoslash va pedagogik amaliyotga tatbiq etishni talab etadi.

Zamonaviy ta'limning mazmuni bolalarda o'z hayotining faol subyekti sifatida harakat qilish tajribasini bosqichma-bosqich shakllantirishdan iborat. Shu sababli zamonaviy innovatsion ta'lim tashkilotida faoliyatning maqsadi, mahsuloti va natijasi rivojlanayotgan shaxsni shakllantirish bilan bog'liq. An'anaviy ta'lim tashkilotida esa asosiy e'tibor shakllangan bilim va ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratiladi.

Ta'lim tashkilotining innovatsion tizimi – ta'lim, inson resurslari, moddiy-texnik, axborot, me'yoriy-huquqiy va boshqa tarkibiy qismlarning o'zaro bog'liqligini ta'minlovchi hamda ta'lim natijalarini yaxshilashga qaratilgan tizimdir. Mazkur tizimga yangiliklarni muntazam ravishda kiritish uning faoliyat samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, innovatsion ta'lim tashkilotlari qatoriga an'anaviy umumiy ta'lim maktablari negizida shakllanib, rivojlanadigan va amaliyotga joriy etiladigan zamonaviy mualliflik maktablarini ham kiritish mumkin.

To'liq shakllangan tuzilma ta'lim tashkilotini rivojlantirishning yaxlit dasturini amalga oshiradigan innovatsion tizimga xosdir. Bunda turli bosqichlarda amalga oshiriladigan innovatsiyalar yagona tizimni tashkil etadi va ta'lim tashkilotini rivojlantirishning umumiy maqsadlariga xizmat qiladi. Mazkur tuzilmada barcha modulli o'zgarishlar o'zaro bog'langan bo'lib, yagona rivojlanish rejasini amalga oshiradi.

Rivojlangan innovatsion faoliyat tizimiga ega ta'lim tashkilotlari quyidagi imkoniyatlar orqali ta'lim sifatini oshirishga erishadi:

– innovatsion faoliyat tizimi yetarlicha rivojlanmagan maktablarda sezilmaydigan muammolarni aniqlash;

– maktabning pedagogik tizimini rivojlantirish uchun mavjud obyektiv imkoniyatlarni aniqlash;

– obyektiv ehtiyoj va imkoniyatlarga mos keladigan istiqboldagi rivojlanish loyihalarini yaratish; o'zgarishlarni amalga oshirish rejalarini ishlab chiqish va ulardan samarali foydalanish.

Maktabning innovatsion faoliyatidagi muhim bosqich – o'quv, tanlov va fakultativ kurslar, darsdan tashqari mashg'ulotlar hamda qo'shimcha ta'lim orqali amalga oshiriladigan yagona innovatsion ish rejimini yaratishdir. Ushbu faoliyat samaradorligi nafaqat o'quvchilar monitoringi, balki o'qituvchilar faoliyatini monitoring qilish nuqtayi nazaridan ham baholanishi zarur. Chunki o'qituvchining shaxsiy namunasi o'quvchi uchun muhim tarbiyaviy va pedagogik omil hisoblanadi.

Ta’lim yangiliklarini joriy etish umuman jamiyat va muayyan ta’lim tashkiloti faoliyatini takomillashtirishga, jamiyat a’zolari, xususan, maktab o‘quvchilarining ehtiyojlarini qondirish imkoniyatlarini kengaytirishga qaratiladi. Ta’lim jarayonidagi innovatsion o‘zgarishlar to‘plangan tajribaning ijobiy jihatlarini saqlab qolgan holda, ta’lim tizimini aniqlangan kamchiliklardan xalos etish va uni yangi sifat darajasiga olib chiqishga xizmat qiladi.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan innovatsion faoliyat materiallari ommaviy axborot vositalari va maxsus pedagogik nashrlarda e’lon qilinishi, pedagogik jamoatchilikka taqdim etilishi mumkin. Shuningdek, innovatsion faoliyat bo‘yicha uslubiy qo‘llanmalar tayyorlash va nashr etish, seminarlar hamda ochiq tadbirlar tashkil etish, pedagogik ustaxonalar va amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish, internet-resurslardan foydalangan holda virtual tadbirlarni tashkil etish mumkin.

Ta’lim yangiliklarini amalga oshirishni faqat alohida o‘qituvchi yoki alohida texnologiya darajasida ko‘rib chiqish yetarli emas. Maktabning mavjud ta’lim tizimiga mos kelmaydigan mahalliy yangilik tizim tomonidan rad etilishi yoki moslashtirilishi mumkin. Shu sababli ta’lim sohasidagi muhim yangiliklar kengroq innovatsion jarayonlar va tizimli o‘zgarishlar bilan uyg‘unlashtirilishi lozim.

O‘qituvchining innovatsion xulq-atvori butun pedagogik jamoaning yangiliklarga nisbatan ijodiy munosabati bilan chambarchas bog‘liq. Umuman olganda, ta’lim tashkilotidagi innovatsion jarayonlarning tezligi, samaradorligi va sifati har bir o‘qituvchining innovatsion salohiyatiga, jamoaviy hamkorlikka va boshqaruvning tizimliligiga bog‘liq. Innovatsion jarayonlarni boshlash va qo‘llab-quvvatlashga qodir bo‘lgan eng muhim tarkibiy birlik ta’lim tashkilotidir. Shu sababli asosiy vazifalardan biri o‘qituvchining innovatsion salohiyatini va uning innovatsion xulq-atvorini rivojlantirishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Xolmuratov Shaxriddin Baxriddinovich, Xolmurodov A‘zam Shaxriyorovich, Nuraliyeva Nargiza Bazarboyevna Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida samarali boshqarishni tashkil etish yo‘llari - o‘quv qo‘llanma, Jizzax - 2024

2. Шипилина Л.А. Качество управления образовательным учреждением и необходимость профессионализации менеджмента в образовании // Сибирский педагогический журнал. – 2016. – № 10.

3. Meskon M.X., Albert M., Xedouri F. Основы менеджмента. – М.: Вильямс, 2016. – 672 с.

4. Лазарем В.С., Мартиросян В.П. Педагогическая инноватика. – М., 2006. – 360 с. – ISSN 5-98352-035-0.

BO‘LAJAK TEXNOLOGIYA FANI O‘QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Ikramova M.X.
Qo’qon DU, Texnologik ta’lim va kutubxonashunoslik kafedrasi dotsenti, p.f.f.d., PhD:

Tayanch so‘zlar: bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchisi, kasbiy kompetentlik, innovatsion pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, loyiha asosida o‘qitish, muammoli ta’lim, STEAM, raqamli ta’lim, kreativlik, kasbiy tayyorgarlik.
Ключевые слова: учитель будущих технологий, профессиональная компетентность, инновационные педагогические технологии, интерактивные методы, проектное обучение, проблемно-ориентированное обучение, STEAM, цифровое образование, креативность, профессиональная подготовка.
Key words: future technology teacher, professional competence, innovative pedagogical technologies, interactive methods, project-based learning, problem-based learning, STEAM, digital education, creativity, professional training.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Zamonaviy ta’lim jarayonida bo‘lajak o‘qituvchidan nafaqat nazariy bilim, balki amaliy faoliyatni tashkil etish, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash, ijodiy va tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish hamda o‘quvchilar bilan samarali muloqot qilish ko‘nikmalari talab etiladi. Maqolada texnologiya ta’limida interfaol metodlar, loyiha asosida o‘qitish, muammoli ta’lim, keys-stadi, STEAM yondashuvi va raqamli ta’lim vositalaridan foydalanishning ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining metodik, amaliy, kommunikativ, kreativ va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish imkoniyatlari ochib berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматриваются педагогические возможности использования инновационных педагогических технологий в развитии профессиональной компетентности будущих учителей технологий. В современном образовательном процессе от будущего учителя требуется не только теоретические знания, но и навыки организации практических занятий, использования современных педагогических технологий, творческого и критического мышления, решения проблемных ситуаций и эффективного общения со студентами. В статье анализируется важность использования интерактивных методов, проектного обучения,

проблемно-ориентированного обучения, тематических исследований, подхода STEAM и цифровых инструментов обучения в технологическом образовании. Также раскрываются возможности развития методологических, практических, коммуникативных, творческих и цифровых компетенций будущих учителей технологий на основе инновационных педагогических технологий.

SUMMARY:

This article highlights the pedagogical potential of using innovative pedagogical technologies to develop the professional competence of future technology teachers. The modern educational process requires future teachers to possess not only theoretical knowledge but also skills in organizing practical activities, applying modern pedagogical technologies, engaging in creative and critical thinking, resolving problem situations, and communicating effectively with students. The article analyzes the importance of utilizing interactive methods, project-based learning, problem-based learning, case studies, the STEAM approach, and digital educational tools within technology education. Furthermore, it outlines opportunities for developing the methodological, practical, communicative, creative, and digital competencies of future technology teachers through the application of innovative pedagogical technologies.

Kirish. Bugungi kunda ta’lim tizimida yuz berayotgan o‘zgarishlar o‘qituvchining kasbiy faoliyatiga qo‘yiladigan talablarning yangilanishiga olib kelmoqda. Zamonaviy o‘qituvchi o‘z fanini yaxshi bilish bilan bir qatorda, ta’lim jarayonini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil eta olishi, o‘quvchilarning mustaqil va ijodiy faoliyatini rivojlantirishi hamda raqamli vositalardan samarali foydalanishi zarur. Ayniqsa, texnologiya fani o‘qituvchisining faoliyatida nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarning o‘zaro uyg‘unligi muhim ahamiyatga ega. Chunki texnologiya ta’limi o‘quvchilarda amaliy faoliyat, konstruktorlik fikrlashi, ijodkorlik, muammoni hal qilish, loyihalash va turli materiallar bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shu sababli bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish ularning kelgusidagi kasbiy faoliyatiga tayyorgarligini kuchaytiruvchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

UNESCOning o‘qituvchilarning AKT kompetensiyalari bo‘yicha frameworkida ham pedagoglarni tayyorlash va malakasini oshirishda raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish, innovatsion fikrlash va hamkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilgan.

Bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchisining kasbiy kompetentligi. Kasbiy kompetentlik o‘qituvchining o‘z kasbiy faoliyatini samarali tashkil eta olishi uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma, malaka, tajriba va shaxsiy sifatlar majmuini ifodalaydi.

Bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchisining kasbiy kompetentligini bir nechta tarkibiy yo‘nalishlarda ko‘rish mumkin:

- **kasbiy-nazariy kompetensiya** – texnologiya fanining mazmuni va nazariy asoslarini bilish;
- **amaliy kompetensiya** – texnologik jarayonlarni amaliy jihatdan bajara olish;
- **metodik kompetensiya** – darsni maqsadga muvofiq rejalashtirish va tashkil etish;
- **kreativ kompetensiya** – yangi g‘oya va yechimlarni ishlab chiqish;
- **kommunikativ kompetensiya** – o‘quvchilar, hamkasblar va boshqa ishtirokchilar bilan samarali muloqot qilish;
- **raqamli kompetensiya** – zamonaviy axborot va raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish;
- **refleksiv kompetensiya** – o‘z faoliyatini tahlil qilish va takomillashtirish.

Shu jihatdan kasbiy kompetentlikni shakllantirish faqat ma’ruza va nazariy mashg‘ulotlar bilan cheklanmasligi, bo‘lajak o‘qituvchini real pedagogik vaziyatlarga tayyorlashga yo‘naltirilishi lozim.

Innovatsion pedagogik texnologiyalarning ta’limdagi o‘rni. Innovatsion pedagogik texnologiyalar ta’lim oluvchining faol ishtirokini ta’minlash, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va o‘quv jarayonini amaliy faoliyat bilan bog‘lash imkonini beradi.

Bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda quyidagi texnologiyalardan samarali foydalanish mumkin:

1. Interfaol ta’lim texnologiyalari. Interfaol metodlar talabaning dars jarayonidagi faolligini oshirishga xizmat qiladi. “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Venn diagrammasi”, “BBB”, “Insert”, “Keys-stadi” kabi metodlar orqali bo‘lajak o‘qituvchilar muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, fikr bildirish va o‘z qarashlarini asoslashga o‘rganadilar.

Masalan, texnologiya darsini loyihalash jarayonida talabalar kichik guruhlarga ajratilib, muayyan mavzu bo‘yicha dars loyihasini ishlab chiqishlari mumkin. Bunda ular dars maqsadini belgilash, metod tanlash, amaliy topshiriqlarni ishlab chiqish va baholash mezonlarini aniqlashni o‘rganadilar.

2. Loyiha asosida o‘qitish. Loyiha asosida o‘qitish texnologiya fani uchun ayniqsa muhimdir. Chunki ushbu fan mazmunining katta qismi amaliy faoliyat bilan bog‘liq.

Talabalarga “Milliy hunarmandchilik buyumini loyihalash”, “Ekologik mahsulot yaratish”, “Zamonaviy kiyim modeli ishlab chiqish”, “Maishiy buyumni takomillashtirish” kabi loyihalarni bajarish topshirilishi mumkin.

Bunday faoliyat davomida talaba:

- muammoni aniqlaydi;

- g‘oya ishlab chiqadi;
- loyiha rejasini tuzadi;
- kerakli materiallarni tanlaydi;
- mahsulot yoki model yaratadi;
- natijani taqdim etadi;
- o‘z ishini tahlil qiladi.

Natijada bo‘lajak o‘qituvchining kasbiy, amaliy va kreativ kompetensiyalari birgalikda rivojlanadi.

3. Muammoli ta’lim texnologiyasi. Muammoli ta’lim talabalarni tayyor bilimni qabul qilishdan ko‘ra, muammoni mustaqil hal qilishga yo‘naltiradi.

Masalan, talabaga quyidagi muammoli vaziyat berilishi mumkin:

“Texnologiya darsida o‘quvchilarning amaliy topshiriqni bajarishga qiziqishi pasaygan. O‘qituvchi qanday metodlardan foydalanishi mumkin?”

Talabalar ushbu vaziyatni tahlil qilib, turli pedagogik yechimlarni taklif qiladilar. Bu jarayonda ularning pedagogik tafakkuri, mustaqil qaror qabul qilish va muammoli vaziyatlardan chiqish kompetensiyalari rivojlanadi.

4. STEAM yondashuvi. Texnologiya ta’limida STEAM yondashuvi fanlararo integratsiyani kuchaytirish imkonini beradi. Bunda fan, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika elementlari yagona amaliy topshiriq atrofida birlashtiriladi.

Masalan, talabalar oddiy maket yaratish jarayonida matematik hisob-kitob, chizma, konstruktorlik, material tanlash va estetik bezak masalalarini birgalikda hal qiladilar.

Bu esa bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchisida kompleks fikrlash va amaliy muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

5. Raqamli ta’lim texnologiyalari. Bugungi ta’lim jarayonida raqamli vositalardan foydalanish o‘qituvchining kasbiy faoliyatining muhim qismiga aylanmoqda. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers hujjatida ham AKTni o‘qituvchilarni tayyorlash va kasbiy rivojlantirish bilan integratsiya qilish zarurligi ta’kidlanadi.

Bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilari:

- elektron taqdimotlar;
- videodarslar;
- interaktiv topshiriqlar;
- elektron testlar;
- raqamli chizmalar;
- 3D modellashtirish vositalari;

- virtual ko‘rgazmalar;
- elektron ta’lim resurslaridan foydalanish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari maqsadga muvofiq.

Innovatsion texnologiyalar orqali kasbiy kompetentlikni rivojlantirish mexanizmi.

Bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida rivojlantirishni quyidagi ketma-ketlikda tashkil etish mumkin:

Nazariy bilim → amaliy topshiriq → muammoli vaziyat → loyiha faoliyati → natijani taqdim etish → baholash → refleksiya.

Mazkur jarayonda talaba faqat bilim oluvchi emas, balki faol ishtirokchi sifatida namoyon bo‘ladi.

Masalan, “Kiyim dizayni va modellashtirish” mavzusida talabaga muayyan mahsulotni loyihalash topshirig‘i beriladi. Talaba avvalo mavjud muammoni aniqlaydi, model eskizini tayyorlaydi, materiallarni tanlaydi, texnologik jarayonni belgilaydi va yakuniy mahsulotni taqdim etadi. O‘qituvchi esa ushbu jarayonda maslahat beruvchi va yo‘naltiruvchi vazifasini bajaradi.

Shu orqali talabaning nazariy bilimlari amaliy faoliyat bilan mustahkamlanadi.

Innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari

Innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llash natijasida bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarida quyidagi sifatlarni rivojlantirish mumkin:

1. **Mustaqil fikrlash** – pedagogik va texnologik muammolar bo‘yicha mustaqil qaror qabul qilish.
2. **Kreativlik** – yangi g‘oya va mahsulotlarni yaratish.
3. **Amaliy ko‘nikma** – nazariy bilimlarni amaliy faoliyatda qo‘llash.
4. **Raqamli savodxonlik** – zamonaviy raqamli vositalardan foydalanish.
5. **Kommunikativ kompetensiya** – guruhda ishlash va o‘z fikrini himoya qilish.
6. **Loyihalash kompetensiyasi** – texnologik va pedagogik loyihalarni ishlab chiqish.
7. **Refleksiya** – o‘z faoliyati natijalarini tahlil qilish va kamchiliklarni aniqlash.

2026-yildagi pedagogik tadqiqotlarda ham innovatsion o‘qitish texnologiyalari kasbiy kompetentlikni rivojlantirish bilan bir qatorda kreativ fikrlash, raqamli savodxonlik, metodik loyihalash va kasbiy refleksiyani rivojlantirish bilan bog‘langan.

Xulosa qilib aytganda, bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish muhim pedagogik ahamiyatga ega. Zamonaviy texnologiya o‘qituvchisi o‘z fanini bilishi bilan birga, ta’lim jarayonini innovatsion asosda tashkil eta olishi, o‘quvchilarning ijodiy imkoniyatlarini rivojlantirishi va amaliy faoliyatni samarali boshqarishi zarur.

Interfaol metodlar, loyiha asosida o‘qitish, muammoli ta’lim, STEAM yondashuvi va raqamli ta’lim texnologiyalaridan tizimli foydalanish bo‘lajak o‘qituvchining kasbiy tayyorgarligini kuchaytiradi. Ayniqsa, nazariy bilimni amaliy topshiriqlar, loyiha faoliyati va refleksiya bilan bog‘lash kasbiy kompetentlikning kompleks rivojlanishiga xizmat qiladi.

Shu sababli oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni nafaqat alohida metod sifatida, balki ta’lim mazmuni, metodlari, amaliy mashg‘ulotlari va baholash jarayonlari bilan uzviy bog‘langan tizim sifatida tashkil etish maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. O‘RQ-637-son, 23.09.2020.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni. PF-5847, 08.10.2019.

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

4. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008.

5. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.

6. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. Version 3. – Paris: UNESCO, 2018. Mazkur framework o‘qituvchilarni tayyorlash va kasbiy rivojlantirishda AKT kompetensiyalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

7. Dehqanova N.M., Mamatxanova N.T. Bo‘lajak pedagoglarni tayyorlashda innovatsion o‘qitish texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik mexanizmlari. Science and Education, 2026, 7(5), 276–284.

8. Abdieva S.P. Innovatsion yondashuv asosida bo‘lajak o‘qituvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda texnologiyalardan foydalanish. Fan va jamiyat, 2026.

9. Choriyeva D.U. “Texnologiya” fani o‘qituvchilarini innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlashning didaktik shart-sharoitlari. ACUMEN: International Journal of Multidisciplinary Research, 2025.

10. Toshtemirova S. Bo‘lajak texnologiya o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish asoslari. Educational Yield Insights & Breakthroughs, 2025.

SINFNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK ASOSLARI: NAZARIYA, XORIJ TAJRIBASI VA AMALIY TAVSIYALARI

Babasheva G.B.
Ajiniyoz nomidagi NDPI "Umumiy pedagogika" kafedrasi dosenti

Tayanch so'zlar: sinfni boshqarish, pedagogik texnologiyalar, o'quvchilar motivatsiyasi, ijtimoiy-psixologik iqlim, interfaol muhit, shaxsga yo'naltirilgan yondashuv, jamoaviy mas'uliyat.
Ключевые слова: управление классом, педагогические технологии, мотивация учащихся, социально-психологический климат, интерактивная среда, личностно-ориентированный подход, коллективная ответственность.
Key words: classroom management, pedagogical technologies, student motivation, socio-psychological climate, interactive environment, student-centered approach, collective responsibility.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida sinfni boshqarish (Classroom Management) jarayonining nazariy-metodologik asoslari, psixologik omillari hamda zamonaviy innovatsion yondashuvlar atroflicha tahlil qilingan. Bugungi kunda an'anaviy avtoritar va ma'muriy boshqaruv mexanizmlaridan shaxsga yo'naltirilgan, demokratik hamkorlik hamda o'zini o'zi boshqarishga asoslangan modellar ustuvorligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Shuningdek, xorijiy davlatlar – Finlyandiya va Yaponiya ta'lim modellarining qiyosiy tahlili amalga oshirilib, ushbu tajribalarni O'zbekiston Respublikasi uzluksiz ta'lim tizimiga tatbiq etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье всесторонне проанализированы теоретико-методологические основы, психологические факторы и современные инновационные подходы к управлению классом (Classroom Management) в общеобразовательных школах. Научно обоснован приоритет моделей, основанных на личностно-ориентированном, демократическом сотрудничестве и самоуправлении, вместо традиционных авторитарных и административных механизмов управления. Также осуществлен сравнительный анализ образовательных моделей зарубежных стран - Финляндии и Японии, и разработаны научно-практические рекомендации по внедрению данного опыта в систему непрерывного образования Республики Узбекистан.
SUMMARY:
This article comprehensively analyzes the theoretical and methodological foundations, psychological factors, and modern innovative approaches to classroom management in general secondary schools. The priority of models based on student-centered, democratic cooperation, and self-management instead of traditional authoritarian and administrative management mechanisms

is scientifically substantiated. Furthermore, a comparative analysis of the educational models of foreign countries, namely Finland and Japan, was carried out, and scientific and practical recommendations for introducing this experience into the continuous education system of the Republic of Uzbekistan were developed.

Kirish. Jahon miqyosida ta'lim tizimlarini tubdan modernizatsiya qilish, o'quvchilarning funksional savodxonligini oshirish hamda ularning XXI asr ko'nikmalarini egallashini ta'minlash ta'lim siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi [4]. Ushbu jarayonda dars samaradorligini ta'minlovchi eng muhim omillardan biri bu – **sinfni samarali boshqarish (Classroom Management)** muammosidir [6].

An'anaviy pedagogikada sinfni boshqarish deganda asosan dars davomida qat'iy intizomni saqlash, o'quvchilarning jim o'tirishini ta'minlash va o'qituvchining ko'rsatmalariga so'zsiz bo'ysunish tushunilgan edi [3]. Biroq, zamonaviy psixologiya va pedagogika fanlari yutuqlari shuni ko'rsatmoqdaki, sinfni boshqarish shunchaki tartibni nazorat qilish emas, balki o'quvchilarning intellektual, emotsional va ijtimoiy jihatdan rivojlanishi uchun xavfsiz va rag'batlantiruvchi psixologik muhitni yaratishdan iborat murakkab boshqaruv tizimidir [7].

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan islohotlar sharoitida o'qituvchi va o'quvchi munosabatlarini yangi bosqichga ko'tarish, sinfdagi ijtimoiy-psixologik iqlimni sog'lomlashtirish va ilg'or xorijiy tajribalarni milliy mentalitetga mos holda joriy etish dolzarb ilmiy vazifa hisoblanadi [2].

I BOB. SINFNI BOSHQARISHNING NAZARIY ASOSLARI VA TARAQQIYOT BOSQICHLARI

1.1. Sinfni boshqarish tushunchasining ilmiy-pedagogik talqini.

Sinfni boshqarish tushunchasi pedagogika fanida o'zining uzoq evolyutsion rivojlanish bosqichlarini bosib o'tdi [2]. XX asrning o'rtalarigacha bu tushuncha faqatgina "intizomni saqlash texnikasi" sifatida tor doirada qaralgan bo'lsa, keyinchalik amerikalik olimlar J. Kunjin (Jacob Kounin) [3], R. Marzano (Robert Marzano) [4] va X. Vong (Harry Wong) [6] ishlarida u yaxlit tizim sifatida e'tirof etila boshlandi.

J. Kounin o'zining klassik tadqiqotlarida o'qituvchining sinfni boshqarish mahorati uning **oldindan ko'ra bilish qobiliyati ("withitness")**, dars sur'atini to'g'ri taqsimlay olishi va bir vaqtning o'zida bir nechta jarayonlarni nazorat qilishiga bog'liqligini ilmiy jihatdan isbotlagan [3].

O'zbekiston pedagogika fanida ham bu masala shaxsni har tomonlama kamol toptirish, jamoada tarbiyalash kontekstida qator olimlar (A. Avloniy[1], U. Asqarova[2], M. Omonov[5], M. Toxtaxodjayeva[7] va boshqalar) tomonidan o'rganilgan. Xususan, milliy pedagogikamizda "ustoz-shogird" an'analari,

jamoatchilik fikri va axloqiy tarbiya sinfni boshqarishning poydevori sifatida qaraladi [1].

1.2. Boshqaruv uslublari (stillar) va ularning o'quvchilarga ta'siri.

Pedagogik amaliyotda sinfni boshqarish uslublari o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi munosabatlar xarakterini belgilaydi. Ilmiy adabiyotlarda boshqaruvning uch asosiy uslubi farqlanadi:

Avtoritar (buyruqbozlik) uslubi: O'qituvchi barcha qarorlarni yakka tartibda qabul qiladi, o'quvchilarning tashabbusi cheklanadi [7]. Bu uslub qisqa muddatda tashqi intizomni ta'minlagani bilan, o'quvchilarda qo'rquv, tashvishlanish, passivlik va mas'uliyatsizlikni keltirib chiqaradi [4].

Demokratik uslub: O'quvchilar bilan hamkorlik qilishga asoslanadi. Qarorlar muhokama asosida qabul qilinadi [2]. Bu uslub o'quvchilarda tanqidiy fikrlash, o'ziga ishonch va jamoaviy mas'uliyatni shakllantiradi [5].

Liberal (bosh-boshboqdochilik) uslubi: O'qituvchi o'quv jarayoniga deyarli aralashmaydi. Natijada sinfda tartibsizlik, nazoratsizlik va o'quv intizomining keskin pasayishi yuzaga keladi [6].

Zamonaviy ta'lim paradigmasi avtoritar uslubdan to'liq voz kechib, demokratik va shaxsga yo'naltirilgan hamkorlik uslubiga o'tishni qat'iy talab etadi [4].

II BOB. SINFDA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK IQLIM VA MOTIVATSIYANI BOSHQARISH.

2.1. Sog'lom psixologik muhitni yaratish omillari.

Sinfdagi mikroklimat o'quvchining o'zlashtirishi, ruhiy salomatligi va shaxsiy rivojlanishiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi [7]. Psixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi o'zaro ishonch va hurmat muhiti o'quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi [4].

Sog'lom psixologik muhitni ta'minlash uchun quyidagi shartlar bajarilishi lozim:

- **Shaxsni hurmat qilish tamoyili:** Har bir o'quvchining individual xususiyatlari, qiziqishlari va imkoniyatlarini tan olish [1].
- **Bulling va zo'ravonlikka qarshi muhit:** Sinfda har qanday tazyiq, kamsitish yoki ruhiy bosimga nisbatan qat'iy murosasiz muhitni shakllantirish [7].
- **Adolatli baholash:** Baholash mezonlarining shaffofligi o'quvchilarda haqsizlik tuyg'usining paydo bo'lishining oldini oladi [4].

2.2. O'quvchilar motivatsiyasini oshirish mexanizmlari.

Sinfni muvaffaqiyatli boshqarishning sirli kaliti bu – o'quvchilarning ichki motivatsiyasini faollashtirishdir [5]. Tashqi jazo yoki tahdidlarga asoslangan boshqaruv uzoqqa cho'zilmaydi [3]. Ichki motivatsiyani oshirishda quyidagi zamonaviy pedagogik texnologiyalar qo'llaniladi:

- **Muammoli ta'lim:** O'quvchilarga tayyor bilimlarni berish o'rniga, ularni mustaqil izlanishga va muammoni hal qilishga yo'naltirish [5].

- **Gamifikatsiya (o'yin texnologiyalari):** Dars jarayoniga musobaqa va o'yin elementlarini kiritish orqali o'quvchilarning diqqatini jamlash [8].
- **Muvaffaqiyat situasiyasi:** O'quvchining qobiliyatiga mos vazifalar berib, uning kichik yutuqlarini ham jamoatchilik oldida e'tirof etish uning o'qishga bo'lgan ishtiyoqini keskin oshiradi [4].

III BOB. ZAMONAVIY TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA SINFNI BOSHQARISH

3.1. Raqamli vositalar yordamida sinfni boshqarish.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi sinfni boshqarish jarayoniga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda [5]. Bugungi kunda o'qituvchilar faqatgina an'anaviy jurnallar va og'zaki nazorat bilan cheklanib qolmayaptilar.

- **Elektron platformalar va ilovalar:** ClassDojo, Google Classroom, Kundalik.com kabi raqamli vositalar o'quvchilarning intizomini, darsdagi faolligini va uy vazifalarini bajarish holatini real vaqt rejimida kuzatib borish imkonini beradi [8].
- **Interaktiv texnologiyalar:** Smart-doskalar va raqamli test tizimlari dars sur'atini yuqori darajada ushlab turish va o'quvchilarning chalg'ishining oldini olishda muhim vosita hisoblanadi [5].

3.2. Inklyuziv ta'lim sinflarida boshqaruv xususiyatlari.

Zamonaviy umumta'lim maktablarida inklyuziv ta'limning joriy etilishi sinfni boshqarish vazifasini yanada murakkablashtiradi . Maxsus ehtiyojli bolalarni sog'lom o'quvchilar jamoasiga integratsiya qilish, ular uchun teng sharoit yaratish va boshqa o'quvchilarda bag'rikenglik madaniyatini shakllantirish o'qituvchidan yuqori darajadagi kasbiy mahorat va empatiyani talab etadi [7]. Bu jarayonda differensial yondashuv va maxsus psixologik strategiyalar qo'llaniladi [2].

IV BOB. FINLYANDIYA VA YAPONIYA MAKTABLARIDA SINFNI BOSHQARISHNING QIYOSIY TAHLILI

Zamonaviy jahon ta'lim tizimida o'zining yuqori samaradorligi bilan ajralib turuvchi ikki xil yondashuv – Finlyandiya (Skandinaviya modeli) va Yaponiya (Sharqiy Osiyo modeli) maktablarida sinfni boshqarish amaliyoti bir-biridan tubdan farq qiladi. Ushbu davlatlar tajribasini o'rganish milliy ta'lim tizimimizda sinfni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

4.1. Finlyandiya ta'lim modelida sinfni boshqarish: Erkinlik, tenglik va o'zini o'zi boshqarish

Finlyandiya maktablarida sinfni boshqarish qat'iy buyruqlar va ma'muriy tazyiqlarga emas, balki to'laqonli ishonch va shaxsiy erkinlikka tayanadi [8]:

- **Do'stona munosabatlar:** O'qituvchi va o'quvchi bir-biriga teng huquqli sherik sifatida qaraydi. Ko'pincha o'quvchilar o'qituvchilariga ismi bilan murojaat qilishadi [8].
- **Erkin muhit va moslashuvchanlik:** O'quvchilar dars vaqtida erkin o'tiradilar, stress faktori deyarli mavjud emas . 10 yoshgacha rasmiy baholash tizimi yo'qligi sababli sinfda raqobatdan kelib chiqadigan nizolar yuzaga kelmaydi [8].

Finlyandiya ta'lim tizimi dunyoda eng ilg'or va liberal modellardan biri sifatida tan olingan. Bu yerda sinfni boshqarish qat'iy ma'muriy nazoratga emas, balki **ishonch, erkinlik va shaxsiy mas'uliyatga** asoslanadi.

- **O'qituvchi va o'quvchi munosabatlari (Hamkorlik):** Fin sinflarida o'qituvchi va o'quvchi munosabatlari norasmiy va do'stona xarakterga ega. O'quvchilar ko'pincha o'qituvchilariga ismi bilan murojaat qilishadi. Bu esa o'quvchilardagi qo'rquv va stress faktorini deyarli yo'qotadi.
- **Intizom va qoidalar:** Tashqi qat'iy intizom talab etilmaydi. O'quvchilar dars vaqtida erkin o'tirishlari, hatto xohlasak gilamchada o'tirib dars qilishlari mumkin. Qoidalar o'qituvchining o'zi tomonidan buyruq tarzida o'rnatilmaydi, balki o'quvchilar bilan birgalikda muhokama qilinib qabul qilinadi.
- **Uy vazifalari va baholashning ta'siri:** Finlyandiyada uy vazifalari juda kam beriladi va o'quvchilar 10 yoshgacha rasmiy baholanmaydi. Bu sinfdagi raqobat muhitini kamaytirib, o'quvchilarning bir-biriga nisbatan ijobiy psixologik iqlimini saqlab qoladi. Sinfni boshqarishdagi asosiy maqsad – bilim olishga bo'lgan ichki motivatsiyani o'ldirmaslikdir.

4.2. Yaponiya ta'lim modelida sinfni boshqarish: Jamoatchilik, tartib va mas'uliyat.

Yaponiya maktablarida sinfni boshqarish g'arbona erkinlikdan tubdan farq qilib, **jamoaviy ruh (shudan isshiki), o'zaro yordam va qat'iy axloqiy me'yorlarga** tayanadi.

- **Jamoaviy mas'uliyat (Grupizm):** Yaponiya maktablarida sinf kichik jamoalarga (han) bo'linadi. Har bir han o'z zimmasiga vazifalarni oladi va uning a'zolari bir-birining muvaffaqiyati yoki xatosi uchun birgalikda javobgar bo'ladilar. Bu usul o'quvchilarda jamoatchilik tuyg'usini va boshqalar oldidagi mas'uliyatni erta yoshdan shakllantiradi.
- **O'quvchilarning o'zi xizmat qilishi (*Osoji*):** Yapon maktablarida farroshlar deyarli yo'q. O'quvchilarning o'zlari navbat bilan sinfxonani tozalashadi, tushlikni tarqatishadi va maktab hududini tartibga solishadi. Bu sinfni boshqarish jarayonida o'qituvchining og'irligini kamaytirib, o'quvchilarda mehnatga hurmat va o'z sinfiga egalik qilish hissiyotini uyg'otadi.

- **O'qituvchining roli (*Sensei*):** Yapon o'qituvchisi nafaqat fan o'qituvchisi, balki o'quvchilarning axloqiy tarbiyachisi va yo'naltiruvchisi hisoblanadi. Sinfdagi nizolar o'qituvchining qattiqqo'lligi bilan emas, balki bolalarning o'zlari o'tkazadigan muhokama va "o'z-o'zini tahlil qilish" (*ansei*) jarayonlari orqali hal etiladi.

Yapon ta'lim modeli esa aksincha, jamoaviy birdamlik (shudan isshiki) va yuksak axloqiy mas'uliyatga asoslanadi [8]:

- **Guruhli yondashuv (*Han tizimi*):** Sinf kichik guruhlarga bo'linadi va har bir o'quvchi o'z guruhi uchun javobgar bo'ladi [8]. Bu o'quvchilarda o'zaro yordam tuyg'usini rivojlantiradi [8].
- **O'z-o'ziga xizmat qilish (*Osoji*):** Yapon maktablarida farroshlar xizmati deyarli qo'llanilmaydi. Bolalarning o'zlari sinfni tozalaydi, tartibga keltiradi [8]. Bu esa ularda mehnatga hurmat va maktab mulkiga ehtiromni tarbiyalaydi [8].

4.3. Ikki modelning qiyosiy xususiyatlari (Xulosa o'rnida)

Mezonlar	Finlyandiya modeli	Yaponiya modeli
Boshqaruv asosi	Individual erkinlik, shaxsiy rivojlanish va ishonch	Jamoaviy birdamlik, qat'iy intizom va burch
O'quvchilarning roli	Mustaqil qaror qabul qiluvchi shaxs	Jamoaning faol va mas'uliyatli a'zosi
Tartib-intizomni saqlash	Ichki motivatsiya va do'stona muhit hisobiga	Jamoatchilik nazorati va axloqiy qoidalar asosida
Sinonim yondashuv	«Men va mening erkinligim»	«Biz va bizning jamoamiz»

Har ikki model o'z milliy madaniyati va mentalitetiga tayanib yuqori natijalarga erishgan. O'zbekiston ta'lim tizimida sinfni boshqarishni takomillashtirishda ushbu modellarning eng yaxshi jihatlarini – Finlyandiyaning o'quvchida ichki motivatsiyani uyg'otish va Yaponiyaning jamoaviy mas'uliyat hamda mehnatsevarlik ruhini uyg'unlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

V. BOB. O'ZBEKISTON MAKTABLARI UCHUN SINFNI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING AMALIY TAVSIYALARI

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, hech qaysi tayyor xorijiy model boshqa davlatga to'g'ridan-to'g'ri ko'chirilganda birdek ishlamaydi. Shu bois, Finlyandiyaning **shaxsga yo'naltirilgan va ishonchga asoslangan yondashuvi** hamda Yaponiyaning **jamoaviy mas'uliyat va mehnatsevarlik tamoyillari** O'zbekiston maktablarining amaliyotiga bosqichma-bosqich tatbiq etilishi maqsadga muvofiqdir.

5.1. Finlyandiya tajribasidan foydalanish: O'quvchilarda ichki motivatsiya va psixologik xavfsizlikni shakllantirish

1. **Avtoritar uslubdan hamkorlikdagi boshqaruvga o'tish:** O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi haddan tashqari masofali va buyruqbozlikka asoslangan munosabatlarni yumshatish. Darslarda o'quvchilarning fikrini erkin bildirishlari uchun "ochiq muloqot muhiti"ni yaratish.

2. **Sinf qoidalarini birgalikda ishlab chiqish:** O'qituvchi tomonidan tayyor holda beriladigan qat'iy "taqiqlash" ro'yxatlari o'rniga, o'quvchilarning o'zlari bilan birgalikda sinf ichki tartib qoidalarini (masalan, "dars vaqtida bir-birimizni hurmat qilamiz", "fikrimizni navbat bilan bildiramiz") muhokama qilib qabul qilish. Bu o'quvchida qoidalarga majburiyat sifatida emas, balki ongli ravishda rioya qilish tuyg'usini uyg'otadi.

3. **Baholash jarayonida stressni kamaytirish va rag'batlantirish:** Kichik yoshdagi o'quvchilarda xatoga yo'l qo'yishdan qo'rqish (tashvishlanish) holatlarini bartaraf etish. Xatolarni jazolash vositasi emas, balki o'rganish bosqichi sifatida baholash madaniyatini shakllantirish.

5.2. Yaponiya tajribasidan foydalanish: Jamoaviy mas'uliyat va o'z-o'ziga xizmat qilish madaniyati

1. **Kichik guruhlarda ishlash va jamoaviy javobgarlik (*Han tizimi*):** Sinfni kichik guruhlarga bo'lib, o'quv topshiriqlarini bajarishda bir-biriga yordam berish mexanizmini joriy etish. Guruhdagi har bir o'quvchi o'z o'rtog'ining muvaffaqiyati yoki jamoa topshirig'i uchun ma'sul bo'lishini ta'minlash (bu o'zaro yordam va jamoatchilikni kuchaytiradi).

Navbatchilik va o'z-o'ziga xizmat qilish madaniyatini rivojlantirish (*Osoji* elementlari): Yapon maktablaridagidek, o'quvchilarda o'z sinfxonasiga, maktab hovlisiga va jamoat mulkiga ehtirom bilan qarashni shakllantirish. Sinfxonani toza saqlash, o'quv qurollarini tartibga solishni farroshlar zimmasiga emas, balki navbat bilan o'quvchilarning o'zlariga yuklash orqali ularda mehnatga muhabbat va mas'uliyatni tarbiyalash.

Nizolarni hal qilishda o'quvchilarning ishtiroki: Sinfdagi mayda tushunmovchiliklar yoki nizolarni darhol ma'muriyat yoki o'qituvchi aralashuvi bilan emas, balki "sinf suhbatlari" orqali bolalarning o'zlari tahlil qilishlari va murosaga kelishlarini o'rgatish.

5.3. Milliy an'analar va zamonaviy texnologiyalarni uyg'unlashtirish.

Milliy qadriyatlar va ustoz-shogird an'analari: O'zbek xalqining asrlar davomida shakllangan "ustozga hurmat", "kattaga izzat, kichikka shafqat" hamda jamoabilik (mahalla va jamoatbirdamligi) qadriyatlarini zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan boyitish.

Raqamli vositalar orqali ota-onalar bilan hamkorlikni kuchaytirish: Sinfni boshqarish faqat maktab doirasida cheklanib qolmasligi uchun elektron kundaliklar va platformalar (EduMarket, Kundalik.com va boshqalar) orqali ota-onalar bilan uzluksiz teskari aloqani o'rnatish. Ota-ona, o'quvchi va o'qituvchi uchburchagining hamjihatligi sinfdagi intizom va o'qish sifatini kafolatlaydi.

Xalqaro ilg'or tajribalarni O'zbekistonning milliy-madaniy qadriyatlari bilan uyg'unlashtirgan holda quyidagi amaliy tavsiyalar tavsiya etiladi [1, 8]:

Hamkorlikdagi boshqaruv madaniyatini shakllantirish: O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi psixologik to'siqlarni bartaraf etish, sinf ichki tartib qoidalarini birgalikda muhokama qilib qabul qilish [2].

Jamoaviy mas'uliyatni oshirish mexanizmlarini joriy etish: Yapon tajribasiga tayangan holda sinfda guruhli ishlash va navbatchilik tizimini o'quvchilarning o'zlariga yuklash orqali ularda mas'uliyat hissini tarbiyalash [8].

Ota-ona, o'quvchi va o'qituvchi hamjihatligini ta'minlash: Raqamli platformalar orqali ota-onalar bilan uzluksiz aloqa o'rnatib, o'quvchining xulq-atvori va o'zlashtirishini birgalikda nazorat qilish [5].

O'zbekiston maktablarida sinfni boshqarish samaradorligini oshirish uchun qattiqqo'llik va ma'muriy tazyiqdan voz kechib, bolalarda shaxsiy mas'uliyat, jamoaviy birdamlik va o'qishga bo'lgan ichki motivatsiyani uyg'otuvchi zamonaviy pedagogik yondashuvlarni keng joriy etish lozim.

Xulosa. Sinfni boshqarish – bu ko'p qirrali, uzluksiz pedagogik jarayon bo'lib, u o'qituvchining yuqori darajadagi kasbiy mahoratini, psixologik tayyorgarligini va zamonaviy texnologiyalardan xabardorligini talab qiladi. Avtoritar boshqaruvdan hamkorlik va shaxsga yo'naltirilgan boshqaruvga o'tish ta'lim sifatini oshirishning kafolatidir. O'qituvchi faqatgina nazoratchi emas, balki yo'naltiruvchi (mentor) vazifasini bajarishi orqaligina yuqori natijalarga erishish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Avloniy A. Turkiy guliston yohud axloq. – Toshkent: O'qituvchi, 1992.

2. Asqarova U. Pedagogika tarixi va nazariyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.

3. Kounin, J. S. Discipline and group management in classrooms. – New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970.

4. Marzano, R. J. The Art and Science of Teaching: A Comprehensive Framework for Effective Instruction. – ASCD, 2007.

5. Omonov M. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va ularni amaliyotga tatbiq etish. – Toshkent: Tafakkur, 2021.

6. Wong, H. K., & Wong, R. T. The First Days of School: How to Be an Effective Teacher. – Harry K. Wong Publications, 2009.

7. Toxtaxodjayeva M. H. va boshqalar. Pedagogika. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2010.

8. Lemov, D. Teach Like a Champion 2.0: 62 Techniques that Put Students on the Path to College. – Jossey-Bass, 2015

MAGISTRLARNI KASBIY FAOLIYATGA YO`NALTIRISH VA TAYYORLASHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Nazarov B.M.
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
"Jismoniy madaniyat nazariyasi" kafedrasi o'qituvchisi

Tayanch so`zlar: magistr, talaba, mukammallik, mahsuldorlik, professionallik, yuksalish, ismoniy tarbiya, natija, sifat.
Ключовие слова: магистр, студент, мастерство, продуктивность, профессионализм, продвижение, исламское образование, результат, качество.
Key words: master, student, excellence, productivity, professionalism, advancement, Islamic education, result, quality.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada magistrlarni kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari yuzasidan ko'rsatma va takliflar keltirilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье представлены рекомендации и предложения, касающиеся педагогических возможностей подготовки магистрантов к профессиональной деятельности и сопровождения их карьерного развития.
SUMMARY:
This article presents guidelines and proposals regarding the pedagogical possibilities for preparing master's students for professional practice and guiding them in their careers.

Kirish. Yoshlarning iqtidorini erta aniqlash va uni to'g'ri yo'naltirish ta'limning amaliy ahamiyatini oshirishga bevosita bog'liq. Zamonaviy yondashuvlar asosida yoshlarning aqliy va jismoniy sifatlarini rivojlantirish jamiyatda sog'lom avlodni voyaga etkazishning asosiy sharti sifatida qaralmoqda.

Darhaqiqat Respublikamizda bu borada bir qator tayanch kompetensiyalarni shakllantirish, ta'limiy innovatsiyalarga moslashuvchan va jamiyatning zamonaviy talablariga javob beradigan talaba-o'quvchi shaxsini tarbiyalashga doir qator yuksak ishlar bajarilmoqda. Binobarin, yoshlarning tayanch kompetensiyalarini rivojlantirish orqali oliy ta`lim muassasalarida olingan nazariy bilimlarning real hayotiy vaziyatlarda qo'llashning eng oqilona usul va

yo‘llarini ishlab chiqish zarurati tobora ortmoqda. Zamonaviy yoshlarda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga nisbatan barqaror munosabatni qaror toptirish, xususan, amaliy fanlarning gorizontal va vertikal integrasiyasini ta’minlash, yoshlarning aqliy va jismoniy sifatlarini rivojlantirish orqali ularda milliy dunyoqarash, sog‘lom turmush tarzi ko‘nikmalarini shakllantirish ma’nan kuchli va jismonan baquvvat kadr shaxsini tarbiyalashning samarali texnologiyalarini ishlab chiqishga katta e’tibor qaratilmoqda. Mamlakatimizda umumiy o‘rta va oliy ta’lim sifatini oshirish, yoshlarning ma’nan etuk va jismonan barkamol shaxs sifatida voyaga etishini ta’minlash borasida amalga oshirilayotgan ishlar, pirovardida, davlat va jamiyat ravnaqi va xalq farovonligiga qaratilgan. Shu jumladan o‘qitishning zamonaviy interfaol metodlari yaratilgan bo‘lsa-da, zamonaviy pedagogik yondashuvlarni, xususan, bolajak kadrlarning iqtidor va salohiyatlarini ko‘tarish, bolalarning har tomonlama sog‘lom turmush tarziga rioya etishi va jismoniy rivojlanishi uchun shart-sharoitlarni tubdan yaxshilash orqali aqliy va jismoniy sifatlarini rivojlantirish, innovatsion texnologiyalar va o‘qitishning zamonaviy metodlari vositasida sifat va samaradorligini oshirishga e’tibor qaratilmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti 2019 yilning 19 mart kuni yoshlarga e’tiborni kuchaytirish, yosh avlodni madaniyat, san’at, jismoniy tarbiya va sportga keng jalb etish, ularda axborot texnologiyalaridan to‘g‘ri foydalanish ko‘nikmasini shakllantirish, yoshlar o‘rtasida kitobxonlikni targ‘ib qilish, xotin-qizlar bandligini ta’minlash masalalariga bag‘ishlangan videoselektorda 5 ta muhim tashabbusni ilgari surgan edi. Mazkur tashabbuslar yoshlarni qobiliyatini namoyon qilishlari uchun zarur sharoitlar yaratishga yo‘naltirilgan bo‘lib, uning mazmunida ta’lim sohasida yoshlarni intelektual rivojlanishi uchun yangidan-yangi modernizatsiyalashgan metodlarini ishlab chiqishni nazarda tutadi. Shuningdek, yuqorida keltirilgan va hukumat tomonidan ishlab chiqilgan hujjatlar uzluksiz ta’limda aqliy va jismoniy sifatlari rivojlangan, ijtimoiy faol, ma’naviyati etuk bo‘lgan shaxsni shakllantirish va yuqori malakali yoshlarni ildam tayyorlash uchun zarur shart-sharoitlar yaratadi.

Natija va umumiy muhokama. Magistrlarni kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlash akmeologiyasining ko‘rsatkichlari quyidagilardan iborat: salomatlik va jismoniy barkamollik qadriyatlaridan xabardorlikning yuqori darajasi, muntazam jismoniy tarbiya va sportga bo‘lgan ehtiyoj, maxsus bilimlar, jismoniy fazilatlarni rivojlantirish, texnik harakatlarni shakllantirish va jismoniy yutuqlarni ta’minlaydi. Akmeologik ko‘rsatkichlari esa:

- ilmiy va kasbiy g`oyalarning salomatlik darajasi;

- aqliy va jismoniy tayyorgarlik;
- ob'ektiv yoki sub'ektiv yuqori yutuqlar;
- vosita va usullardan ijodiy va ijobiy foydalanishlar kiradi.

Bu magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga maksimal darajada tarbiyalash, takomillashtirish uchun akmeologik metodlar va tamoyillardan unumli foydalanish zaruratini tug‘diradi.

Natijada kognitiv, verifikatsiya, didaktik, diagnostik va aslida akmeologik determinantlar to‘plamini amalga oshirishda jismoniy tarbiya doirasida akmeologik muhit yaratiladi. Magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va shakllantirishda ameologik yondashuvning metod va tamoyillari muhim ahamiyatga ega.

Aniqlangan ko‘rsatkichlardan shunday xulosa qilish mumkinki, magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish hamda shakllantirishda akmeologik yondashuvning metodik jihatlarini amaliyotga tatbiq etishda mutaxassislarning kasbiy layoqatlarini, kasbiy kometensiyalarini rivojlantirish masalasiga alohida e'tiborni qaratish lozim. Shuningdek, magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlash jarayoni murakkab bo‘lib, u bir qator psixologik akmeologik-pedagogik shart-sharoitlar va omillarni talab etadi.

Magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlash hamda shakllantirishda amalga oshirilayotgan harakatlar majmui, pedagogik va psixologik, shuningdek, anotomik hamda fiziologik jihatlarni ham bir vaqtning o‘zida qiyoslash imkoniyatini yaratib beradi. Buning natijasida akmeologik yondashuv asosida ilmiy va kasbiy faoliyatining bir maromda kechishini, unda qo‘llanilgan metod, vosita, shakl va tamoyillarni bir butun qolibga solishga imkon beradi.

Magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlashda akmeologik yondashuv, harakat faoliyatini o‘rganilayotgan ilmiy va kasbiy faoloyatga yo‘nalganlikni hosil qiladi.

Magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlashda akmeologik yo`naltirilganligi - bu integrativ sifat bo‘lib, u o‘z ichiga o‘quvchining faolligini va uning vektori asosini aniqlovchi maqsad, qadriyatlar, motivlar, intilishlar va boshqalarni qamrab oladi.

Magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlashda akmeologik yo‘nalganlik – ilmiy faoliyat sohasida ham, kasbiy faoliyati sohasida ham maksimal darajada o‘z qobiliyatlarini namoyon qilishga, ilg‘or rivojlanishga yo`naltiruvchi tavsifi hisoblanadi.

Xulosa o`rnida shuni ta`kidalash mumkinki, Magistrlarni ilmiy va kasbiy faoliyatga yo`naltirish va tayyorlash jarayoni- Professor o‘qituvchi va magistr

o‘rtasidagi interaktiv hamkorlikni va mustaqil-ijodiy munosabatlarni, kasbiy va ilmiy ta’lim mazmunini hamda barkamol shaxs tarbiyasi va uning ijtimoiy aspektlari asosida modernizatsiyalashdir. Pedagogik jarayonda ilmiy va kasbiy faoliyat yangi maqsad, mazmun, metod, shakl va usullarning kiritilishi, Professor o‘qituvchi va magistr hamkorligida tashkil etilishidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni. – Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 24.09.2020-y.

2. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – 488 b.

3. Абдуллаева Ш.А. Бошланғич синф ўқувчиларини ўқитиш жараёнида инноватsion ёндашувлар. – Тошкент: Фан ва технология, 2022. – 164 б.

4. Юсупов М.Х., Қурбонов Т.Э. Жисмоний маданият ва спорт интегратsiясининг педагогик асослари // Педагогиkaning долзарб муаммолари. – Тошкент, 2023. – № 2. – Б. 45–48.

5. Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник для академических бакалавров. – Москва: Юрайт, 2021. – 719 с.

6. Siedentop D., Hastie P., van der Mars H. Complete Guide to Physical Education and Sports Integration. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2019. – 320 p.

7. Bailey R. Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes // Journal of School Health. – 2018. – Vol. 88, No. 5. – P. 397–407.

8. Qodirov B. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. Toshkent: Fan. (2022).

9. Ж.М. Шукурллаев. Ўқувчи-ёшларни волейбол спорт турига танлаб олишнинг методик хусусиятлари. Academic research in educational sciences Vol 1.No 2, 2020 ISSN 2181-1385.

TALABALARDA MILLIY VA UMUMINSONIY QADRIYATLARNI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Sadaddinov U.U.
Ajiniyoz nomidagi NDPI, "Texnologik ta'lim" kafedrasi katta o'qituvchisi, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tayanch so'zlar: milliy va umuminsoniy qadriyatlar, kasbiy madaniyat, pedagogik masalalar, hamkorlik, shaxs, me'yor, tarbiya.
Ключевые слова: национальные и общечеловеческие ценности, профессиональная культура, педагогические вопросы, сотрудничество, личность, норма, воспитание.
Key words: national and universal values, professional culture, pedagogical issues, cooperation, personality, norms, upbringing.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada talabalarda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni rivojlantirishning nazariy hamda metodik asoslari yoritilgan. Unda qadriyatlar tizimi shaxs ma'naviy-axloqiy kamolotining muhim omili sifatida tahlil qilinib, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni uyg'unlashtirish, ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish hamda talabalarda qadriyatlarga asoslangan munosabatni shakllantirishning samarali pedagogik mexanizmlari bayon etilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье освещены теоретические и методические основы развития национальных и общечеловеческих ценностей у студентов. В ней анализируется система ценностей как важный фактор духовно-нравственного совершенствования личности, описываются эффективные педагогические механизмы гармонизации национальных и общечеловеческих ценностей, их интеграции в образовательный процесс и формирования у студентов ценностного отношения.
SUMMARY:
The article covers the theoretical and methodological foundations of developing national and universal human values in students. It analyzes the value system as an important factor in the spiritual and moral development of the individual and outlines effective pedagogical mechanisms for harmonizing national and universal values, integrating them into the educational process, and forming a value-based attitude among students.

Jahonning ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalarida talabalarda aksiologik orientatsiyani shakllantirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish, bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy-pedagogik qadriyatlar tizimini yanada

rivojlantirish texnologiyalarini ishlab chiqish hamda talabalarda milliy g‘urur va iftixor tuyg‘ularini shakllantirishning pedagogik tizimini takomillashtirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar keng ko‘lamda olib borilmoqda. Shuningdek, bo‘lajak o‘qituvchilarda tarixiy-madaniy merosga nisbatan aksiologik munosabatni qaror toptirish, pedagogik layoqatni rivojlantirishning qadriyatga yo‘naltirilgan komponentini takomillashtirish, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida deontologik kompetentlikni rivojlantirishning didaktik tizimini yaratish hamda birlamchi pedagogik manbalar bilan ishlashning raqamli ta’lim texnologiyalariga asoslangan samarali mexanizmlarini ishlab chiqish bugungi kunda dolzarb ilmiy-pedagogik yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev yosh avlodni har tomonlama barkamol, yuksak intellektual salohiyatga ega hamda ulug‘ ajdodlarimizning munosib davomchilari etib tarbiyalash masalasiga alohida e’tibor qaratib, shunday ta’kidlaydi: «Aytish lozimki, biz ulug‘ bobolarimizning munosib davomchilari bo‘ladigan yetuk insonlarni tarbiyalash masalasiga, afsuski, yetarlicha ahamiyat bermadik. Holbuki, intellektual va madaniy salohiyatning qanday noyob boylik ekani, nodir talant egalarini tarbiyalab kamolga yetkazish hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanini unutishga haqqimiz yo‘q. Rivojlangan mamlakatlar bugungi yuksak taraqqiyot darajasiga aynan shuning hisobidan yetgani – bu ham haqiqat» [1].

Ta’lim-tarbiyani tashkil etishda talabalarni majbur qilish tarzida emas, balki har bir talabaning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ishga ijodiy yondashish, ijtimoiy-siyosiy, tarbiyaviy ishlarni maqsadga muvofiq tashkil etish, ularga har bir ishda namuna bo‘lish, jamiyat talabi va ehtiyojlarni tushunish, intizomga qatiy rioya etishiga, nazariy bilimlarini amaliyotda qo‘llashga erishish, kerak bo‘lgan paytda g‘amxo‘rlik qilish, tajriba va an’analar, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni o‘rganish hamda ulardan bo‘lajak kasbida samarali ijodiy foydalangan holda amalga oshirish muhim [2. 12]. Dastlab talabalarning intellektual salohiyatini yuzaga chiqarishda avvalo kasbiy bilimlar bilan birga o‘z kasbiy faoliyatiga munosabatni tamoman o‘zgartirish lozim. “Texnologiya ta’limi metodikasi” fanini o‘qitishda talabalarning bilim saviyasini hisobga olgan holda pedagogik odobga mos holda olib borilishi kerak deb hisoblaymiz.

Bu esa o‘z navbatida o‘qitishning pedagogik-psixologik tamoyillari, o‘qituvchilarning pedagogik mahoratiga ko‘p jihatdan bog‘liq bo‘ladi. Ana shu jarayonning samaradorligi “Texnologiya ta’limi metodikasi” fanini o‘qitishda ta’limga munosabatni o‘zgartiradi. Xullas, talabalarga milliy va umuminsoniy qadriyatlarni rivojlantirishda bo‘lajak kasbiga qiziqish hamda uni egallab olishida samaradorlikka erishishda quyidagilarga amal qilish:

- ularning tabiatan o‘ta ta’sirchanligi, irodasining mustahkam emasligi, o‘zini tuta bilmasligi, ba’zi holatlarda manmanligini hisobga olib, shaxsiy qadr-qimmatini yerga urmay talabchanlikni oshirish;
- talabalarning kelib chiqishi va turli sharoitlarda voyaga yetganligini hisobga olib, ularga ma’naviy-axloqiy jihatdan samarali ta’sir etuvchi metod, vositalarni tanlash va individual yondashish maqsadga muvofiq.

Mazkur masalalarni e’tirof etgan holda ta’kidlash joizki, ta’limning barcha bosqichlarida izchil amalga oshirilsa, talaba milliy va umuminsoniy qadriyatlar bo‘yicha chuqur va mustahkam bilimga ega boladi, shuningdek, jamiyatning haqiqiy fuqarosi va kasbiy madaniyati rivojlangan mutaxassis sifatida kamol topishini ta’minlaydi. Oliy ta’lim muassasalarida talabalarning chuqur va mustahkam bilim olishlari uchun quyidagi pedagogik masalalarni hal etish zarur deb hisoblaymiz:

bilim olish va bilim berish jarayonini loyihalashtirish va tashkil etish;

mustaqil ta’limni tashkil etishda interfaol usullaridan foydalanish;

ma’ruza mashg‘ulotlarida talabalarning intellektual rivoji uchun qulay pedagogik-psixologik shart-sharoitlar yaratish;

amaliy va seminar mashg‘ulotlariga tayyorgarlikning zamonaviy pedagogik talablarga javob berishi;

talabaning egallagan bilim darajasining saviyasini aniqlash va baholash imkoniyatlari [3. -44 b].

Shuningdek, ma’ruzalarning samaradorligini oshirishda quyidagi vaziyatlarni hisobga olish muhim ahamiyat kasb etadi:

ma’ruzaning ilmiy-uslubiy mazmuni (ilmiyligi, ommabopligi, nazariya bilan amaliyotning bog‘liqligi, evristik materiallar ko‘lami, bayon qilish shakli va hakozolar);

mavzuga oid materiallarning muammoli bayon qilinishi;

ma’ruzani bayon qilish usuli (zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish, ko‘rgazmaliligi, o‘qituvchi nutq madaniyati, muloqot madaniyati);

o‘qituvchi va talabalarning o‘zaro munosabatlari (e’tibor, talabchanlik, samimiyligi, odobliligi);

maqsadga erishilganligi (ishlab chiqilgan texnologik xaritalar, egallangan pedagogik usullar, talabaning mustaqil holda ishlashiga qo‘lay sharoit yaratish) [4. B. 8].

O‘rganiladigan materiallarning talabalar tomonidan qay darajada samarali o‘zlashtirilganligi seminar mashg‘ulotlarida ma’lum bo‘ladi. Shunday ekan, seminar mashg‘ulotlari ma’ruzaning uzviy davomi bo‘lib, talabalar mustaqil fikr

yurita olishi, ilmiy nazariyalarni qay darajada anglab olganligi, voqea-hodisalarga o‘z nuqtai nazarini mustaqil bildira olishlarini ko‘rsatadi.

Bunday hamkorlik bo‘lajak pedagoglarning bilimlarni chuqur va samarali o‘zlashtirishiga katta yordam beradi.

Shuning bilan birga, mashg‘ulotlarda o‘qituvchi quyidagi jarayonlarga alohida e’tibor berish lozim [5. -147 b.]:

talabalar o‘rganilayotgan materiallardagi eng muhim ma’lumotlarni ajrata bilishi kerak;

o‘quv materialidagi asosiy fikrlarni tahlil etish orqali umumlashtira olish;

kasbiy mahoratga doir bilim, ko‘nikma, malaka va kompetentsiyalarni egallab olganligi;

muammoli vaziyatlardan mustaqil qaror qabul qila olish layoqati;

milliy va umuminsoniy qadriyatlar mohiyatini to‘g‘ri anglab olganligi;

o‘zini kamol toptirishga intilishi;

ma’naviy axloq qoidalarga rioya etishi.

Ta’lim samaradorligiga erishishda, ayniqsa, o‘qituvchining bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilari bilan hamkorligi muhim omillardan sanaladi. Zero, bu hamkorlik o‘quv materialini o‘zlashtirishning muhim vositasidir. Ta’limda ko‘pincha buyruqqa asoslangan o‘qitish uslubi qator muammolarga sabab bo‘lmoqda. Bu masalada barcha olimlarning fikriga asosan, hamkorlikdagi faoliyat usuli deganda, o‘qituvchi bilan talabaning birgalikdagi hatti-harakatlarining tizimi tushuniladi. Bu esa o‘qituvchining talabani boshqarishidan boshlanib, talaba faolligi orta boradi va ular o‘zi boshqaradigan amaliy va aqliy harakatga aylanadi hamda o‘qituvchi-talaba o‘rtasidagi munosabat hamkorlik xususiyatiga ega bo‘ladi. E.G‘oziev hamkorlikning quyidagi shakllarini ko‘rsatadi:

- pedagogik hamkorlik faoliyatiga kirishiladi;
- o‘qituvchi bilan talaba hamkorlikda bajaradigan mustaqil harakatlar amalga oshiriladi;
- o‘qituvchi harakatni boshlab beradi, unga talaba faol jalb etiladi;
- o‘qituvchidan ibrat olgan talaba namuna asosida harakat qiladi;
- o‘qituvchi talabaga oraliq maqsad va unga erishish usullarini tanlashda yordam beradi hamda natijani nazorat qiladi;
- o‘qituvchi talabaning o‘zini o‘zi boshqarish harakatlarida ishtirok etadi;
- talabalar tomonidan o‘zini o‘zi ko‘zg‘atuvchi, o‘zini o‘zi uyushtiruvchi refleksiv harakatlarni amalga oshiradi [6. -223 b.].

Yuqorida aytilganlardan kelib chiqqan holda oliy ta’limda “Texnologiya ta’limi metodikasi” fanini ilg‘or texnologiyalarni qo‘llab o‘qitishda ta’lim samaradorligiga erishishda talabalar uchun quyidagilar nazarda tutiladi:

fan mavzularini o‘zlashtirishda har bir mavzuni ilmiy jihatdan chuqur va mustahkam bilishi;

egallagan bilimlarni amaliyotda qo‘llay olish;

mustaqil, intellektual, konstruktorlik, ijodiy va kreativ fikrlay olishi;

kundalik hayotda yuz beradigan muammoli vaziyatlarni mustaqil ravishda mantiqiy ketma-ketlikda va tezkor ijobiy hal eta olishi;

fanga oid ko‘nikma, malaka va tayanch kompetensiyalarga ega bo‘lishi;

kundalik hayotga tayyorgarlik darajasini shakllantirishda texnologiya fanidan bo‘lajak o‘qituvchilarning jamiyat oldidagi pedagogik burch va vazifalariga mas’uliyat bilan munosabatda bo‘lishi [7. B. 273-276.].

Pedagogik jarayonlarni o‘rganishda milliy va umuminsoniy qadriyat shaxsning kundalik hayoti faoliyatining mazmuni, shaxsning insoniyat madaniyatining asosi bo‘lgan milliy va umuminsoniy qadriyatlarni anglab etishi, e’tirof qilishi va faollashtirish hamda ijodiy yaratuvchanlikka bo‘lgan harakatini yo‘naltirish bilan belgilanadi [6. -223 b.].

Pedagogikada milliy va umuminsoniy qadriyatlar muammosi keyingi yillarda jiddiy e’tiborga loyiq muammo sifatida e’tirof etilmoqda. Jamiyatda yuz berayotgan global o‘zgarishlar yoshlarga hayot uchun muhim bo‘lgan qadriyatlarni mustaqil izlab topish, ularni hozirgi davr o‘quv-tarbiya jarayoniga kiritish metodikasini ilmiy asoslash tobora dolzarb bo‘lib bormoqda [8. -104 b.].

Xulosa qilib aytganda, “Texnologiya ta’limi metodikasi” fani ta’limda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni o‘ziga xos xususiyatlarini, bilim, ko‘nikma va malakalarini egallashga, talabalar dunyoqarashining kengligini, murakkab vaziyatlardan chiqib keta olishni, g‘oyaviy-siyosiy, ma’naviy-axloqiy sifatlarni egallash, onglilik, to‘g‘rilik, aniqlik, kasbiy texnikani egallashda zukkolik, zehnlilik, ijodkorlik xislatlarini tarkib toptiradi. Hissiy-irodaviy sobitlik, jipslashib harakat qilishga o‘rganish kabi xususiyatlarni, pedagogik-psixologik jihatdan tayyorlashda milliy va umuminsoniy qadriyatli yondashuvni shakllantirishda keng imkoniyatlar yaratadi. Mazkur imkoniyatlar “Texnologiya ta’limi metodikasi” fanini o‘qitishda foydalaniladigan qadriyatlarni tizimlashtirish, bu borada ma’lum mezonlarga tayanish, har bir o‘quv fanini o‘zini ham bir qadriyat sifatida o‘rganishni talab etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2017-yil 22-dekabr

2. Джураев Р.Х. Организационно-педагогические основы интенсифи-кации системы профессиональной подготовки в учебных заведениях профессионального образования: Автореф. дисс. … док.пед.наук. - СПб.: 1995. – 43 с.

3. Choriev A.Ch. Pedagogikaning fanlararo aloqasi va badiiy adabiyot bilan o‘zaro bog‘liqligi qonuniyatlari: -Ped.fan.dokt. ...yozilgan diss. avtoreferati. –T.: 2003. -44 b.

4. Ismoilova Z.K. Bo‘lajak mutaxassislar shaxsni shakllantirishning g‘oyaviy asoslari // Kasb-hunar ta’limi j. - №3, 2007. – B.18.

5. Sayidaxmedov N.S. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. – T.: O‘zMU qoshidagi OPI, 2003.- 147 b.

6. G‘oziev E.G. Psixologiya. Yosh davrlar psixologiyasi. –T.: O‘qituvchi, 1994. -223 b.

7. Sadaddinov U.U. Milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida bo‘lajak texnologiya o‘qituvchilarining kasbiy madaniyatini rivojlantirish modeli. // Berdaq nomidagi QDU Axborotnomasi Nukus. 2023, №1 (59). –B. 179-182

8. Yo‘ldoshev J.G‘., Usmanov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari // Qo‘llanma. –O‘qituvchi. 2004. -104 b.

MAKTAB O‘QUVCHILARINI TOLERANTLIK RUHIDA TARBIYALASHDA INTERFAOL TA’LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Aytbayeva G.Y.
Guliston davlat pedagogika instituti O‘zbek tili va tillarni o‘qitish kafedrasi dotsenti

Tayanch so‘zlar: tolerantlik, millatlararo do‘stlik, qadriyat, ijtimoiy-pedagogik kategoriya, tenglik tamoyillari, ijtimoiy-axloqiy kompetensiya, axloqiy me’yor, ijtimoiy-pedagogik jarayon, interfaol ta’lim texnologiyalari, muammoli ta’lim texnologiyasi, loyihaviy ta’lim texnologiya, raqamli ta’lim texnologiya, hamkorlik pedagogikasi texnologiyasi.
Ключевые слова: толерантность, межнациональная дружба, ценность, социально-педагогическая категория, принципы равенства, социально-нравственная компетенция, нравственная норма, социально-педагогический процесс, интерактивные образовательные технологии, проблемная образовательная технология, проектная образовательная технология, цифровая образовательная технология, технология педагогики сотрудничества.
Key words: tolerance, interethnic friendship, value, socio-pedagogical category, principles of equality, socio-ethical competence, ethical norm, socio-pedagogical process, interactive educational technologies, problem-based educational technology, project-based educational technology, digital educational technology, collaborative pedagogy technology

РЕЗЮМЕ:
Mazkur tadqiqotda maktab o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalashda interfaol ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Interfaol metodlarning o‘quvchilarda bag‘rikenglik, o‘zaro hurmat, empatiya, hamkorlik va muloqot madaniyatini shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, ta’lim jarayonida muammoli vaziyatlar, munozara, debat, guruhli ish va loyihaviy faoliyatdan foydalanish orqali o‘quvchilarning ijtimoiy faolligi hamda turli fikr va qarashlarga tolerant munosabatini rivojlantirishning pedagogik jihatlari asoslangan.
РЕЗЮМЕ:
В данном исследовании освещены педагогические возможности использования интерактивных образовательных технологий в воспитании школьников в духе толерант-ности. Проанализировано значение интерактивных методов в формировании у учащихся культуры толерантности, взаимного уважения, эмпатии, сотрудничества и общения. Также обоснованы педагогические аспекты развития социальной активности учащихся и толерантного отношения к различным мнениям и взглядам посредством использования проблемных ситу-

аций, дискуссий, дебатов, групповой работы и проектной деятельности в образовательном процессе.

SUMMARY:

This study highlights the pedagogical possibilities of using interactive educational technologies in educating schoolchildren in the spirit of tolerance. The importance of interactive methods in forming a culture of tolerance, mutual respect, empathy, cooperation, and communication among students is analyzed. Additionally, the pedagogical aspects of developing students' social activity and a tolerant attitude toward various opinions and views through the use of problem situations, discussions, debates, group work, and project activities in the educational process are substantiated.

Tolerantlik insoniy munosabatlarning ezgulik mezoni, millatlararo do‘stlik-ning ma’naviy negizi hamda turfa qarashlarni birlashtiruvchi qadriyatdir. Bag‘ri-kenglik dunyodagi asosiy muammolardan biri bo‘lib, erkin jamiyat va davlat tuzumining mustahkamligini ko‘rsatuvchi asosiy poydevordir.

O‘zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining 35 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimda Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan fikrlar mamlakatimizda millatlararo totuvlik va diniy bag‘rikenglikni ta’minlashning ijtimoiy-ma’naviy ahamiyatini yanada yaqqol namoyon etadi. Davlatimiz rahbari mamlakatimizda 130 dan ortiq millat va elat vakillari hamda 16 ta diniy konfessiya vakillari bir oila farzandlaridek ahil va inoq yashayotganini ta’kidlab, bugungi notinch zamonda “millatlararo totuvlik va diniy bag‘rikenglik xalqimizning oltin fondi, bebaho boyligidir”, degan muhim g‘oyani ilgari surdi [2].

Mazkur fikrlar tolerantlikni jamiyatning ijtimoiy barqarorligi va ma’naviy taraqqiyotini ta’minlovchi fundamental qadriyat sifatida baholash imkonini beradi. Xususan, millatlararo totuvlik va diniy bag‘rikenglikning “bebaho boylik” sifatida e’tirof etilishi yosh avlodni ana shu qadriyatlar ruhida tarbiyalash masalasining strategik ahamiyatini ko‘rsatadi. Zero, jamiyatda mavjud tinchlik, hamjihatlik va o‘zaro hurmat muhitining davomiyligi, avvalo, ushbu qadriyatlarni yosh avlod ongiga izchil singdirish bilan chambarchas bog‘liq.

Mustaqillikning 35 yilligini nishonlashga bag‘ishlangan Prezident Qarorida ham “millatlararo do‘stlik va dinlararo bag‘rikenglik muhitini saqlash va kuchayti-rishni barcha fuqarolarning muqaddas burchi sifatida targ‘ib qilish” vazifasi belgilangan. Shuningdek, mazkur hujjatda bayram tadbirlariga yoshlar, turli ijtimoiy va etnik guruhlar hamda vatandoshlarni faol jalb etish zarurligi qayd etilgan.

Ushbu yondashuv tolerantlik tarbiyasining mazmunini faqat shaxslararo munosabatlar doirasida emas, balki millatlararo do‘stlik, dinlararo muloqot, ijtimoiy hamjihatlik va fuqarolik mas’uliyati kabi keng ijtimoiy-pedagogik kategoriyalar bilan uzviy aloqador holda talqin etishni taqozo etadi. Ayniqsa, yoshlarni turli millat va elat vakillariga hurmat, o‘zga madaniyat va qadriyatlarga xolis munosabat, inson qadr-qimmatini e’zozlash hamda tinchlik va hamjihatlikni qadrlash ruhida tarbiyalash bugungi ta’lim tizimining muhim vazifalaridan biri sifatida namoyon

bo‘ladi. Shuningdek, “O‘zbekiston Respublikasi mustaqilligining 35 yilligi” esdalik nishoniga oid Prezident farmonida yosh avlod qalbiga Vatanga muhabbat va sadoqat, milliy va umumbashariy qadriyatlarga hurmat tuyg‘ularini singdirish, mamlakatda tinchlik-osoyishtalik, millatlararo totuvlik va bag‘rikenglik muhitini mustahkamlashga hissa qo‘shayotgan fuqarolarni e’tirof etish alohida ta’kidlangan [2].

Demak, davlat siyosati darajasida ilgari surilayotgan mazkur g‘oyalar maktab o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalashning metodologik va ma’naviy-axloqiy asoslarini belgilashda muhim manba bo‘lib xizmat qiladi. Bunda tolerantlik o‘quvchining shaxsiy fazilati sifatida emas, balki jamiyatdagi tinchlik va barqarorlikni ta’minlash, turli ijtimoiy guruhlar o‘rtasida o‘zaro hurmat va hamkorlikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi ijtimoiy kompetensiya sifatida qaralishi maqsadga muvofiqdir.

Bugungi globallashuv sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi, xalqaro va madaniyatlararo aloqalarning kengayishi turli millat, etnik va ijtimoiy guruhlar o‘rtasidagi munosabatlarning mazmuni hamda ko‘lamini sezilarli darajada o‘zgartirmoqda. Turli dunyoqarash, e’tiqod, qadriyat va madaniy tajribalarning yagona ijtimoiy makonda o‘zaro ta’siri xalqlar o‘rtasida tajriba almashish, madaniy boyish va hamkorlik imkoniyatlarini kengaytirish bilan birga, ijtimoiy ziddiyatlarning oldini olish, o‘zaro hurmat va hamjihatlikni mustahkamlash zaruratini ham yuzaga keltirmoqda. Bunday sharoitda yosh avlodning nafaqat bilim va kasbiy kompetensiyalarini, balki yuksak ma’naviy-axloqiy fazilatlari hamda ijtimoiy munosabatlar madaniyatini rivojlantirish ta’lim tizimining ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, shaxsning o‘zga insonlarni milliy, etnik, diniy, madaniy va individual xususiyatlaridan qat’i nazar teng huquqli ijtimoiy subyekt sifatida qabul qilishi hamda turli qarashlarga hurmat bilan munosabatda bo‘lishi muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtayi nazardan, tolerantlik turli ijtimoiy-madaniy tafovutlarni anglash va qabul qilish, o‘zaro muloqotda hurmat va tenglik tamoyillariga amal qilish, empatiya namoyon etish, nizoli vaziyatlarni konstruktiv hal etish hamda ijtimoiy hamkorlikka tayyorlik kabi sifatlarni birlashtiruvchi integrativ ijtimoiy-axloqiy kompetensiya sifatida tavsiflanadi. Tolerantlikning shakllanishi o‘quvchilarning kommunikativ madaniyati, ijtimoiy moslashuvchanligi, mustaqil fikrlashi va fuqarolik mas’uliyatining rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shuningdek, bag‘rikenglik tamoyillarining ta’lim-tarbiya jarayoniga izchil singdirilishi o‘quvchilarda o‘zaro ishonch, hamkorlik, insonparvarlik va turli fikrlarni qadrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Bu esa ta’lim muassasasida sog‘lom ijtimoiy-psixologik muhitni yaratish, o‘quvchilar o‘rtasidagi nizolarni kamaytirish va konstruktiv muloqotni rivojlan-tirishga xizmat qiladi. Binobarin, ta’lim jarayonida tolerantlikni maqsadli

va tizimli ravishda shakllantirish yosh avlodning ma'naviy-axloqiy yetukligi, ijtimoiy faolligi va fuqarolik pozitsiyasini rivojlantirish bilan bir qatorda, jamiyatda barqarorlik, hamjihatlik va o'zaro hurmat muhitini mustahkamlashning muhim pedagogik sharti hisoblanadi.

Tolerantlikning shaxsda qaror topishi, avvalo, uning bolalik va o'smirlik davrlarida amalga oshiriladigan maqsadli tarbiyaviy ta'sirlar bilan chambarchas bog'liq, chunki maktab yillari o'quvchining dunyoqarashi, qadriyatlar tizimi, ijtimoiy munosabatlarga bo'lgan munosabati va axloqiy me'yorlari faol shakllanadigan muhim rivojlanish bosqichi hisoblanadi [5]. O'quvchi aynan ta'lim muhitida turli xarakter, qiziqish, dunyoqarash va ijtimoiy tajribaga ega tengdoshlari bilan muntazam muloqotga kirishadi [17]. Mazkur ijtimoiy-pedagogik jarayon o'quvchilarda o'zgalarning individual va ijtimoiy xususiyatlarini anglash, fikrlar xilma-xilligiga hurmat bilan yondashish, hamkorlik qilish, o'z xatti-harakatlarini nazorat etish hamda yuzaga keladigan kelishmovchiliklarni konstruktiv tarzda hal etish ko'nikmalarini shakllantirish uchun muhim imkoniyat yaratadi.

Shu nuqtayi nazardan, umumiy o'rta ta'lim tizimida o'quvchilarni tolerantlik ruhida tarbiyalash masalasi nafaqat tarbiyaviy ishlarning alohida yo'nalishi, balki shaxsning ijtimoiylashuvi va ma'naviy-axloqiy rivojlanishini ta'minlovchi yaxlit pedagogik jarayon sifatida qaralishi lozim [20]. Mazkur jarayonning samaradorligi ta'lim mazmunining tolerantlik g'oyalari bilan boyitilganligi, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi demokratik va subyekt-subyekt munosabatlarning qaror topganligi, ta'lim muhitida o'zaro hurmat va psixologik xavfsizlikning ta'minlanganligi, interfaol pedagogik metodlardan samarali foydalanish hamda oila va ta'lim muassasasi o'rtasidagi hamkorlikning izchil yo'lga qo'yilganligi bilan belgilanadi.

Ayniqsa, raqamli axborot makonining yoshlar hayotidagi ta'siri kuchayib borayotgan hozirgi davrda o'quvchilarning turli mazmundagi axborotlarni qabul qilishi va baholashi jarayonida ularda tanqidiy fikrlash, axborotga nisbatan mas'uliyatli munosabat, kommunikativ madaniyat va tolerant xulq-atvorni shakllantirish muhim pedagogik vazifaga aylanmoqda. Chunki virtual makonda uchraydigan turli qarashlar, stereotiplar, kamsituvchi munosabatlar va murosasiz fikrlar yoshlarning ijtimoiy tasavvurlariga muayyan darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday sharoitda o'quvchini nafaqat axborotni iste'mol qiluvchi, balki uni mustaqil va tanqidiy tahlil qila oluvchi, turli fikrlar o'rtasidagi farqni anglaydigan hamda o'z munosabatini madaniyatli tarzda ifodalay oladigan faol shaxs sifatida tarbiyalash alohida ahamiyat kasb etadi.

O'zbekistonning ko'p millatli va ko'p madaniyatli ijtimoiy muhitida yosh avlodni bag'rikenglik va o'zaro hurmat ruhida tarbiyalash muhim ijtimoiy-pedagogik ahamiyat kasb etadi. Milliy tarbiya an'analarida shakllangan insonparvarlik, mehr-oqibat, hamjihatlik, o'zaro hurmat, saxovat va tinch-totuvlik kabi umuminsoniy

qadriyatlar tolerantlik tarbiyasining muhim ma’naviy asosini tashkil qiladi. Milliy va umuminsoniy qadriyatlarning uyg‘unligini ta’lim-tarbiya jarayoniga izchil tatbiq etish o‘quvchilarda bag‘rikenglik, empatiya, ijtimoiy mas’uliyat, hamkorlik va o‘zaro hurmat kabi sifatlarni rivojlantirish imkonini beradi.

Maktab o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalash murakkab va ko‘p omilli pedagogik jarayon bo‘lib, uning samaradorligiga o‘quvchilarning yosh va individual-psixologik xususiyatlari, oilaviy tarbiya muhiti, tengdoshlar bilan munosabatlar, ta’lim muassasasidagi ijtimoiy-psixologik muhit, pedagogning kasbiy-kommunikativ kompetentligi hamda ta’lim-tarbiya mazmuni bevosita ta’sir ko‘rsatadi [6]. Shu sababli tolerantlikni shakllantirishga qaratilgan pedagogik faoliyat alohida yoki epizodik tadbirlar bilan cheklanmasdan, aniq maqsad, mazmun, metod va vositalarga asoslangan yaxlit pedagogik tizim sifatida tashkil etilishi lozim.

Shu nuqtayi nazardan, o‘quvchilarni tolerantlik ruhida tarbiyalashning nazariy-metodologik asoslarini takomillashtirish, uning tarkibiy komponentlarini belgilash, samarali pedagogik texnologiya, metod va vositalarni aniqlash hamda zarur pedagogik shart-sharoitlarni yaratish zamonaviy pedagogika fanining dolzarb vazifalaridan biridir [7]. Mazkur yo‘nalishdagi ilmiy-pedagogik faoliyat o‘quvchilarning ma’naviy-axloqiy kamolotini ta’minlash, sog‘lom ijtimoiy-psixologik muhitni shakllantirish, o‘zaro hurmat va hamkorlik madaniyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Binobarin, maktab o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalash shaxsning ijtimoiy-madaniy kompetentligi, ma’naviy-axloqiy fazilatlari va fuqarolik mas’uliyatini shakllantirish bilan uzviy bog‘liq kompleks pedagogik muammodir [8]. Ushbu jarayonni ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan takomillashtirish yoshlarni turli ijtimoiy-madaniy munosabatlarda konstruktiv hamkorlikka tayyorlash hamda bag‘rikeng, ijtimoiy faol va barkamol shaxsni shakllantirishning samarali pedagogik mexanizm-larini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Maktab o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalash jarayonida interfaol ta’lim texnologiyalaridan foydalanish alohida pedagogik imkoniyatlarga ega. Chunki mazkur metodlar o‘quvchilarga turli ijtimoiy vaziyatlarni tahlil qilish, turli madaniyat va qarashlarga nisbatan xolis munosabatda bo‘lish, o‘z fikrini madaniyatli ifodalash hamda boshqalarning huquq va manfaatlarini hurmat qilishni o‘rgatadi. Natijada o‘quvchilarda nafaqat fan bo‘yicha bilim va ko‘nikmalar, balki muloqotchanlik, hamkorlik, empatiya, bag‘rikenglik va ijtimoiy mas’uliyat kabi shaxsiy sifatlar ham rivojlanadi [9]. Shu jihatdan, interfaol ta’lim texnologiyalari yuqori sinf o‘quvchilarining faol ta’limiy faoliyatini tashkil etuvchi, innovatsion pedagogik jarayon samaradorligini ta’minlovchi muhim vositalardan biri hisoblanadi (1-jadvalga qarang).

Muammoli ta’lim texnologiyasi – o‘quvchilarning bilish faolligi, mustaqil va tanqidiy fikrlashi hamda muammolarni hal etish kompetensiyalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan innovatsion pedagogik texnologiyadir [19]. Ushbu yondashuvda o‘qituvchi muammoli vaziyatlarni yaratib, o‘quvchilarni ularni tahlil qilish, sabab va oqibatlarni aniqlash, turli farazlarni ilgari surish hamda asoslangan xulosalar chiqarishga yo‘naltiradi. Ayniqsa, yuqori sinf o‘quvchilarini tolerantlik ruhida tarbiyalashda turli ijtimoiy, madaniy va axloqiy vaziyatlarning muammoli tahlili o‘zga fikrlarni anglash, turli nuqtayi nazarlarga hurmat bilan munosabatda bo‘lish,

1-jadval.

MAKTAB O‘QUVCHILARINI TOLERANTLIK RUHIDA TARBIYALASHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

1 MUAMMOLI TA’LIM	2 LOYIHAVIY TA’LIM	3 RAQAMLI TA’LIM	4 HAMKORLIK PEDAGOGIKASI
Maqsadi Mustaqil fikrlash va yechim topishga yo‘naltiradi.	**Maqsadi** Amaliy bilim va ko‘nikmalarni rivojlantiradi.	**Maqsadi** Raqamli vositalar orqali ta’limni samarali va qiziqarli qiladi.	**Maqsadi** O‘qituvchi va o‘quvchi hamkorligiga asoslanadi.
Asosiy usullar • Muammoni taqdim etish • Tahlil qilish • Yechim variantlarini izlash • Xulosaga kelish	**Asosiy usullar** • Mavzuni tanlash • Ma’lumot to‘plash • Reja tuzish • Loyihani amalga oshirish • Natijani taqdim etish	**Asosiy usullar** • Elektron darsliklar • Onlayn platformalar • Virtual laboratoriyalar • Test va baholash tizimlari	**Asosiy usullar** • Guruhlarda ishlash • Loyihalar • Rolli o‘yinlar • Refleksiya va muhokama
Natija Tanqidiy fikrlash va qaror qabul qilish rivojlanadi.	**Natija** Ijodkorlik, mas’uliyat va hamkorlik ko‘nikmalari ortadi.	**Natija** Axborot savodxonligi va mustaqil izlanish rivojlanadi.	**Natija** Ijtimoiy mas’uliyat va muloqot ko‘nikmalari rivojlanadi.
Tolerantlikka hissa Turli qarashlarga hurmat shakllanadi.	**Tolerantlikka hissa** Jamoada ishlash va o‘zaro hurmat shakllanadi.	**Tolerantlikka hissa** Global axborot va turli madaniyatlarni tushunishga yordam beradi.	**Tolerantlikka hissa** O‘zaro hurmat, empatiya va bag‘rikenglik oshadi.

ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING UMUMIY AFZALLIKLARI

- Mustaqil fikrlash va ijodkorlik rivojlanadi.
- Jamoada ishlash va muloqot madaniyati shakllanadi.
- Turli madaniyat va qadriyatlarga hurmat oshadi.
- Axborotdan foydalanish ko‘nikmalari rivojlanadi.
- O‘quvchini hayotga tayyorlaydi.

murosali yechimlarni izlash va oqilona qaror qabul qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi. Shu jihatdan, muammoli ta’lim o‘quvchilarning tahliliy tafakkuri, ijodkorligi, ijtimoiy mas’uliyati va bag‘rikenglik kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi [3; 1149–1151].

Loyihaviy ta’lim texnologiyasi – o‘quvchilarning mustaqil izlanishi, tadqiqotchilik faoliyati va amaliy natija yaratishi asosida bilim, ko‘nikma hamda kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan innovatsion pedagogik yondashuvdir [10; 802–806]. Mazkur texnologiyada o‘quvchilar muammoni aniqlash, loyiha maqsadini belgilash, zarur axborotlarni izlash va tahlil qilish, faoliyatni rejalashtirish, loyiha mahsulotini yaratish hamda natijalarni taqdim etish jarayonlarida faol ishtirok etadilar. Tolerantlik tarbiyasiga yo‘naltirilgan individual va guruhiy loyihalar turli madaniyatlar va qadriyatlarni o‘rganish,

oʻzaro fikr almashish, vazifalarni hamkorlikda bajarish hamda umumiy maqsadga erishish imkonini beradi. Natijada oʻquvchilarda tadqiqotchilik, ijodkorlik, mas'uliyat, hamkorlik, oʻzaro hurmat va bagʻrikenglik kabi muhim shaxsiy hamda ijtimoiy kompetensiyalar rivojlanadi.

Raqamli ta'lim texnologiyalari – zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalari, elektron ta'lim resurslari, multimedia materiallari, virtual muhit va raqamli platformalarni oʻquv jarayoniga integratsiya qilish orqali ta'lim samaradorligini oshirishga yoʻnaltirilgan pedagogik texnologiyalar majmuasidir [4; 11; 538–545, 12; 144–149, 13; 10–14]. Raqamli vositalardan foydalanish yuqori sinf oʻquvchilarining mustaqil bilim olishi, axborotni izlash, saralash va tahlil qilish, media savodxonligi hamda kreativ fikrlashini rivojlantirish imkonini beradi. Shuningdek, xalqaro elektron resurslar, virtual loyihalar, onlayn muloqot va multimedia vositalari orqali oʻquvchilar turli xalqlar, madaniyatlar va qadriyatlar toʻgʻrisidagi bilimlarini kengaytirib, madaniyatlararo muloqot, oʻzga qarashlarga hurmat va bagʻrikeng munosabat koʻnikmalarini egallaydilar. Shu sababli raqamli ta'lim texnologiyalari zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirish va tolerant shaxsni tarbiyalashning muhim pedagogik vositasi hisoblanadi.

Hamkorlik pedagogikasi texnologiyasi – ta'lim jarayonini oʻqituvchi va oʻquvchilar oʻrtasidagi oʻzaro hurmat, ishonch, tenglik va hamkorlik tamoyillari asosida tashkil etishga yoʻnaltirilgan innovatsion pedagogik yondashuvdir [14; 1251–1254, 15; 350–353; 16]. Ushbu texnologiyada oʻqituvchi bilimni tayyor shaklda yetkazuvchi subyekt sifatida emas, balki oʻquvchilarning faoliyati va shaxsiy rivojlanishini qoʻllab-quvvatlovchi hamkor hamda yoʻnaltiruvchi vazifasini bajaradi. Guruhli va juftlikdagi faoliyat, hamkorlikdagi loyihalar, oʻzaro baholash, muhokama va refleksiya oʻquvchilarda fikr almashish, jamoaviy qaror qabul qilish va umumiy natija uchun mas'uliyatni rivojlantiradi. Mazkur yondashuv tolerantlik tarbiyasida alohida ahamiyat kasb etib, oʻquvchilarda empatiya, oʻzga fikrlarga hurmat, murosaga kelish, oʻzaro yordam, bagʻrikenglik va samarali muloqot kompetensiyalarining shakllanishiga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, globallashuv sharoitida oʻquvchilarni tolerantlik, oʻzaro hurmat, insonparvarlik va hamjihatlik ruhida tarbiyalash muhim pedagogik vazifalardan biridir. Ayniqsa, yuqori sinf oʻquvchilarida fikrlar xilma-xilligiga hurmat, konstruktiv muloqot, hamkorlik va ijtimoiy mas'uliyat koʻnikmalarini shakllantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish alohida ahamiyatga ega. Muammoli, loyihaviy, raqamli ta'lim hamda hamkorlik pedagogikasi oʻquvchilarning mustaqil va tanqidiy fikrlashi, muammolarni tahlil qilishi, oʻzga qarashlarni hurmat qilishi va jamoada samarali faoliyat yuritishini rivojlantiradi. Mazkur texnologiyalarni ta'lim-tarbiya jarayoniga kompleks

integratsiya qilish tolerant, ijtimoiy faol va zamonaviy kompetensiyalarga ega shaxsni shakllantirishning samarali pedagogik vositasi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi “Ta’lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘ri-sida”gi PQ-4884-sonli qarori.

2. Prezident Shavkat Mirziyoyevning O‘zbekiston Respublikasi davlat mus-taqilligining 35 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. https:// president.uz/oz/lists/view/9544?utm_ source=chatgpt.com (murojaat sanasi: 29.08. 2026)

3. Abduraimova Ch. F. The role of problem-based educational technology in the educational process. «Экономика и социум» №10 (136)-1 2025. – С. 1149–1151.

4. Bozorova N.K. Raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish afzalliklari. file:///C:/Users/user/Downloads/ %D0%A1%D18F-47878-ru.pdf (Murojaat sanasi: 31.08.2026);

5. Жазыкова М.К. Жас ұрпақты толеранттыққа тәрбиелеудегі мектеп пен отбасының әрекеттестігі. Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық универси-теті Хабаршысы. – № 2 (78), 2019.

6. Уркинбаева Г. Тәрбие басы – толерантты орта құру. https://bilimdiler.kz/ tarbie-sagaty/18748-tarbie-basy-tolerantty-orta-kuru.html (Murojaat sanasi: 30.08. 2026)

7. Педагогикалық білім беру жүйесіндегі әлеуметтік белсенді тұлға: тәрбие мен толеранттылық. https://ust.kz/word/pedagogikalyq_bilim_bery_juiesindegi_ aleymettik_belsendi_tulga_tarbie_men_toleranttylyq-55062.html (Murojaat sanasi: 30.08.2026)

8. Кадырбаева З.Т. Жас ұрпақтың толеранттылығы мен ұлтаралық мәде-ниетін тәрбиелеуде мектепке дейінгі мекемелер, мектеп, отбасы және үкіметтік емес ұйымдардың өзара байланысы. https://stud.kz/sabak-zhospary/id/5027 (Murojaat sanasi: 30.08.2026).

9. Оқыту-тәрбиелеу үрдісінде интерактивті технологияларды тиімді қолдану жолдары. https://stud.kz/ referat/show/74816 (Murojaat sanasi: 31.08. 2026).

10. orayeva Z. Loyihaga asoslangan ta’lim texnologiyasi orqali talabalarda ijtimoiy mas’uliyat kompetensiyasini rivojlantirish tadqiqi. Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali. Том 4 № 2 (2026). – B. 802–806.

11. Mirzahmedova N.D. Raqamli texnologiyalarining ta’lim sohasida qo‘lla-nilishi. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. Volume 2 | Issue 5/2. 2022. – B. 538–545.

12. Musayev A. S. Raqamli ta’lim texnologiyalari orqali mustaqil ta’limni rivojlantirish omillari. Development Of Science 2025 / 11. Volume 4. Issue 11. – B. 144–149.

13. Tursunov A.Y. Interaktiv va raqamli ta’lim texnologiyalari asosida milliy tarbiya asoslari fanini o‘qitishni takomillashtirish. Pedagogika fanlari. “Ilm vaqti” (Science time) Vol. 4 No. 3/2 (2026): jurnali (2026-03-05). – B. 10–14.

14. Nurullayev U.E. Hamkorlik pedagogikasi orqali tarbiya jarayoniga pedagogik yondashuvlarni takomillashtirishning pedagogik asoslari. “Science and Education” Scientific Journal. May 2023 / Volume 4 Issue 5. – B. 1251–1254.

15. Nurmanov A.T. Hamkorlik pedagogikasi – ta’lim sifatini oshirish omili sifatida Pedagogy of cooperation in improving the quality of education: international experience and modern approaches. International scientific-practical conference, November 13, 2023. – P. 350–353.

16. https://arxiv.uz/uz/documents/slaydlar/pedagogik-psixologiya/hamkorlik-pedagogik-texnologiyasi (Murojaat sanasi: 31.08.2026).

17. https://edu.mcfr.kz/article/2484-qqq-10-m7-05-07-2010-jassprmderde-toleranttyty-alyptastyru (Murojaat sanasi: 29.08.2026).

18. https://ustaz.kz/materials/word/balalardyng_toleranttylyq_talimin_tarbieley-248928.html (Murojaat sanasi: 30.08.2026).

19. https://arxiv.uz/uz/documents/referatlar/tilshunoslik/muammoli-ta-lim-texnologiyasi. (Murojaat sanasi: 31.08. 2026).

20. https://ustaz.kz/materials/word/balalardyng_toleranttylyq_talimin_tarbieley-248928 html (Murojaat sanasi: 30.08.2026)

ICHKI ISHLAR ORGANI XODIMLARINING MALAKASINI OSHIRISH JARAYONIDA AXLOQIY TARBIYA BERISHGA O‘RGATISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Qidirbayev B.
O‘zbekiston tarbiya pedagogikasi milliy instituti
Qoraqalpog‘iston filiali mustaqil izlanuvchisi

Tayanch so‘zlar: ichki ishlar organlari, xodim, malaka oshirish, axloqiy tarbiya, axloqiy sifatlar, kasbiy kompetentlik, ijtimoiylashuv, pedagogik shart-sharoit, ijtimoiy-pedagogik vaziyat, milliy qadriyat, kasbiy etika, pedagogik texnologiya.
Ключевые слова: органы внутренних дел, сотрудник, повышение квалификации, нравственное воспитание, нравственные качества, профессиональная компетентность, социализация, педагогические условия, социально-педагогическая ситуация, национальные ценности, профессиональная этика, педагогическая технология.
Key words: internal affairs bodies, officer, professional development, moral education, moral qualities, professional competence, socialization, pedagogical conditions, socio-pedagogical situation, national values, professional ethics, pedagogical technology.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada ichki ishlar organlari xodimlarining malakasini oshirish jarayonida axloqiy tarbiya berishga o‘rgatishning pedagogik asoslari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Unda axloqiy tarbiyaning mazmuni, tarkibiy qismlari, shaxsni ijtimoiylashtirishdagi o‘rni, milliy va umuminsoniy qadriyatlarning xodimlar kasbiy faoliyatidagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, ichki ishlar organlari xodimlarida axloqiy sifatlarni rivojlantirishning falsafiy, pedagogik-psixologik omillari, ijtimoiy-pedagogik vaziyatlardan foydalanish imkoniyatlari hamda axloqiy tarbiyani shakllantirish bosqichlari ochib berilgan. Tadqiqot doirasida xodimlarning axloqiy kompetentligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan muammoli vaziyatlar to‘rt guruhga ajratilgan hamda shaxsiy-qadriyatli, hissiy-emotsional va faoliyatli-ijodiy mezonlar asosida baholash imkoniyatlari asoslab berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье научно-теоретически анализируются педагогические основы обучения сотрудников органов внутренних дел нравственному воспитанию в процессе повышения их квалификации. Раскрываются содержание нравственного воспитания, его роль в социализации личности, значение национальных и общечеловеческих ценностей в профессиональной деятельности сотрудников органов внутренних дел. Рассматриваются философские, педагогико-психологические факторы развития нравственных качеств, возможности использования социально-педагогических ситуаций, а также этапы формирования нравственной компетентности сотрудников. В рамках исследования социально-педагогические проблемные ситуации классифицированы на четыре группы в зависимости от уровня сложности.

Обоснована целесообразность оценки результатов нравственного воспитания на основе личностно-ценностного, эмоционально-эмоционального и деятельностно-творческого критериев.

SUMMARY:

This article theoretically analyzes the pedagogical foundations of teaching moral education to officers of internal affairs bodies in the process of professional development. The study examines the content of moral education, its role in personal socialization, and the significance of national and universal human values in the professional activities of internal affairs officers. Particular attention is paid to the philosophical, pedagogical and psychological factors contributing to the development of moral qualities, the use of socio-pedagogical situations, and the stages of developing moral competence. Within the framework of the study, socio-pedagogical problem situations are classified into four groups according to their level of complexity. The article also substantiates the use of personal-value, emotional-affective, and activity-creative criteria for assessing the effectiveness of moral education among internal affairs officers.

Bugungi kunda ichki ishlar organlari faoliyatining samaradorligi nafaqat xodimlarning huquqiy bilimlari, kasbiy ko‘nikmalari va jismoniy tayyorgarligi, balki ularning yuksak axloqiy fazilatlari, fuqarolar bilan muloqot qilish madaniyati, mas’uliyat hissi, adolatparvarligi, halolligi va kasbiy burchiga sadoqati bilan ham belgilanadi. Ichki ishlar organlarining asosiy vazifalari fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish, shaxs, jamiyat va davlat xavfsizligini ta’minlash hamda huquqbuzarliklarning oldini olish bilan bog‘liq. Shu sababli xodimlarning kasbiy faoliyatida axloqiy me’yorlarga rioya qilishi muhim pedagogik va ijtimoiy vazifa hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim va kasbiy tayyorgarlikning shaxsga yo‘naltirilganligi, ta’lim oluvchilarning intellektual, ma’naviy-axloqiy va kasbiy rivojlanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilmoqda. “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni ham ta’lim sohasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi muhim huquqiy asoslardan biri hisoblanadi[1].

Shu nuqtayi nazardan, ichki ishlar organlari xodimlarining malakasini oshirish jarayonida axloqiy tarbiya berishga o‘rgatishning pedagogik asoslarini takomillashtirish dolzarb ilmiy-pedagogik muammolardan biridir.

Ta’lim jarayoni shaxsning bilim, ko‘nikma va malakalarni egallashi bilan cheklanmaydi. U insonning o‘zini jamiyat va madaniyat olamida anglashiga, tabiat, jamiyat, boshqa insonlar hamda o‘z-o‘ziga bo‘lgan munosabatlar tizimini shakllantirishiga xizmat qiladi. Inson o‘z ongi, irodasi, hissiyoti va bilish imkoniyatlari orqali madaniy qadriyatlarni o‘zlashtiradi. Mazkur jarayon natijasida shaxsning individual ijodkorligi, mustaqil fikrlashi va ijtimoiy faolligi rivojlanadi.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasi insonning o‘zini-o‘zi rivojlantirishi, o‘z ustida mustaqil ishlashi va o‘z faoliyatini loyihalashtirishini

taqozo etadi. Bunda ta'lim va tarbiyaning maqsadi faqat bilim berish emas, balki shaxsda ma'naviy-axloqiy sifatlarni shakllantirish bilan uyg'unlashadi.

Ichki ishlar organlari xodimlari uchun ushbu jarayon alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki xodimning kasbiy faoliyati inson huquqlari, qonuniylik, jamoat xavfsizligi, fuqarolarning manfaatlari va davlat xavfsizligi bilan bevosita bog'liq. Shuning uchun xodimning kasbiy bilimlari axloqiy mas'uliyat, fuqarolarga hurmat, xolislik, adolat, halollik, vijdonlilik va qonuniylik tamoyillari bilan uyg'unlashishi lozim[2].

Bizningcha, axloqiy tarbiya – shaxsda yuksak ma'naviy-axloqiy sifatlarni shakllantirish, axloqiy me'yor va qadriyatlarni anglash, ularni kundalik hamda kasbiy faoliyatda qo'llash, turli ijtimoiy vaziyatlarni axloqiy nuqtayi nazardan tahlil qilish, baholash va maqbul qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayondir.

Axloqiy sifatlarning shakllanishi murakkab ijtimoiy-pedagogik hodisa bo'lib, u milliy, diniy, tarixiy, axloqiy, huquqiy va madaniy omillar bilan uzviy bog'liq. Milliy va umuminsoniy qadriyatlar shaxsni ma'naviy jihatdan kamol toptirishning muhim vositasi sifatida namoyon bo'ladi.

Ichki ishlar organlari xodimlarida axloqiy sifatlarni rivojlantirishning pedagogik asoslari.

Ichki ishlar organlari xodimlarining axloqiy sifatlarini rivojlantirishda quyidagi jihatlarga ustuvor ahamiyat berish maqsadga muvofiq:

- qonuniylik va huquqiy mas'uliyatni chuqur anglash;
- inson huquqlari va qadr-qimmatiga hurmat bilan munosabatda bo'lish;
- halollik, vijdonlilik va adolatparvarlikni shakllantirish;
- kasbiy burch va xizmat intizomiga sodiqlikni rivojlantirish;
- fuqarolar bilan muloqot madaniyatini takomillashtirish;
- turli ijtimoiy vaziyatlarda xolis va oqilona qaror qabul qilish;
- stressli va nizoli vaziyatlarda o'zini boshqarish;
- milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmatni shakllantirish;
- jamoada hamkorlik qilish va mas'uliyatni his etish;
- o'z faoliyatini muntazam tahlil qilish va o'z-o'zini rivojlantirish.

Axloqiy tarbiya xodimning faqat tashqi xulq-atvorini tartibga solish emas, balki uning ichki e'tiqodi, qadriyatlari va kasbiy mas'uliyatini shakllantirishga qaratilgan bo'lishi zarur. Shu sababli malaka oshirish mashg'ulotlarida nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy, muammoli va vaziyatli metodlardan foydalanish muhimdir.

Pedagogik texnologiyalar ta'lim jarayonini maqsadli, tizimli va natijador tashkil etish imkonini beradi. N.N. Azizxo'jayeva tomonidan pedagogik

texnologiyalar va pedagogik mahorat masalalariga bag‘ishlangan tadqiqotlarda ham ta’lim jarayonining mazmuni, tamoyillari, pedagogik mahorat va zamonaviy pedagogik texnologiyalar masalalariga e’tibor qaratilgan[3].

Axloqiy tarbiya va ijtimoiylashuvning o‘zaro bog‘liqligi

Axloqiy tarbiya shaxsning ijtimoiylashuvining muhim omillaridan biridir. Ijtimoiylashuv jarayonida xodim jamiyatda mavjud bo‘lgan axloqiy, huquqiy va madaniy me’yorlarni o‘zlashtiradi hamda ularni kasbiy faoliyatida qo‘llashni o‘rganadi.

Ichki ishlar organlari xodimlarining ijtimoiylashuvini shartli ravishda to‘rtta muhim yo‘nalishda ko‘rib chiqish mumkin: inson, jamiyat, tabiat va axborot-texnologik muhit.

“Inson” yo‘nalishida shaxsning inson hayoti, qadr-qimmati, sha’ni va huquqlarini oliy qadriyat sifatida anglashiga e’tibor qaratiladi. Xodim o‘z-o‘zini xolis baholashi, o‘z qadr-qimmatini anglashi, shu bilan birga boshqa insonlarning huquq va manfaatlarini hurmat qilishi kerak.

“Jamiyat” yo‘nalishida Vatanga sadoqat, fuqarolik mas’uliyati, qonuniylik, demokratiya, oila, mehnat va ijtimoiy hamkorlik kabi qadriyatlar shakllantiriladi. Ayniqsa, ichki ishlar organlari xodimlari faoliyatida fuqarolik mas’uliyati va qonun ustuvorligiga amal qilish alohida ahamiyatga ega.

“Tabiat” yo‘nalishida insonning tabiat bilan uyg‘un munosabati, ekologik madaniyat, atrof-muhitni asrash va kelajak avlodlar oldidagi mas’uliyat hissi rivojlantiriladi.

“Axborot-texnologik muhit” yo‘nalishida esa zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishda axloqiy va huquqiy mas’uliyatni anglash, axborot xavfsizligiga rioya qilish, raqamli muhitda kasbiy odob va mas’uliyat me’yorlariga amal qilish ko‘nikmalari shakllantiriladi.

Malaka oshirish jarayonida axloqiy tarbiyaga o‘rgatish vazifalari

Ichki ishlar organlari xodimlarini axloqiy tarbiyaga o‘rgatish tizimini takomillashtirish orqali quyidagi vazifalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

1. xodimlarni shaxsiy hayot va kasbiy faoliyatda o‘z-o‘zini rivojlantirishga tayyorlash;

2. kasbiy faoliyatning ma’naviy-axloqiy mazmunini anglashga ko‘maklashish;

3. o‘z ehtiyojlari, imkoniyatlari va kasbiy mas’uliyatini xolis baholash ko‘nikmasini rivojlantirish;

4. shaxslararo va xizmatga oid munosabatlarda o‘z o‘rnini to‘g‘ri belgilashga o‘rgatish;

5. mustaqil ta’lim va o‘z ustida ishlash faoliyatini rivojlantirish;

6. xodimlarning ijtimoiy faolligini oshirish;

7. inson sha’ni, qadr-qimmati, huquq va erkinliklariga yuksak hurmatni shakllantirish;

8. xodimlarda tashkilotchilik, liderlik va boshqaruv sifatlarini rivojlantirish;

9. murakkab kasbiy va hayotiy vaziyatlarda ijtimoiy hamda axloqiy jihatdan maqbul qaror qabul qilishga tayyorlash;

10. kasbiy faoliyatda qonuniylik, adolat, halollik, xolislik va mas’uliyat tamoyillariga amal qilishni mustahkamlash.

Ijtimoiy-pedagogik vaziyatlardan foydalanish

Ichki ishlar organlari xodimlarining axloqiy kompetentligini rivojlantirishda ijtimoiy-pedagogik vaziyatlardan foydalanish samarali pedagogik vositalardan biri hisoblanadi. Bunday vaziyatlar xodimga real kasbiy faoliyatga yaqin muammolarni tahlil qilish, turli qarorlarning oqibatlarini baholash va axloqiy jihatdan maqbul yechimni tanlash imkonini beradi.

Ijtimoiy-pedagogik vaziyatlar bilan ishlashni uch bosqichda tashkil etish mumkin.

Birinchi – yo‘naltiruvchi bosqich. Ushbu bosqichda xodimlarning mavjud bilimlarini faollashtirish, axloqiy va kasbiy me’yorlar bilan bog‘liq ilmiy-amaliy materiallarni o‘rganish, matn va ilmiy manbalar bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishga e’tibor qaratiladi.

Ikkinchi – izlanishga yo‘naltirilgan bosqich. Bunda ijtimoiy-pedagogik vaziyatlar muayyan voqea va hodisalardan tashkil topadi. Xodimlardan vaziyatning yuzaga kelish sabablari, ehtimoliy oqibatlari va ular o‘rtasidagi sabab-oqibat aloqalarini aniqlash talab etiladi. Vaziyatni anglash, muammoni aniqlash va uni mavjud huquqiy hamda axloqiy me’yorlar asosida hal qilishga yo‘naltiriladi.

Uchinchi – shakllantiruvchi bosqich. Mazkur bosqichda xodimlar mustaqil ravishda sabab-oqibat aloqalarini aniqlash, vaziyatni modellashtirish va uning maqbul yechimini ishlab chiqishga jalb etiladi. Bunda ma’naviy hayot va ijtimoiy hodisalarni tasniflash, turli qarorlarni taqqoslash, ularning ijtimoiy va axloqiy oqibatlarini tahlil qilish hamda muayyan kasbiy vaziyatning mustaqil yechimini topish ko‘nikmalari shakllantiriladi.

Ijtimoiy-pedagogik vaziyatlarning murakkablik darajalari

Ichki ishlar organlari xodimlarining o‘quv-bilish faoliyati va tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda axloqiy sifatlarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan ijtimoiy-pedagogik vaziyatlarni quyidagi to‘rt guruhga ajratish mumkin:

1. Elementar modellashgan muammoli vaziyatlar.

Bunda muammo aniq ifodalanadi va xodimdan mavjud bilimlarga tayangan holda oddiy yechimni topish talab qilinadi.

2. Sodda modellashgan muammoli vaziyatlar.

Xodim vaziyatning bir nechta ehtimoliy yechimlarini tahlil qiladi va ular orasidan axloqiy hamda kasbiy jihatdan eng maqbulini tanlaydi.

3. Murakkablashtirilgan modellashgan muammoli vaziyatlar.

Bunday vaziyatlarda bir nechta manfaatlar, qarama-qarshi nuqtayi nazarlar va ehtimoliy oqibatlar mavjud bo‘ladi. Xodim mustaqil tahlil asosida qaror qabul qiladi.

4. Murakkab modellashgan muammoli vaziyatlar.

Mazkur vaziyatlar real kasbiy faoliyatdagi murakkab holatlarga yaqinlashtiriladi. Xodimdan huquqiy, axloqiy, psixologik va ijtimoiy omillarni kompleks hisobga olgan holda mustaqil qaror qabul qilish talab etiladi.

Axloqiy tarbiyani baholash mezonlari. Ichki ishlar organlari xodimlarini axloqiy tarbiyaga o‘rgatish tizimining samaradorligini aniqlash uchun texnologik yondashuv asosida quyidagi mezonlardan foydalanish mumkin:

Shaxsiy-qadriyatli mezon – xodimning inson qadr-qimmati, qonuniylik, adolat, halollik, vijdonlilik, Vatanga sadoqat, kasbiy burch va fuqarolik mas’uliyatiga munosabatini ifodalaydi.

Hissiy-emotsional mezon – xodimning boshqa insonlarning holatini tushunishi, empatiya ko‘rsatishi, nizoli va stressli vaziyatlarda o‘z hissiyotlarini boshqara olishi, fuqarolar bilan muloqotda vazminlikni saqlashi bilan belgilanadi.

Faoliyatli-ijodiy mezon – xodimning murakkab kasbiy vaziyatlarni mustaqil tahlil qilishi, muammoning bir nechta yechimlarini ishlab chiqishi, axloqiy va huquqiy jihatdan maqbul qaror qabul qilishi hamda o‘z faoliyatini tanqidiy baholay olishi bilan tavsiflanadi.

Mazkur mezonlar asosida xodimlarning axloqiy tayyorgarligini yuqori, o‘rta va past darajalarda baholash mumkin. Yuqori darajada xodim axloqiy me’yorlarni chuqur anglaydi, ularni kasbiy faoliyatida mustaqil qo‘llaydi va murakkab vaziyatlarda maqbul qaror qabul qiladi. O‘rta darajada axloqiy bilim va ko‘nikmalar mavjud bo‘lsa-da, murakkab vaziyatlarda qo‘shimcha pedagogik yordamga ehtiyoj seziladi. Past darajada esa axloqiy me’yorlarni anglash va ularni amaliy faoliyatga tatbiq etish ko‘nikmalari yetarlicha shakllanmagan bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, ichki ishlar organlari xodimlarining malakasini oshirish jarayonida axloqiy tarbiya berishga o‘rgatish kasbiy tayyorgarlikning ajralmas tarkibiy qismi sifatida qaralishi lozim. Xodimning yuqori darajadagi

kasbiy bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi uning faoliyat samaradorligi uchun muhim bo‘lsa-da, ushbu bilimlarning insonparvarlik, qonuniylik, adolat, halollik, vijdonlilik va fuqarolarga hurmat kabi axloqiy qadriyatlar bilan uyg‘unlashuvi alohida ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, ichki ishlar organlari xodimlarining axloqiy kompetentligini rivojlantirishda shaxsga yo‘naltirilgan, qadriyatli, faoliyatga yo‘naltirilgan va muammoli-vaziyatli pedagogik yondashuvlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Ayniqsa, ijtimoiy-pedagogik vaziyatlarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish xodimlarning mustaqil fikrlashi, vaziyatni tahlil qilishi va axloqiy jihatdan maqbul qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, axloqiy tarbiya samaradorligini shaxsiy-qadriyatli, hissiy-emotsional va faoliyatli-ijodiy mezonlar asosida baholash xodimlarning kasbiy-axloqiy tayyorgarligi darajasini aniqroq aniqlash imkonini beradi.

Demak, ichki ishlar organlari xodimlarining malakasini oshirish tizimida axloqiy tarbiyani takomillashtirish nafaqat xodimning shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish, balki fuqarolar bilan ishonchli muloqotni ta’minlash, qonuniylik va huquq-tartibotni mustahkamlash hamda ichki ishlar organlarining ijtimoiy nufuzini oshirishga xizmat qiluvchi muhim pedagogik omil hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. Yangi tahrir. – Toshkent, 2023.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Ichki ishlar organlari to‘g‘risida”gi Qonuni. O‘RQ-407-son, 2016-yil 16-sentabr.

3. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg‘armasi nashriyoti, 2006. – 160 b.

BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING BOSHQARUVCHILIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH MAZMUNI: O‘QUV FANLARINI BOYITISH, MAXSUS KURS, AUDITORIYADAN TASHQARI FAOLIYAT VA PEDAGOGIK AMALIYOT IMKONIYATLARI

Kudiyarova G.I.
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
Qoraqalpog‘iston filiali mustaqil tadqiqotchisi

Tayanch so‘zlar: boshqaruvchilik qobiliyati, ta’lim mazmuni, maxsus kurs, auditoriyadan tashqari faoliyat, pedagogik amaliyot, boyitish moduli, portfolio.
Ключевые слова: управленческие навыки, образовательный контент, специальный курс, внеклассные мероприятия, педагогическая практика, модуль повышения квалификации, портфолио.
Key words: managerial ability, educational content, special course, extracurricular activity, pedagogical practice, enrichment module, portfolio.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada bo‘lajak pedagoglarning boshqaruvchilik qobiliyatlarini rivojlantirish mazmunining to‘rt o‘zaro to‘ldiruvchi kanali - o‘quv fanlarini boshqaruv modullari bilan boyitish, «Pedagogik menejment asoslari» maxsus kursi, auditoriyadan tashqari faoliyat va pedagogik amaliyotning boshqaruv topshiriqlari tizimi - ilmiy asoslanadi. Mazmunni tanlash mezonlari, uning shakllanish darajalari va har bir kanalning boshqaruvchilik qobiliyati komponentlariga nisbatan ta’sir profili tahlil etiladi. Mazmun-komponent muvofiqlik matritsasi orqali mazmunning to‘liqligi va muvozanatliligi dalillanadi. Maqola natijalari oliy pedagogik ta’lim muassasalarida o‘quv rejalarini takomillashtirish uchun amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье научно обоснованы четыре взаимодополняющих канала содержания для развития управленческих навыков будущих учителей: обогащение академических дисциплин модулями по менеджменту, специальный курс «Основы педагогического управления», система управленческих задач для внеклассной деятельности и педагогической практики. Проанализированы критерии отбора содержания, уровни его формирования и профиль влияния каждого канала на компоненты управленческих навыков. Матрица соответствия содержания и компонентов доказывает полноту и сбалансированность содержания. Результаты статьи служат практической основой для совершенствования учебных программ в высших педагогических учебных заведениях.
SUMMARY:
This article provides a scientific rationale for the four mutually complementary channels involved in developing the managerial skills of future educators: enriching academic subjects with management modules, a specialized course on the "Fundamentals of Pedagogical Management," extracurricular

activities, and a system of management-oriented tasks within pedagogical internships. The study analyzes the criteria for selecting content, the levels of its development, and the impact profile of each channel regarding specific components of managerial competence. The completeness and balance of the content are demonstrated through a content-component alignment matrix. The findings serve as a practical basis for improving curricula in higher pedagogical education institutions.

Kirish. Strukturaviy-funksional modelning mazmuniy bloki rivojlantirish jarayonining «nimani o‘zlashtirish» savoliga javob berib, metodikaning markaziy bo‘g‘ini hisoblanadi [1]. Ta’lim mazmunini shakllantirish nazariyasiga ko‘ra, mazmun ijtimoiy tajribaning maqsadga muvofiq tanlab olingan qismi bo‘lib, bilimlar, faoliyat usullari, ijodiy tajriba hamda munosabatlar tajribasining birligini tashkil etishi lozim [2]. Mazkur to‘rt elementli tuzilma boshqaruvchilik qobiliyatining to‘rt komponentiga muvofiq keladi: bilimlar kognitiv komponentga, faoliyat usullari faoliyatli-amaliy komponentga, munosabatlar tajribasi esa motivatsion-qadriyatli va refleksiv komponentlarga mos tushadi. Ushbu muvofiqlik mazmunni tanlashning bosh mezonini belgilaydi.

Konstatatsiya bosqichida aniqlanganidek, amaldagi o‘quv rejalarida boshqaruv mazmuni tarqoq va uzviyliksiz joylashgan, mavjud kurslarda esa boshqaruv mazmuni asosan ta’lim muassasasi rahbari faoliyatiga yo‘naltirilgan bo‘lib, o‘qituvchining sinf darajasidagi boshqaruv faoliyati yetarlicha qamrab olinmagan [3]. Ushbu holat mazmunni tizimli, izchil va bosqichma-bosqich murakkablashuvchi shaklda qayta loyihalash zaruratini keltirib chiqaradi.

Tadqiqotning maqsadi - bo‘lajak pedagoglarning boshqaruvchilik qobiliyatlarini rivojlantirish mazmunini to‘rt o‘zaro to‘ldiruvchi kanal asosida ilmiy asoslash va uning komponentlarga nisbatan qamrovini dalillashdan iborat.

Mazmunni tanlash mezonlari va loyihalash darajalari. Mazmunni tanlashda beshta xususiy mezonga tayanildi: kasbiy relevantlik (mazmun o‘qituvchining real boshqaruv vazifalaridan kelib chiqishi), funksional to‘liqlik (boshqaruv siklining barcha funksiyalarini qamrab olishi), ilmiy zamonaviylik, amaliy bajaruvchanlik (mavjud o‘quv yuklamasi doirasida o‘zlashtirilishi) hamda milliy-madaniy moslik [2]. Mazmunni loyihalashda uning shakllanish darajalari izchilligi hisobga olindi: umumiy nazariy tasavvur darajasi, o‘quv fani darajasi, o‘quv materiali darajasi, pedagogik voqelik darajasi hamda shaxs mulki darajasi [4]. Bunday darajali yondashuv mazmun loyihasining nazariy asosdan amaliy materialgacha uzluksiz olib borilishini kafolatlaydi.

Mazmun hajmini me’yorlash masalasi alohida hal etildi: to‘rt kanalning umumiy hajmi talabaning real vaqt byudjeti bilan muvofiqlashtirildi, bu esa haftalik yuklamani me’yordan oshirmagan holda boshqaruv mazmunining muntazam mavjudligini ta’minlaydi. Mazmunni ortiqcha kengaytirishdan ongli ravishda tiyilish - «oz, ammo chuqur va muntazam» qoidasi - loyihalashning muhim qarori bo‘ldi.

Birinchi kanal: o‘quv fanlarini boshqaruv modullari bilan boyitish. Mazkur kamchilikni yangi fanlar kiritmasdan, mavjud fanlar mazmunini maqsadli boyitish orqali bartaraf etish mumkin: har bir pedagogik-psixologik fanga uning predmet mantig‘iga mos boshqaruv moduli kiritiladi [1]. Yangi majburiy fan kiritish yo‘li atayin rad etildi, chunki bunday yechim o‘quv rejasining band hajmi sharoitida amalga oshirilishi qiyin va boshqaruv mazmunini yana bitta ajratilgan «katak»ka aylantiradi. Boyitish yo‘li esa boshqaruv mazmunini mavjud fanlarning tabiiy mantig‘iga singdiradi va fanlararo aloqadorlikni kuchaytiradi.

2.1-jadval. Pedagogik-psixologik fanlar mazmunini boshqaruv mazmuni bilan boyitish dasturi

№	O‘quv fani	Kiritiladigan modul/mavzu	Ustuvor komponent
1	Pedagogika nazariyasi	Ta’lim jarayoni boshqaruv obyekti sifatida	Kognitiv, faoliyatli-amaliy
2	Umumiy psixologiya	Faoliyat motivatsiyasi va uni boshqarish	Kognitiv, motivatsion-qadriyatli
3	Ijtimoiy psixologiya	Kichik guruh va jamoa dinamikasini boshqarish	Kognitiv, faoliyatli-amaliy
4	Ta’lim texnologiyalari	Interfaol mashg‘ulotni tashkil etish va boshqarish	Faoliyatli-amaliy
5	Pedagogik mahorat	O‘qituvchining boshqaruv madaniyati	Faoliyatli-amaliy, motivatsion-qadriyatli
6	Pedagogik diagnostika asoslari	Natijalarni baholash va qayta aloqa	Refleksiv

Har bir modul uch qismli tuzilishga ega: qisqa nazariy kirish, amaliy topshiriq va mustaqil ish topshirig‘i (portfolioga kiritiladigan mahsulot). Boyitish modullari maxsus kursdan oldin o‘qitiladigan fanlarga joylashtirilgan bo‘lib, ular maxsus kurs uchun propedevtik zamin hozirlaydi [5].

Ikkinchi kanal: «pedagogik menejment asoslari» maxsus kursi. Maxsus kurs mazmuniy blokning tayanch bo‘g‘ini hisoblanadi, chunki aynan u boshqaruv mazmunini yaxlit, tizimli va faoliyatli shaklda taqdim etadi. Kursning umumiy hajmi 90 soat (3 kredit) bo‘lib, shundan 44 soat auditoriya mashg‘ulotlari (16 soat ma’ruza, 16 soat seminar-praktikum, 12 soat trening), 46 soat mustaqil ta’limga ajratiladi [6]. Auditoriya soatlarining qariyb uchdan ikki qismi faol shakllarga berilganligi kursning faoliyatli tabiatini ta’minlaydi.

3.1-jadval. Maxsus kursning mavzuviy rejasi (qisqartirilgan)

№	Mavzu	Jami soat
1	Pedagogik menejmentning nazariy asoslari	7
2	O’qituvchi - ta’lim jarayonining boshqaruv subyekti	7
3	Rejalashtirish funksiyasi	11

4	Tashkil etish funksiyasi	11
5	Motivatsiyalash funksiyasi	11
6	Pedagogik nazorat va baholash	9
7	Pedagogik qaror qabul qilish	10
8	Pedagogik muloqot va jamoani boshqarish	10
9	Raqamli ta’lim muhitida boshqaruv	6
10	Refleksiya va kasbiy o’z-o’zini rivojlantirish	8

Kursni o‘qitish metodikasi to‘rt didaktik qoidaga tayanadi: «nazariya vaziyatdan boshlanadi», «har bir bilim - harakatda», «xato - o‘rganish manbai», «har bir sikl refleksiya bilan yakunlanadi» [7]. Baholash tizimida amaliy mahsulotlar (portfolio) va faoliyatdagi ishtirok ustuvor bo‘lib, nazariy bilimning o‘zi yakuniy natijaning uchdan biridan kamrog‘ini belgilaydi - bu talabani «bilib olish»dan «qila olish»ga yo‘naltiradi.

Uchinchi kanal: auditoriyadan tashqari faoliyat. Boshqaruv tajribasi faqat o‘quv mashg‘ulotlarida orttirilmaydi: talabalik hayotining o‘zi boshqaruv rollarining tabiiy maydonidir. Mazkur kanal to‘rt yo‘nalishni birlashtiradi: o‘zini o‘zi boshqarish tuzilmalaridagi faoliyat (guruh sardorligi, kengashlardagi mas’ul vazifalar); «Yosh menejer-pedagog» to‘garagi; tadbir menejerligi amaliyoti; ko‘ngillilik va murabbiylik faoliyati [8]. Barcha shakllarning natijalari talabaning yagona boshqaruv portfoliosi orqali qayd etib boriladi.

Talabalar o‘zini o‘zi boshqarish tuzilmalaridagi faoliyatni qo‘llab-quvvatlash uchun tyutorlik dasturi ishlab chiqilgan: semestr boshida ikki kunlik kirish seminari, oyiga bir marta «boshqaruv soati» tashkil etiladi, unda talaba-rahbarlar o‘z faoliyatidagi real muammolarni keys sifatida taqdim etib, jamoaviy yechim izlaydilar. Muhimi, dastur muvaffaqiyatsiz tajribani ham resursga aylantiradi: tahlil etilgan xatolar keyingi faoliyatning aniq korreksion maqsadlariga aylanadi.

To‘rtinchi kanal: pedagogik amaliyot imkoniyatlari. Pedagogik amaliyot boshqaruv malakalarining real kasbiy sharoitda sinovdan o‘tish bosqichidir. Metodika doirasida amaliyot dasturi bosqichma-bosqich murakkablashib boruvchi boshqaruv topshiriqlari tizimi bilan to‘ldirildi [9].

5.1-jadval. Pedagogik amaliyot davridagi boshqaruv topshiriqlari tizimi

№	Amaliyot bosqichi	Boshqaruv topshiriqlari	Baholash vositasi
1	Tanishuv-kuzatuv	Darslarni boshqaruv funksiyalari kesimida kuzatish	Kuzatuv varaqasi, hisobot
2	Sinov bosqichi	Dars fragmentini mustaqil re-jalashtirish va o‘tkazish	Mentor kuzatuvi, o‘z-o‘zini baholash
3	Mustaqil boshqaruv	Darslar tizimini to‘liq mustaqil yuritish	Yakuniy kuzatuv, refleksiv kundalik, himoya

Topshiriqlar tizimi «kuzatish - sinab ko‘rish - mustaqil boshqarish» mantig‘ida qurilgan bo‘lib, bu bosqichma-bosqich murakkablashtirish tamoyilining bevosita amaliy ifodasidir. Amaliyot kanalining samaradorligi ko‘p jihatdan mentor-o‘qituvchilarning tayyorgarligiga bog‘liq bo‘lgani sababli, ular uchun bir kunlik o‘rgatuvchi seminar nazarda tutildi [10].

Mazmun-komponent muvofiqlik matritsasi. Ishlab chiqilgan mazmunning to‘rt komponentga nisbatan qamrovini yaxlit nazorat qilish maqsadida mazmun-komponent muvofiqlik matritsasi tuzildi.

6.1-jadval. Mazmuniy kanallarning boshqaruvchilik qobiliyati komponentlariga ta’sir matritsasi

Mazmuniy kanal	Motivatsion-qadriyatli	Kognitiv	Faoliyatli-amaliy	Refleksiv
Fanlar mazmunini boyitish	+	++	+	+
Maxsus kurs	++	++	++	++
Auditoriyadan tashqari faoliyat	++	+	++	+
Pedagogik amaliyot	+	+	++	++

Matritsa tahlili mazmun loyihasining muvozanatliligini tasdiqlaydi: har bir komponent kamida bitta kanalda ustuvor maqomga ega, har bir kanal esa barcha komponentlarga u yoki bu darajada ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga matritsa boshqaruv vositasi sifatida ham xizmat qiladi: agar diagnostika biror komponent bo‘yicha orqada qolishni ko‘rsatsa, aynan qaysi kanal kuchaytirilishi lozimligi matritsadan aniq ko‘rinadi.

Xulosa. Bo‘lajak pedagoglarning boshqaruvchilik qobiliyatlarini rivojlantirish mazmuni to‘rt o‘zaro bog‘liq kanal - fanlar mazmunini boyitish, maxsus kurs, auditoriyadan tashqari faoliyat va pedagogik amaliyotning boshqaruv topshiriqlari tizimi - birligida ishlab chiqildi. Mazmun komponentli asosga qurilganligi, mazmun-komponent muvofiqlik matritsasi bilan nazorat qilinishi va yagona boshqaruv portfoliosi orqali yaxlitlashtirilishi uning tizimliligini ta’minlaydi. Taklif etilgan mazmun mavjud normativ tartib-taomillar doirasida, qo‘shimcha me’yoriy o‘zgarishlarsiz joriy etilishi mumkin, bu esa uning amaliy bajaruvchanligini yana bir bor tasdiqlaydi. Keyingi tadqiqotlarda ushbu mazmunni faoliyatga aylantiruvchi metodlar tizimini har xil ta’lim yo‘nalishlariga moslashtirish istiqbolli yo‘nalish sifatida belgilanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Штофф В.А. (1966). Моделирование и философия. Наука, Москва–Ленинград.

2. Вербицкий А.А. (1991). Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. Высшая школа, Москва.

3. Danielson C. (2007). Enhancing Professional Practice: A Framework for Teaching. 2nd ed. ASCD, Alexandria.

4. Леднев В.С. (1991). Содержание образования: сущность, структура, перспективы. 2-е изд. Высшая школа, Москва.

5. Bush T. (2011). Theories of Educational Leadership and Management. 3rd ed. SAGE Publications.

6. Council of Chief State School Officers. (2011). InTASC Model Core Teaching Standards. CCSSO, Washington.

7. Kolb D.A. (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

8. Sahlberg P. (2011). Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland? Teachers College Press, New York.

9. Department for Education. (2011). Teachers' Standards. DfE, London.

10. Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? European Journal of Teacher Education, 40(3), 291–309.

OLIY TA’LIM TALABALARINING ILMIY-TADQIQOTCHILIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Tenelbayev R.
Chirchiq davlat pedagogika universiteti o‘qituvchisi,
Turizm fakulteti

Tayanch so‘zlar: ilmiy tadqiqot, pedagogik texnologiya, innovatsiya, mustaqil fikrlash, talaba, ta’lim jarayoni, kompetensiya.
Ключевые слова: научные исследования, педагогические технологии, инновации, самостоятельное мышление, студент, образовательный процесс, компетентность.
Key words: scientific research, pedagogical technology, innovation, independent thinking, student, education process, competence.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada oliy ta’lim talaba yoshlarning ilmiy tadqiqotchilik qobiliyatlarini rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning o‘rni va ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, ta’lim jarayonida innovatsion metodlardan foydalanish orqali talabalarni mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ilmiy izlanishga yo‘naltirish masalalari ko‘rib chiqilgan. Ilmiy-tadqiqotchilik faoliyati talabaning intellektual, ijodiy va kasbiy rivojlanishida alohida ahamiyatga ega.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматривается роль и значение современных педагогических технологий в развитии научно-исследовательских навыков у молодых студентов высших учебных заведений. Также затрагиваются вопросы поощрения студентов к самостоятельному мышлению, анализу и проведению научных исследований посредством использования инновационных методов в образовательном процессе. Научно-исследовательская деятельность имеет особое значение для интеллектуального, творческого и профессионального развития студентов.
SUMMARY:
This article discusses the role of modern pedagogical technologies in developing students' research abilities. It also examines how innovative teaching methods help students improve independent thinking, analytical skills, and scientific inquiry.

Kirish. Bugungi kunda oliy ta’lim tizimida raqobatbardosh, mustaqil fikrlaydigan, zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga ega, ilmiy izlanishga qodir mutaxassislarni tayyorlash muhim pedagogik vazifalardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Jahonda ilm-fan va texnologiyalarning jadal rivojlanishi, yangi bilimlarning

tezkorlik bilan shakllanishi hamda axborot hajmining ortib borishi oliy ta’lim talabalaridan nafaqat tayyor bilimlarni o‘zlashtirishni, balki mavjud muammolarni mustaqil aniqlash, ilmiy tahlil qilish, dalillarga asoslangan xulosalar chiqarish va amaliy yechimlar ishlab chiqish kompetensiyalariga ega bo‘lishni talab etmoqda. Shu nuqtayi nazardan, talabalarning ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish oliy ta’lim sifatini ta’minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Zamonaviy jamiyatda raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash nafaqat nazariy bilimlarni egallashni, balki ularni amaliyotda qo‘llay olish, yangi g‘oyalar yaratish va muammolarni ilmiy asosda hal qilishni ham talab etadi. Shu bois talabalarning ilmiy tadqiqotchilik qobiliyatlarini rivojlantirish ta’lim tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylanmoqda.

Ilmiy-tadqiqotchilik faoliyati talabaning intellektual, ijodiy va kasbiy rivojlanishida alohida ahamiyatga ega. Mazkur faoliyat jarayonida talaba ilmiy muammoni belgilash, tadqiqot maqsadi va vazifalarini aniqlash, ilmiy manbalarni izlash va tahlil qilish, tadqiqot metodlarini tanlash, tajriba-sinov ishlarini tashkil etish, olingan natijalarni qayta ishlash hamda ilmiy xulosalarni shakllantirish kabi ko‘nikmalarni egallaydi. Bunday faoliyat talabaning mustaqil ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish bilan birga, unda tanqidiy va kreativ fikrlash, muammoli vaziyatlarga ilmiy yondashish, axborot bilan ishlash hamda o‘z fikrini ilmiy asoslash kompetensiyalarining shakllanishiga xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasida ham oliy ta’limni rivojlantirish, ta’lim mazmunini zamonaviylashtirish, ilm-fan va ta’lim integratsiyasini kuchaytirish, yoshlarning ilmiy va intellektual salohiyatini ro‘yobga chiqarish hamda ilmiy-tadqiqot faoliyatiga keng jalb etishga katta e’tibor qaratilmoqda. Oliy ta’lim muassasalarida talabalarning ilmiy to‘garaklar, ilmiy seminarlar, konferensiyalar, loyihalar, olimpiadalar va innovatsion faoliyatdagi ishtirokini kengaytirish orqali ularning tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirish imkoniyatlari yaratilmoqda. Biroq mazkur imkoniyatlardan tizimli va metodik jihatdan samarali foydalanish, talabaning ta’lim jarayonidagi faoliyatini ilmiy izlanish bilan uyg‘unlashtirish hamda ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatini bosqichma-bosqich rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish zarurati saqlanib qolmoqda.

Asosiy qism.Oliy ta’lim tizimida talabalarning ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish zamonaviy ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Chunki bugungi kunda oliy ma’lumotli mutaxassisdan faqatgina mavjud bilimlarni o‘zlashtirish emas, balki yangi bilimlarni mustaqil izlash, ilmiy axborotlarni tahlil qilish, muammolarni aniqlash, ularning yechimlarini asoslash va amaliyotga tatbiq etish qobiliyati ham talab etilmoqda. Shu jihatdan talabaning ilmiy-tadqiqotchilik faoliyati uning kasbiy kompetentligini shakllantirish, mustaqil fikrlashini

rivojlantirish va kelgusidagi professional faoliyatiga tayyorgarligini ta’minlashning muhim vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.

Talabalarda ushbu qobiliyatlarni shakllantirish ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatida muhim o‘rin tutadi. Chunki zamonaviy mutaxassisdan yangilik yaratish, muammolarni mustaqil hal qilish va ilmiy asosda qaror qabul qilish talab etiladi. Shu bois ilmiy tadqiqotchilik ko‘nikmalari oliy ta’lim tizimining asosiy kompetensiyalaridan biri hisoblanadi. Ilmiy-tadqiqotchilik faoliyati talabaning muayyan ilmiy muammoni o‘rganish, mavjud ilmiy manbalarni tahlil qilish, tadqiqot maqsadi va vazifalarini belgilash, tegishli metodlarni tanlash, ilmiy ma’lumotlarni yig‘ish va qayta ishlash hamda olingan natijalar asosida xulosalar chiqarishga yo‘naltirilgan faoliyatini anglatadi. Mazkur jarayonda talabaning bilim olishga bo‘lgan qiziqishi, ilmiy izlanishga motivatsiyasi, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati va ijodiy tafakkuri rivojlanadi. Ayniqsa, talabaning tayyor bilimni qabul qiluvchi subyektdan mustaqil ravishda bilim izlovchi va yangi bilim yaratishga intiluvchi faol subyektga aylanishi oliy ta’limning zamonaviy talablaridan biri hisoblanadi. **Muammoli o‘qitish texnologiyasi** – talabalarga muammoli vaziyatlar berish orqali ularning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi.

- **Loyiha asosida o‘qitish** – talabalarni real muammolar ustida ishlashga, izlanish olib borishga undaydi.
- **Modulli o‘qitish** – bilimlarni tizimli va bosqichma-bosqich o‘zlashtirish imkonini beradi.

Bu texnologiyalar orqali talabalarda tahlil qilish, solishtirish, umumlashtirish va xulosa chiqarish ko‘nikmalari shakllanadi.

Innovatsion metod va yondashuvlar. Zamonaviy ta’limda innovatsion metodlardan foydalanish talabalarning ilmiy faoliyatga qiziqishini oshiradi. Eng samarali metodlar quyidagilardan iborat:

- **“Brainstorming” (aqliy hujum)** – yangi g‘oyalar yaratishga xizmat qiladi
- **Case-study (holat tahlili)** – real vaziyatlarni tahlil qilish orqali muammoni hal etish ko‘nikmasini rivojlantiradi
- **Debat metodi** – talabalarda dalillash va fikrni asoslash qobiliyatini shakllantiradi
- **STEAM yondashuvi** – fanlararo integratsiya asosida ijodiy fikrlashni rivojlantiradi

Mazkur metodlar talabalarning faolligini oshirib, ularni mustaqil izlanishga undaydi.

4. Raqamli texnologiyalar va ilmiy faoliyat integratsiyasi. **Bugungi kunda raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Internet resurslari, elektron kutubxonalar va onlayn platformalar talabalar uchun keng imkoniyatlar yaratadi.**

Masalan:

• Onlayn ilmiy bazalardan foydalanish

• Virtual laboratoriyalar

• Masofaviy ta’lim tizimlari

Bular talabalarning ilmiy izlanish olib borish jarayonini sezilarli darajada osonlashtiradi

Xulosa. Oliy ta’lim talabalarining ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish zamonaviy ta’lim tizimining muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, talabalarning intellektual, ijodiy va kasbiy salohiyatini yuksaltirishda katta ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot davomida ilmiy-tadqiqotchilik faoliyati talabaning mustaqil izlanishi, ilmiy axborotlarni tahlil qilishi, muammolarni aniqlashi, tadqiqot metodlaridan foydalanishi hamda olingan natijalarni ilmiy asoslash jarayonlarini qamrab olishi aniqlandi.

Shuningdek, talabalarning ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatini samarali rivojlantirish uchun ta’lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, xususan, muammoli, loyihaviy va tadqiqotga asoslangan ta’lim metodlaridan foydalanish muhimdir.

Bunday yondashuvlar talabaning ta’lim jarayonidagi faolligini oshirib, unda mustaqil fikrlash, kreativ yondashuv, tanqidiy tahlil qilish va ilmiy xulosa chiqarish ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.ilmiy tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirish faqat nazariy bilim berish bilan cheklanib qolmasdan, balki amaliy faoliyat bilan uzviy bog‘liq holda olib borilishi zarur. Bu esa talabalarni real hayotiy muammolarni hal eta oladigan, tahliliy va tanqidiy fikrlovchi mutaxassis sifatida tayyorlash imkonini beradi.

Pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish, raqamli vositalardan samarali foydalanish, ilmiy muhitni yaratish hamda talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini qo‘llab-quvvatlash orqali yuqori natijalarga erishish mumkin. Shu bilan birga, o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, ilmiy izlanishlarni rag‘batlantirish ham muhim omillardan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. – Toshkent, 2020.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “Oliy ta’lim tizimini rivojlantirish strategiyasi to‘g‘risida”gi farmon. – Toshkent, 2019.

3. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.

4. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar: nazariya va amaliyot. – Toshkent: O‘qituvchi, 2017.

5. Yo‘ldoshev J., Usmonov S. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2016.

6. Azizxo‘jayeva N. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2019.

7. Innovative педагогические технологии в образовании / ilmiy maqolalar to‘plami. – Moskva, 2020.

8. Internet manbalari:

www.ziyonet.uz

www.edu.uz

SHARQ MUTAFAKKIRLARI TA'LIMOTIDA YOSHLARNI HARBIY XIZMATGA QIZIQTIRISH VA VATANPARVARLIK TARBIYASINING PEDAGOGIK ASOSLARI

G'oziev X.
O'zbekiston Milliy tarbiya pedagogika instituti
Qoraqalpog'iston filiali mustaqil izlanuvchisi

Tayanch so'zlar: vatanparvarlik, harbiy xizmat, yoshlar, harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi, ta'lim, tarbiya, Sharq mutafakkirlari, kasbiy yo'naltirish, mehnat ta'limi, axloqiy tarbiya, fuqarolik mas'uliyati, pedagogik.
Ключевые слова: патриотизм, военная служба, молодёжь, военно-патриотическое воспитание, образование, воспитание, восточные мыслители, профессиональная ориентация, трудовое воспитание, нравственное воспитание, гражданская ответственность, педагогическое.
Key words: patriotism, military service, youth, military-patriotic education, education, upbringing, Eastern thinkers, professional orientation, labor education, moral education, civic responsibility, pedagogical heritage.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada yoshlarda vatanparvarlik ruhini tarbiyalash va ularning harbiy xizmatga qiziqishini oshirishning pedagogik asoslari, Sharq mutafakkirlarining ta'lim va tarbiya merosidan foydalangan holda o'rganiladi. Unda yosh avlodni tarbiyalashda, vatanparvarlik tuyg'usini, fuqarolik mas'uliyatini, axloqiy fazilatlarni, mustahkam irodani va jamiyatga xizmat qilishga tayyorlikni shakllantirishda xalqning tarixiy va pedagogik tajribasining ahamiyati ta'kidlangan. Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Abu Nasr al-Farobiy, Yusuf Xos Xojib, Ahmad Donish, Kaykovus va Abdurahmon Jomiyning ta'lim, tarbiya, mehnat, kasbga yo'naltirish va shaxsni rivojlantirish borasidagi pedagogik qarashlariga alohida e'tibor qaratilgan. Ularning g'oyalarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, bilim, mehnatsevarlik, kasbiy tayyorgarlik, intizom, iroda, mas'uliyat va jamiyatga xizmat qilish yetuk shaxsni rivojlantirishning muhim shartlari hisoblanadi. Maqolada Sharq mutafakkirlarining g'oyalaridan yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash va ularni harbiy xizmatga tayyorlashning zamonaviy tizimida ijodiy foydalanish imkoniyati asoslanadi.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются педагогические основы формирования патриотического духа у молодёжи и повышения интереса к военной службе на основе образовательного и воспитательного наследия мыслителей Востока. Подчёркивается значение историко-педагогического опыта народа в воспитании молодого поколения, формировании у него чувства Родины, гражданской ответственности, нравственных качеств, твёрдой воли и готовности служить обществу. Особое внимание уделяется педагогическим взглядам Абу Райхана Беруни, Абу Али ибн Сины, Абу Насра аль-Фараби, Юсуфа Хос Ходжиба, Ахмада Дониша, Кайковуса

и Абдурахмана Джами на образование, воспитание, труд, профессиональную ориентацию и формирование личности. Анализ их идей показывает, что знания, трудолюбие, профессиональная подготовка, дисциплина, воля, ответственность и служение обществу являются важными условиями формирования зрелой личности. В статье обосновывается возможность творческого использования идей восточных мыслителей в современной системе патриотического воспитания молодёжи и её подготовки к военной службе.

SUMMARY:

The article examines the pedagogical foundations of developing a patriotic spirit among young people and increasing their interest in military service based on the educational and moral heritage of Eastern thinkers. The importance of the historical and pedagogical experience of the Uzbek people in educating the younger generation, developing a sense of homeland, civic responsibility, moral qualities, strong will, and readiness to serve society is emphasized. Particular attention is paid to the educational views of Abu Rayhan al-Biruni, Abu Ali ibn Sina, Abu Nasr al-Farabi, Yusuf Khos Hajib, Ahmad Donish, Kaykavus, and Abdurahman Jami concerning education, upbringing, labor, professional orientation, and personality development. The analysis of their ideas demonstrates that knowledge, diligence, professional training, discipline, strong will, responsibility, and service to society are important conditions for developing a mature personality. The article substantiates the possibility of creatively applying the ideas of Eastern thinkers in the modern system of patriotic education and preparing young people for military service.

Uzoq tarixga ega bo‘lgan xalqimizning ta’lim-tarbiyaga oid boy hayotiy tajribasi kelgusi yosh avlodni bilimli, hur fikrli, e'tiqodli, mustahkam iroda, dunyoqarash va tafakkurga ega, o‘zligini, o‘z haq-huquqini, nihoyat, milliy o‘zligini anglagan barkamol shaxs sifatida tarbiyalashdek kuchga ega. Ayniqsa, xalqimizning fan, maktab va maorif sohasidagi boy tajribasini ilmiy o‘rganish, ularning maqsadga muvofiq jihatlaridan bugungi ta’lim tizimida samarali foydalanish ijtimoiy zaruratdir. Bu birinchidan, ta’lim sifatini oshirsa, ikkinchidan, kelajak avlodning qalbida vatan tuyg‘usini shakllantiradi. Uchinchidan esa, pedagogika ilmini, aniqrog‘i, pedagogika nazariyasi va tarixi sohasini muayyan tarixiy-pedagogik fikr bilan boyitishga va o‘quvchi-yoshlarni vatanparvarlikka qiziqtirishga xizmat qiladi.

Ta’lim va tarbiya inson hayotida buyuk hodisa bo‘lib, bu hodisa uni ibtidoiy holatdagi turmush tarzidan chiqardi, hozirgi zamon tamadduniga xos jamiyatni yaratdi. Insoniyat o‘z hayoti qonuniyatlarini to‘g‘ri anglab yetishi uchun ta’lim bilan bog‘liq manbalarni bilmog‘i zarur. Biz o‘tmish bilan bog‘liq tariximizni qanchalik chuqur bilsak, shu asosda hozirgi zamon pedagogik jarayonni shakllantirishga shunchalik qodir bo‘lamiz. Inson o‘tmishda ajdodlar tomonidan jamlangan behisob bilim va tajribaga ega bo‘lib, ulardan qimmatli manbalarni tanlab oladi va o‘ziga yarasha istiqbol uchun yo‘l ochishga, atrof-olam haqidagi bilimlarini rivojlantirish va takomillashtirishga intiladi. Hozirgi zamon sivilizasiyasining darajasi qanchalik yuqori bo‘lsa, jamiyatdan insonni tarbiyalash sohasida shunchalik ko‘p kuch talab qiladi. Kelgusida ta’lim va tarbiyada uchraydigan xatolardan qochish uchun zamonamizga mos bo‘lgan ta’lim-tarbiya mazmunini belgilab oladi. Bularning barchasini milliy an'analar

va ijtimoiy hayotga amal qilgan holda rivojlantirish, tarbiyaning paydo bo‘lishi va rivojlanish tabiatini bilish, uning o‘tmishi, buguni va kelajagini tasavvur etish muhimdir.

Shuning uchun sharq mutafakkirlari ta’limotida o‘g‘il va qizlar vatanparvarlik tuyg‘usini shakllantirishda, uning inson taqdirini belgilashini ta’kidlagan fikrlari pedagogik adabiyotlarda keltirilgan. Odamzodning tirikchiligi va ma’naviy yuksalishi bevosita uning egallagan vatanparvarlikga bog‘liq jarayon hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda bayon etilgan faoliyat va uning turlari bo‘lgan o‘yin, o‘qish, mehnat shaxsning to‘g‘ri kasb egallab, jamiyatda o‘z o‘rniga ega bo‘lishida asosiy manba bo‘lishini nazarda tutgan. Shaxsning umri davomida o‘qish, o‘yin, mehnat faoliyatlari bilan bosqichma-bosqich, to‘g‘ri shug‘ullanib borishi kelajakdagi kasbning yetuk mutaxassisi bo‘lib yetishishiga zamin yaratadi.

Faoliyatning turlari ularning shaxs hayotida muxum ahamyatga ega ekanligi haqida mutafakkirlarning ilmiy-ijodiy ishlarida keng ma’lumotlar berilgan. Buyuk allomalarning hayoti, ijodi va ular qoldirgan bebaho madaniy-ma’rifiy meros yosh avlod uchun ularning ta’lim-tarbiyasi, to‘g‘ri kasbga yo‘nalishi, odobli-ahloqli bo‘lib tarbiyalanishi uchun nimalarga rioya etish kerakligi haqida ma’lumotlar qoldirgan. Olimlarimiz bildirgan buyuk fikrlar ta’lim va tarbiya jarayonida hozirgi kunda ham o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan. Ularning bildirgan fikr-muloxazalarini yosh avlodni tarbiyalashda hozirgi kunda foydalaniliyapti. Jamiyat va o‘ziga foyda keltiruvchi shaxs bo‘lib yetishishda muhim omil-bilim egallash deb qayd qilingan. Tolibi ilm qilish farzdir. Tolibi ilmga ham bir narsa istifg‘or aytadi, hatto dengizdagi baliqlar ham. Bilimsizlik kishilarni nodonlikka olib keladi. “Bilimsiz jamiyatda jaholot, razolat hukmronlik qiladi,” deyilgan Hadisi sharifda. Bu bilan har qanday kasbni egallashning asosi bilim sirlarini o‘rganish hisoblanadi.

Yosh avlodning to‘g‘ri kasbni tanlab va egallab,baxt-saodatga erishishning ahamiyati va uning talim-tarbiya jarayonidagi tutgan o‘rni haqida ko‘p fikr-muloxazalar tarixdan bizga ma’lum. Abu Rayhon Beruniy inson kamolatida mehnat va mehnat tarbiyasi haqida muhim fikrlarni bayon etadi[4]. U har bir hunar egasini mehnatiga qarab turlarga bo‘ladi. Og‘ir mehnat sifatida binokor, ko‘mir qazuvchi, hunarmand, fan sohiblari mehnatini keltiradi. Ayniqsa, ilm ahli-olimlar mehnatiga alohida e'tibor berish, hayrihoh bo‘lishga chaqiradi. U ma’rifat tarqatuvchilarni jamiyat ravnaqiga hissa qo‘shuvchilar deb biladi. Shu bilan birga og‘ir mehnat qiluvchi konchilar yer ostida gavhar izlovchilar, dehqonlar haqida gapirib, ularning mehnatini rag‘batlantirib turish kerak, deydi. Ayniqsa, podshohlar bunday mehnat ahliga g‘amxo‘r bo‘lishi kerakligini alohida eslatadi. Chunki ana shu mehnat ahli ular hukmronligining tayanchi deb ta’kidlaydi. Beruniy- bolalarni mehnatga o‘rgatish metodlari, yo‘llari haqida ham fikr yuritadi.

Masalan, bolalarni eng kichik yoshdan mehnatdan o‘rgatish kerak, deydi. Zero, qadimdan har bir yetuk inson shohmi yoki oddiy fuqoromi hunarning bir yoki bir necha turini bilishi zarur sanalgan. Shunga ko‘ra buyuk shaxslar ham beklar ham mol-mulk egalari bo‘lgan boylar ham oddiy fuqoro ham o‘z farzandini bilimli bo‘lishi bilan birga hunarli bo‘lishiga ham e'tibor bergan va bu yozilmagan qonunga barcha birdek amal qilgan. Chunki kishilik jamiyati paydo bo‘lganidan boshlab, kishilar o‘z mehnati va hunari bilan kun kechirishga majbur bo‘lgan va bu hayot taqazosi sifatida qabul qilingan. Shuning uchun ham Beruniy inson har tomonlama kamolatga yetishish uchun u ilmli bo‘lishi bilan birga mehnatsevar va hunar egasi bo‘lishi ham kerak deydi. Abu Ali Ibn Sinoning mehnatsevarlik tarbiyasi borasidagi fikrlari xam diqqatga sazovordir[5]. Asosan, u har bir bolani biror hunarga o‘rgatmoq shart deydi. Yosh yigit biror hunarni o‘rgansa, uni hayotga tadbiq yeta olsa va mustaqil hunar tufayli oylani ta’minlaydigan bo‘lsagina otasi uni mustaqil hayot kechirishga loyiq deb hisoblaydi. O‘spirin hunar egallashi bilan unda nafaqat ahloqiy hislar, balki xarakterning irodaviy xislatlari ham tarkib topa boshlaydi. Hunarni o‘rganish orqali shaxsda sabr-toqatlilik, chidamlilik, mehnatsevarlik, zukkolik, ishbilarmonlik kabi sifatlar shakllanadi. Ibn Sino bolalarga Qur'onni va grammatik qoidalarni o‘rgatib, dinning maqsadlarini tushuntirib bo‘lganidan so‘ng, ularni ma’lum hunarga jalb etishni, hunar asoslarini egallashlariga diqqat qaratishni, ular hunarni egallab, o‘z hayotlarini ta’minlay olishlariga e'tibor berishni tavsiya etadi. O‘qituvchi bolani hunarga o‘rgatishda uning qobiliyati, e'stedodi, imkoniyatlarini e'tiborga olishi kerak. Bolaning ilm-fan yoki hunar egallashga intilishida o‘qituvchining unga bilim, hunar o‘rgatishi zarurligini uqtiradi. Ilm-fanga intilish insonning eng oliy ma’naviy harakatlaridandir. Chunki ilm odamni ma’naviy yuksaklikka ko‘taradi, jamiyat ravnaqining asosiy omili bo‘lib xizmat qiladi.

Yusuf Xos Xojib turli kasb egalarining jamiyatdagi ahamiyati haqidagi fikrlarida dehqonlar, savdogarlar, tabiblar, chorvodorlar, olimlar jamiyatdagi ijtimoiy, iqtisodiy hayotda tutgan o‘rnini yuqori baholaydi va ularning mehnatini eng ulug‘ va sharafli, muqaddas ekanligini ta’riflaydi[7]. Bu qarashlarida olim jamiyatning rivojlanishiga hissa qo‘shgan har bir kasb-hunar egasini ulug‘laydi.

Abu Nasr Farobiy o‘rta asrlardagi tabiby-ilmiy va ijtimoiy bilimlarning qariyb barcha sohalariga doir asarlar yaratadi[1]. O‘rta asr sharq falsafa maktabining shakllanishiga ulkan hissa qo‘shadi. Farobiyning fikrlariga ko‘ra ta’lim-tarbiya, uning inson kamolatidagi tutgan o‘rni haqidagi ta’lim-tarbiya jarayonida nazariy bilim bilan amaliy harakat-odat, malaka, faoliyat birlashib boradi, yetuklik shu birlashuvning darajasiga qarab yuzaga keladi.

Tarbiya esa amaliy faoliyatda namayon bo‘ladi, yoshlarga u ma’lum ish-harakat, kasb-hunar, odob orqali singdiriladi. Kasb-hunar va ularni bajarishga

odatlantirish masalasiga kelganda, bu odat ikki turli yo‘l bilan hosil qilinadi: birinchi yo‘l- qanoatbaxsh so‘zlar yordamida odat xosil qilinadi, malakalar vujudga keltiriladi, odamdagi g‘ayrat, kasbga intilish, harakatga aylantiriladi. Ikkinchi yo‘l (yoki usul) - majbur etish yo‘lidir. Bu usul gapga ko‘nmovchi qaysar shaharliklar va boshqa saxroi xalqlarga nisbatan ishlatilardi. Chunki ular o‘z istaklaricha, so‘z bilan g‘ayratga kiradiganlardan emas. Ulardan birortasi nazariy bilimlarni o‘rganishga kirishsa, uning fazilati yaxshi bo‘ladi. Kasb-hunar va ayrim san'atlarni egallashga intilishi bo‘lmasa, bunday odamlarni majbur etmaslik kerak. Chunki shaxar ahliga tarbiya berishdan maqsad uni fazilat egasi qilish va san'at ahliga aylantirishdir.

Endi insonning kasb-hunar va san'at bobidagi fazilatlariga kelsak, bu fazilat tug‘ma emas, aks holda, uning fikrlash fazilatida mutlaqo kuch va ulug‘lik bo‘lmas edi. Agar kasb-hunar fazilati tug‘ma bo‘lganida, podshohlar ham o‘zlari istab va harakat qilib emas, balki podshohlik ularga faqat tabiiy ravishda muyassar bo‘lgan, tabiat talab qilgan tibbiy majburiyat bo‘lib qolar edi. Nazariy va buyuk tafakkur fazilati, ulug‘ tug‘ma fazilat va ulug‘ (kasb-hunar) fazilati ko‘nikma, malaka bo‘lib qolgan odamda bu fazilatlar irodani hosil qilish va odatga aylantirishning sababi bo‘ladi. Bunday odamlar cheksiz va juda kuchli tabiat va iroda egalaridir.

Ta’lim nutq va o‘rgatish bilan bo‘ladi. Tarbiya esa amaliy ish va tajriba bilan o‘rganishdir, ya’ni xalq, millatning amaliy malakalardan iborat bo‘lgan ish-harakatga, kasb-hunarga berilgan bo‘lishdir. Agar ular ish, kasb-hunarga berilgan bo‘lsa, kasb-hunarga qiziqsa, shu qiziqish ularni butunlay kasb-hunarga jalb etsa, demak ular kasb-hunarning chinakam oshig‘i bo‘ladi. Maqsadni amalga oshirishda g‘ayrat va azmu shijoat mo‘ljallangan ishni bajarishda zo‘r ta’sirga egadir. Nazariy bilimlarni yo ustozlar yoki hikmatlar o‘rgatadi.

Yoshlar yuqorida aytib o‘tilganday narsalar: kasb-hunar, ish tajriba, g‘ayrat va azmu shijoatga ega bo‘lganlari va shu narsalarni o‘z vujudiga singdirganlaridan so‘ng, ularni asta-sekin egallay boradi hamda zikr etilgan fazilatlarni aniqlay borib, nazariy bilimlarning hammasida matiqiy fikrlash yo‘lini ishlatishga odatlanadi. Shu tartibda bolalarga o‘rgatish yo‘li bilan ular kamolga yetguncha ana shu fazilatlar aniqlanadi va tarbiya qilinadi. Axmad Donish ta’lim-tarbiya, axloq va yoshlarning kasb-hunarga to‘g‘ri yo‘nalishi haqika fikrlarini qoldirgan. Axmad Donish yoshlarning hunar o‘rganish muommosiga alohida e'tibor beradi[3]. U yoshlarni hunarni faqat foydali bo‘lgani uchun emas, balki hayotiy zaruriyat bo‘lgani uchun egallashga da’vat etadi. Axmad Donish kasb tanlash haqida, kasb tanlashda uning odamlarga, jamiyatga foyda keltirishiga e'tibor berish kerakligi haqida bildirgan fikrlarini ko‘zdan kechirar ekanmiz, u mehnat qilmay, dangasalik bilan kun o‘tkazgan odam bu dunyoda ham, u

dunyoda ham obro‘ topolmaydi, deydi mehnat qilish haqidagi fikrlarini shunday yakunlaydi:«Dunyoda zaxmatsiz rohat, tashvishsiz ne'mat topilishi mumkin emas». Axmad Donish yoshlarga qilgan bu nasihatlarida ularni odamlar uchun zarur bo‘lgan, jamiyat va oila istagiga mos ishlarni qilishga, hunarni egallashga da’vat etib deydi:”Sizlar halqning hojatini chiqaradigan bir hunarning boshini ushlanglar, shu bilan jamiyatga yordam qilgan bo‘lasizlar. Qaysi bir hunar, qaysi bir kasbni qilmoqchi bo‘lsanglar, undan kutilgan maqsad xalq uchun foyda yetkazish bo‘lsin”. Kaykovusning “Qovusnoma” asarida kasb-hunar haqida bir qator fikr mulohazalar keltiriladi[6]. Aynan keltirilgan fikrlarda kasb-hunarning inson hayotidagi o‘rni mohiyati yuzasidan qarashlari ilgari surilgan. Ey farzand, ogoh bo‘lki, hunarsiz kishi hamisha foydasiz bo‘lur va hech kishiga naf yetkurmas. Bilursanki, tikanli butaning tani bordur, ammo soyasi yo‘qdir. Hunarsiz kishi ham tikanli buta o‘ziga va o‘zgaga foyda berur.

Abduraxmon Jomiy ham Abu Nasr Farobiy singari biror foydali kasb-hunarni egallashni yoshlarning asosiy burchi deb hisoblaydi. U bir odam ikki ishni eplay olmasligini ta’kidlaydi, faqat muayan bir hunar bilan shug‘ullanish, uni puxta o‘zlashtirish lozimligi haqida gapiradi. Jomiy hunar egallashni, u bilan shug‘ullanishni har qanday boylikdan afzal ko‘radi, yoshlarni hunar egallashga chaqiradi. Abduraxmon Jomiy o‘sha davrda bilim va hunar egallamay, o‘zinig nasl-nasabi bilan maqtanib yurgan ota-onasining mol-u davlatiga ishonib yurgan yoshlarni qattiq tanqid qiladi. Uning fikricha, bunday yoshlar biror ijobiy fazilatga ega emas, ular hosil bermaydigan mevasiz daraxtga o‘xshaydilar, bunday odamlarning jamiyatga nafi tegmaydi. Olim bilim-hunarsiz kishini o‘tindan boshqaga yaramaydigan mevasiz daraxtga o‘xshatadi[2].

Vatan hissi insonga Vatanidan olisda bo‘lganida yaqqol seziladi. Turli sabablar bilan o‘zga yurtlarda yashagan ko‘plab vatandoshlarimizning hayoti ayanchli va qayg‘uli kechgani bizga tarixdan ma’lum.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.Ал-Форобий, Абу Наср. Фозил одамлар шаҳри. - Тошкент: Янги аср авлоди, 2018.

2.Абдураҳмон Жомий. Баҳористон. - Тошкент: Ғафур Ғулом номидаги адабиёт ва санъат нашриёти, 1987.

3..Аҳмад Дониш. Наводир ул-вақое. - Тошкент: Фан, 1964.

4. Беруний, Абу Райҳон. Танланган асарлар. - Тошкент: Фан, 1968.

5. Ибн Сино, Абу Али. Тиб қонунлари. - Тошкент: Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти, 1993.

6.Кайковус. Қобуснома. - Тошкент: Ўқитувчи, 2006.

7 Юсуф Хос Ҳожиб. Кутадғу билиг. -Тошкент: Фан, 1971.

OLIY TEXNIKA TA'LIM MUASSASALARIDA MUHANDISLIK FANLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISH SHAROITIDA TALABALARNING STEM-KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Raxmonov X.T.
Qo'qon davlat universiteti, Texnologik ta'lim kafedrasi dotsenti (PhD)

Tayanch so'zlar: raqamli transformatsiya, muhandislik fanlari, STEM-kompetentlik, oliy texnika ta'limi, fanlararo integratsiya, raqamli didaktika, virtual muhandislik, loyihaviy ta'lim.
Ключевые слова: цифровая трансформация, инженерные дисциплины, STEM-компетентность, высшее техническое образование, междисциплинарная интеграция, цифровая дидактика, виртуальный инжиниринг, проектное обучение.
Key words: digital transformation, engineering disciplines, STEM competence, higher technical education, interdisciplinary integration, digital didactics, virtual engineering, project-based learning.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada oliy texnika ta'lim muassasalarida muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish sharoitida talabalarning STEM-kompetentligini rivojlantirishning metodik tizimi va konseptual asoslari tadqiq etilgan. Zamonaviy muhandislik ta'limida raqamli texnologiyalar (CAD/CAM/CAE tizimlari, virtual laboratoriyalar va bulutli platformalar) integratsiyasi sharoitida talabalarning fanlararo bog'liqlik qonuniyatlariga asoslangan kompetensiyalarini shakllantirish muammolari tahlil qilingan. Amaldagi muhandislik ta'limidagi metodik cheklovlar va an'anaviy yondashuvning raqamli transformatsiya drayverlari bilan nomuvofiqligi ochib berilgan. Shuningdek, bo'lajak muhandislarning mustaqil va loyihaviy faoliyatida STEM-kompetentlikni baholash hamda raqamli didaktik muhitni loyihalash bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье исследованы методическая система и концептуальные основы развития STEM-компетентности студентов в условиях цифровой трансформации инженерных дисциплин в высших технических учебных заведениях. В современном инженерном образовании проанализированы проблемы формирования компетенций студентов, основанных на междисциплинарных закономерностях в условиях интеграции цифровых технологий (систем CAD/CAM/CAE, виртуальных лабораторий и облачных платформ). Раскрыты методические ограничения в действующем инженерном образовании и несоответствие традиционного подхода драйверам цифровой трансформации. Кроме того, разработаны научно-методиче-

ские рекомендации по оценке STEM-компетентности и проектированию цифровой дидактической среды в самостоятельной и проектной деятельности будущих инженеров.

SUMMARY:

This article explores the methodical system and conceptual foundations for developing students' STEM competence in the context of digital transformation of engineering disciplines in higher technical educational institutions. In modern engineering education, the problems of forming student competencies based on interdisciplinary patterns are analyzed under the integration of digital technologies (CAD/CAM/CAE systems, virtual laboratories, and cloud platforms). The study reveals the methodical limitations in current engineering education and the inconsistency of the traditional approach with digital transformation drivers. Furthermore, scientific and methodological recommendations for assessing STEM competence and designing a digital didactic environment in the independent and project-based activities of future engineers are developed.

Kirish. To‘rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) sharoitida muhandislik kadrlari tayyorlash sifatiga qo‘yiladigan talablar tubdan o‘zgardi. Bugungi kunda ishlab chiqarish korxonalarida loyihalash, modellashtirish va texnologik jarayonlarni boshqarish to‘liq raqamlashtirilgan bo‘lib, bu oliy texnika ta’lim muassasalarida muhandislik fanlarini o‘qitish metodikasini ham raqamli transformatsiya qilishni taqozo etmoqda. O‘zbekiston Respublikasining Oliy ta’lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasida belgilangan vazifalar muhandislik ta’limida faqatgina axborot texnologiyalaridan foydalanishni emas, balki fanlararo sinergiyani ta’minlovchi yangi raqamli didaktik ekotizimlarni joriy etishni talab etadi.

Muhandislik yo‘nalishi talabalarining kasbiy tayyorgarligida fundamental fanlar (matematika, fizika) va amaliy muhandislik yo‘nalishlari o‘rtasidagi uzviylikni ta’minlashda STEM-yondashuv (Science, Technology, Engineering, Mathematics) eng samarali drayver hisoblanadi. Biroq zamonaviy muhandislik grafikasi, nazariy mexanika, materiallar qarshiligi va detallarni loyihalash (CAD/CAM/CAE tizimlari) kabi murakkab fanlarni an’anaviy monometodik (tarqoq) usulda o‘qitish talabalarda yaxlit muhandislik fikrlashini shakllantirish imkonini bermayapti. Oliy texnika ta’limida muhandislik jarayonlarini raqamli transformatsiya qilish - bu shunchaki o‘quv materiallarini elektron platformalarga joylashtirish emas, balki talabalarda fanlararo muammolarni raqamli vositalar yordamida yechish ko‘nikmasini, ya’ni kompleks STEM-kompetentlikni rivojlantirish demakdir.

Bugungi ta’lim amaliyotini tahlil qilish tizimli metodik nomuvofiqliklar mavjudligini ko‘rsatmoqda. Muhandislik kafedralarida qo‘llanilayotgan aksariyat elektron o‘quv resurslari va LMS platformalari (Moodle, OpenEdx) asosan ma’lumotlarni uzatish va nazorat qilish kabi passiv funksiyalar bilan cheklangan. Ularda bo‘lajak muhandislarning loyihaviy-tadqiqotchilik faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi virtual muhandislik laboratoriyalari, bulutli hisoblash muhitlari va raqamli egzaklar (Digital Twins) bilan ishlash metodikasi tizimli

yo‘lga qo‘yilmagan. Natijada talabalarda nazariy matematik modellar bilan real ob’yektlarni raqamli loyihalash o‘rtasidagi funksional aloqadorlik uzilib qolmoqda, bu esa bitiruvchilarning zamonaviy ishlab chiqarish korxonalariga adaptatsiyasini qiyinlashtirmoqda.

Ushbu muammolarni bartaraf etish oliy texnika ta’lim muassasalarida muhandislik fanlarini o‘qitish platformalarini konseptual jihatdan qayta ko‘rib chiqishni talab qiladi. Raqamli transformatsiya sharoitida muhandislik kontentini fanlararo integratsiya tamoyillari asosida modifikatsiya qilish hamda talabalarning STEM-kompetentligini tizimli rivojlantirishning metodik ta’minotini yaratish bugungi kunning dolzarb ilmiy-pedagogik muammolaridan biri hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Oliy texnika ta’lim muassasalarida muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish va talabalarning fanlararo kompetensiyalarini rivojlantirish muammosi bugungi kunda jahon pedagogik hamjamiyati diqqat markazida turibdi. Ushbu kontekstda pedagogik tizimning mazmuniy asosini tashkil etuvchi “raqamli transformatsiya”, “raqamli injiniring didaktikasi” hamda “STEM-kompetentlik” tushunchalarining konseptual mohiyatini ilmiy jihatdan tahlil qilish lozim.

Jahon ta’lim tajribasida muhandislik fanlarini o‘qitishda raqamli texnologiyalar (CAD/CAM/CAE tizimlari, raqamli egzaklar) integratsiyasining konseptual asoslari X. Lonn, M. Turekski va R. Xarrison kabi xorijiy tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan. Ularning ishlarida muhandislik ta’limini raqamlashtirish shunchaki axborot vositalarini joriy etish emas, balki talabalarni raqamli ishlab chiqarish ekotizimida (Smart Factory) loyihaviy faoliyatga tayyorlash jarayoni sifatida talqin etiladi. STEM-yondashuv asosida bo‘lajak muhandislarning fanlararo tizimli fikrlashini shakllantirish qonuniyatlari esa Y. S. Kim, R. Baybee va J. Sanders tadqiqotlarida o‘z aksini topgan bo‘lib, ularda matematika va muhandislik fanlarining texnologik sinergiyasi orqali innovatsion kompetensiyalarni loyihalash modellari ishlab chiqilgan.

MDH davlatlari olimlaridan A. A. Verbitskiy va V. M. Monaxovlar muhandislik fanlarini o‘qitishda kontekstli ta’lim va raqamli didaktik modellarni loyihalash masalalarini tadqiq etishgan. Ularning fikricha, muhandislik yo‘nalishidagi raqamli muhit – bu talabaning o‘quv faoliyatini bo‘lajak kasbiy-muhandislik faoliyatiga transformatsiya qilib boruvchi dinamik tizimdir.

O‘zbekistonlik olimlardan N. A. Muslimov va R. G. Isyanovlar texnik yo‘nalish talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish va ta’lim jarayonlarini raqamlashtirishning metodologik asoslarini ochib berganlar. Shuningdek, muhandislik grafikasi va dizayn fanlarini o‘qitishda raqamli va virtual texnologiyalardan foydalanish metodikasi A. N. Valiev va J. E. Ashirovlar

tomonidan muayyan darajada tadqiq etilgan. Biroq, muhandislik fanlarini yaxlit raqamli transformatsiya qilish (bulutli injiniring platformalarini joriy etish) sharoitida talabalarning STEM-kompetentligini tizimli va bosqichma-bosqich rivojlantirishning integratsiyalashgan metodikasi hamda mezonlari oliy texnika ta'limi pedagogikasida hanuzgacha yaxlit tadqiqot ob'yekti sifatida o'rganilmagan.

Tadqiqot metodologiyasi. Oliy texnika ta'lim muassasalarida muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish sharoitida talabalarning STEM-kompetentligini rivojlantirish metodikasining samaradorligini tizimli asoslash va uning amaliy modelini shakllantirish maqsadida fanlararo (STEM), konseptual-loyiha va kompetensiyaviy yondashuvlar majmuidan foydalanildi. Muhandislik yo'nalishi talabalarining fundamental va amaliy muhandislik ko'nikmalarini raqamli didaktik muhit vositasida integratsiyalash uchun quyidagi ilmiy-pedagogik metodlar majmui qo'llanildi:

- **Fanlararo integratsiyali modellashtirish metodi:** Muhandislik fanlarining tarkibiy mazmuni (Science - amaliy fizika, Technology - zamonaviy IT-vositalar, Engineering - kompyuterli muhandislik, Mathematics - oliy matematika qonuniyatlari) o'zaro yagona raqamli ekotizimga birlashtirildi. Mazkur metod doirasida an'anaviy darsliklardagi tarqoq mavzular yaxlit muhandislik-konstruktorlik muammolarini yechishga qaratilgan integratsiyalashgan raqamli o'quv modullariga transformatsiya qilindi.
- **Virtual injiniring va loyihaviy-tadqiqot metodi:** Talabalarni real ishlab chiqarish sharoitlariga tayyorlash maqsadida bulutli platformalarda muhandislik jarayonlarini raqamli simulyatsiya qilish (CAD/CAM/CAE – masalan, Autodesk Inventor, ANSYS) tizimlari orqali mualliflik "muhandislik keyslari" (engineering case studies) ishlab chiqildi. Ushbu metod doirasida talabalar nazariy modellarni virtual prototiplash va ob'yektlarning raqamli egzaklarini (Digital Twins) yaratish orqali loyihaviy topshiriqlarni mustaqil bajarishdi.
- **Kompleks kriterial baholash va taksonomik tahlil metodi:** Bo'lajak muhandislarning shakllangan STEM-kompetentlik darajasini aniqlash maqsadida murakkab komponentli baholash tizimi joriy etildi. Kompetensiyani baholash uchta asosiy mezon asosida amalga oshirildi: kognitiv-metodologik (matematik va muhandislik modellarini tushunish), texnologik-amaliy (raqamli injiniring dasturlarida muammolarni xatosiz bajara olish) hamda kreaktiv-innovatsion (tizimli va nostandart muhandislik yechimlarini taklif qila olish). Talabalarning yutuqlari va amaliy loyihalari

ekspert baholash hamda raqamli topshiriqlar portfoliosi (e-portfolio) tahlili orqali empirik tarzda o‘lchandi.

Tahlil va natijalar. Muhandislik fanlari kontentini raqamli transformatsiya qilish muammolari (SAMR modeli tahlili).

Oliy texnika ta’lim muassasalaridagi muhandislik fanlarini raqamlashtirishning hozirgi holatini Puentedura (Ruben Puentedura) tomonidan taklif etilgan SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) modeli doirasida tahlil qilish, aksariyat hollarda jarayon faqatgina birinchi bosqich - "Almashtirish" (Substitution) darajasida qolib ketayotganini ko‘rsatadi. Muhandislik darsliklari va chizmachilik materiallarining shunchaki PDF formatga o‘tkazilishi o‘quv jarayonining didaktik mohiyatini o‘zgartirmaydi, balki talabalarda fazoviy tasavvur va fanlararo sinergiyani shakllantirish samarasini pasaytiradi.

An’anaviy o‘qitish tizimida matematika, amaliy fizika va muhandislik grafikasi kabi fanlar bir-biridan ajratilgan (monodislinear) shaklda o‘qitiladi. Bu holat talabalarning ishchi xotirasida axborot parchalanishini yuzaga keltirib, ularda yaxlit muhandislik yechimlarini modellashtirish qobiliyatini to‘sadi. Muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish – ta’lim mazmunini SAMR modelining eng yuqori bosqichi - "Qayta belgilash" (Redefinition) darajasiga olib chiqishni, ya’ni raqamli injiniring vositalari (CAD/CAM/CAE) yordamida ilgari an’anaviy darsda bajarish imkonsiz bo‘lgan fanlararo loyihaviy STEM topshiriqlarini yaratishni taqozo etadi.

Oliy texnika ta’limida muhandislik fanlarining raqamli ekotizimini loyihalash muammolari.

Zamonaviy ishlab chiqarish korxonalarida loyihalash va texnologik jarayonlar to‘liq "raqamli egzaklar" (Digital Twins) va bulutli avtomatlashtirilgan tizimlar asosida boshqarilmoqda. Biroq, professor-o‘qituvchilar tarkibining metodik tayyorgarligi hamda amaldagi o‘quv platformalari muhandislik ta’limining ushbu yuqori texnologik drayverlari bilan muvofiqlashmagan.

Ko‘plab texnik oliygohlarda muhandislik fanlarini o‘qitishda hamon statik resurslardan foydalanilmoqda. Talabalar fundamental matematik hisob-kitoblarni bitta fanda o‘rgansalar, uning amaliy muhandislik qo‘llanilishini (masalan, Autodesk Inventor yoki ANSYS dasturlarida kuchlanishlarni raqamli simulyatsiya qilishni) mutloqo boshqa bosqichda ko‘rishmoqda. Bu esa bo‘lajak muhandislarda yaxlit STEM-kompetentlikning (fan, texnologiya, muhandislik va matematikaning funksional birlashmasi) shakllanishiga to‘sqinlik qilmoqda.

Amaldagi raqamli ta’lim platformalarining metodik va instrumental cheklovlari.

Tadqiqotimiz doirasida oliy texnika oliygohlarida muhandislik va STEM fanlarini o‘qitishda qo‘llaniladigan an’anaviy LMS platformalarining (Moodle, OpenEdx) tizimli-metodik cheklovlari va kamchiliklari tahlil qilinib, quyidagicha guruhlashtirildi:

- **Fanlararo integratsiya (Cross-disciplinary) vositalarining yetishmasligi:** Mavjud platformalar faqat matnli ma’lumotlarni uzatish va chiziqli testlar o‘tkazishga moslashgan. Ularda matematik modellarni muhandislik ob’yektlarining 3D vizualizatsiyasi bilan bog‘lovchi va fanlararo loyihalarni (STEM keyslarni) hamkorlikda bajarishga imkon beruvchi bulutli injiniring modullari mavjud emas.
- **Virtual simulyatsiya va interaktiv qayta aloqaning yo‘qligi:** Talaba kompyuterli loyihalash yoki materialshunoslik fanidan amaliy chizma yoki 3D model loyihasini tizimga yuklaganda, amaldagi platformalar chizmaning geometrik xatolarini, yuklama hisob-kitoblarining to‘g‘riligini real vaqt rejimida tekshirib bera olmaydi. Baholash faqat o‘qituvchi tomonidan mexanik tekshiruv orqali amalga oshiriladi, bu esa loyihaviy faoliyatning dinamikasini pasaytiradi.

Xulosa. Oliy texnika ta’lim muassasalarida muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish va talabalarning STEM-kompetentligini fanlararo integratsiya asosida rivojlantirishga qaratilgan tizimli-metodik tadqiqotlar natijasida quyidagi ilmiy-pedagogik xulosalar shakllantirildi:

1. Muhandislik fanlari mazmunini raqamli transformatsiya qilish jarayonlari SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) modelining eng yuqori — "Qayta belgilash" (Redefinition) bosqichi talablariga muvofiq ilmiy-nazariy jihatdan asoslandi. Bu yondashuv an’anaviy monodislinear (tarqoq) o‘qitish tizimidan farqli ravishda, matematika, fizika va raqamli injiniring vositalarining (CAD/CAM/CAE) sinergetik birlashuviga tayanadigan yaxlit raqamli didaktik ekotizimni loyihalash imkonini beradi.

2. Oliy texnika ta’limi amaliyotida qo‘llanilayotgan an’anaviy elektron o‘quv platformalarining (LMS) tizimli-metodik cheklovlari va instrumental kamchiliklari ochib berildi. Muhandislik fanlaridagi murakkab konstruktorlik bo‘limlari hamda texnologik jarayonlarni o‘qitishda statik-chiziqli resurslarning samarasizligi, bulutli hisoblash muhitlari va virtual muhandislik simulyatorlarining yetishmasligi talabalarda yaxlit STEM-kompetentlikning tizimli shakllanishiga to‘sqinlik qilayotgani ilmiy jihatdan isbotlandi.

3. Bo‘lajak muhandislarni ishlab chiqarishning zamonaviy talablariga (Industry 4.0) moslashtirish maqsadida ishlab chiqilgan "muhandislik keyslari" (engineering case studies) va mualliflik dars modellari talabalarning loyihaviy-

tadqiqotchilik faoliyatini faollashtirishning eng samarali mexanizmi ekanligi ko‘rsatib berildi. Bulutli platformalarda ob’yektlarning raqamli egzaklarini (Digital Twins) yaratish orqali talabalar mustaqil va jamoaviy shaklda murakkab muhandislik muammolarini yechish ko‘nikmalariga ega bo‘ladilar.

4. Talabalarning shakllangan STEM-kompetentlik darajasini kompleks va shaffof baholash maqsadida taklif etilgan uch komponentli mezonlar tizimi (kognitiv-metodologik, texnologik-amaliy va kreaktiv-innovatsion) hamda raqamli topshiriqlar portfoliosi (e-portfolio) tahlili metodikasi ishlab chiqildi. Ushbu kriterial-baholash tizimi talabalarning fanlararo muhandislik loyihalarini mustaqil bajarish dinamikasini obyektiv va empirik jihatdan o‘lchashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Puentedura R. R. SAMR: A Contextualized Framework for Digital Transformation in Higher Education. – San Francisco: Hippasus, 2014. – 124 p.

2. Lönn X., Turekski M., Harrison R. Digital Twins and Cyber-Physical Systems in Modern Engineering Pedagogy // International Journal of Engineering Education. – 2021. – Vol. 37(2). – P. 412–425.

3. Kim Y. S., Bybee R., Sanders J. STEM Integration in Technical Universities: Methodological Frameworks and Competence Models // Journal of Science Education and Technology. – 2020. – Vol. 29(4). – P. 511–523.

4. Verbitskiy A. A. Kontekstno-tsifrovizirovannoye obucheniye: sushchnost' i perspektivy // Pedagogika. – Moskva, 2021. – № 5. – S. 34–43.

5. Monaxov V. M. Pedagogicheskoye proyektirovaniye tsifrovoy didakticheskoy sistemy dlya tekhnicheskikh vuzov // Vyssheye obrazovaniye v Rossii. – 2022. – T. 31(3). – S. 89–98.

6. Muslimov N. A., Isyanov R. G. Oliy texnika ta’lim muassasalarida talabalarning kasbiy kompetentligini raqamli muhitda rivojlantirish metodologiyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. – 210 b.

7. Valiev A. N. Muhandislik grafikasi va dizayn fanlarini o‘qitishda raqamli vizualizatsiya texnologiyalaridan foydalanish // Kasb-hunar ta’limi. – Toshkent, 2024. – № 2. – B. 45–51.

8. Ashirov J. E. Oliy texnika oliygohlarida virtual muhandislik laboratoriyalarini loyihalashning didaktik shart-sharoitlari // Pedagogik mahorat. – Buxoro, 2025. – № 3. – B. 112–118.

9. Harrison R., Turekski M. Cloud-based CAD/CAM/CAE Environments in Engineering Education Systems // Computer-Aided Design and Applications. – 2023. – Vol. 20(5). – P. 789–802.

10. Muslimov N. A. Bo‘lajak muhandislarning loyihaviy-tadqiqotchilik kompetentligini shakllantirish muammolari // Oliy ta’limda raqamli didaktika. – Qo‘qon, 2023. – № 1. – B. 14–19.

11. Raxmonov X. T. Muhandislik fanlarini raqamli transformatsiya qilish sharoitida integratsiyalashgan elektron sillabus strukturasi va uning didaktik xususiyatlari // Qo‘qon DPI. Ilmiy xabarlar. – 2026. – № 8. – B. 182–187.

12. Raxmonov X. T. Oliy texnika ta’lim muassasalarida STEM-yondashuv asosida talabalarning mustaqil faoliyatini raqamli platformalarda tashkil etish // Ilm-fan va innovatsion rivojlanish. – 2026. – № 3. – B. 75–81.

13. Raxmonov X. T. Bulutli injiniring platformalari (Autodesk Inventor, ANSYS) yordamida muhandislik fanlari doirasida loyihaviy keyslarni yaratish metodikasi // Kasbiy ta’lim. – 2026. – № 5. – B. 201–206.

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANIB TALABALARNING LOYIHALASH-KONSTRUKTORLIK KOMPETENTLIGINI STEM-YONDASHUV ASOSIDA RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Raxmonov X.T.
Qo'qon davlat universiteti, Texnologik ta'lim kafedrasi dotsenti (PhD)

Tayanch so'zlar: raqamli ta'lim muhiti, sun'iy intellekt texnologiyalari, intellektual-adaptiv tizimlar, didaktik imkoniyatlar, loyihalash-konstruktorlik kompetentligi, STEM-yondashuv, muhandislik ta'limi, individual ta'lim traektoriyasini loyihalash.
Ключевые слова: цифровая образовательная среда, технологии искусственного интеллекта, интеллектуально-адаптивные системы, дидактические возможности, проектно-конструкторская компетентность, STEM-подход, инженерное образование, проектирование индивидуальной образовательной траектории.
Key words: digital learning environment, artificial intelligence technologies, intellectual-adaptive systems, didactic capabilities, design and engineering competence, STEM-approach, engineering education, designing individual learning trajectory.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada zamonaviy raqamli ta'lim muhitining o'ziga xos xususiyatlari, unda sun'iy intellekt texnologiyalariga asoslangan intellektual-adaptiv resurslardan foydalangan holda talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini STEM-yondashuv asosida rivojlantirishning konseptual-pedagogik asoslari tadqiq etilgan. Oliy texnika ta'lim tizimini intellektualizatsiyalash sharoitida, xususan, kompyuterli loyihalash va muhandislik fanlarini o'qitishda interaktiv didaktik vositalarning imkoniyatlari hamda tarkibiy tuzilmasi tahlil qilinib, amaldagi an'anaviy STEM ta'limidagi tizimli muammolar, metodik cheklovlar ochib berilgan. Shuningdek, talabalarning mustaqil loyihaviy faoliyatida individual ta'lim traektoriyalarini qurish hamda sun'iy intellekt drayverlari yordamida innovatsion baholash tizimlarini loyihalash bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье исследованы особенности современной цифровой образовательной среды, а также концептуально-педагогические основы развития проектно-конструкторской компетентности студентов на основе STEM-подхода с использованием интеллектуально-адаптивных ресурсов, базирующихся на технологиях искусственного интеллекта. В условиях интеллектуализации системы высшего технического образования, в частности при преподавании компьютерного проектирования и инженерных дисциплин, проанализированы

дидактические возможности и структурные компоненты интерактивных средств, а также раскрыты системные проблемы и методические ограничения, присущие традиционному STEM-образованию. Кроме того, разработаны научно-методические рекомендации по построению индивидуальных образовательных траекторий в самостоятельной проектной деятельности студентов и проектированию инновационных систем оценивания с помощью драйверов искусственного интеллекта.

SUMMARY:

This article explores the characteristics of the modern digital learning environment, as well as the conceptual and pedagogical foundations for developing students' design and engineering competence based on the STEM approach using artificial intelligence-based intellectual and adaptive resources. In the context of intellectualizing the higher technical education system, specifically within teaching computer-aided design and engineering courses, the didactic capabilities and structural components of interactive tools are analyzed. The study reveals existing systemic problems and methodological limitations inherent in traditional STEM education. Furthermore, scientific and methodological recommendations for constructing individual learning trajectories in students' independent design activities and engineering innovative assessment systems via artificial intelligence drivers are developed.

Kirish. Bugungi kunda jahon miqyosida oliy texnika ta’lim jarayonlarini intellektualashtirish, ilg‘or generativ texnologiyalar va sun’iy intellekt (SI) resurslarini muhandislik ta’limi jarayoniga integratsiya qilish strategik ustuvor yo‘nalishlardan biriga aylandi. O‘zbekiston Respublikasida ham oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, xususan, raqamli o‘quv muhitini yaratish hamda oliy ta’lim muassasalarida sun’iy intellekt texnologiyalarini keng ko‘lamli joriy etish bo‘yicha izchil islohotlar va normativ-huquqiy chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

An’anaviy LMS platformalaridan (Moodle, OpenEdx va b.) intellektual hamda adaptiv raqamli ta’lim muhitiga o‘tish jarayoni texnika yo‘nalishi talabalarining o‘quv-metodik ta’minotini tubdan yangilashni, xususan, yangi avlod sun’iy intellektga asoslangan elektron o‘quv resurslarini yaratishni talab etadi. Bu borada murakkab matematik va muhandislik tushunchalarini qamrab olgan STEM-yondashuv asosida talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish alohida pedagogik ahamiyat kasb etadi. Chunki muhandislik grafikasi va ob’yektlarni modellashtirishning (CAD/CAM/CAE) fundamental bo‘limlari hisoblangan murakkab loyihalash bosqichlarini talabalarga an’anaviy chiziqli usullar orqali o‘rgatish qiyinchilik tug‘dirmoqda.

Biroq ta’lim amaliyotini va amaldagi holatni tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab an’anaviy elektron resurslar hali ham oddiy matnli, chiziqli yoki statik ko‘rinishga ega bo‘lib, ularda metodik cheklovlar va jiddiy tizimli muammolar mavjud. Mavjud platformalarda (masalan, Moodle tizimida) talabaning konstruktorlik masalalarini yechishdagi real bilim darajasini aniqlovchi adaptiv

test sinovlari, fanga yo‘naltirilgan va qadamma-qadam yo‘l ko‘rsatuvchi virtual AI-Tutor (intellektual yordamchi) hamda talabaning kognitiv yuklamasini o‘lchovchi raqamli o‘quv analitikasi (Learning Analytics) funksiyalari mutloqo shakllanmagan. Bu esa talabalarda axborot yuklamasining ortishiga, loyihalash ko‘nikmalarining pastligiga va mustaqil ta’lim faoliyatining pasayishiga olib kelmoqda.

Shu bois, raqamli ta’lim muhitida sun’iy intellektga asoslangan adaptiv elektron o‘quv resurslarini loyihalashning konseptual-pedagogik asoslarini tadqiq etish, mavjud metodik muammolarni bartaraf etish hamda STEM-yondashuv asosida bo‘lajak muhandislarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Raqamli transformatsiya va sun’iy intellekt texnologiyalarining jadal kirib kelishi sharoitida zamonaviy oliy muhandislik ta’limi paradigmasining o‘zgarishi yangi ilmiy-kategoriyal apparatni tizimli asoslashni taqozo etmoqda. Ushbu kontekstda pedagogik tizimning yadrosi sifatida “sun’iy intellektga asoslangan raqamli ta’lim muhiti” (SI-RTM), “intellectual-adaptiv o‘quv resursi” (IA-O‘R) hamda “loyihalash-konstruktorlik kompetentligi” tushunchalarining mohiyatini aniqlashtirish hamda ularning STEM-yondashuv asosida muhandislik fanlarini o‘qitishdagi funksional vazifalarini tizimlashtirish lozim. Ilmiy adabiyotlar va pedagogik manbalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, raqamli muhit shunchaki texnik yoki dasturiy vositalar (LMS) majmui emas, balki shaxsga yo‘naltirilgan murakkab pedagogik ekotizimdir. Jumladan, taniqli tadqiqotchi I. V. Robert ushbu tushunchaning tizimli-pedagogik xususiyatiga urg‘u berib, uni axborotli hamkorlikni ta’minlovchi hamda muayyan ta’lim maqsadlariga yo‘naltirilgan yaxlit pedagogik tizim sifatida ifodalaydi.

Jahon tajribasida talabalarning kognitiv xususiyatlariga moslashuvchi va intellektual boshqariladigan ta’lim muhitlarini (Adaptive Learning Systems) loyihalash muammolari P. Brusilovskiy va J. Kim kabi xorijiy tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan bo‘lib, ularda individual ta’lim traektoriyasini qurish algoritmlari tahlil qilingan. Mahalliy ilmiy maktab vakillaridan Sh. S. Taylakov esa muhit tushunchasini didaktik nuqtai nazardan asoslaydi. Uning fikricha, raqamli muhit – bu ta’lim muassasasida o‘quv jarayonini sifat jihatdan yangi bosqichga ko‘taruvchi, ta’lim oluvchilarning mustaqil va ijodiy faoliyatini faollashtiruvchi, zamonaviy dasturiy-apparat vositalari bilan ta’minlangan yaxlit didaktik makondir.

Biroq an’anaviy yondashuvlarda elektron o‘quv kontentining generativ sun’iy intellekt resurslari (AI-Tutor) va moslashuvchan dinamik testlar orqali talaba ehtiyojlariga adaptiv moslashishi, ayniqsa muhandislik grafikasi va STEM loyihalarida qo‘llanilishi to‘liq qamrab olinmagan. Mazkur yo‘nalishda F.Sh. Shirinov va Z.X. Rahmonovlar tomonidan raqamli muhitda sun’iy intellektga asoslangan resurslarni loyihalashning konseptual-pedagogik asoslari va intellektual-adaptiv tizimlarning didaktik imkoniyatlari fundamental jihatdan ochib berilgan. Aynan ushbu konseptual asoslar bo‘lajak muhandislarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini amaliy-pedagogik modellar yordamida STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) kontekstida rivojlantirish metodikasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Raqamli ta’lim muhitida sun’iy intellektga asoslangan elektron o‘quv resurslaridan foydalanib talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini STEM-yondashuv asosida rivojlantirish samaradorligini tizimli baholash hamda amaliyotdagi mavjud metodik va dasturiy-ergonomik cheklovlarni bartaraf etish maqsadida shaxsga yo‘naltirilgan, kontekstli va intellektual-adaptiv yondashuvlar majmuidan foydalanildi. Muhandislik grafikasi va loyihalash fanlari bo‘yicha o‘quv jarayonini takomillashtirishda tizimning makro (muhit) va mikro (kontent) darajadagi tarkibiy elementlarini o‘rganish va amaliyotga tatbiq etish uchun quyidagi ilmiy-pedagogik metodlar qo‘llanildi:

- **Tizimli-strukturaviy tahlil va pedagogik modellashtirish metodi:** sun’iy intellektga asoslangan raqamli ta’lim muhitining infratuzilmaviy makrotuzilmasi va didaktik mikrotuzilmasi o‘rtasidagi funksional-mantiqiy aloqadorlik invariant darajalarga ajratilib, tizimlashtirildi. Ushbu metod doirasida kompyuterli loyihalash (CAD/CAM/CAE – AutoCAD, SolidWorks) tizimlarining murakkab algoritmik va konstruktorlik mavzulari kognitiv yuklamani optimallashtirish maqsadida qisqa va mantiqiy tugallangan mikromodullarga (microlearning tamoyili) ajratildi.
- **Pedagogik-prognostik loyihalash va didaktik transformatsiya:** an’anaviy chiziqli elektron ta’lim tizimlaridagi cheklovlarni bartaraf etish, talabalarning mustaqil loyihaviy faoliyatini faollashtirish hamda sun’iy intellektual virtual tutor vositasida tezkor qayta aloqani (instant feedback) ta’minlash maqsadida mualliflik dars modellari (loyiha-tadqiqot usuli, kognitiv vizualizatsiya va geymifikatsiya elementlari) va ularni platformaning SI resurslari orqali amalga oshirish algoritmlari ishlab chiqildi hamda dasturiy loyihalashtirildi.

- **Kriterial baholash va raqamli o‘quv analitikasi (Learning Analytics):** talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligi bo‘yicha kognitiv-ijodiy rivojlanish dinamikasini inson omilidan xoli, shaffof va xolis baholash maqsadida kognitiv-intellektual, praksiologik-funksional, motivatsion-aksologik hamda refleksiv-metakognitiv mezonlar va ularning nazariy indikatorlari tizimi shakllantirildi.

Mazkur indikatorlarni o‘lchash uchun talabalarning platformadagi **raqamli izlari (Digital Footprint)**, ya’ni tizimda bajargan harakatlari, chizma va 3D modellardagi xatolarni tuzatish urinishlari va sarflagan vaqti (**Time on Task**) fonda avtomatlashgan loglash orqali qayd etish metodi joriy etildi.

Tahlil va natijalar. Raqamli o‘quv kontentining tizimli muammolari va kognitiv yuklama balansi.

Oliy ta’lim amaliyotidagi raqamli o‘quv kontentining hozirgi holatini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, muhandislik darsliklari raqamli formatga (masalan, PDF shakliga) shunchaki mexanik ko‘chirilishi o‘quv jarayonidagi interaktivlikni susaytirishini va pedagogik samaradorlik pasayishini ilmiy jihatdan asoslaydi. Jon Svellerning (John Sweller) kognitiv yuklama nazariyasiga (Cognitive Load Theory) ko‘ra, an’anaviy elektron resurslar tarkibidagi chalg‘ituvchi elementlar, chiziqli tuzilma va samarasiz vizualizatsiya talabaning ishchi xotirasida ortiqcha "tashqi yuklama" (extraneous cognitive load) yuzaga keltiradi.

Ushbu muammo muhandislik grafikasi va ob’yektlarni kompyuterda loyihalash fanlaridagi murakkab matematik va geometrik tushunchalarni, xususan, 3D modellashtirish hamda konstruktorlik algoritmlarini o‘qitishda yanada yaqqol namoyon bo‘lmoqda. Talabalar an’anaviy LMS platformalarida (masalan, Moodle tizimida) matnli ma’ruzalar yoki chiziqli ma’lumotlarni o‘qish jarayonida o‘quv materialining yaxlit mantiqiy zanjirini idrok eta olmaydilar va natijada ularda "kognitiv disoriyentatsiya" fenomeni yuzaga keladi. Bu esa raqamli kontentni kognitiv ergonomika va mikrola’lim (microlearning) tamoyillari asosida, sun’iy intellekt resurslari yordamida shaxsiylashtirilgan shaklda qayta loyihalashni taqozo etadi.

Oliy ta’limda raqamli ta’lim texnologiyalari integratsiyasi (TPACK muammosi tahlili). Mark Prensky tomonidan ishlab chiqilgan sotsio-pedagogik tasnifga muvofiq, bugungi oliy ta’lim talabalari – "raqamli aborigenlar" (Digital Natives) hisoblansa, professor-o‘qituvchilarning muayyan qismi hamon "raqamli immigrantlar" (Digital Immigrants) maqomida qolmoqda.

TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) modeli doirasida tahlil qilinganda, oliy ta’lim o‘qituvchilarida muhandislik fanlari mazmuni (Content) va an’anaviy o‘qitish metodikasi (Pedagogy) bo‘yicha bilimlari

yuqori darajada bo‘lsa-da, zamonaviy intellektual texnologiyalar (Technology) hamda maxsus adaptiv muhandislik dasturlari bilan ishlash ko‘nikmalari o‘zaro muvofiqlashmagan. Ayniqsa, o‘qituvchilar tomonidan an’anaviy tizimlar yordamida yaratilgan interaktiv resurslar chiziqli xarakterga ega bo‘lib, talabaning individual bilim olish sur’atiga moslasha olmaydi. Bu esa o‘qituvchidan sun’iy intellektga asoslangan generativ resurslarni boshqarish, ya’ni virtual AI-Tutor muhitida promptsiz muloqot ssenariylarini loyihalash va talabalarning kognitiv traektoriyasini boshqarish bo‘yicha yangi raqamli-metodik kompetensiyalarni shakllantirishni talab qilmoqda.

An’anaviy LMS platformalarining (Moodle, OpenEdx) dasturiy-ergonomik va metodik cheklovlari. Jakob Nielsen tahlillariga ko‘ra, elektron ta’lim tizimlaridagi mobil moslashuvchanlik (Mobile Responsiveness) va kognitiv interfeys muammolari foydalanuvchining (talabaning) o‘quv motivatsiyasini hamda platformadagi faolligini sezilarli darajada pasaytiradi. Amaliyotda Moodle kabi ochiq kodli tizimlarda xalqaro SCORM standartlari integratsiyasining zaifligi yoki ularning statik tuzilishi sababli talabaning raqamli izlari (Digital Footprints) to‘liq tahlil qilinmayapti.

Tadqiqotimiz davomida oliy texnika oliygohlarida qo‘llaniladigan Moodle tizimining muhandislik va STEM fanlarini o‘qitishdagi eng asosiy tizimli-metodik cheklovlari va kamchiliklari aniqlandi hamda tizimlashtirildi:

1. **Adaptivlikning yo‘qligi:** Moodle tizimida barcha talabalarga (boshlang‘ich va yuqori darajali) bir xil testlar va materiallar ketma-ketligi beriladi. Agar talaba testda xato qilsa, tizim unga mos ravishda savolni dinamik tarzda tanlab bera olmaydi.

2. **Tezkor qayta aloqa (Instant Feedback) mexanizmining zaifligi:** Talaba amaliy konstruktorlik topshirig‘ini (masalan, AutoCAD chizmasini) yuklaganda, tizim xatolarni real vaqtda ko‘rsatmaydi, baholash faqat o‘qituvchi tomonidan mexanik tarzda amalga oshiriladi. Bu esa kognitiv yuklamani yanada oshiradi.

Xulosa. Olib borilgan tizimli-metodik tadqiqotlar, adabiyotlar tahlili va mualliflik konsepsiyasi asosida raqamli o‘quv ekotizimida talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligini STEM-yondashuv va sun'iy intellekt drayverlari asosida rivojlantirish jarayonlari bo‘yicha quyidagi konseptual ilmiy-pedagogik xulosalar shakllantirildi:

1. **Sun’iy intellektga asoslangan raqamli ta’lim muhitining** infratuzilmaviy makrotuzilmasi hamda muhandislik yo‘nalishidagi elektron o‘quv resurslari kontentining didaktik mikrotuzilmasi o‘rtasidagi funksional-mantiqiy aloqadorlik qonuniyatlari sinergetik, shaxsga yo‘naltirilgan hamda intellektual-

adaptiv yondashuvlar uyg‘unligida ilmiy-nazariy jihatdan asoslandi. Bu esa zamonaviy raqamli STEM ta’limi muhitining oddiy axborot tarqatish (Moodle/OpenEdx) tizimlaridan farqli ravishda talabaning loyihaviy-konstruktorlik ehtiyojlariga moslashuvchi (adaptiv) intellektual ekotizim ekanligini dalillaydi.

2. Oliy texnika ta’lim paradigmasining an’anaviy chiziqli modeldan **intellektual-adaptiv modelga o‘tishi** ta’lim jarayonini tubdan transformatsiyalashga, xususan, professor-o‘qituvchining darsdagi funksional missiyasini fasilitator, tyutor va mentor darajasiga ko‘tarishga zamin yaratadi. Bu borada ishlab chiqilgan muhandislik fanlari doirasidagi loyihaviy va kognitiv vizualizatsiya dars modellari talabalarning konstruktorlik mustaqilligini hamda mustaqil ta’lim faoliyatini faollashtirishning eng samarali mexanizmi ekanligi ko‘rsatib berildi.

3. Oliy ta’lim amaliyotida qo‘llanilayotgan an’anaviy elektron platformalarning jiddiy tizimli muammolari, metodik cheklovlari va dasturiy-ergonomik kamchiliklari aniqlandi. Xususan, kompyuterli loyihalash (CAD/CAM) fanlaridagi murakkab konstruktorlik bo‘limlari va 3D modellashtirish algoritmlarini o‘qitishda chiziqli va statik resurslarning talabalarda ortiqcha kognitiv yuklamani keltirib chiqarishi hamda tezkor qayta aloqa (Instant Feedback) va o‘quv analitikasi (Learning Analytics) vositalarining yo‘qligi sababli individual loyihaviy traektoriyani boshqarish imkonini bermasligi ilmiy jihatdan asoslandi.

4. Talabalarning loyihalash-konstruktorlik kompetentligi bo‘yicha **kognitiv-ijodiy rivojlanish dinamikasini** inson omilidan xoli, shaffof hamda xolis baholash maqsadida ishlab chiqilgan kognitiv-intellektual, praksiologik-funksional, motivatsion-aksologik hamda refleksiv-metakognitiv mezonlar va ularning nazariy indikatorlari tizimi real tajriba-sinov ishlari natijalarini to‘g‘ri baholashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Robert I. V. Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya (psixologo-pedagogicheskiye i texnologicheskiye aspekty). – M.: IIO RAO, 2014. – 398 s.

2. Taylakov Sh. S. Raqamli ta’lim muhiti – zamonaviy didaktik makon sifatida // Pedagogik mahorat. – Buxoro, 2022. – № 4. – B. 12–17.

3. Sweller J. Cognitive Load Theory, Learning Difficulty, and Instructional Design // Learning and Instruction. – 1994. – Vol. 4(4). – P. 295–312.

4. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1 // On the Horizon. – 2001. – Vol. 9(5). – P. 1–6.

5. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108(6). – P. 1017–1054.

6. Nielsen J. Mobile Usability and E-Learning Platforms Ergonomics // User Experience Magazine. – 2018. – Vol. 17(3). – P. 22–29.

7. Bourdeau J., Grandbastien M. Ergonomics of Learning Management Systems and E-Learning Resources // Journal of Interactive Learning Research. – 2019. – Vol. 30(2). – P. 145–168.

8. Zakirova F. M., Abduqodirov A. A. Oliy ta'limda elektron o'quv resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2021. – 180 b.

9. Ferguson R. Learning Analytics: Drivers, Developments and Challenges // International Journal of Technology Enhanced Learning. – 2012. – Vol. 4(5/6). – P. 304–317.

10. SCORM International Standard. Advanced Distributed Learning (ADL) - Sharable Content Object Reference Model (Version 2004). – URL: adlnet.gov.

11. Muslimov N. A. va boshq. Kasbi pedagogika. – Toshkent: VKT, 2020. – 260 b.

12. Shirinov F. Sh., Rahmonov Z. X. Ta'limda innovatsion yondashuvlar va zamonaviy usullar // Ta'lim va sog'liqni saqlash tizimi istiqbollari. – 2025. – B. 1102–1105.

13. Rahmonov Z. X. Ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarning o'rni // Kasb-hunar ta'limi. – 2025. – № 5. – B. 147–150.

14. Shirinov F. Sh., Raxmonov Z. X. Raqamli ta'lim muhitida sun'iy intellektga asoslangan elektron o'quv resurslarni loyihalashning konseptual-pedagogik asoslari va didaktik tahlili // Maktabgacha va maktab ta'limi. – 2026. – № 6. – B. 216–221.

15. Rahmonov Z. X. Multimedia va infografika asosida interaktiv didaktik materiallarni yaratish // Maktab ta'limi. – 2025. – № 11. – B. 658–660.

16. Raxmonov Z. X. "Informatikaning nazariy asoslari" fanini raqamli transformatsiya qilishning pedagogik shart-sharoitlari va elektron sillabus strukturasi // Qo'qon DPI. Ilmiy xabarlar. – 2026. – № 7. – B. 472–477.

17. Rahmonov Z. X. Interaktiv ta'lim vositalari va ularning elektron resurslar bilan bog'liqligi // Ilm vaqti. – 2026. – № 4. – B. 951–956.

ILMIY TADQIQOT ISHLARINI TASHKIL ETISHGA BO'LGAN TEXNOLOGIK YONDASHUVLAR MAZMUNI

Karshieva D.A.
Guliston ixtisolashtirilgan san'at maktabi o'qituvchisi

Tayanch so'zlar: shaxs,innovatsion jarayon, axborot jamiyati bilan o'zaro aloqadorlik, tadqiqot vazifalari, yangi tipdagi pedagog.
Ключевые слова: личность, иннновационный процесс, взоимодействие с информационной средой, исследовательские задачи, педагог новой формации.
Key words: personality, the world community, innovative processes, interaction with the information environment, research tasks, the teacher of the new formation.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada zamonaviy ta'lim tizimining o'ziga xosligi tavsiflangan. Ta'lim jarayonida oliy qadriyat sifatida shaxsning roli yoritilgan.Pedagogning axborot jamiyati bilan o'zaro aloqasining ahamiyati ta'kidlangan. Professional pedagogning ijodiy va tadqiqotchilik faoliyatlaridagi asosiy vazifalar tahlil etilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье характеризуется особенности современной образовательной системы. Определяется роль личности как главная ценность в процессе обучения. Подчеркивается значимость взаимодействия педагога с информационной средой. Определяется основные задачи педагога-профессионала в плане синтеза творческой деятельности с исследовательской.
SUMMARY:
In article features of modern educational system are characterized. The role of the personality as the main value of process of training is defined. The importance of interaction of the teacher with information environment is emphasized. Identifies the main tasks of a professional educator in the synthesis of creative activities with the research.

O'zbekiston Respublikasida «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun asosida olib boriladigan islohotlarning tub maqsadi davlat va jamiyatning ta'lim jarayoni oldiga qo'ygan buyurtmasini ta'minlashdan iborat. Jumladan, davlat va jamiyat taraqqiyoti uchun zarur, raqobatbardosh, ilmiy salohiyatga ega bo'lgan etuk mutaxassislarni tayyorlash, ularga beriladigan ta'lim-tarbiya va ilmiy bilimlar mazmunini takomillashtirishga qaratilgan.

Ta’lim jarayonini texnologik yondashuv asosida tashkil etish orqali ta’lim samaradorligini oshirish muammosiga oid xalqaro va respublika miqyosida ilmiy–amaliy anjumanlar o’tkazilgan bo’lib, ularning natijalari, tahlillari asosida zamonaviy universitet modeli yaratishning maqsad va vazifalari aniqlangan; bu jarayonda amal qilinadigan tamoyillar belgilangan; faoliyat yuritishning usullari, vositalari hamda shakllari yo’lga qo’yilgan; ta’lim jarayonining bosh ob’ekti va sub’ekti sifatida o’quvchi-talaba-bo’lajak mutaxassis sifatida texnologik yondashuvlar bo’yicha egallashi lozim bo’lgan bilimlar, amaliy malakalar mazmuni va ko’lami belgilangan; ularning ehtiyoji, qobiliyati, qiziqish va imkoniyatlari, tayyorgarlik darajasi va ta’lim so’ngida erishiladigan natijalar aniqlangan.

Ta’lim amaliyotidan ma’lumki, o’quvchi talabalikka qabul qilingandan boshlab, har bir fanning ilmiy-nazariy asoslarini chuqur o’rganishi bilan birga kasb tayyorgarligiga alohida e’tibor qaratiladi.

Hozirda oliy o’quv yurtlarida talabalarni ilmiy tadqiqot ishlariga jalb etish texnologiyasiga jiddiy e’tibor qaratish zarurligi dolzarb pedagogik muammo sifatida e’tirof etilmoqda.

«Ta’lim to’g’risida»gi qonun asosida O’zbekistonda amal qilinayotgan ko’p bosqichli ta’lim tizimida, jumladan, oliy ta’lim jarayonida yangi standartlar va dasturlarga asosan ta’limning eskirgan metodikalar bo’yicha olib borilishiga aslo yo’l qo’yib bo’lmaydi. Ta’lim tizimi tuzilishidagi keng qamrovli islohotlarni Respublika pedagoglari ilg’or pedagogik texnologiyalarni o’zlashtirish va o’quv jarayonida qo’llash bilan mustahkamlashlari zarur. Buning uchun o’quv jarayonini texnologik yondashuv asosida tashkil etishda talabalarni ilmiy tadqiqot ishlariga maqsadli yo’naltirishga o’rgatish talab etiladi. Bu esa ta’lim jarayonini texnologik yondashuvlar asosida tashkil etishda talabalarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirmay ta’lim tizimini isloh qilishni va uni taraqqiy ettirishni tasavvur qilib bo’lmasligini ko’rsatadi. Bo’lajak o’qituvchilarning ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etishga texnologik yondashuvning ilmiy asoslari haqida respublikamiz pedagog olimlari tomonidan muayyan darajada fikrlar bildirilgan. Bu esa mazkur ishning jadal sur’atda davom etayotganligini ko’rsatadi. V.P.Bespalko, J.Yo’ldoshev, M.Klarin, Mila Novik, B.Farberman kabilarning tadqiqot ishlari shular jumlasidandir.[1 - 4].

Ammo qayd etilgan tadqiqotlarda aynan oliy o’quv yurtlari talabalarini ilmiy dunyoqarashlarini shakllantirish orqali tadqiqot ishlariga maqsadli yo’naltirish masalasi alohida tadqiqot muammosi sifatida qo’yilmagan. Vaholanki, ta’lim jarayoni ko’p bosqichli yaxlit tizimga ega bo’lib, uning har bir bosqichi ta’lim oluvchilarning yosh hamda o’ziga xos xususiyati, ta’lim-tarbiya jarayonidagi

intellektual qobiliyatiga, shuningdek, ta'limning izchil, tizimli va uzviy amalga oshirilishiga bog'liqdir.

Yoshlarni integrativ bilimlar tizimi bilan qurollantirish, ularda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish oliy ta'lim tizimi bosh maqsadidan kelib chiqqan, bajarilishi zarur bo'lgan asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Ta'lim texnologiyalari vositasida bo'lajak o'qituvchilarni ilmiy tadqiqot ishlariga yo'naltirish quyidagi vazifalarni amalga oshirishni taqozo etadi:

- Kadrlar tayyorlash milliy dasturi maqsadi va vazifalarini ro'yobga chiqarish;
- ta'lim-tarbiya va ilmiy tadqiqot ishlari jarayonida o'qituvchi va talabaning o'zaro pedagogik hamkorlik faoliyati samaradorligini oshirish;
- barkamol avlodning ilmiy dunyoqarashini shakllantirish maqsadida ularga eng ilg'or bilim berish usuli hisoblangan ob'ektiv borliqqa tizimli yondashuv tamoyilidan foydalanish.

Professor J.G'. Yo'ldoshevning fikricha, pedagogik texnologiyalar ijtimoiy hayotning turli sohalari bilan o'zaro bog'liq ravishda shakllanib va rivojlanib borishi natijasida quyidagicha turlicha ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Iijtimoiy hodisa, nazariy fan, o'quv fani, ta'lim – tarbiya tizimi, pedagogik faoliyat, ta'lim metodikasi hamda aloqador fanlarning ilmiy tadqiqot sohasi. Pedagogik texnologiya keng ko'lamli ijtimoiy hodisa bo'lib, u ko'p fanlarning tadqiqot ob'ekti hisoblanadi. Bunda har bir fan o'z maqsad va vazifalariga muvofiq yo'nalishlarda pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish yo'l – yo'riqlarini belgilab boradi.

Bugungi davrga kelib, fan va texnikaning jadal rivojlanishi ilmiy axborotlar ko'lamining ko'payishiga olib kelmoqda. Bu esa, o'z navbatida, ilmiy bilimlar asosida shakllantirilgan o'quv fanlarining mazmuni yil sayin yangi bilim va tushunchalar bilan boyitib borilishi tufayli fan asoslaridagi o'quv materialining hajmi ortishiga sabab bo'lmoqda. Amaldagi o'quv mashg'ulotlari uchun ajratilgan vaqt me'yorlari esa katta hajmdagi o'quv materialining o'quvchilar tomonidan to'laqonli o'zlashtirilishiga imkon bermaydi.

Demak, mavjud vaqt me'yorlariga amal qilgan holda o'quv materialining mazmunini o'quvchilarga etkazib berish uchun ta'limda yangicha yondashuv talab etiladi. Bunday yondashuv zamonaviy ta'limda fanlararo bog'lanish tarzida amalga oshirib kelinmoqda. Biroq bu metod ham mavjud muammoni to'la hal etib berolmasligi sababli boshqa metodlardan foydalanish ehtiyoji vujudga keldi. Bunda asosiy e'tibor o'quv materialining hajmi va mazmunini ixchamlashtirishga qaratilishi lozim.

Vujudga kelgan muammoni hal etish yo'llaridan biri sifatida bugungi kunda metodist olimlar tomonidan **ta'lim mazmunini integratsiyalash** metodi keng

e’tirof etilmoqda. E’tiborli tomoni shundaki, integratsiyalash metodi o’quv mashg’ulotlarining mazmunidan tashqari ilm-fan va ishlab chiqarish sohalari integratsiyasida ham muhim ahamiyatga ega.

Fan va ta’limning turli sohalarini integratsiyalash masalalari rus olimlari O.V.Petuxin, S.D. Smirnov hamda O’zbekistonlik olimlar R.H.Djuraev, B.L.Farberman kabilarning tadqiqotlarida atroflicha o’rganilgan.

«Integratsiya» atamasi mazmun va mohiyat jihatdan uzoq tarixga ega. “Integratsiya” - lotincha «integration» so’zidan olingan bo’lib, ««integr» - “to’liq, yaxlit”, “bir butun” degan ma’nolarni anglatadi. Bugungi kunga kelib, kishilar integratsiya jarayonining mohiyatini yaxshi anglashi, uning rivojlantiruvchi funktsiyalaridan foydalana olishlari natijasidagina muhim ilmiy muammolarni hal qilishda unga ehtiyoj sezmoqdalar. Biz integratsiya bir nechta o’quv predmeti materiallarini metodikaning vazifasi va yagona maqsadiga tabiiy bo’ysundirish asosida tuzish usuli yoki predmetlararo bog’lanishning eng yuqori darajasi, umummetodologik printsiplar asosida muammoni kompleks o’rganish yo’li deb hisobladik. Unga bir butun bilimlar «monoliti»ni yaratishga imkon beruvchi vosita, atrof-muhit haqida yaxlit tasavvurni yaratishda bilimlarni yaqinlashtiruvchi, umumiy platformani belgilovchi omil, deya ta’rif berish maqsadga muvofiqdir.

Shaxsga bilim berish hamda uning ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, ilmiy-ijodiy faoliyatga yo’llashda eng kuchli potentsialga ega bo’lgan jahon axborot tarmog’iga bog’lanish, turli xildagi ma’lumotlar, amaliy tajribalar bilan batafsil tanishish, eng so’nggi tabiiy va gumanitar bilimlarni egallash zarur. Bunda axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan, elektron darsliklardan foydalana olish ko’nikmasiga ega bo’lishi davr talabidir.

Talabani o’zlashtirgan bilimlarini umumlashtirgan holda talabalarni fikrlashga o’rgatish, ilmiy dunyoqarashini shakllantirish va rivojlantirish masalalarida jiddiy kamchiliklar mavjud. Bu, o’z navbatida, DTS, o’quv dasturi, darsliklarni yanada takomillashtirishni taqozo etmoqda.

Oliy ta’lim tizimida talaba-yoshlarning ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etishda integratsiya jarayonlari muhim ahamiyat kasb etadi va u ilm – faning turli sohalarini o’zaro bog’langan holda rivojlantirish, bir butun qilib birlashtirmoq, yaxlit holga keltirmoq deganidir.

Talaba-yoshlarni ta’lim jarayonida ilmiy tadqiqot ishlariga maqsadli yo’naltirishga asoslangan integratsion jarayon qisqa muddat ichida oliy ta’lim muassasalari kafedralarining ilmiy imkoniyatlari kengayishiga ko’maklashadi. Bugungi kunda fan va ta’lim integratsiyasining rivojlanishi ko’p jihatdan amalga oshiriladigan tadqiqotlarga ham bog’liq. .[1 -7].

Hozirgi texnologik jarayonlar rivojlangan davrda, oliy o'quv yurtlarida amalga oshiriladigan tadqiqotlar mavjud muammolar echimiga qaratiladi. Bu o'rinda ilmiy laboratoriyalarning o'rni alohida ahamiyatga ega.

Bugungi axborot texnologiyalari asrida oliy ta'lim jarayonida faqat mavjud bilimlarnigina o'zlashtirib, so'ngra ilm bilan shug'ullanish emas, balki ta'lim jarayonini ilmiy tadqiqot ishlari bilan bir vaqtda va bir-biri bilan bog'lagan holda olib borish maqsadga muvofiqdir. Chunki axborot texnologiyalarini tatbiq etgan holda tashkil etilgan ta'lim jarayoni juda ko'p ma'lumotlarga asoslanilgan tarzda amalga oshirilishi tufayli talaba barcha ma'lumot yoki axborotlarni o'zlashtira olmaydi hamda ularni tizimlashtirish imkoniyatiga ham ega bo'lmaydi. Shuning uchun bo'lajak mutaxassisning bilim darajasi mukammal bo'lmay turib o'z ishiga yuqori qiziqish bilan yondoshmaydi. Ta'lim ilmiy tadqiqot jarayoni bilan qo'shib amalga oshirilganda esa, talaba o'zi ishtirok etayotgan yoki olib borayotgan ilmiy tadqiqot natijalarining aniqligi va ishonchli bo'lishi uchun, mavjud bilim va axborotlarni o'zi mustaqil ravishda o'zlashtiradi hamda tanlagan, qiziqqan sohasini mukammal egallash maqsadida barcha imkoniyatlardan foydalanishga harakat qiladi. Tadqiqot ishi talabani mas'uliyat hissini anglab etish va oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarishda intizomga qat'iy rioya qilishga undaydi.

Fan bilan ta'lim jarayoni integratsiyasini yuqori darajada tashkil etish uchun avvalo, o'quv va ilmiy, ilmiy-muammoli laboratoriyalar holati hamda ularda olib boriladigan tadqiqotlarning mazmun - mohiyatiga e'tibor berish kerak. Bunda asosiy e'tibor talabaning ushbu faoliyatga qiziqishi va kerakli ko'nikmalarni hosil qila olishiga qaratilishi, buning uchun ilmiy laboratoriyalarda olib boriladigan tadqiqotlar va ilmiy izlanishlar ko'proq mahalliy muammolar bilan bog'langan bo'lishi lozim. Chunki talaba o'zi duch keladigan muammo echimi bilan bog'liq tarzda olib boriladigan tadqiqotlarga ko'proq e'tibor beradi. Ushbu jarayon ta'lim va fan integratsiyasini tashkil etishning bosh mezonlaridan biridir.

Ilmiy tadqiqot natijalari bayonining maqsad va vazifalari ushbu yo'nalishdagi yangiliklar va ma'lumotlarni ommalashtirishdan iboratdir. Buning natijasida ilmiy tadqiqot ishidan olingan xulosalar soha vakillari va mutaxassislarning e'tiboriga havola etiladi va bildirilgan munosabatlar orqali ish samaradorligini aniqlash, zarur hollarda yangi ma'lumotlar bilan to'ldirish imkoniyati vujudga keladi.

Tadqiqot natijalaridan olinadigan ilmiy xulosalar xalqaro va respublika miqyosida o'tkazilishi rejalashtirilgan ilmiy anjumanlarda muhokama etilib, anjumanlar materiallari, ilmiy jurnal va to'plamlarda chop ettirilishi maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, bu materiallarning yaratilayotgan o'quv manbalari va ishlab chiqarish jarayonlarida tatbiq etilishi muhim ahamiyatga ega.

Shunga asosan O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasining institutlari laboratoriyalari, O'zbekiston Milliy universitetining fakultetlari ta'lim va ilmiy tadqiqotlar integratsiyasi bilan bog'liq holda ilmiy pedagog kadrlar tayyorlashga e'tibor qaratishi lozim. O'rta Osiyo sharoitida faoliyat ko'rsatayotgan YuNESKO, IKARDA, IVMI, IKBA, IPGRI xalqaro tashkilotlari bilan Osiyo Taraqqiyot banki loyihalari asosida qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish yo'nalishlarida; O'zbekiston Respublikasi sug'oriladigan erlarida g'alla va dukkakli o'simliklar ilmiy tadqiqot instituti va paxtachilik ilmiy tadqiqot institutlari bilan kuzgi bug'doy va paxtaning sho'rga chidamli navlarini yaratish yo'nalishlarida hamkorlik tadqiqotlari olib borilmoqda. Mazkur tadqiqotlar natijasida ko'proq axborotlarga ega bo'linmoqda. Bu esa fan va ta'lim integratsiyasini rivojlantirishga muhim asos bo'ladi. Olinayotgan ilmiy natijalar asosida professor-o'qituvchilar va talabalar xalqaro va Respublika miqyosida o'tkaziladigan anjuman va simpoziumlarda ma'ruzalar qilishi o'zaro hamkorlik aloqalarini rivojlantirish bilan birga ijobiy natijalarni amaliyotga kengroq qo'llash imkoniyatini beradi. Natijada mutaxassislarning o'zlari tanlagan sohasiga bo'lgan qiziqishlari yanada ortadi.

Talabalarning ilmiy tadqiqotlari mavzu tanlashdan boshlanadi. Talabalar tanlagan ilmiy mavzularini kafedraning etakchi mutaxassis olimlari ilmiy rahbarligida tahlil qiladilar, maqsad va vazifalarini belgilab oladilar.

Oliy ta'lim muassasalari talabalarini ilmiy faoliyatga yo'llash maqsadida bakalavriat ta'limi davrida "Ilmiy-ijodiyot metodologiyasi"ga oid o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. –М.: ИРПО. 1996.-336 С.

2. Джураев Р.Ҳ. Умумий ўрта таълимда интегралашган таълим-давр талаби. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари.Т:. 2007.294б.

3. ЙўлдошевЖ.Ғ., С.А.Усмонов Педагогик технология асослари.-Т.:Ўқитувчи,2004. 104 б.

4. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии.-Рига: НПЦ Эксперимент, 1995.- 108 с.

5. Мила Новик. Современные технологии в образовании (продолжение) // Новые знания.1999 №4 с 39-42.

6. Петухин. О.В. Об использовании цивилизационного подхода в педагогических исследованиях. // Ж. Инновации в образовании. 2007. №9. С-68-70.

7. Педагогический словарь/ Г.М.Коджаспирова, Г.А.Коджаспиров. - М.: Академия, 2000.с-450.

8. Смирнов С.Д.Педагогика и психология высшего образования:от деятельности к личности: Учеб. пособие для студ. Высш.Пед. учеб. заведений.-Москва: Изд. центр Академия., 2003.-304 с.

ILMIY TADQIQOT ISHLARINI TASHKIL ETISHNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Karshieva D.A.
Guliston ixtisolashtirilgan san'at maktabi o'qituvchisi

Таянч сўзлар: муаммоли ва ривожлантирувчи таълим, ижодий фаолият, тадқиқотчилик методи.
Ключевые слова: проблемное и развивающее обучение, творческая деятельность, исследовательский метод.
Key words: problem and developing training, creative activity, research method.

РЕЗЮМЕ:
Замонавий таълимнинг асосий вазифаларидан бири ижодкор шахсни тарбиялашдир. Мазкур мақолада ўқувчи ва талабаларда тадқиқотчилик кўникма ва малакаларини шакллантиришнинг ижодий ва амалий аспектлари ёритилган.
РЕЗЮМЕ:
Одной из важных задач современного образования является воспитание творческой личности. В данной статье освещены творческие и практические аспекты формирования исследовательских умений и навыков у учащихся и студентов.
SUMMARY:
One of important problems of modern education is education of the creative person. In this article creative and practical aspects of formation of research skills at pupils and students are shined.

Bugungi kunda oliy ta'lim tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish va uni rivojlantirishga katta e'tibor qaratish dolzarb masalalardan biridir. Binobarin, oliy ta'limning asosiy maqsadi zamon talablariga mos bo'lgan yuqori ilmiy-ijodiy salohiyatga, yuksak ma'naviyatga ega bo'lgan etuk kadrlarni tayyorlashdir.

Ilmiy tadqiqot jarayonida hissiy idrok etish, abstrakt tafakkur, amalda sinab ko'rish o'z ifodasini topadi. Ilmiy tadqiqot jarayoni yaxlit tizimga ega bo'lib, asosan uzluksiz ta'lim jarayonida shakllantiriladi va amalga oshiriladi. Uning dastlabki bosqichi maktab davriga to'g'ri keladi. Bu davrda o'quvchilarda ilmiy tadqiqot olib borish bo'yicha boshlang'ich tushunchalar shakllanadi. Keyingi bosqichlarda bilim, ko'nikma va malakalar hosil qilinadi. Tizimning yuqori bosqichlari ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishning amaliy tatbiqini ifodalaydi.

Ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishda oliy ta’lim asosiy bosqichlardan biri hisoblanadi va unda talabalar tadqiqotchilik faoliyatlarining aniq yo’nalishlariga ega bo’ladilar.

Tadqiqot ishimizning maqsad va vazifasidan kelib chiqqan holda, biz dissertatsiyaning asosiy tayanch tushunchalarini quyidagicha izohlashni maqsadga muvofiq deb hisobladik:

Tadqiqot - arab tilidan o’zbek tiliga o’zlashgan bo’lib, “tadqiq” so’zining “to’g’ri ko’plik” shaklidir. Arab tilida تدقيقات - [tadqiqotun] deb yoziladi, talaffuzda esa [tadqiqat] deb aytiladi. Ma’nosi: “maydalab o’rganish”, “tadqiq” so’zi “daqqaqa” fe’li bo’lib “aniq bo’lmoq” “aniqlamoq” kabi ma’nolarini beradi.

Ilmiy tadqiqot - yangi bilimlarni ishlab chiqarish jarayoni, bilish faoliyati turlaridan biri. Unga ob’ektivlik, ishonchlilik, aniqlik xos. Ilmiy tadqiqotning hamma shartlarga amal qilib takrorlanganda hamisha birdek natija berishi, bahs etilayotgan masalani isbotlashi lozim. Ilmiy tadqiqot bir - biri bilan bog’langan ikki qism - tajriba va nazariyadan iborat. Ilmiy tadqiqotning asosiy komponentlari: mavzuni belgilash, mavjud axborotni tadqiqot sohasidagi shart-sharoit va metodlarni, ilmiy farazlarni oldindan tahlil etish, tajriba o’tkazish, olingan natijalarni tahlil etish va umumlashtirish, kelib chiqqan farazlarni olingan dalillar asosida tekshirish, yangi fakt va qonunlarni ifodalab berish, ilmiy bashorat yuritish. Ilmiy tadqiqotlarni fundamental va amaliy, miqdoriy va sifatiy, noyob va kompleks tadqiqotlarga ajratish keng tarqalgan. Ilmiy tadqiqotlarning metod va tajribalaridan fanning o’zidagina emas, balki ko’pgina iqtisodiy va ijtimoiy masalalarni hal qilishda ham keng foydalaniladi .

Yoshlarni ilmiy tadqiqot ishlariga yo’naltirish, ularda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish muammosi o’tmishda Sharq mutafakkirlarining asarlarida ham keng yoritilgan bo’lib, bu borada prezident I.A.Karimov «Yuksak ma’naviyat – engilmas kuch» nomli kitobida quyidagicha izohlagan: “.....zaminimizda yashab o’tgan buyuk allomalarimiz, mutafakkir bobolarimizning ibratli hayoti va faoliyati, bemisl ilmiy – ijodiy kashfiyotlari bugun ham jahon ahlini hayratga solganini g’urur bilan ta’kidlash lozim” Bu borada Forobiy «Baxt saodatga erishuv to’g’risida» asarida bilimlarni o’rganish tartibi haqida fikr yuritadi. Uning ta’kidlashicha, avval bilish zarur bo’lgan ilm o’rganiladi, bu –olam asoslari haqidagi ilmdir. Uni o’rgatgach, tabiiy ilmlarni, tabiiy jismlar tuzilishini, shaklini, osmon haqidagi bilimlarni o’rganish lozim. Undan so’ng, umuman, jonli tabiat - o’simlik va hayvonlar haqidagi ilm o’rganiladi, deydi.

Beruniy «O’tmish avlodlardan qolgan yodgorliklar» nomli asarida shunday deydi: «Faxrlanish - haqiqatda yaxshi xulqlar va oliy fe’llarda oldin ketish, ilmu hikmatni egallash va imkoniyat boricha mavjud nopokliklardan tozalanishdir.

Kimda shunday sifatlar topilsa, hukm uning foydasiga va kimda bular etishmasa, hukm uning zarariga bo'ladi.

Demak, talabalarning ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish samaradorligi talaba tafakkuri darajasiga bog'liq bo'lib, tafakkur - ilmiy asoslangan, mustaqil, mantiqiy bo'lmog'i lozim.

Tafakkurning rivojlanishiga keng imkoniyatlar ochib berishning yo'l-yo'riqlarini pedagog olima E.Z.Usmonova quyidagicha ko'rsatgan:

1) muammoning yuzaga kelishi va fikriy vazifaning shakllanishi;

2) vazifa javobini izlash va uni topish;

3) ushbu topilgan javobni sub'ektiv yangilikning ochilishi sifatida idrok etish;

4) erishilgan javobning to'g'riligini isbotlash, uni boshqa kishiga asoslab berish, tushuntirish.

A.Choriev "Inson falsafasi" nomli asarida "Inson muammosini o'rganuvchi tadqiqotchilarning sa'y-harakatlari 2 yirik qutbga bo'ysundirilishi, birinchi qutb - insonning tabiiy-ijtimoiy mohiyatini o'rganuvchi barcha fanlarning o'zaro aloqadorligini ta'minlashi zarur" ekanligini ta'kidlagan holda inson muammosiga sotsiogumanitar va tabiiy-ilmiy yondashuvlar integratsiyasi mujassamlashtirilishini uqtiradi.

Uning fikricha, fanlar o'rtasidagi hamda narsa-hodisalar orasidagi aloqadorlikni anglagan o'qituvchi o'z darslarini to'g'ri loyihalay oladi. Ongida antitsipirik layoqatlar rivojlangan o'qituvchilargina ta'lim jarayonida o'quvchilar tafakkurini o'stira oladi. Ongning antitsipirik layoqatida uning uch xil funktsiyasi ajratiladi: bilish (farazlar qo'yish, kelajakni ko'ra bilish), loyihalash (fikran hisob-kitob qilish, loyihani oldin ongda, keyin amaliyotda tayyorlash), tasdiqlay bilish (maqsad, reja, dastur, kontseptsiyalarni amalga oshirish).

Ma'lumki, talabalik davrida yoshlarda olamni bilishga, falsafiy mushohadaga, psixologik tahlilga, mantiqiy fikrlashga, tafakkur qirralarini rivojlantirishga ishtiyoq va harakat kuchli bo'ladi. Shu bilan birga, ularda fantaziyaga moyillik ham mavjud bo'ladiki, mana shu fiziologik–psixologik holat tafakkurni rivojlantirish, bilishga intilish, ilmiy tadqiqot ishlarini bajarish uchun omil hisoblanadi. Bu esa talabalarning pedagogik-psixologik imkoniyatlari boshqa yoshdagi bolalarga nisbatan ko'proq ekanini, olamni bilishga ishtiyoq kuchliligini bildiradi. Shuning uchun ham talabalarning shaxs sifatida shakllanishida asosiy bosqich bo'lib xizmat qiladi.

Biz tadqiqot ob'ekti sifatida tanlab olgan oliy o'quv yurti talabalari, bilimdon, qiziquvchi, bilimga intiluvchi, axloq-odobi shakllangan, mustaqil fikrlovchi shaxs bo'lib, ulardagi ichki ehtiyoj o'zining imkoniyatlari darajasida amalga oshadi.

Talaba shaxsining rivojlanishi o'ziga xos xususiyatga ega. «Bu, eng avvalo, ularda o'zini takomillashtirish istagining kuchayishi va o'qishga bo'lgan

qiziqishining o'sishi bilan xarakterlanadi. Talabalik davrining eng muhim xususiyatlaridan biri mustaqil fikr yuritishga intilishning rivojlanishidir. Shuning uchun ham bu davrda faqat nazariy bilim bermasdan, turli amaliy vaziyatlarga munosabat bildirishni shakllantirish, ko'proq izlanish, ijodiy yondashuv, tafakkur rivojiga e'tibor qaratish lozim. Jahon ta'lim tizimida falsafa, psixologiya har bir fanning metodologik asosida turadi. Chunki barcha fanlar nazariy jihatdan falsafiy qonuniyatlarga asoslanadi. Shuningdek, ilmiy tafakkur ham inson psixologiyasi va falsafiy qonuniyatlar bilan chambarchas bog'liqdir.

Borliqni anglash - tafakkur shakllari orqali vujudga keladi. Har bir talaba o'z amaliy faoliyatida fikrlashning mazmun-mohiyati, rang-barangligi, ko'p qirrali xususiyatlarini hisobga olib, ularga ongli ravishda amal qilishlari lozim.

Real borliqni anglash ta'limning hayot bilan aloqadorligini o'rgatishdan iborat. Talabaning fikri keng va atroflicha bo'lishi uchun o'qituvchi ta'limning hayot bilan aloqadorlik tomonini talabalarga anglatishi lozim. Bilim oluvchi ana shuni tushunib etsagina o'z kuch-g'ayratini, bilimlarni qiziqib o'rganishga sarflay oladi.

Pedagogik va metodik adabiyotlarda ko'rsatilishicha, pedagogik muammolarni kompleks o'rganish o'quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirish, o'quv-tarbiya ishlarining samaradorligini oshirish, pedagogik jarayonni optimallashtirish, ta'limni ilmiy asosda tashkil etish va boshqarish imkoniyatlarini ta'minlaydi.

Metodik adabiyotlarda pedagogik hodisalarni kompleks o'rganishning ikki yo'li qayd etilgan: a) mohiyati va o'rganish maqsadiga ko'ra o'zaro daxldor muammolarni bir fan doirasida tahlil qilish; b) aynan olingan bir muammoni turli fanlar nuqtai nazaridan tahlil qilish.

Tadqiqotlarimiz natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, oliy ta'lim jarayonida borliq haqida ma'lumot, tushuncha hosil qilibgina qolmay, ana shu dunyoni o'zi anglab etish uchun sharoit, imkoniyat yaratishimiz zarur.

Talabalik davrida hayotiy hodisalar o'rtasidagi aloqadorlikni his qila olsa, ularni anglab etsagina bilim olishga qiziqish kuchayadi. Talaba ob'ektiv borliqni anglab etsa, o'z bilimlarini umumlashtira oladi, ularni tizimga soladi, bilimlarni chuqur o'zlashtira oladi. Bu bilan ularning ilmiy dunyoqarashi kengayadi. Ana o'shandan keyingina ular o'z taklifini bera oladi, g'oyaga ega bo'ladi, isbot qiladi, o'z faraz va qarashlarini ilgari suradi, tafakkuri rivojlanadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish ularning tafakkuri darajasiga bog'liqligi psixolog olimlar tomonidan ilmiy-nazariy jihatdan asoslagan. Jumladan, psixolog olimlar tomonidan quyidagicha ta'riflangan:

Psixolog A.V.Brushlinskiy tadqiqotlarida tafakkur muhim yangilikni qidirish va ochish, gipoteza va nazariyalarni oldindan payqash xususiyatlari ekanligi alohida ta'kidlab o'tiladi.

Psixolog S.L.Rubinshteyn tafakkur to'g'risidagi g'oyani rivojlantirib, uni sub'ekt faolligining paydo bo'lishi, deb ataydi.

E.G'oziev esa "tafakkur atrof - muhitdagi voqelikni nutq yordami bilan bevosita, umumlashgan holda aks ettiruvchi ruhiy jarayon, sotsial sababiy bog'lanishlarni anglashga, yangilik ochishga va prognoz qilishga yo'naltirilgan aqliy faoliyatdir, deya ta'rif bergan.

Professor N.Mahmudov tafakkurning takomil darajasi-mustaqilligi va muntazamligi, teranligi va tarangligi, ijodiyligini parvarish qilish kerakligi haqida quyidagilarni aytgan edi: "Bolaning tafakkur imkoniyati parvarish qilinmasa, unga shaklu shamoyil, yo'nalish berilmasa, bola ulg'ayganda ham u imkoniyat sifatida yoki bir qolipdagi o'ylar tizimi sifatida qolaveradi. Bunday to'ng va tanbal tafakkur faol, harakatli, demakki, izlanuvchan va yaratuvchan bo'lolmaydi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida tadqiqotchi ilmiy faoliyatining quyidagicha shakllanganlik darajalari aniqlandi:

- past daraja: mustaqil ilmiy faoliyat bilan shug'ullanish qiyin kechadi, boshqaruv ko'nikmalarining rivoji past darajada bo'ladi;

o'rtacha daraja: ilmiy faoliyatni boshqarish borasida ongli ko'nikma namoyon bo'ladi;

- yuqori daraja: mustaqil ilmiy faoliyatida aniqlik, maqsadga moslik, ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini bir muncha yuqori darajada qurishga imkon beradigan boshqaruv ko'nikmalariga ega bo'lish va uni tanqidiy baholay olish namoyon bo'ladi..

Bo'lajak o'qituvchilarni ilmiy tadqiqot ishlariga yo'naltirish ma'nosi davlat va jamiyat taraqqiyoti bilan bir qatorda muayyan hissiy-ruhiy ehtiyoj kasb etishini har doim nazarda tutish lozimligi yuqorida nomlari tilga olingan olimlarning ishlarida ma'lum miqdorda ilmiy asoslangan bo'lib, fikrlarning uyg'unligi, ilmiy izlanishlardagi ijtimoiy-pedagogik va ijtimoiy-psixologik hamkorlik alohida ko'zga tashlanib turadi.

Dunyo taraqqiyot davri nafaqat globallashuv davriga bilan balki yoshlarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bo'lgan munosabatiga ham chambarchas bog'liqdir.

Yoshlarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bo'lgan munosabati davlat, jamiyat taraqqiyoti, muvozanatini belgilab berishini dunyo miqyosidagi bo'layotgan o'garishlar o'zida aks etmoqda. Yoshlarning tadqiqotchilik layoqatini noto'g'ri tarbiyalash ilm-fanning taraqqiyotiga salbiy ta'sir etadi. Jumladan, orol dengizi suvini taqsimlash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarda orol dengizi suvlaridan noto'g'ri foydalanish, ma'yoridan oshiq sug'orish ishlariga sarflanishi natijasida ekologik muvozan'atning buzilishi ro'y berganini misol qilib olish mumkin, lekin bunday ilmiy izlanishlarda tadqiqotchining ilmiy ishlarga bo'lgan ijobiy munsabati, madaniyat darajasi, insonlarning farovon turmushini yanada yuqoriga

kutarish maqsadining yo'qligi, insonlarning farovon hayoti ikinchi darajada qolganligini taqozo etadi. Chunki tadqiqot ishlarini olib borgan insonlarda ilmiy yangilikka bo'lgan ijobiy munosabat, tadqiqotchilik layoqatining tarbiyalanganlik darajasi pastligining ifodalanishidir. Tadqiqot ishimizning pirovard maqsadi esa tadqiqot ishlari bilan shug'ullanayotgan yoshlarda birinchi o'rinda har qanday ilmiy yangilik natijasi insonlarning farovon turmushi, ularning hayotini yanada yaxshilashga qaratilganidadir.

Ta'lim, fan va ishlab chiqarish integratsiyasi mexanizmlari ishlashini ta'minlash davlat hayotining barcha sohalarida innovatsion rivojlanishning negizi bo'lib xizmat qiladi va shu bilan bir qatorda xalqaro xamkorlikni yanada kengaytirishga ko'maklashadi.

Mazkur tadqiqotlarni amalga oshirilishida yoshlar tadqiqotchilik layoqatining tarbiyalanganlik darajasi muhim ahamiyat kasb etadi.

Yuqorida ko'rib chiqilgan ilmiy tadqiqotlar tahlillaridan ma'lum bo'ladiki, har qanday ilmiy faoliyat shaxsning hissiyoti, ehtiyoji, ruhiy-aqliy taraqqiyoti bilan chambarchas bog'liq ravishda amalga oshadi. Binobarin, har qanday o'qituvchi ilmiy tadqiqot faoliyati talaba shaxsining aqliy kamolotini ta'minlovchi omil ekanligini bilishlari lozim bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, yoshlarni ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishga tayyorlash, ilm-fanning jamiyat taraqqiyotiga hissa qo'shadigan dolzarb yo'nalishlarini tadqiq etish ko'nikma va malakalarini shakllantirish fundamental qiymatga ega bo'lgan natijalarni qo'lga kiritish uchun oliy ta'lim muassasasida tadqiqotlarga tizimli va izchil yondashishni yo'lga qo'yish maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Арабско-русский словарь. Т-I,Т.: Камалак, 1994. составитель И.И.Баранов. 247 с.
2. O'zbekiston milliy entsiklopediyasi. –5-jild.-T.: «O'ME Davlat ilmiy nashriyoti», 2003. –704 b.
3. O'zbek pedagogik antologiyasi. -T.: «O'qituvchi», 1999. II jild.71-72-b.
4. Abu Rayhon Beruniy. Tanlangan asarlar. I-t.Toshkent, 1968, 151 b.
5. Usmonova E.Z. O'quvchilarda mustaqil tafakkurni qanday shakllantirish mumkin? - T.: Pedagogika va psixologiya ilmiy-ommabop nashri, 2000.-B. 36.
6. Choriev A. Inson falsafasi.-T.: «Hsinos EHK». 2002. -S. 139.
7. Ибрагимов Р. Проблемный подход обучения младших школьников: Автореф. ... канд .дис. -Т., 1985. - С.16.
8. Фридман Л.М., Кулагина И.Ю. Психологический справочник учителя. - М.: Просвещение, 1991. -С. 288.
9. Исследование методологических проблем комплексного подхода к воспитанию. - М.: Наука, 1982. -С. 190.
10. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование. - Москва: Мысль, 1979.
11. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. - Москва: АПНРСФСР.
12. G'oziev E. Tafakkur psixologiyasi-T.: O'qituvchi, 1990. -B. 151.
13. Maxmudov M. Ona tili va ijodiy tafakkur takomili.-T.: 2001.-3-b.

TALABALARNING BIOLOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA WEB-PLATFORMANI AMALIY SAMARADORLIGI

Rabbimova M.S.
Navoiy davlat universiteti tayanch doktoranti

Tayanch so‘zlar: biologik kompetentlik, web-platforma, raqamli ta’lim, biologiya ta’limi, virtual laboratoriya, interaktiv topshiriq, mustaqil ta’lim, amaliy faoliyat, raqamli o‘quv vositalari, baholash.
Ключевые слова: биологическая компетентность, веб-платформа, цифровое образование, биологическое образование, виртуальная лаборатория, интерактивное задание, самостоятельное обучение, практическая деятельность, цифровые учебные средства, оценивание.
Key words: biological competence, web platform, digital education, biology education, virtual laboratory, interactive assignment, independent learning, practical activity, digital learning tools, assessment.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirishda web-platformalardan foydalanish muammolari keltirilgan. Shuningdek, talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirish uchun tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan web-platformani imkoniyati, afzalliklari va amaliy samaradorligi yoritilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматриваются проблемы использования веб-платформ для развития биологической компетентности студентов. Кроме того, представлена веб-платформа, разработанная в рамках исследования для формирования биологической компетентности студентов, и раскрыты её возможности, преимущества и практическая эффективность.
SUMMARY:
This article examines the challenges of using web platforms to develop students’ biological competence. It also presents a web platform designed within the framework of the study to foster students’ biological competence and describes its capabilities, advantages and practical effectiveness.

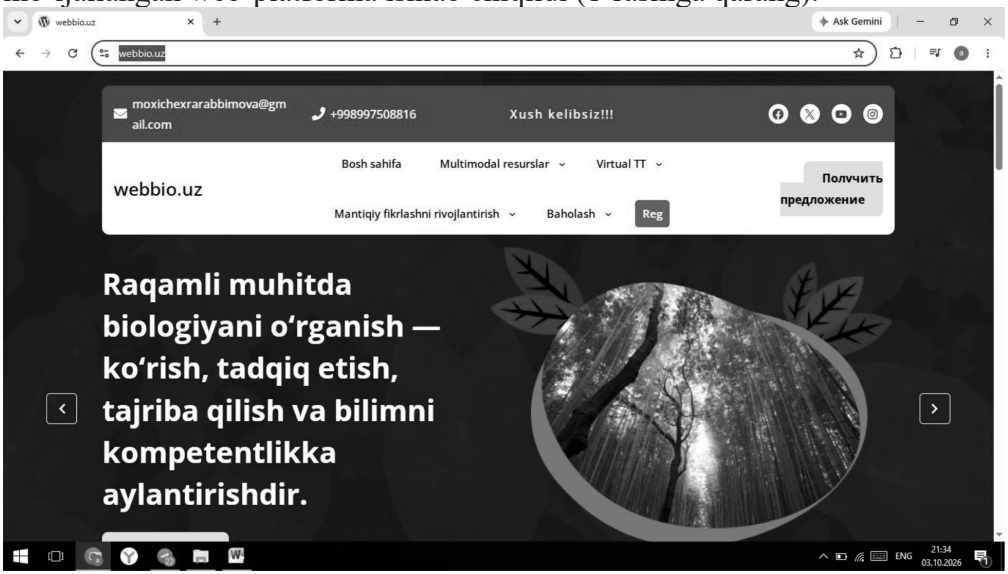
Bugungi kunda raqamli texnologiyalar rivojlanishi tufayli oliy ta’lim muassasalari ta’lim va tarbiya jarayonini tashkil etish tizimini takomillashtrishning zamonaviy yondashuvlarini ishlab chiqish zarurati paydo bo‘lmoqda. Oliy ta’lim muassasalarining ta’lim va atrabiya jarayonini tashkil

etishning zamonaviy yondashuvi sifatida web-platformalardan foydalanishni keltirish mumkin [1, 2].

Oliy ta’lim muassasalari ta’lim va tarbiya jarayonini samarali tashkil etishda, shu jumladan biologiya fanlarini o‘qitish samaradorligini oshirishda va talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirishda web-platforma muhim ahamiyat kasb etadi [4, 5, 6].

Chunki biologiya fanining o‘ziga xosligi ko‘plab biologik jarayonlarni bevosita kuzatishning murakkabligi bilan belgilanadi. Hujayrada kechadigan jarayonlar, oqsil biosintezi, irsiyat qonuniyatlari, modda va energiya almashinuvi, populyatsion hamda ekologik jarayonlarning ayrimlarini an’anaviy auditoriya mashg‘ulotlarida to‘liq namoyish etish imkoniyati cheklangan. Mazkur muammoni hal etishda web-platformalar, virtual laboratoriyalar, animatsiyalar, simulyatsiyalar va interaktiv modellar muhim didaktik vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Web-platformaga asoslangan ta’lim muhitida talaba faqat tayyor axborotni qabul qiluvchi subyekt sifatida emas, balki biologik muammoni tahlil qiluvchi, axborot izlovchi, tajriba o‘tkazuvchi, natijalarni solishtiruvchi, xulosa chiqaruvchi va o‘z faoliyatini baholovchi faol ishtirokchiga aylanadi. Shu bois tadqiqot doirasida talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirishga mo‘ljallangan web-platforma ishlab chiqildi (1-rasmga qarang).



1-rasm. https://webbio.uz/ platformadan foydalanish jarayoni

Ushbu web-platforma talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan. Platformaning asosiy maqsadi biologik bilimlarni faqat nazariy o‘zlashtirish bilan cheklanmasdan, ularni raqamli muhitda ko‘rish, tahlil qilish,

amaliyotda qo‘llash, virtual tajribalar orqali mustahkamlash hamda olingan bilim va ko‘nikmalarni biologik kompetentlik darajasiga olib chiqishdan iborat. Platformaning bosh sahifasida ham mazkur metodik g‘oya “Biologik kompetentlik bilimni egallash bilan emas, uni virtual ta’lim muhitida amaliy faoliyatga aylantirish bilan rivojlanadi” tamoyili orqali ifodalangan.

Shuningdek, platforma talabalarning biologik bilimlarini interaktiv o‘rganish, amaliyotda qo‘llash va biologik kompetentligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan zamonaviy web-ta’lim platformasi sifatida tavsiflangan. Platformada biologik kompetentlikni rivojlantirishga xizmat qiladigan bir qator raqamli ta’lim imkoniyatlari birlashtirilgan. Platformada multimodal resurslar, semantik yondashuvga asoslangan materiallar, videovositalar, algoritmik aqliy sxemalar, virtual vositalar, virtual laboratoriyalar, krossvordlar, viktorinalar hamda standart va nostandart testlardan foydalanishga mo‘ljallangan elementlar mavjud. Ushbu imkoniyatlarni didaktik vazifalari bo‘yicha quyidagicha tizimlashtirish mumkin:

1-jadval

https://webbio.uz/ platformaning imkoniyati

№	webbio.uz imkoniyati	Ta’limdagi vazifasi	Rivojlanadigan kompetentlik
1	Multimodal resurslar	Matn, tasvir, video va boshqa formatlarda biologik axborotni o‘zlashtirish	Kognitiv
2	Semantik yondashuv	Biologik tushunchalar va ular o‘rtasidagi mazmuniy bog‘lanishlarni aniqlash	Tahliliy
3	Videovositalar	Murakkab biologik jarayonlarni ko‘rgazmali o‘rganish	Vizual-kognitiv
4	Algoritmik aqliy sxemalar	Biologik jarayonlarning ketma-ketligi va sabab-oqibat bog‘lanishlarini tushunish	Mantiqiy
5	Virtual vositalar	Biologik obyekt va jarayonlarni raqamli muhitda o‘rganish	Amaliy-faoliyatli
6	Virtual laboratoriyalar	Tajriba o‘tkazish, kuzatish, natijalarni tahlil qilish	Tadqiqotchilik
7	Krossvordlar	Biologik atama va tushunchalarni mustahkamlash	Reproduktiv-kognitiv
8	Viktorinalar	Tezkor savol-javoblar orqali bilimlarni faollashtirish	Mantiqiy-kognitiv
9	Standart testlar	O‘zlashtirilgan bilim darajasini aniqlash	Nazorat-baholash
10	Nostandart testlar	Bilimni yangi va muammoli vaziyatlarda qo‘llashni aniqlash	Produktiv va kreativ
11	Raqamli baholash vositalari	Natijalarni aniqlash va qayta aloqani tashkil qilish	Refleksiv

Platformaning asosiy afzalliklari quyida keltirilgan:

- biologiya fanida hujayra tuzilishi, biologi jarayonlar, oqsil strukturasi, organizmlarning rivojlanishi kabi murakkab jarayonlarni faqat matn orqali tushuntirish har doim ham yetarli natija bermaydi. https://webbio.uz/ muhitida turli ko‘rinishdagi raqamli resurslardan foydalanish talabaning bir mavzuni bir nechta axborot kanali orqali o‘zlashtirishiga sharoit yaratadi;

- platformaning muhim afzalligi nazariy bilimni amaliy va interaktiv topshiriqlar bilan bog‘lash imkoniyatidir. Bunda talaba ma’lumotni o‘qib yoki ko‘ribgina qolmay, balki uni topshiriqni bajarish, biologik vaziyatni tahlil qilish va virtual tajribada qo‘llash orqali mustahkamlaydi;

- virtual laboratoriyalar biologik kompetentlikni rivojlantirishning muhim vositalaridan biri hisoblanadi. Ular talabaning tajriba algoritmini tushunishi, obyektlarni kuzatishi, turli parametrlarni solishtirishi, natijalarni qayd etishi va ular asosida xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

- algoritmik sxemalar, krossvordlar, viktorinalar va interaktiv topshiriqlardan foydalanish biologik tushunchalarni oddiy yodlashdan ularning o‘zaro aloqalarini aniqlashga o‘tishga yordam beradi. Natijada talabalarda taqqoslash, tasniflash, tahlil qilish, umumlashtirish va sabab-oqibat bog‘lanishlarini aniqlash ko‘nikmalari shakllanadi.

- platformadagi virtual vositalar va laboratoriya mashg‘ulotlari “muammo – gipoteza – tajriba – kuzatish – natijani tahlil qilish – xulosa” ketma-ketligi asosida talabalarning o‘quv-tadqiqotchilik faoliyatini tashkil qilish imkonini beradi.

- standart va nostandart topshiriqlar, viktorina va testlardan foydalanish talabaning nafaqat biologik bilimlari hajmini, balki o‘zlashtirilgan bilimni muammoli vaziyatda qo‘llay olish imkoniyatini ham baholashga xizmat qiladi.

- web-platformaning internet orqali foydalanilishi talabaning ta’lim resurslari bilan auditoriyadan tashqarida ham ishlashiga imkon beradi. Talaba kerakli materialni qayta ko‘rishi, topshiriqni mustaqil bajarishi va o‘z bilimini tekshirishi mumkin. Bu esa mustaqil ta’lim ulushini oshiradi.

- web-platforma alohida bilim yoki ko‘nikmani emas, biologik kompetentlikning bir nechta tarkibiy komponentlarini o‘zaro bog‘liq holda rivojlantirish imkonini beradi.

https://webbio.uz/ web-platformaning amaliy samaradorligi uning biologiya ta’limida nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan integratsiyalash, talabalarning mustaqil ishlashini tashkil etish va biologik kompetentligini bosqichma-bosqich rivojlantirish imkoniyatlari bilan belgilanadi. Platformadan o‘quv jarayonida foydalanish an’anaviy dars mazmunini raqamli o‘quv materiallari, interaktiv topshiriqlar, amaliy mashqlar va nazorat vositalari bilan boyitishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, https://webbio.uz/ manzilida joylashtirilgan web-platformasidan foydalanish biologiya fanini o‘qitish jarayonini zamonaviy raqamli

ta’lim talablari asosida tashkil etish, talabalarning biologik kompetentligini rivojlantirish hamda ularning mustaqil ta’lim faoliyatini qo‘llab-quvvatlash imkonini beradi. Platformada taqdim etilgan elektron o‘quv materiallari, interaktiv topshiriqlar, nazorat va baholash vositalari hamda amaliy faoliyatga yo‘naltirilgan resurslardan tizimli foydalanish nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg‘unlashtirishga xizmat qiladi.

https://webbio.uz/ platformadan foydalanish talabalarning biologik jarayon va hodisalarni tushunishi, tahlil qilishi, olingan bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo‘llashi hamda mustaqil izlanish olib borish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun qulay raqamli muhit yaratadi. Shu bilan birga, platforma talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishi va o‘quv motivatsiyasini oshirish, individual ta’lim sur’atini ta’minlash hamda auditoriya va mustaqil ta’limni o‘zaro integratsiyalash imkonini beradi. Shuningdek, web-platformasini biologiya ta’limiga maqsadli va metodik jihatdan asoslangan holda integratsiya qilish bo‘lajak biologiya o‘qituvchilarining biologik kompetentligini rivojlantirishga, raqamli ta’lim vositalaridan samarali foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishga va ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi muhim didaktik vosita sifatida qaralishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Шарапова Г.В. Иммунология фанини ўқитиш самарадорлигини оширишда электрон таълим ресурслардан фойдаланиш методикасини такомиллаштириш (педагогика олий таълим муассасалари мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. – Тошкент – 2022. – 153 б.

2. Яхшибоева Д.Т. Бўлажак биология ўқитувчиларининг мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш методикасини такомиллаштириш (биотехнология фани мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. – Тошкент, 2022. –146 б.

3. Баходирова У.Б. Микробиология фанини ўқитишда виртуал таълим технологияларидан фойдаланиш методикасини такомиллаштириш (Педагогика олий таълим муассасалари мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. – Қарши, 2020. – 156 б.

4. Abralov O.S Bo‘lajak biologiya o‘qituvchilarini tayyorlashda “flipped classroom” texnologiyasining imkoniyati Elektron ta’lim” – “Электронное обучение” – “E-learning” June, 2023, No4, Vol. 2 ISSN2181-1199 (13.00.02. OAK 2023-yil

5. Maria E.P. O ensino da biologia e geologia com recurso às tecnologias da informação e comunicação: implicações para a aprendizagem. doutoramento em educação. 2017. – 190 p.

6. Sílvia M.H. A Construção da ciência na educação científica do ensino secundário. Estudo do discurso pedagógico do programa e de manuais escolares de Biologia e Geologia do 10.º ano e das conceções dos professors.Tese especialmente elaborada para a obtenção do grau de Doutor no ramo de Educação, especialidade de Didática das Ciências 2017. – 580 p.

TEXNOLOGIYA DARSLARIDA STEAM YONDASHUVINING AHAMIYATI

Tursunov J.
Qo'qon DU, p.f.f.d, PhD

Tayanch so'zlar: STEAM, texnologiya ta'limi, integratsiya, innovatsion ta'lim, loyiha, ijodiy fikrlash, texnik tafakkur, modellashtirish, muhandislik, kreativlik, amaliy faoliyat, raqamli texnologiyalar.
Ключевые слова: STEAM, технологическое образование, интеграция, инновационное образование, проект, творческое мышление, техническое мышление, моделирование, инженерия, креативность, практическая деятельность, цифровые технологии.
Key words: STEAM, technology education, integration, innovative education, project, creative thinking, technical thinking, modeling, engineering, creativity, practical activity, digital technologies.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada texnologiya fanini o'qitish jarayonida STEAM yondashuvidan foydalanishning pedagogik ahamiyati, o'quvchilarning ijodiy, texnik va amaliy kompetensiyalarini rivojlantirishdagi imkoniyatlari yoritilgan. STEAM yondashuvi fanlararo integratsiya asosida o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog'lash, muammoli vaziyatlarni mustaqil hal qilish, loyihalash, modellashtirish va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Maqolada texnologiya darslarida matematika, tabiiy fanlar, informatika, muhandislik va san'at elementlarini uyg'unlashtirish imkoniyatlari hamda loyiha asosida ta'lim tashkil etishning afzalliklari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, STEAM yondashuvi orqali o'quvchilarda zamonaviy kasblarga qiziqish, texnik tafakkur va innovatsion faoliyatga tayyorgarlikni rivojlantirish masalalariga e'tibor qaratilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье подчеркивается педагогическая значимость использования подхода STEAM в процессе обучения технологиям, а также его возможности для развития творческих, технических и практических компетенций учащихся. Подход STEAM служит для связи теоретических знаний учащихся с практической деятельностью, формирования навыков самостоятельного решения проблем, проектирования, моделирования и творческого мышления на основе междисциплинарной интеграции. В статье рассматриваются возможности сочетания элементов математики, естественных наук, информатики, инженерии и искусства на уроках технологий, а также преимущества организации образования на основе проектов. Уделяется внимание также вопросам развития интереса учащихся к современным профессиям, технического мышления и подготовки к инновационной деятельности посредством подхода STEAM.
SUMMARY:
This article highlights the pedagogical significance of employing the STEAM approach in teaching technology and explores its potential to foster students' creative, technical, and practical competencies. Based on interdisciplinary integration, the STEAM approach facilitates the connection of theoretical

knowledge with practical application and helps develop skills in independent problem-solving, design, modeling, and creative thinking. The article examines opportunities for integrating elements of mathematics, natural sciences, informatics, engineering, and art into technology lessons, as well as the advantages of organizing project-based learning. Furthermore, it addresses how the STEAM approach cultivates students' interest in modern professions, technical thinking, and readiness for innovative activities.

Kirish. Bugungi kunda ta’lim tizimida yuz berayotgan o‘zgarishlar o‘quvchilarga faqat tayyor bilimlarni berish bilan cheklanib qolmasdan, ularni mustaqil fikrlaydigan, muammolarni hal qila oladigan, ijodiy yondashadigan va amaliy faoliyat olib borishga qodir shaxs sifatida tarbiyalashni talab etmoqda. Ayniqsa, texnologiya fanini o‘qitishda zamonaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanish o‘quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy ko‘nikmalar bilan bog‘lashda muhim ahamiyatga ega.

Texnologiya fani o‘z mazmuniga ko‘ra amaliy faoliyat, loyihalash, konstruksiyalash, modellashtirish, materiallarga ishlov berish, texnik ijodkorlik va kundalik hayotda zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan. Shu sababli mazkur fanni boshqa fanlar bilan integratsiyalashgan holda tashkil etish o‘quvchilarning ta’lim jarayonidagi faolligini oshiradi.

Shunday zamonaviy yondashuvlardan biri STEAM ta’lim texnologiyasidir. STEAM atamasi ingliz tilidagi Science – tabiiy fanlar, Technology – texnologiya, Engineering – muhandislik, Art – san’at va Mathematics – matematika so‘zlarining bosh harflaridan tashkil topgan. Mazkur yondashuv ushbu fanlarni alohida-alohida emas, balki o‘zaro bog‘liq holda o‘rganishni nazarda tutadi.

STEAM yondashuvining asosiy xususiyati shundaki, unda o‘quvchi tayyor ma’lumotni qabul qiluvchi emas, balki muayyan muammoni o‘rganadigan, yechim izlaydigan, loyiha ishlab chiqadigan va uni amaliy jihatdan sinab ko‘radigan faol subyekt sifatida namoyon bo‘ladi.

Texnologiya ta’limida STEAM yondashuvining mazmuni. Texnologiya darslari o‘quvchilarning amaliy faoliyatini tashkil etish uchun katta imkoniyatlarga ega. Oddiy buyumni loyihalash va tayyorlash jarayonining o‘zida matematika, fizika, informatika, san’at va muhandislikka oid bilimlardan foydalanish mumkin.

Masalan, o‘quvchi qog‘oz, karton yoki boshqa materiallardan avtomobil maketini tayyorlayotgan bo‘lsa, uning o‘lchamlarini aniqlashda matematika, konstruksiyaning mustahkamligini belgilashda fizika va muhandislik, tashqi ko‘rinishini ishlab chiqishda san’at, maketni loyihalashda esa texnologik hamda raqamli vositalardan foydalanishi mumkin.

Demak, STEAM yondashuvi texnologiya darsining mazmunini kengaytirib, uni boshqa fanlar bilan uzviy bog‘lash imkonini beradi. Bunda o‘quvchi birgina mavzuni o‘zlashtirish bilan cheklanmaydi, balki turli fanlardan olgan bilimlarini yagona amaliy vazifani bajarishga yo‘naltiradi.

STEAM yondashuvida “bilim – ko‘nikma – amaliyot – natija” ketma-ketligi muhim hisoblanadi. O‘quvchi avval muammoni tushunadi, zarur bilimlarni izlaydi, keyin loyiha ishlab chiqadi, uni tayyorlaydi, sinovdan o‘tkazadi va natijani baholaydi. Ushbu jarayon o‘quvchilarning mustaqil ishlashiga keng imkoniyat yaratadi.

STEAM yondashuvining texnologiya darslaridagi ahamiyati. Texnologiya darslarida STEAM yondashuvidan foydalanish bir qator pedagogik imkoniyatlarni yaratadi.

Birinchidan, o‘quvchilarning amaliy faoliyati kuchayadi. An’anaviy darslarda o‘quvchi ma’lum bir mavzu bo‘yicha nazariy bilimlarni o‘zlashtirishi mumkin. STEAM yondashuvida esa olingan bilim muayyan mahsulot yoki loyiha yaratish orqali mustahkamlanadi.

Ikkinchidan, ijodiy fikrlash rivojlanadi. O‘quvchiga tayyor yechimni berish o‘rniga muammoni mustaqil hal qilish imkoniyati yaratiladi. Masalan, “Qanday qilib qog‘ozdan mustahkam ko‘prik yasash mumkin?”, “Qanday konstruksiya ko‘proq yuk ko‘tara oladi?” kabi savollar o‘quvchini izlanishga undaydi.

Uchinchidan, texnik tafakkur shakllanadi. Texnologiya darslarida turli buyum va modellarni loyihalash, ularning qismlarini tahlil qilish, material tanlash va konstruksiyani sinovdan o‘tkazish orqali o‘quvchilarda muhandislikka oid dastlabki tasavvurlar paydo bo‘ladi.

To‘rtinchidan, fanlararo integratsiya ta’minlanadi. STEAM yondashuvi o‘quvchiga matematika, tabiiy fanlar, informatika, san’at va texnologiya fanlaridagi bilimlarning o‘zaro bog‘liqligini amaliy jihatdan ko‘rsatadi.

Beshinchidan, mustaqil va jamoaviy ishlash ko‘nikmalari rivojlanadi. Loyiha ishlarini kichik guruhlarda tashkil etish o‘quvchilarga vazifalarni taqsimlash, o‘z fikrini himoya qilish, boshqalarning fikrini tinglash va umumiy natijaga erishishni o‘rgatadi.

Texnologiya darslarida STEAM elementlaridan foydalanish. Texnologiya darslarida STEAM yondashuvini joriy etishda murakkab jihozlardan foydalanish doimo ham talab qilinmaydi. Oddiy materiallar yordamida ham qiziqarli va samarali topshiriqlar tashkil etish mumkin.

Masalan, o‘quvchilarga “Qog‘ozdan eng mustahkam ko‘prik yaratish” loyihasini berish mumkin. Bunda o‘quvchilar qog‘ozning xususiyatlarini o‘rganadi, turli konstruksiyalarni sinab ko‘radi, matematik o‘lchashlardan foydalanadi va o‘z loyihasini amaliy sinovdan o‘tkazadi.

Yana bir misol sifatida “Kelajak shahri” loyihasini keltirish mumkin. O‘quvchilar karton, qog‘oz, rangli materiallar yoki raqamli dasturlardan foydalanib, zamonaviy shahar maketini yaratadilar. Loyihada binolar, yo‘llar,

transport vositalari, yashil hududlar va energiya manbalarini joylashtirish orqali bir nechta fan bo‘yicha bilimlardan foydalaniladi.

“Ekologik uy” loyihasi ham texnologiya darslari uchun samarali topshiriqlardan biridir. O‘quvchilar energiyani tejaydigan, tabiiy resurslardan oqilona foydalanadigan uy modelini ishlab chiqishlari mumkin. Bunda tabiiy fanlar, matematika, texnologiya, san’at va muhandislik elementlari o‘zaro uyg‘unlashadi.

Shuningdek, avtomobil, samolyot, kema, robot yoki turli mexanizmlar maketlarini yaratish ham STEAM yondashuviga mos amaliy topshiriqlar hisoblanadi. Bunday loyihalarda o‘quvchilar chizma tayyorlash, o‘lchamlarni aniqlash, material tanlash, konstruksiyani yig‘ish va tayyor modelni sinovdan o‘tkazish bosqichlarini bajaradilar.

STEAM yondashuvida loyiha faoliyatining o‘rni. STEAM ta’limining muhim tarkibiy qismlaridan biri loyiha faoliyatidir. Loyiha asosida tashkil etilgan texnologiya darsida o‘quvchi muayyan muammoni hal qilishga yo‘naltiriladi.

Loyiha faoliyatini quyidagi bosqichlarda tashkil etish mumkin:

1. **Muammoni aniqlash.** O‘quvchilarga amaliy vazifa yoki muammoli vaziyat taqdim etiladi.
2. **G‘oya ishlab chiqish.** O‘quvchilar muammoning mumkin bo‘lgan yechimlarini taklif qiladilar.
3. **Loyihalash.** Tanlangan g‘oya asosida chizma yoki eskiz tayyorlanadi.
4. **Material va vositalarni tanlash.** Loyiha uchun zarur materiallar aniqlanadi.
5. **Amaliy bajarish.** Model, maket yoki mahsulot tayyorlanadi.
6. **Sinovdan o‘tkazish.** Tayyor mahsulotning imkoniyatlari tekshiriladi.
7. **Takomillashtirish.** Aniqlangan kamchiliklar bartaraf etiladi.
8. **Natijani taqdim etish.** O‘quvchi o‘z loyihasini tushuntiradi va himoya qiladi.

Ushbu bosqichlar o‘quvchilarning nafaqat texnik, balki kommunikativ va ijtimoiy ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi.

STEAM yondashuvi va o‘quvchilarning kreativligini rivojlantirish. Kreativlik zamonaviy ta’limning muhim natijalaridan biridir. Texnologiya fani o‘quvchilarning kreativligini rivojlantirish uchun katta imkoniyatlarga ega, chunki dars jarayonida o‘quvchi yangi buyum yaratishi, mavjud mahsulotni takomillashtirishi yoki muammoning o‘ziga xos yechimini topishi mumkin.

STEAM yondashuvi kreativlikni rivojlantirishda “bitta savol – bir nechta yechim” tamoyiliga asoslanadi. Masalan, o‘quvchilarga oddiy kartondan ma’lum miqdordagi materialdan foydalanib, imkon qadar mustahkam konstruksiya yaratish topshirig‘i beriladi. Bunda barcha o‘quvchilarning mahsuloti bir xil

bo‘lmasligi mumkin. Har bir o‘quvchi o‘z g‘oyasi va konstruktiv yechimidan foydalanadi.

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarda:

- mustaqil fikrlash;
- yangi g‘oyalarni ilgari surish;
- muammoni tahlil qilish;
- tajriba o‘tkazish;
- xatolardan xulosa chiqarish;
- o‘z ishini takomillashtirish;
- o‘z fikrini asoslash kabi ko‘nikmalarni rivojlantiradi.

Shu jihatdan STEAM yondashuvi texnologiya fanini faqat amaliy buyum tayyorlash fani sifatida emas, balki o‘quvchining ijodiy va muhandislik tafakkurini shakllantiruvchi ta’lim muhiti sifatida tashkil etishga imkon beradi.

Raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari. Bugungi texnologiya ta’limini raqamli vositalarsiz tasavvur qilish qiyin. STEAM yondashuvida raqamli texnologiyalar loyihalash, modellashtirish, axborot izlash, taqdimot tayyorlash va loyihani namoyish etishda qo‘llanilishi mumkin.

Masalan, o‘quvchilar oddiy grafik yoki 3D modellashtirish dasturlari yordamida o‘z loyihalarining elektron modelini yaratishlari mumkin. Keyinchalik ushbu model asosida real maket yoki prototip tayyorlanadi.

Raqamli vositalardan foydalanish o‘quvchilarning axborot bilan ishlash kompetensiyasini ham rivojlantiradi. Ular kerakli ma’lumotni izlash, turli variantlarni taqqoslash, o‘z loyihasini taqdim etish va natijalarni elektron shaklda namoyish qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Shuningdek, texnologiya darslarida video, animatsiya, interaktiv taqdimot va virtual modellashtirish vositalaridan foydalanish murakkab texnologik jarayonlarni o‘quvchilarga tushunarli shaklda ko‘rsatishga yordam beradi.

STEAM yondashuvida o‘qituvchining roli.STEAM yondashuvida o‘qituvchining roli ham an’anaviy darsdagidan farq qiladi. O‘qituvchi tayyor bilimni beruvchi emas, balki o‘quvchilarning izlanish faoliyatini tashkil etuvchi va yo‘naltiruvchi sifatida faoliyat yuritadi.

O‘qituvchi loyiha uchun muammoli vaziyat yaratadi, o‘quvchilarga yo‘nalish beradi, zarur resurslarni tavsiya qiladi, xavfsizlik qoidalariga rioya etilishini nazorat qiladi va yakuniy natijani baholaydi.

Bunda o‘qituvchi barcha o‘quvchilarning bir xil natijaga erishishini talab qilmasligi, balki ularning individual g‘oyalari va imkoniyatlarini hisobga olishi muhim. Chunki STEAM faoliyatida jarayon, izlanish va yechim topish ham tayyor mahsulot kabi ahamiyatga ega.

O‘qituvchi tomonidan beriladigan savollar ham o‘quvchilarni fikrlashga undashi kerak. Masalan: “Nima uchun bu konstruksiya ishlamadi?”, “Uni qanday takomillashtirish mumkin?”, “Boshqa qanday materialdan foydalanish mumkin?”, “Qanday qilib konstruksiyani yengilroq va mustahkamroq qilish mumkin?” kabi savollar o‘quvchilarning tahliliy va kreativ fikrlashini rivojlantiradi.

Xulosa. Texnologiya darslarida STEAM yondashuvidan foydalanish ta’lim jarayonining amaliy, ijodiy va fanlararo xususiyatini kuchaytiradi. Mazkur yondashuv orqali o‘quvchilar nazariy bilimlarini real vazifalarni bajarishda qo‘llash, loyiha yaratish, modellashtirish, tajriba o‘tkazish va o‘z yechimini himoya qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. STEAM yondashuvi texnologiya fanining matematika, tabiiy fanlar, informatika, muhandislik va san’at bilan bog‘liqligini kuchaytirib, o‘quvchilarda kompleks fikrlashni shakllantiradi. Ayniqsa, loyiha va amaliy topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning darsdagi faolligini oshirib, ularning kreativ va texnik tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi. Texnologiya darslarida qog‘oz, karton, yog‘och, mato va boshqa oddiy materiallardan foydalanib kichik loyihalarni tashkil etishning o‘zi ham STEAM yondashuvining samarali ko‘rinishi bo‘la oladi. Bunda asosiy maqsad murakkab texnik vositalardan foydalanish emas, balki o‘quvchini **muammoni ko‘rish – g‘oya ishlab chiqish – loyihalash – yaratish – sinash – takomillashtirish** jarayoniga jalb qilishdan iborat.

Shu sababli texnologiya ta’limida STEAM yondashuvini izchil qo‘llash o‘quvchilarning amaliy kompetensiyalarini rivojlantirish, ijodiy fikrlashini shakllantirish va ularni zamonaviy texnologik faoliyatga tayyorlashning muhim vositalaridan biri sifatida qaralishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim va innovatsion rivojlanishga oid farmon va qarorlari.
3. Bybee R.W. STEM Education: A Strategy for Increasing Student Competence and Workforce Development. – New York: Routledge.
4. Yakman G. STEAM Education: An Overview of Creating a Model of Integrative Education. – Virginia, 2008.
5. Kelley T.R., Knowles J.G. A conceptual framework for integrated STEM education. International Journal of STEM Education, 2016.
6. Sanders M. STEM, STEM Education, STEMmania. The Technology Teacher, 2009.
7. Texnologiya fanini o‘qitish metodikasiga oid o‘quv-uslubiy adabiyotlar.
8. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida texnologiya fanini o‘qitish bo‘yicha amaldagi o‘quv dasturlari.

TEXNOLOGIYA TA'LIMIDA KREATIV YONDASHUVDAN FOYDALANISH

Tursunov J.
Qo'qon DU, p.f.f.d, PhD

Tayanch so'zlar: kreativlik, kreativ yondashuv, texnologiya ta'limi, ijodiy fikrlash, ijodiy faoliyat, innovatsiya, mustaqil fikrlash, texnik tafakkur, loyiha, modellashtirish, konstruksiyalash, amaliy faoliyat, ijodiy topshiriq.
Ключевые слова: креативность, творческий подход, технологическое образование, творческое мышление, творческая деятельность, инновации, независимое мышление, техническое мышление, проект, моделирование, конструирование, практическая деятельность, творческое задание.
Key words: creativity, creative approach, technology education, creative thinking, creative activity, innovation, independent thinking, technical thinking, project, modeling, construction, practical activity, creative task.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada Texnologiya ta'limi jarayonida kreativ yondashuvdan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari va o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritilgan. Kreativ yondashuv o'quvchilarni tayyor bilim va namunalarni takrorlashga emas, balki mustaqil fikrlash, yangi g'oyalarni ilgari surish, muammolarga turlicha yechim topish va amaliy mahsulot yaratishga yo'naltiradi. Maqolada texnologiya darslarida kreativ topshiriqlar, muammoli vaziyatlar, loyiha faoliyati, modellashtirish, konstruksiyalash va amaliy mashg'ulotlardan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, kreativ yondashuv asosida o'quvchilarning mustaqilligi, tashabbuskorligi, tasavvuri, texnik tafakkuri va amaliy kompetensiyalarini rivojlantirish masalalariga e'tibor qaratilgan. Texnologiya ta'limida kreativ muhitni yaratish o'quvchilarning darsga qiziqishini oshirish hamda ularni zamonaviy kasbiy faoliyatga tayyorlashning muhim omili sifatida asoslangan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье освещаются педагогические возможности использования творческого подхода в процессе технического образования и его важность для развития творческих способностей учащихся. Творческий подход направляет учащихся не на повторение готовых знаний и примеров, а на самостоятельное мышление, выдвижение новых идей, поиск различных решений проблем и создание практических продуктов. В статье анализируются возможности использования творческих заданий, проблемных ситуаций, проектной деятельности, моделирования, конструирования и практических упражнений на уроках технологии. Также уделяется внимание вопросам развития самостоятельности, инициативы, воображения, технического мышления и практических компетенций учащихся на основе творческого подхода. Создание творческой среды в техническом образовании рассматривается как важ-

ный фактор повышения интереса учащихся к уроку и подготовки их к современной профессиональной деятельности.

SUMMARY:

This article highlights the pedagogical potential of employing a creative approach in technology education and its significance in developing students' creative abilities. A creative approach steers students away from merely replicating pre-existing knowledge and models, encouraging them instead to think independently, propose new ideas, devise diverse solutions to problems, and create practical products. The article analyzes the potential for utilizing creative assignments, problem-based scenarios, project-based activities, modeling, construction, and practical exercises within technology lessons. Furthermore, it focuses on fostering students' independence, initiative, imagination, technical thinking, and practical competencies through this creative approach. The creation of a creative environment in technology education is identified as a crucial factor in boosting student engagement and preparing them for modern professional activities.

Kirish. Bugungi globallashuv va raqamli rivojlanish sharoitida ta’lim oldiga qo‘yilayotgan asosiy vazifalardan biri o‘quvchilarning nafaqat bilimini, balki ularning mustaqil va ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdan iborat. Zamonaviy jamiyatda mavjud muammolarga tayyor yechimlardan foydalanish bilan bir qatorda yangi g‘oyalarni ishlab chiqish, o‘zgaruvchan sharoitga moslashish va yangilik yaratish qobiliyatiga ega mutaxassislarga ehtiyoj ortib bormoqda.

Shu nuqtayi nazardan texnologiya ta’limining imkoniyatlari alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki texnologiya fani o‘quvchilarni turli materiallar bilan ishlash, buyum va mahsulotlarni loyihalash, modellashtirish, konstruksiyalash, texnologik jarayonlarni bajarish va amaliy masalalarni hal qilishga o‘rgatadi.

Texnologiya darslarida o‘quvchining tayyor namunani aynan takrorlashi bilan chegaralanib qolish ijodiy imkoniyatlarning to‘liq namoyon bo‘lishiga imkon bermaydi. Aksincha, o‘quvchiga mustaqil ravishda g‘oya tanlash, mahsulot shaklini o‘zgartirish, materialni tanlash, yangi usulni sinab ko‘rish va o‘z yechimini taklif qilish imkoniyati berilganda uning kreativ qobiliyatlari rivojlanadi.

Kreativ yondashuv aynan mana shu jarayonni tashkil etishga xizmat qiladi.

Kreativ yondashuv tushunchasi va uning ta’limdagi o‘rni. “Kreativlik” tushunchasi shaxsning yangi va o‘ziga xos g‘oyalarni yaratish, mavjud muammolarga noodatiy yechim topish hamda o‘z faoliyatini takomillashtirish qobiliyati bilan bog‘liq.

Kreativ yondashuv esa ta’lim jarayonini o‘quvchining ijodiy imkoniyatlarini yuzaga chiqarishga yo‘naltirilgan holda tashkil etishni anglatadi. Bunda o‘quvchiga faqat “nima qilish kerak?” degan savolga javob berish emas, balki “buni yana qanday qilish mumkin?” degan savol ustida fikrlash imkoniyati yaratiladi.

Texnologiya ta’limida kreativ yondashuvning o‘ziga xosligi shundaki, ijodiy fikr ko‘pincha amaliy mahsulotda namoyon bo‘ladi. O‘quvchi o‘z g‘oyasini chizma, maket, model, kiyim namunasi, bezak, konstruksiya yoki boshqa texnologik mahsulot ko‘rinishida ifodalashi mumkin.

Masalan, o‘quvchilarga oddiy qog‘ozdan biror buyum tayyorlash topshirig‘i berilganda, barcha o‘quvchilardan bir xil shakldagi mahsulot talab qilinmasligi mumkin. Har bir o‘quvchi o‘z tasavvuri asosida mahsulotning shakli, rangi, tuzilishi va bezagini tanlaydi. Natijada bir xil topshiriqdan turli ijodiy natijalar kelib chiqadi.

Texnologiya ta’limida kreativ yondashuvning ahamiyati. Kreativ yondashuv texnologiya darslarining mazmunini boyitish bilan birga o‘quvchilarning shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Avvalo, kreativ yondashuv mustaqil fikrlashni rivojlantiradi. O‘quvchi o‘qituvchi tomonidan berilgan yagona namunaga bog‘lanib qolmay, o‘z variantini ishlab chiqishga harakat qiladi.

Ikkinchidan, kreativ yondashuv muammoli vaziyatlarni hal qilish qobiliyatini shakllantiradi. Masalan, o‘quvchi yaratgan model kutilgan natijani bermasa, u sababini aniqlaydi va konstruksiyani o‘zgartirib ko‘radi.

Uchinchidan, tasavvur va fantaziya rivojlanadi. Texnologiya fanidagi loyihalash, modellashtirish va dizayn bilan bog‘liq topshiriqlar o‘quvchining mavjud buyumlarni yangicha tasavvur qilishiga yordam beradi.

To‘rtinchidan, tashabbuskorlik shakllanadi. O‘quvchiga o‘z g‘oyasini ilgari surish va uni amaliyotda sinab ko‘rish imkoniyati beriladi.

Beshinchidan, amaliy kompetensiyalar rivojlanadi. O‘quvchi o‘z g‘oyasini faqat tasavvur qilib qolmasdan, uni real mahsulotga aylantirishga harakat qiladi.

Kreativ topshiriqlarning texnologiya darslaridagi imkoniyatlari. Texnologiya darslarida kreativ topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Bunday topshiriqlarning asosiy xususiyati – ularda bitta yagona javob yoki yechim mavjud bo‘lmasligidir.

Masalan, quyidagi topshiriqlarni tashkil etish mumkin:

1. “Oddiy materialdan noodatiy buyum yaratish”.

O‘quvchilarga qog‘oz, karton, ip, yog‘och bo‘laklari yoki boshqa mavjud materiallar beriladi. Ular ushbu materiallardan foydali va estetik buyum yaratishlari kerak.

2. “Buyumni takomillashtir”.

O‘quvchilarga kundalik hayotda ishlatiladigan oddiy buyum namunasi beriladi. Ular ushbu buyumning kamchiliklarini aniqlab, uni qanday takomillashtirish mumkinligi haqida g‘oya ishlab chiqadilar.

3. “Bir material – bir nechta mahsulot”.

Masalan, kartondan kamida uch xil foydali buyum ishlab chiqish topshirig‘i beriladi. Bu topshiriq o‘quvchilarning tasavvuri va variantli fikrlashini rivojlantiradi.

4. “Kelajak buyumi”.

O‘quvchilar kelajakda inson hayotini yengillashtirishi mumkin bo‘lgan yangi buyum yoki qurilma loyihasini ishlab chiqadilar.

5. “Muammoni texnologik yo‘l bilan hal qil”.

O‘quvchilarga kundalik hayotdagi muammo taqdim etiladi va undan kelib chiqib texnik yoki texnologik yechim ishlab chiqish so‘raladi.

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarni fikrlashga, izlanishga va o‘z g‘oyasini amaliy jihatdan sinab ko‘rishga undaydi.

Kreativ yondashuvda loyiha faoliyati. Texnologiya ta’limida loyiha faoliyati kreativ yondashuvni amalga oshirishning samarali vositalaridan biridir. Loyiha faoliyatida o‘quvchi muayyan mahsulot yoki yechimni mustaqil ravishda ishlab chiqadi.

Loyiha ishining dastlabki bosqichida o‘quvchi muammoni aniqlaydi. Keyin ushbu muammoning turli yechimlarini o‘ylab ko‘radi. Eng maqbul variantni tanlagach, uning eskizi yoki chizmasini tayyorlaydi.

Keyingi bosqichda material va texnologik jarayonlar tanlanadi. Mahsulot tayyorlanadi va sinovdan o‘tkaziladi. Agar natija kutilganidek bo‘lmasa, o‘quvchi o‘z loyihasini qayta ko‘rib chiqadi va takomillashtiradi.

Bu jarayonda xatoga yo‘l qo‘yish salbiy holat sifatida emas, balki yangi yechimga olib boruvchi bosqich sifatida qaralishi muhim.

Masalan, “Mini mebel modeli”, “Ekologik qalamdon”, “Ko‘p funksiyali saqlash qutisi”, “Kelajak maktabi”, “Tejamkor uy modeli” kabi loyihalarni texnologiya darslarida tashkil etish mumkin.

Kreativ yondashuv va o‘quvchilarning texnik tafakkuri. Texnologiya ta’limining muhim vazifalaridan biri o‘quvchilarda texnik tafakkurni rivojlantirishdir. Texnik tafakkur buyum va mexanizmlarning tuzilishi, ishlash prinsipi, o‘zaro bog‘liqligi hamda ularni takomillashtirish yo‘llarini tushunish bilan bog‘liq.

Kreativ topshiriqlar texnik tafakkurni rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratadi. O‘quvchi biror mahsulotni yaratishda uning qismlari qanday joylashishi, qaysi materialdan foydalanish, konstruksiya qanday mustahkamlanishi va mahsulot qanday ishlashi haqida fikr yuritadi.

Masalan, oddiy qog‘ozdan avtomobil modelini tayyorlashda o‘quvchi avtomobilning shakli, g‘ildiraklarining joylashuvi, kuzovning mustahkamligi va

tashqi ko‘rinishini o‘ylaydi. Samolyot maketini tayyorlashda esa qanotlarning shakli va joylashuvi haqida fikr yuritadi.

Shunday qilib, kreativ faoliyat amaliy ish bilan birga texnik fikrlashni ham rivojlantiradi.

Kreativ muhitni tashkil etish. Kreativ yondashuv samarali bo‘lishi uchun darsda ijodiy muhitni shakllantirish zarur. O‘quvchi o‘z fikrini erkin ifodalashi, savol berishi va turli variantlarni taklif qilishi mumkin bo‘lgan muhitda kreativlik yaxshiroq namoyon bo‘ladi.

O‘qituvchi o‘quvchining har bir g‘oyasini darhol “to‘g‘ri” yoki “noto‘g‘ri” deb baholashdan ko‘ra, uni izohlashga va rivojlantirishga undashi maqsadga muvofiq.

Masalan, o‘qituvchi:

- “Bu g‘oyani yana qanday rivojlantirish mumkin?”
- “Boshqa materialdan foydalansak nima bo‘ladi?”
- “Mahsulotni yanada qulay qilishning qanday yo‘li bor?”
- “Sizningcha, bu konstruksiyaning eng kuchli tomoni nimada?”
- “Agar biror qismini o‘zgartirsak, natija qanday bo‘ladi?” kabi savollardan foydalanishi mumkin.

Bunday savollar o‘quvchini tayyor javob izlashdan ko‘ra mustaqil fikrlashga yo‘naltiradi.

Raqamli vositalar yordamida kreativlikni rivojlantirish. Hozirgi davrda kreativ faoliyatni raqamli texnologiyalarsiz tasavvur qilish qiyin. Texnologiya darslarida turli grafik dasturlar, taqdimot vositalari, 3D modellashtirish dasturlari va raqamli resurslardan foydalanish o‘quvchilarga o‘z g‘oyalarini elektron shaklda ifodalash imkonini beradi.

Masalan, o‘quvchi avval buyumning eskizini qog‘ozga chizishi, keyin uni raqamli muhitda modellashtirishi va yakunda real maketini tayyorlashi mumkin.

Bunday yondashuv o‘quvchida “g‘oya – eskiz – raqamli model – real mahsulot” ketma-ketligini shakllantiradi.

Raqamli vositalar ayniqsa dizayn, modellashtirish, konstruksiyalash va mahsulot ko‘rinishini ishlab chiqishda samarali hisoblanadi.

O‘qituvchining kreativ yondashuvni tashkil etishdagi roli. Kreativ ta’limni tashkil etishda o‘qituvchining pedagogik mahorati muhim o‘rin tutadi. O‘qituvchi darsni faqat nazariy ma’lumot berishga emas, balki o‘quvchini faol ijodiy faoliyatga jalb etishga yo‘naltirishi lozim.

Bunda o‘qituvchi:

- ijodiy va muammoli topshiriqlarni tanlashi;
- o‘quvchilarga mustaqil tanlov imkonini berishi;

- turli yechimlarni qo‘llab-quvvatlashi;
- amaliy loyihalarni tashkil etishi;
- o‘quvchilarning individual qobiliyatlarini hisobga olishi;
- jarayonni kuzatib, zarur vaqtda maslahat berishi;
- tayyor natija bilan birga ijodiy jarayonni ham baholashi kerak.

Kreativ darsda o‘qituvchi barcha ishni o‘zi bajarib bermaydi. Aksincha, o‘quvchini mustaqil izlanishga yo‘naltiradi. Bu esa o‘quvchining o‘z imkoniyatlariga bo‘lgan ishonchini oshiradi.

Kreativ faoliyatni baholash. Kreativ topshiriqlarni baholashda faqat tayyor mahsulotning chiroyli ko‘rinishiga e’tibor berish yetarli emas. O‘quvchining g‘oyasi, mustaqilligi, muammoni hal qilish usuli va mahsulotni takomillashtirishga bo‘lgan harakati ham hisobga olinishi lozim.

Baholashda quyidagi mezonlardan foydalanish mumkin:

1. **G‘oyaning yangiligi** – o‘quvchi o‘ziga xos g‘oya taklif qila oldimi?
2. **Mustaqillik** – topshiriqni mustaqil bajarishga harakat qildimi?
3. **Muammoni hal qilish** – yuzaga kelgan muammoni qanday bartaraf etdi?
4. **Amaliy bajarish** – g‘oyani real mahsulotga aylantira oldimi?
5. **Estetik jihat** – mahsulotning tashqi ko‘rinishi va bezagiga e’tibor berdimi?
6. **Takomillashtirish** – tayyor mahsulotni yaxshilash bo‘yicha taklif bera oldimi?

Bunday baholash o‘quvchini faqat “to‘g‘ri javob” uchun emas, balki ijodiy izlanish uchun ham rag‘batlantiradi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, texnologiya ta’limida kreativ yondashuvdan foydalanish o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, mustaqil fikrlashini shakllantirish va amaliy faoliyatga bo‘lgan qiziqishini oshirishning samarali vositalaridan biridir.

Kreativ yondashuv asosida tashkil etilgan texnologiya darslarida o‘quvchi tayyor mahsulotni takrorlovchi emas, balki yangi g‘oya yaratuvchi, uni loyihalovchi va amaliyotda sinovdan o‘tkazuvchi faol ishtirokchiga aylanadi.

Ayniqsa, loyiha, modellashtirish, konstruksiyalash, dizayn, muammoli vaziyatlar va ijodiy topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning tasavvuri, texnik tafakkuri, tashabbuskorligi va amaliy kompetensiyalarini rivojlantirish imkonini beradi.

Texnologiya darslarida kreativ yondashuvni samarali tashkil etish uchun o‘quvchiga tanlash, izlanish, xato qilish, qayta ishlash va o‘z g‘oyasini himoya qilish imkoniyati berilishi muhim. Chunki kreativlik tayyor shaklda berilmaydi, balki amaliy faoliyat, izlanish va mustaqil fikrlash jarayonida rivojlanadi.

Shu jihatdan texnologiya ta’limida kreativ yondashuvdan foydalanish o‘quvchilarni zamonaviy kasbiy faoliyatga tayyorlash, ularning ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarish va innovatsion fikrlaydigan shaxsni shakllantirishning muhim pedagogik shartlaridan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim tizimini rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
3. Guilford J.P. Creativity and Intelligence. – New York: American Psychologist.
4. Torrance E.P. Torrance Tests of Creative Thinking. – Scholastic Testing Service.
5. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative. – Oxford: Capstone.
6. Runco M.A. Creativity: Theories and Themes: Research, Development, and Practice. – Academic Press.
7. Craft A. Creativity in Education. – London: Continuum.
8. Texnologiya fanini o‘qitish metodikasiga oid o‘quv-uslubiy adabiyotlar.
9. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida texnologiya fanini o‘qitish bo‘yicha amaldagi o‘quv dasturlari.
10. Pedagogik texnologiyalar va innovatsion ta’lim metodlariga oid ilmiy-uslubiy manbalar.

IJOD VA IXTISOSLASHTIRILGAN MAKTABLAR UCHUN YANGI AVLOD DARSLIKLARI SIFATINI BAHOLASH VA EKSPERTIZADAN O‘TKAZISHNING TASHKILIY-METODIK ASOSLARI

Xujamov I.X.
A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti mustaqil tadqiqotchisi

Tayanch so'zlar: yangi avlod darsligi, ijodiy maktab, ixtisoslashtirilgan maktab, ta'limni boshqarish, kompetensiyaga asoslangan yondashuv, kvalimetriya, raqamli kontent, ekspertiza, monitoring.
Ключевые слова: учебник нового поколения, школа творчества, специализированная школа, управление образованием, компетентностный подход, квалиметрия, цифровой контент, экспертиза, мониторинг.
Key words: new-generation textbook, creative school, specialized school, education management, competency-based approach, qualimetry, digital content, expertise, monitoring.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar uchun mo‘ljallangan yangi avlod darsliklari sifatini baholash va ekspertizadan o‘tkazishning tashkiliy-metodik asoslari kompetensiyaviy, tizimli, kvalimetrik va raqamli yondashuvlar asosida tadqiq etilgan. Darsliklarning mazmuni, metodik ta’minoti, kompetensiyaviy yo‘naltirilganligi, dizayn-poligrafik xususiyatlari, fan xususiyatlariga muvofiqligi hamda o‘quvchilarning yosh va individual imkoniyatlariga mosligi sifat mezonlari sifatida belgilangan. Darslik sifatini kompleks baholash, ekspertlar xulosalarining obyektivligi va muvofiqligini ta’minlashga qaratilgan tashkiliy-metodik mexanizm taklif etilgan. Mazkur mexanizm darslik loyihalarini dastlabki tahlil qilish, mezon va indikatorlar asosida ekspert baholash, pilot sinov, natijalarni qayta ishlash, takomillashtirish va yakuniy xulosalash bosqichlarini qamrab oladi. Darslik sifatining integral ko‘rsatkichi hamda ekspertlar fikrining muvofiqligini aniqlashga xizmat qiluvchi kvalimetrik yondashuv asosida baholash vositalari ishlab chiqilgan. Tadqiqot natijalari ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar uchun yangi avlod darsliklarini ekspertizadan o‘tkazishda shaffof, mezonlarga asoslangan, dalillarga tayanuvchi va qayta aloqa mexanizmiga ega tizimni shakllantirish zarurligini ko‘rsatadi.
РЕЗЮМЕ:
В статье исследуются организационно-методические основы оценки и экспертизы качества учебников нового поколения, предназначенных для творческих и специализированных школ, на основе компетентностного, системного, качественного и количественного подходов. В качестве критериев качества определены содержание учебников, методическое обеспечение, компетентностная ориентация, дизайн и полиграфические особенности, соответствие характеристикам предмета, а также пригодность для возраста и индивидуальных способностей учащихся. Предложен организационно-методический механизм, обеспечивающий комплексную оценку качества учебников, а также объективность и согласованность экспертных заключений. Этот механизм охватывает этапы предварительного анализа проектов учебников,

экспертной оценки на основе критериев и показателей, пилотного тестирования, обработки результатов, доработки и окончательных выводов. Разработаны инструменты оценки на основе качественного подхода, позволяющие определить интегральный показатель качества учебников и согласованность экспертных заключений. Результаты исследования указывают на необходимость создания прозрачной, критериально-ориентированной, доказательной системы с механизмом обратной связи для экспертизы учебников нового поколения для творческих и специализированных школ.

SUMMARY:

The article examines the organizational and methodological foundations for evaluating and conducting expert reviews of new-generation textbooks designed for creative and specialized schools, drawing upon competency-based, systemic, qualimetric, and digital approaches. Quality criteria were established based on textbook content, methodological support, competency orientation, design and print characteristics, alignment with subject-specific requirements, and suitability for students' age and individual capabilities. An organizational-methodological mechanism was proposed to facilitate a comprehensive assessment of textbook quality and to ensure the objectivity and consistency of expert conclusions. This mechanism encompasses stages such as the preliminary analysis of textbook drafts, expert evaluation based on criteria and indicators, pilot testing, data processing, refinement, and final conclusion. Assessment tools were developed using a qualimetric approach to determine the integral indicator of textbook quality and the level of consensus among experts. The research findings demonstrate the necessity of establishing a system for the expert review of new-generation textbooks for creative and specialized schools that is transparent, criterion-based, evidence-driven, and incorporates a feedback mechanism.

Kirish. Ta’lim mazmunining jadal yangilanib borishi, o‘quvchilarda kreativ fikrlash, muammoni hal etish, tadqiqotchilik va raqamli savodxonlik kabi kompetensiyalarni rivojlantirishga qo‘yilayotgan talablarning kuchayishi zamonaviy darsliklarning sifatiga qo‘yiladigan mezonlarni qayta ko‘rib chiqishni taqozo etmoqda. Bugungi kunda darslik faqat o‘quv axborotini yetkazuvchi manba emas, balki ta’lim mazmunini tizimlashtiruvchi, o‘quv faoliyatini yo‘naltiruvchi va o‘quvchining mustaqil hamda ijodiy faoliyatini rag‘batlantiruvchi muhim didaktik vosita sifatida qaralmoqda. Shu nuqtayi nazardan, yangi avlod darsliklarining mazmuni va metodik imkoniyatlari bilan bir qatorda, ularning sifatini obyektiv baholash hamda ilmiy-metodik ekspertizadan o‘tkazish mexanizmlarini takomillashtirish dolzarb masalalardan biridir.

OECDning PISA 2022 kreativ fikrlash doirasida o‘quvchining turli va original g‘oyalarni yaratish, ularni baholash hamda takomillashtirish qobiliyatlari muhim kompetensiyalar sifatida ajratib ko‘rsatilgan [8]. Mazkur yondashuv darsliklarni baholashda faqat mazmunning ilmiy to‘g‘riligi va o‘quv dasturiga muvofiqligini aniqlash bilan cheklanib qolmasdan, unda o‘quvchilarning kreativ va tanqidiy fikrlashini rivojlantiruvchi topshiriqlar, ochiq muammoli vaziyatlar, yozma va vizual ifoda imkoniyatlari hamda mustaqil izlanishga yo‘naltirilgan faoliyatlarning mavjudligini ham hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Demak, yangi avlod darsliklari ekspertizasida ularning o‘quvchi kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qilishi alohida baholash mezoni sifatida qaralishi lozim.

Tadqiqotning maqsadi – ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar uchun yangi avlod darsliklari sifatini baholash va ekspertizadan o‘tkazishning tashkiliy-

metodik asoslarini takomillashtirishdan iborat. Bunda darsliklarning mazmuniy-ilmiy, didaktik-metodik, vizual va raqamli komponentlarini baholash mezonlarini tizimlashtirish, ekspert xulosalarining xolisligi va o‘zaro muvofiqligini ta’minlash hamda aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga alohida e’tibor qaratiladi.

Adabiyotlar tahlili. Ta’lim menejmenti nazariyasida boshqaruv maqsadni belgilash, resurslarni safarbar etish, ijroni muvofiqlashtirish va natijani nazorat qilishning uzluksiz jarayoni sifatida qaraladi [3; 4]. Darslik yaratish jarayoniga tatbiq etilganda bu yondashuv muallif matnini tahrir qilish bilangina cheklanmay, manfaatdor tomonlar ehtiyojini aniqlash, o‘quv dasturi bilan vertikal-gorizontal muvofiqlikni tekshirish, dizayn va inklyuzivlik ekspertizasi, pilot sinov hamda qayta aloqa asosidagi takomillashtirishni qamrab oladi.

Schleicher ta’lim tizimlarining muvaffaqiyatini standartlarni aniq belgilash, pedagogik avtonomiya va hisobdorlik muvozanati, shuningdek, ma’lumotlardan o‘rganish qobiliyati bilan bog‘laydi [7]. PISA doirasidagi yangi kreativ fikrlash konstruksiyasi darslik topshiriqlarini “bitta to‘g‘ri javob” paradigmasidan ko‘p variantli g‘oya yaratish, tanlash va takomillashtirish jarayoniga o‘tkazishni talab qiladi [8]. Raqamli darsliklar bo‘yicha xalqaro tajriba interaktivlik, multimedia, tezkor qayta aloqa va individual o‘quv yo‘nalishlarini afzallik sifatida ko‘rsatsada, ekran chalg‘itishi, infratuzilma tengsizligi, ma’lumotlar xavfsizligi va kontentning tez eskirishi kabi xavflarni ham qayd etadi [9–11].

1-jadval.

Yangi avlod darsligiga yondashuvlarning qiyosiy tavsifi

Yondashuv	Asosiy talab	Boshqaruvdagi ifodasi	Kutiladigan natija
Kompetensiya-viy	Bilimni real vaziyatda qo‘llash	Natijalarni kompetensiya deskriptorlari bilan bog‘lash	Funksional savodxonlik
Tizimli-integrativ	Fanlararo va bosqichlararo uzviylik	Yagona konsepsiya va matritsa asosida muvofiqlashtirish	Mazmun yaxlitligi
Kvalimetrik	Sifatni o‘lchanadigan mezonlarda ifodalash	Ekspert ballari va integral indeks	Shaffof sifat nazorati
Raqamli	Interaktivlik, multimodallik, analitika	LMS, versiyalar va foydalanish ma’lumotlarini boshqarish	Moslashuvchan o‘qitish
Inklyuziv	Turli ehtiyojlar uchun foydalanish imkoniyati	Universal dizayn va accessibility ekspertizasi	Teng ishtirok
Agile/PDCA	Qisqa iteratsiya va qayta aloqa	Pilot–tahlil–tuzatish–qayta sinov	Uzluksiz takomillashuv

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tizimli tahlil, kontent-tahlil, qiyosiy tahlil, ikkilamchi statistik tahlil, modellashtirish va kvalimetrik baholash usullaridan foydalanildi. Empirik asos sifatida Ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalari agentligi tizimidagi pedagoglar o'rtasida o'tkazilgan so'rovning maqola qo'lyozmasida berilgan agregat foizlari olindi. Birlamchi bazada respondentlar soni va ijtimoiy-demografik tarkib ko'rsatilmagani sababli natijalar tavsifiy darajada talqin qilindi; statistik ahamiyat yoki umumlashtirish chegarasi haqida xulosa chiqarilmadi.

Darslik sifatini baholash uchun besh subindeksdan iborat integral ko'rsatkich taklif qilindi: mazmuniy-ilmiy aniqlik (M), didaktik-metodik samaradorlik (D), vizual va ergonomik dizayn (V), raqamli-interaktiv imkoniyat (R), inklyuzivlik va xavfsizlik (I). Har bir subindeks 0–100 ball oralig'ida normallashtiriladi.

$$DQII = 0{,}30M + 0{,}25D + 0{,}15V + 0{,}20R + 0{,}10I \quad (1)$$

Bu yerda DQII – darslik sifatining integral indeksi. Vaznlar mazmun va didaktik natijadorlikni ustuvor, raqamli imkoniyat va dizaynni qo'llab-quvvatlovchi, inklyuzivlikni esa majburiy kesishuvchi mezon sifatida ifodalaydi. Amaliyotda vaznlar Delphi usuli orqali kamida ikki bosqichli ekspert kelishuvi asosida aniqlashtirilishi mumkin.

Ekspert baholarining o'zaro muvofiqligini baholash uchun Kendall konkordatsiya koeffitsiyentidan foydalanish maqsadga muvofiq:

$$W = 12S / [m^2(n^3 - n)] \quad (2)$$

bu yerda S – obyektlar bo'yicha ranglar yig'indisining o'rtacha qiymatdan kvadrat og'ishlari yig'indisi; m – ekspertlar soni; n – baholanayotgan mezon yoki obyektlar soni. W ning 1 ga yaqinlashishi ekspert fikrlari yuqori darajada muvofiqligini anglatadi.

Jarayon samaradorligi natija, muddat, xarajat va qayta ishlash ulushini birgalikda hisobga olishi kerak. Shu maqsadda boshqaruv samaradorligi koeffitsiyenti quyidagicha ifodalanadi:

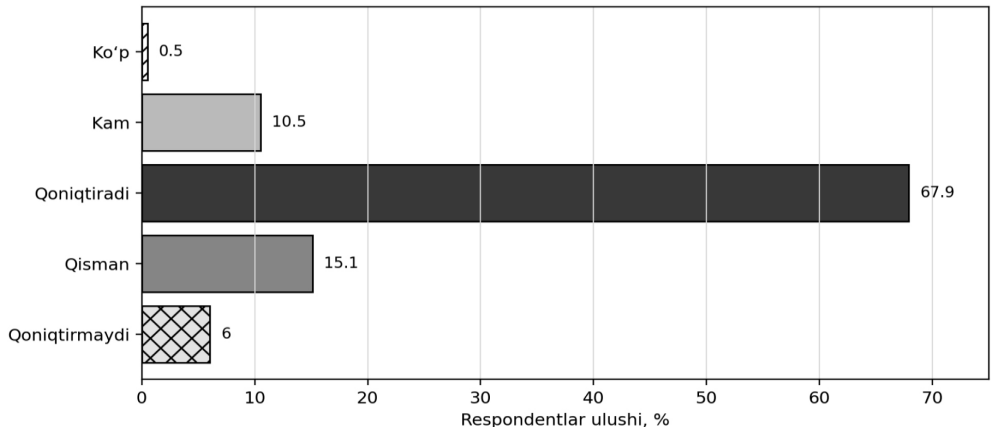
$$BSK = 0{,}40Q + 0{,}20T + 0{,}15C + 0{,}15U + 0{,}10F \quad (3)$$

bu yerda Q – DQII bo'yicha sifat natijasi; T – reja muddatiga rioya qilish; C – xarajat samaradorligi; U – pilot foydalanuvchilar qoniqishi; F – aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish ulushi. Barcha komponentlar 0–100 shkala bo'yicha hisoblanadi.

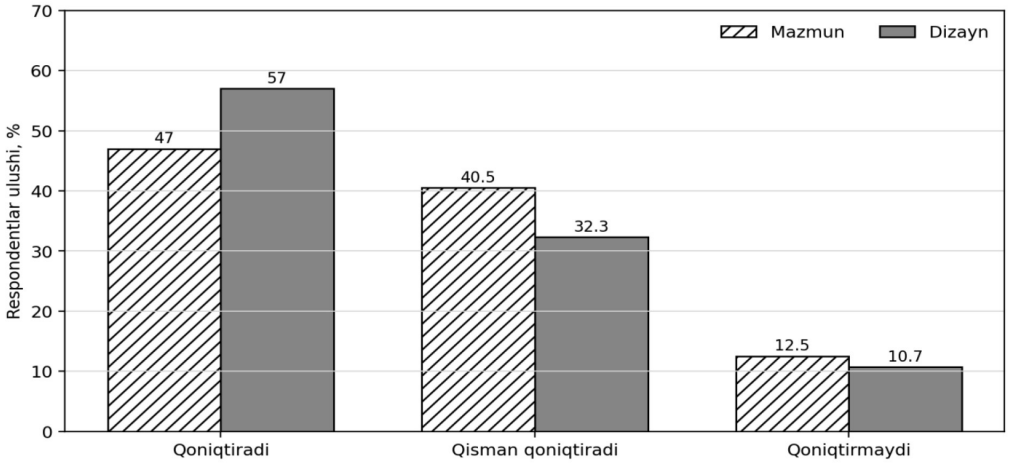
Natijalar va muhokama. So'rov ma'lumotlariga ko'ra, fan uchun ajratilgan soatdan 67,9 foiz pedagog qoniqqan, 15,1 foizi qisman qoniqqan va 6 foizi qoniqmagan. 10,5 foiz respondent soatni kam, 0,5 foizi ko'p deb baholagan. Demak, umumiy ijobiy fon saqlangan bo'lsa-da, har oltinchi pedagogning qisman qoniqishi hamda 16,5 foiz respondentning "kam" yoki "qoniqtirmaydi"

javobi o‘quv yuklamasi va darslik hajmini kompetensiyalar matritsasi asosida qayta muvofiqlashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

Darslik mazmunidan 47 foiz pedagog to‘liq, 40,5 foizi qisman qoniqqan, 12,5 foizi qoniqmagan. Dizayn bo‘yicha qo‘lyozmada 32,3 foiz “qisman qoniqtiradi”, 10,7 foiz “qoniqtirmaydi” deb ko‘rsatilgan; qolgan 57 foiz ulush “qoniqtiradi” sifatida tiklandi. Ushbu tiklash javob toifalari 100 foizni tashkil etishi haqidagi arifmetik xulosadir. Mazmun bo‘yicha to‘liq qoniqish dizayndagidan 10 foiz punktga past. Bu holat dizaynni yaxshilashning o‘zi yetarli emasligini, mazmunning ilmiy aniqligi, murakkablik darajasi, topshiriqlar tizimi va real hayot bilan bog‘liqligini kuchaytirish zarurligini bildiradi.



1-rasm. Ixtisoslik faniga ajratilgan soat bo‘yicha pedagoglar fikri



2-rasm. Darslik mazmuni va dizaynidan qoniqishning qiyosiy ko‘rinishi

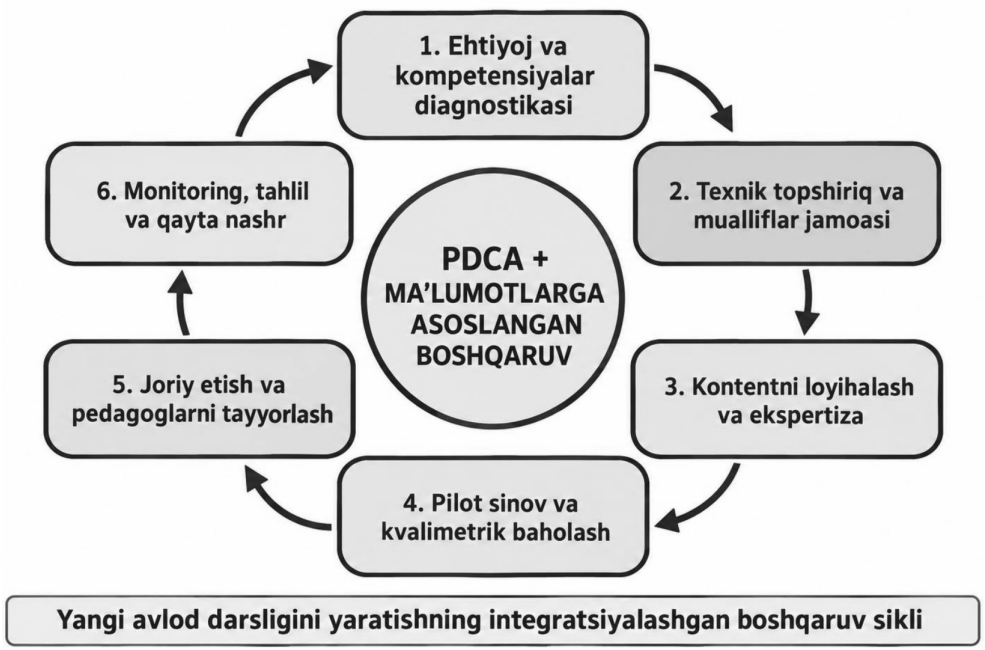
2-jadval.

Diagnostik natijalar va boshqaruv qarorlari matritsasi

Aniqlangan holat	Dalil	Ehtimoliy sabab	Tavsiya etiladigan qaror	KPI
Mazmundan to‘liq qoniqish past	47% qoniqadi	Kontentning dastur va o‘quvchi ehtiyojiga nomuvofiqligi	Kompetensiyalar–mavzular–topshiriqlar matritsasini qayta ekspertiza qilish	To‘liq qoniqish ≥70%
Mazmun bo‘yicha qisman qoniqish yuqori	40,5% qisman	Murakkablik va amaliy topshiriqlar muvozanati	Kognitiv darajalar bo‘yicha topshiriqlar banki	Pilotda DQII ≥80
Dizayn bo‘yicha tanqidiy ulush mavjud	10,7% qoniqmaydi	Navigatsiya, shrift, vizual yuklama	Ergonomika va universal dizayn ekspertizasi	Qoniqmaslik ≤5%
Soat yetishmasligi signali	10,5% kam	Hajm va vaqt me’yorining nomutanosibligi	Kontentni yadro va variativ modullarga ajratish	O‘zlashtirish ≥75%
Qayta aloqa tizimlashmagan	Agregat natijalar mavjud	Platforma va javobgarlik mexanizmi yo‘q	Raqamli monitoring paneli va versiyalar reyestri	Kamchilik yopilishi ≥90%

Takomillashtirilgan boshqaruv mexanizmi. Taklif etilayotgan mexanizm darslik yaratishni chiziqli nashriyot jarayonidan uzluksiz o‘rganadigan boshqaruv sikliga aylantiradi. Birinchi bosqichda davlat ta’lim standarti, o‘quv dasturi, PISA/TIMSS/PIRLS kabi baholash konstruksiyalari, o‘quvchi va o‘qituvchi ehtiyojlari tahlil qilinadi. Ikkinchi bosqichda aniq natijalar, kontent hajmi, raqamli komponentlar, mualliflik huquqi, inklyuzivlik va ekspertiza mezonlarini qamrab olgan texnik topshiriq tuziladi. Uchinchi bosqichda muallif, metodist, fan olimi, amaliyotchi o‘qituvchi, dizayner, muharrir va raqamli kontent mutaxassisidan iborat fanlararo jamoa iterativ prototip yaratadi.

To‘rtinchi bosqich – ko‘p konturli ekspertiza va pilot sinov. Ilmiy ekspertiza fakt va tushunchalar aniqligini, didaktik ekspertiza maqsad–mazmun–topshiriq uyg‘unligini, psixologik ekspertiza yosh xususiyatlarini, lingvistik ekspertiza matnning aniqligi va o‘qish murakkabligini, dizayn ekspertizasi esa navigatsiya va vizual ierarxiyani tekshiradi. Pilot sinovda o‘zlashtirish, topshiriq bajarish vaqti, xatolar xaritasi, o‘qituvchi va o‘quvchi qoniqishi o‘lchanadi. Beshinchi bosqichda darslik bilan birga o‘qituvchi qo‘llanmasi, baholash materiallari va raqamli resurslar joriy etiladi. Oltinchi bosqichda foydalanish analitikasi, murojaatlar va ta’lim natijalari muntazam monitoring qilinib, yangi versiyaga texnik topshiriq shakllantiriladi.



3-rasm. Yangi avlod darsligini yaratishning integratsiyalashgan boshqaruv sikli

3-jadval.

Jarayon subyektlarining funksional javobgarligi

Subyekt	Asosiy funksiya	Yakuniy mahsulot	Nazorat nuqtasi
Buyurtmachi/ agentlik	Siyosat, ehtiyoj va resurslarni belgilash	Texnik topshiriq	Maqsad va KPI tasdig‘i
Ilmiy-metodik kengash	Konsepsiya va mezonlarni ekspertiza qilish	Ekspert xulosasi	DQII komponentlari
Mualliflar jamoasi	Kontent va topshiriqlarni ishlab chiqish	Qo‘lyozma/prototip	Versiya va o‘zgarishlar reyestri
Maktab va pedagoglar	Pilot, kuzatuv va qayta aloqa	Pilot ma’lumotlari	Qoniqish va o‘zlashtirish
Nashriyot/ dizayn guruhi	Ergonomik va texnik tayyorlash	Bosma va raqamli nashr	Texnik sifat nazorati
Monitoring guruhi	Ma’lumot yig‘ish va tahlil	Dashboard va tavsiya	Kamchiliklarni yopish holati

Amaliy joriy etish algoritmi. Mexanizmni amaliyotga joriy etish uchun: (1) har bir fan bo‘yicha kompetensiyalar profilini tasdiqlash; (2) darslik portfelini ustuvorlik, eskirish darajasi va foydalanuvchi ehtiyoji bo‘yicha reytinglash; (3) ochiq mezonlar asosida fanlararo mualliflar jamoasini shakllantirish; (4) minimal ishlaydigan prototipni ishlab chiqish; (5) turli hudud va tayyorgarlik

darajasidagi maktablarda pilot o‘tkazish; (6) DQII va BSKni hisoblash; (7) kritik kamchiliklarni majburiy bartaraf etish; (8) joriy etilgandan keyin 6 va 12 oylik monitoring o‘tkazish tavsiya etiladi.

Raqamli boshqaruv panelida kamida quyidagi indikatorlar aks etishi lozim: reja va amaldagi muddat; ekspertiza bosqichlari; DQII subindekslari; pilot qamrovi; mavzular bo‘yicha xatolar; o‘qituvchi va o‘quvchi qoniqishi; texnik murojaatlar; bartaraf etilgan kamchiliklar; darslik versiyasi. “Qizil–sariq–yashil” risk signali rahbarga kechikish yoki sifat chegarasidan chetlanishni erta aniqlash imkonini beradi.

Xulosa va takliflar. Tahlil ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar uchun darslik yaratish jarayonida asosiy muammo dizayn yoki matnning alohida kamchiligida emas, balki ehtiyojlarni aniqlashdan foydalanish monitoringigacha bo‘lgan bosqichlarning yagona boshqaruv sikliga birlashtirilmaganida ekanini ko‘rsatdi. So‘rov natijalarida darslik mazmunidan to‘liq qoniqish 47 foizni tashkil etgani mazmunni kompetensiyalar, amaliy vazifalar va o‘quvchi profili bilan qayta muvofiqlashtirish zarurligini tasdiqlaydi.

Birinchidan, yangi avlod darsligining yagona konsepsiyasi va texnik topshirig‘ida bosma hamda raqamli komponentlar, inklyuziv dizayn, kreativ va tanqidiy fikrlash topshiriqlari majburiy mezon sifatida belgilanilishi lozim. Ikkinchidan, darslik sifati DQII integral indeksi asosida ko‘p mezonli baholanib, ekspertlar kelishuvi Kendall W koeffitsiyenti bilan tekshirilishi maqsadga muvofiq. Uchinchidan, pilot sinov nashrdan oldingi formal bosqich emas, balki o‘quv natijasi, bajarish vaqti, xatolar va foydalanuvchi tajribasini o‘lchaydigan empirik tajriba sifatida tashkil etilishi kerak.

To‘rtinchidan, darslik yaratish loyihalari uchun mas’uliyat matritsasi, versiyalar reyestri va raqamli monitoring paneli joriy etilishi; kamchiliklarni bartaraf etish ulushi boshqaruv KPIiga aylantirilishi zarur. Beshinchidan, darslik joriy etilishi bilan bir vaqtda pedagoglar uchun metodik tayyorgarlik, topshiriqlar banki va baholash vositalari taqdim etilishi lozim. Oltinchidan, kelgusi tadqiqotlarda tanlanma hajmi, hudud, fan va pedagog staji kesimidagi birlamchi ma’lumotlar yig‘ilib, shkala ishonchliligi Cronbach alfa, guruhlararo farqlar t-test/ANOVA, omillar ta’siri esa regressiya tahlili bilan tekshirilishi tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O‘RQ-637-son “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi: https://lex.uz/docs/5013007

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni. https://lex.uz/docs/6600413

3. Djuraev R.X., Turg‘unov S.T. Ta’lim menejmenti. Toshkent: Voris-Nashriyoti, 2006. 263 b.

4. Qurbonov Sh., Seytxalilov E. Ta’lim sifatini boshqarish. Toshkent: Turon-Iqbol, 2006. 592 b.

5. Qosimov G‘.M. Menejment. Toshkent: O‘zbekiston, 2002. 312 b.

6. Radjiev A., Karimov F., Ibragimov A. TALIS-2018 xalqaro tadqiqotlari talablari asosida o‘tkazilgan so‘rovnoma va tadqiqot hisobotining ma’lumotlar to‘plami. 2-qism. Toshkent, 2022. 119 b.

7. Schleicher A. World Class: How to Build a 21st-Century School System. Paris: OECD Publishing, 2018. https://doi.org/10.1787/9789264300002-en

8. OECD. PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools. Paris: OECD Publishing, 2024. https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en

9. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education – A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO, 2023. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723

10. UNESCO. Quality Provision of Digital Learning. Paris: UNESCO, 2025. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391477

11. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

12. OECD. PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2023. https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en

13. ISO. ISO 21001:2018 Educational organizations — Management systems for educational organizations - Requirements with guidance for use. Geneva: ISO, 2018.

14. Branch R.M. Instructional Design: The ADDIE Approach. New York: Springer, 2009. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6

15. Deming W.E. Out of the Crisis. Cambridge, MA: MIT Press, 1986.

OLIY TA’LIM TRANSFORMATSIYASIDA TA’LIM SIFATINI TA’MINLASHNING STRATEGIK VA RAQAMLI MEXANIZMLARI

Ibragimov A.G.
Nizomiy nomidagi O‘zbekiston milliy pedagogika universiteti
“Ta’lim sifatini ta’minlash va akkreditatsiya” bo‘limi boshlig‘i,
Iqtisod fanlari nomzodi, dotsent

Tayanch so‘zlar: oliy ta’lim transformatsiyasi, ta’lim sifati, ichki sifatni ta’minlash, tashqi baholash, raqamli monitoring, KPI, Dashboard, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv, PDCA, sifat madaniyati.
Ключевые слова: трансформация высшего образования, качество образования, внутреннее обеспечение качества, внешняя оценка, цифровой мониторинг, KPI, Dashboard, управление на основе данных, PDCA, культура качества.
Key words: higher education transformation, education quality, internal quality assurance, external evaluation, digital monitoring, KPI, dashboard, data-driven management, PDCA, quality culture.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada oliy ta’lim transformatsiyasi sharoitida ta’lim sifatini ta’minlash tizimining strategik, institutsional va raqamli vazifalari tahlil qilingan. Tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, kontent-tahlil va modellashtirish usullari asosida ichki va tashqi sifat mexanizmlarining o‘zaro bog‘liqligi ochib berilgan. Sifatni ta’minlashni nazoratga yo‘naltirilgan an’anaviy modeldan ma’lumotlarga asoslangan, risklarni oldindan aniqlaydigan va uzluksiz takomillashtirishni ta’minlaydigan transformatsion modelga o‘tkazish asoslangan. HEMIS, LMS, raqamli Dashboard, Big Data va sun’iy intellekt vositalarini yagona ma’lumotlar muhitida integratsiyalash, natijaviy KPI tizimini shakllantirish hamda PDCA siklini institutsionallashtirish bo‘yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье раскрываются стратегические, институциональные и цифровые функции системы обеспечения качества в условиях трансформации высшего образования. На основе системного подхода, сравнительного и контент-анализа, а также моделирования обоснован переход от контрольной модели к трансформационной системе, ориентированной на данные, предупреждение рисков и непрерывное совершенствование. Предложены интеграция HEMIS, LMS, цифровых панелей, Big Data и искусственного интеллекта, результативная система KPI и институционализация цикла PDCA.
SUMMARY:
The article examines the strategic, institutional and digital functions of quality assurance in the transformation of higher education. Using a systems approach, comparative analysis, content

analysis and modelling, it substantiates a shift from a compliance-oriented control model to a transformational system driven by data, risk anticipation and continuous improvement. Practical proposals include integrating HEMIS, LMS, digital dashboards, Big Data and artificial intelligence within a unified data environment, designing outcome-oriented KPIs and institutionalising the PDCA cycle.

Kirish. Jahon miqyosida iqtisodiyotning raqamlashuvi, kasblar tarkibining tez o‘zgarishi, sun’iy intellekt vositalarining kengayishi va ta’lim xizmatlariga nisbatan yangi ijtimoiy talablar oliy ta’lim tashkilotlarini faqat o‘quv jarayonini modernizatsiya qilish bilan cheklanmasdan, institutsional faoliyatning barcha elementlarini qayta ko‘rib chiqishga undamoqda. Shu ma’noda oliy ta’lim transformatsiyasi ta’lim mazmuni, boshqaruv, pedagogik texnologiyalar, ilmiy-innovatsion faoliyat, raqamli infratuzilma va mehnat bozori bilan aloqalarni yagona strategik mantiq asosida yangilash jarayonidir. UNESCO materiallarida raqamli transformatsiya ta’lim olish imkoniyatini kengaytirish bilan bir qatorda tenglik, inklyuzivlik, ma’lumotlar xavfsizligi va sifatga oid yangi talablarni yuzaga keltirishi ta’kidlanadi [1; 2].

Transformatsiya natijadorligi yangi platformalar yoki tashkiliy tuzilmalar soni bilan emas, balki talabalarning o‘quv natijalari, bitiruvchilar kompetensiyalari, bandlik, ilmiy-innovatsion faollik, manfaatdor tomonlar qoniqishi va institutsional barqarorlikdagi sifat o‘zgarishlari bilan baholanishi zarur. Bunday natijalarni tizimli ravishda o‘lchash, sababiy bog‘liqliklarni aniqlash va boshqaruv qarorlariga aylantirish ta’lim sifatini ta’minlash tizimining asosiy vazifasidir. ESG talablari ichki sifat siyosati, ta’lim dasturlarini ishlab chiqish va tasdiqlash, talabaga yo‘naltirilgan o‘qitish, pedagoglar salohiyati, axborotni boshqarish va jamoatchilikka axborot berishni o‘zaro bog‘langan jarayonlar sifatida belgilaydi [3].

O‘zbekistonda “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun ta’lim sohasida sifat, ochiqlik, uzluksizlik va davlat hamda jamoat boshqaruvining huquqiy asoslarini belgilaydi [4]. Biroq huquqiy talablarni institutsional amaliyotga aylantirish uchun ichki sifatni ta’minlash, tashqi baholash, raqamli analitika va sifat madaniyatini birlashtiruvchi aniq mexanizm talab etiladi. Shu bois maqolaning maqsadi – oliy ta’lim transformatsiyasida ta’lim sifatini ta’minlash tizimining strategik rolini ochib berish va uni ma’lumotlarga asoslangan uzluksiz takomillashtirish modeli sifatida shakllantirish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi.Tadqiqot nazariy-tahliliy xususiyatga ega bo‘lib, unda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, me’yoriy hujjatlar va xalqaro tavsiyalarni kontent-tahlil qilish, funksional modellashtirish hamda mantiqiy

umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Tahlil birligi sifatida sifatni ta’minlash siyosati, ta’lim dasturlari, talabalar natijalari, inson kapitali, raqamli boshqaruv, manfaatdor tomonlar ishtiroki va uzluksiz takomillashtirish jarayonlari qabul qilindi. Manbalar bazasini UNESCO va OECD hisobotlari, ESG standartlari, ISO 21001 talablari, milliy qonunchilik hamda sifat madaniyati va raqamli ta’limga bag‘ishlangan ilmiy ishlar tashkil etdi [1–12].

Metodologik jihatdan “ta’lim sifati” faqat normativ talablarga muvofiqlik emas, balki belgilangan ta’lim natijalariga erishish, manfaatdor tomonlar ehtiyojlarini qondirish va tizimning o‘zini takomillashtirish qobiliyati sifatida talqin qilindi. Shu asosda sifatni ta’minlash mexanizmi “kirish ma’lumotlari – jarayonlar – natijalar – ta’sir – teskari aloqa” zanjiri bo‘yicha tahlil qilindi. Taklif etilayotgan model empirik tajriba natijasi emas; u nazariy manbalar va amaldagi boshqaruv jarayonlarini umumlashtirish asosida ishlab chiqilgan konseptual model hisoblanadi.

Natijalar va muhokama.Oliy ta’lim transformatsiyasining ob’ektiv zarurati. Oliy ta’limni transformatsiya qilish mavjud jarayonlarni shunchaki elektron shaklga o‘tkazish emas. Raqamlashtirish alohida operatsiya yoki xizmatni texnologiyalashtirsa, transformatsiya tashkilotning missiyasi, qiymat yaratish modeli, boshqaruv madaniyati va natijalarini qayta belgilaydi. OECD tahlillarida raqamli oliy ta’lim sifati texnologiya mavjudligiga emas, balki institutsional strategiya, pedagogik dizayn, xodimlar kompetensiyasi, talabalarni qo‘llab-quvvatlash va sifat mexanizmlarining uyg‘unligiga bog‘liqligi ko‘rsatilgan [5; 6].

mehnat bozoridagi yangi kasb va kompetensiyalarga mos, nazariy bilimni amaliy, raqamli, tahliliy va kommunikativ ko‘nikmalar bilan birlashtirgan bitiruvchini tayyorlash;

ta’lim dasturlarini o‘lchanadigan natijalar va milliy hamda xalqaro malaka ramkalari asosida yangilash;

talabaga yo‘naltirilgan, inklyuziv, aralash va moslashuvchan ta’lim traektoriyalarini rivojlantirish;

professor-o‘qituvchilarning pedagogik, raqamli, ilmiy va innovatsion kompetensiyalarini uzluksiz rivojlantirish;

intuitiv boshqaruvdan ishonchli ma’lumot, analitika va risk prognozlariga asoslangan boshqaruvga o‘tish;

ta’lim, ilm-fan, ishlab chiqarish va jamiyat o‘rtasida natijaviy hamkorlikni kuchaytirish.

Ushbu vazifalarning har biri o‘lchanadigan mezonlar, ishonchli ma’lumotlar va ta’sirni qayta baholash mexanizmini talab qiladi. Demak,

sifatni ta’minlash transformatsiyadan keyin amalga oshiriladigan nazorat emas, balki transformatsiya maqsadlarini belgilashdan boshlab natijani barqarorlashtirishgacha bo‘lgan barcha bosqichlarga singdirilgan boshqaruv funksiyasidir.

Sifatni ta’minlash tizimining strategik funksiyalari. Ta’lim sifatini ta’minlash tizimi oliy ta’lim tashkiloti faoliyatining davlat ta’lim standartlari, malaka talablari, tashkilot missiyasi, xalqaro mezonlar, mehnat bozori ehtiyojlari va ta’lim oluvchilar manfaatlariga muvofiqligini ta’minlovchi tashkiliy, pedagogik, boshqaruv va analitik choralar majmuasidir. Uning ichki komponenti ta’lim dasturlarini monitoring qilish, o‘qitish va baholash sifatini tahlil qilish, xodimlarni rivojlantirish, talabalar fikri, ichki audit va tuzatish choralarini qamrab oladi. Tashqi komponent esa akkreditatsiya, mustaqil ekspertiza, tashqi diagnostika, reyting, bitiruvchilar va ish beruvchilar fikri orqali ichki ma’lumotlarning ishonchliligini tekshiradi [3; 7].

Ichki va tashqi sifatni ta’minlash qarama-qarshi emas, balki bir-birini to‘ldiruvchi mexanizmlardir. Ichki tizim tashkilotda sifat uchun kundalik mas’uliyat va o‘zini o‘zi takomillashtirish qobiliyatini shakllantiradi; tashqi baholash esa hisobdorlik, xolislik va jamoatchilik ishonchini kuchaytiradi. Transformatsion yondashuvda tashqi baholashning vazifasi jazolovchi nazorat emas, institutsional rivojlanish uchun dalil va tavsiya taqdim etishdan iborat bo‘ladi.

1-jadval.

Oliy ta’lim transformatsiyasida sifatni baholashning integratsiyalashgan yo‘nalishlari

Yo‘nalish	Asosiy Indikatorlar	Ma’lumot manbai	Boshqaruv natijasi
Strategik boshqaruv	Strategik KPI, reja ijrosi, risklar	Strategik reja, Dashboard	Ustuvorlik va resurslarni asosli belgilash
Ta’lim dasturlari	Natijalarga erishish, tashqi ekspertiza, ish beruvchi bahosi	LMS, ekspertiza, so‘rovnoma	Dastur mazmunini yangilash
Akademik natijalar	O‘zlashtirish, qoldirish, akademik qarz, progress	HEMIS, LMS, diagnostika	Erta aralashuv va individual qo‘llab-quvvatlash
Inson kapitali	Pedagogik va raqamli kompetensiya, ilmiy faollik	HR tizimi, portfolio	Kasbiy rivojlanish traektoriyasi

Manfaatdor tomonlar	Talaba, bitiruvchi va ish beruvchi qoniqishi	So‘rov, intervyu, tracer study	Hamkorlik va hisobdorlikni kuchaytirish
Raqamli yetuklik	Integratsiya, ma’lumotlar sifati, foydalanish darajasi	Axborot tizimlari jurnali	Tezkor va ishonchli qarorlar
Ta’sir natijalari	Bandlik, kasbiy moslik, innovatsiya, ijtimoiy ta’sir	Bitiruvchi monitoringi, statistika	Transformatsiya samarasini baholash

Raqamli sifat monitoringi va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv. Raqamli transformatsiya sifatni ta’minlashning axborot bazasini kengaytiradi. HEMIS talabalar kontingenti, davomat, baholash va akademik harakatga oid ma’lumotlarni; LMS o‘quv faolligi, resurslardan foydalanish va topshiriqlarni bajarish dinamikasini; HR va ilmiy axborot tizimlari esa xodimlar salohiyati hamda ilmiy natijalarni aks ettiradi. Biroq alohida platformalarda ma’lumot to‘planishi o‘z-o‘zidan sifatli qarorni kafolatlamaydi. Ular yagona identifikatorlar, ma’lumotlar lug‘ati, verifikatsiya qoidalari va vakolatlarga asoslangan kirish tartibi orqali integratsiya qilinishi zarur [5; 8].

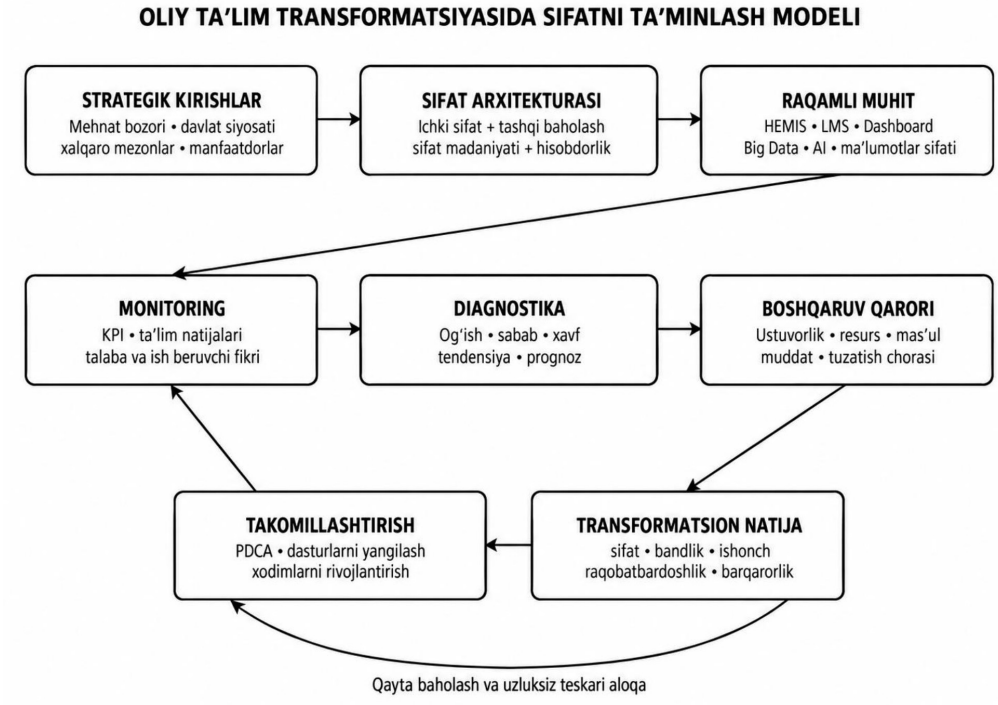
Raqamli Dashboard rahbariyat uchun ko‘rgazmali hisobot emas, balki boshqaruvning “sezgi tizimi” bo‘lishi kerak. U maqsadli va amaldagi ko‘rsatkich o‘rtasidagi og‘ishni, vaqt dinamikasini, bo‘linmalar kesimidagi farqni va xavf signallarini ko‘rsatishi lozim. Masalan, davomat pasayishi, LMS faolligining susayishi va oraliq nazorat natijalarining yomonlashishi birgalikda akademik muvaffaqiyatsizlik xavfini erta aniqlashga xizmat qilishi mumkin. Bunday prognoz talabani avtomatik ravishda “xavfli” deb belgilash uchun emas, maslahat, tyutorlik va individual qo‘llab-quvvatlash choralarini o‘z vaqtida tashkil etish uchun qo‘llanilishi kerak.

Sun’iy intellekt va Big Data vositalaridan foydalanishda algoritmik shaffoflik, inson nazorati, shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish, kamsitish xavfini pasaytirish va qaror ustidan shikoyat qilish imkoniyati ta’minlanishi shart. UNESCO sun’iy intellektni ta’limga joriy etishda insonga yo‘naltirilgan va huquqlarga asoslangan yondashuvni ustuvor deb ko‘rsatadi [9]. Shu sababli raqamli sifat tizimi “ko‘proq ma’lumot” tamoyiliga emas, “maqsadga muvofiq, ishonchli va etik ma’lumot” tamoyiliga tayanishi kerak.

Taklif etilayotgan modelda strategik talablar, sifat arxitekturasi va raqamli muhit monitoring uchun yagona axborot asosini yaratadi. Monitoring natijalari diagnostik tahlildan o‘tkazilib, og‘ishning sababi va xavfi aniqlanadi; shundan keyingina resurs, mas’ul, muddat va kutilgan natijasi belgilangan boshqaruv qarori qabul qilinadi. Qarorning ijrosi takomillashtirish choralariga, ular esa qayta baholash orqali transformatsion natijaga bog‘lanadi. Modelda teskari

aloqa mavjudligi sifatni bir martalik tekshiruv emas, uzluksiz rivojlanish jarayoniga aylantiradi.

Inson kapitali va sifat madaniyati. Oliy ta’lim transformatsiyasining muvaffaqiyati professor-o‘qituvchilar, rahbarlar va yordamchi xodimlarning o‘zgarishlarni qabul qilish hamda yangi amaliyotlarni qo‘llash qobiliyatiga bog‘liq. Shu sababli xodim faoliyatini faqat yuklama yoki nashrlar soni bilan baholash yetarli emas. Pedagogik dizayn, talabalar bilan ishlash samaradorligi, raqamli kompetentlik, ilmiy-innovatsion faollik, akademik halollik, hamkorlik va malaka oshirish natijalarini qamrab olgan muvozanatli ko‘rsatkichlar tizimi zarur.



1-rasm. Oliy ta’lim transformatsiyasida ta’lim sifatini ta’minlashning integratsiyalashgan modeli

Baholash natijalari jazolash vositasiga aylansa, xodimlar ma’lumotlarni formal to‘ldirishga va ko‘rsatkichlarni “yaxshilash”ga intiladi. Rivojlantiruvchi yondashuvda esa natija individual kasbiy rivojlanish rejasi, mentorlik, maqsadli malaka oshirish va resurs bilan ta’minlashga bog‘lanadi. Sifat madaniyati aynan shu nuqtada shakllanadi: sifat alohida bo‘linmaning emas, har bir jarayon egasining umumiy mas’uliyatiga aylanadi [7; 10].

Manfaatdor tomonlar, shaffoflik va akademik halollik. Talaba, bitiruvchi, ish beruvchi, davlat organlari va jamoatchilik ishtirokisiz ta’lim dasturining

dolzarbligi va natijadorligini xolis baholash qiyin. Samarali ishtirok faqat so‘rovnoma o‘tkazish bilan cheklanmaydi: manfaatdor tomonlar dastur maqsadlarini belgilash, o‘quv natijalarini ko‘rib chiqish, amaliyot va baholash jarayonlarini takomillashtirish hamda natijalarni muhokama qilishda ishtirok etishi lozim. ENQA tavsiyalarida manfaatdor tomonlarning mazmunli ishtiroki sifat jarayonlariga ishonch va legitimlikni oshirishi qayd etilgan [11].

Shaffoflik sifat haqidagi ma’lumotlarning tushunarli, qiyoslanadigan va tekshiriladigan shaklda e’lon qilinishini talab qiladi. Ta’lim dasturi maqsadlari, qabul talablari, o‘quv natijalari, baholash mezonlari, akkreditatsiya holati va bitiruvchilar natijalari bo‘yicha ochiq ma’lumotlar abiturient va jamoatchilikning ongli tanlovini qo‘llab-quvvatlaydi. Akademik halollikni ta’minlashda plagiatni aniqlash, anonim baholash, topshiriqlarni ekspertizadan o‘tkazish, apellyatsiya va manfaatlar to‘qnashuvini boshqarish mexanizmlari bir-biri bilan bog‘langan holda ishlashi zarur.

Tizimli muammolar va ularning sabablari. Amaliyotda sifatni ta’minlashning transformatsion salohiyati bir qator institutsional to‘siqlar bilan cheklanishi mumkin. Birinchidan, tekshiruv hujjatlarning mavjudligiga yo‘naltirilib, ta’lim natijasi va ta’sir ikkinchi darajaga tushib qoladi. Ikkinchidan, ichki baholash xulosalari resurs taqsimoti va strategik qarorlarga to‘liq integratsiya qilinmaydi. Uchinchidan, platformalar o‘rtasida ma’lumot almashinuvi, ma’lumotlar sifati va mas’uliyati aniq belgilanmagan bo‘ladi. To‘rtinchidan, KPI soniga ortiqcha urg‘u berish natijani emas, hisobotni ko‘paytirishi mumkin.

Beshinchidan, talabalar va ish beruvchilar fikri rasmiy ravishda yig‘ilib, “fikr– qaror – o‘zgarish – qayta aloqa” zanjiri yakunlanmaydi. Oltinchidan, sifat bo‘linmasining vakolati, tahliliy salohiyati va institutsional mustaqilligi yetarli bo‘lmasa, u strategik hamkor emas, hisobot to‘plovchi tuzilmaga aylanadi. Yettinchidan, ma’lumotlar tahlili ko‘pincha o‘tgan davrni tasvirlash bilan cheklanib, sababiy diagnostika va prognozlashga o‘tmaydi. Bu muammolar texnologiya yetishmasligidan ko‘ra ko‘proq boshqaruv arxitekturasi va sifat madaniyati bilan bog‘liq.

Takomillashtirish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar:

1. Sifat siyosatini natijalarga bog‘lash. Tashkilot missiyasi, strategik maqsadlar, ta’lim dasturi natijalari va tarkibiy bo‘linmalar KPIlari yagona kaskadda shakllantirilishi zarur.

2. Yagona raqamli ma’lumotlar muhitini yaratish. HEMIS, LMS, HR, ilmiy va moliyaviy tizimlar o‘rtasida ma’lumotlar lug‘ati, identifikatorlar, verifikatsiya va vakolatlar asosida integratsiya yo‘lga qo‘yilishi lozim.

3. KPIni ta’sirga yo‘naltirish. Faoliyat soni bilan birga ta’lim natijasi, bandlik, qoniqish, resurs samaradorligi va institutsional ta’sirni ifodalovchi ko‘rsatkichlar qo‘llanilishi kerak.

4. Riskka asoslangan sifat auditini joriy etish. Audit resurslarni barcha jarayonlarga teng taqsimlamasdan, talabalar natijasi va tashkilot barqarorligiga yuqori xavf tug‘diradigan sohalarga ustuvor yo‘naltirilishi maqsadga muvofiq.

5. Ta’lim natijalarini tashqi diagnostika bilan verifikatsiya qilish. Mustaqil baholash, tashqi ekspertlar va ish beruvchilar bahosi ichki natijalarning ishonchliligini oshirishi lozim.

6. Bitiruvchilar traektoriyasini kuzatish. Bandlikdan tashqari kasbga mos ishlash, ishga joylashish muddati, kompetensiyalardan foydalanish va ish beruvchi qoniqishi monitoring qilinishi kerak.

7. Sifat bo‘linmasining tahliliy maqomini kuchaytirish. Unga ma’lumotlarga kirish, mustaqil tahlil, rahbariyatga to‘g‘ridan-to‘g‘ri hisobot va tuzatish choralarini monitoring qilish vakolatlari berilishi zarur.

8. PDCA siklini institutsionallashtirish. Har bir takomillashtirish chorasi muammo, bazaviy holat, maqsad, mas’ul, muddat, resurs va qayta baholash mezoni bilan rasmiylashtirilishi lozim.

Takliflarning o‘zaro bog‘liqligi quyidagi funksional ifoda orqali umumlashtirilishi mumkin:

$$\mathbf{TSS = f(SM, DS, IK, RE, MT, UT),}$$

bu yerda: TSS – transformatsion sifat samaradorligi; SM – strategik muvofiqlik; DS – ma’lumotlar va raqamli salohiyat; IK – inson kapitali; RE – risk va tashqi ekspertiza; MT – manfaatdor tomonlar ishtiroki; UT – uzluksiz takomillashtirish. Formula omillar o‘rtasidagi aniq statistik koeffitsientlarni emas, ularning funksional o‘zaro bog‘liqligini ifodalaydi. Keyingi empirik tadqiqotlarda mazkur konstruksiyalar indikatorlar orqali operatsionallashtirilib, korrelyatsion, regression va faktor tahlili bilan tekshirilishi mumkin.

Xulosa. Oliy ta’lim transformatsiyasida ta’lim sifatini ta’minlash tizimi nazorat qiluvchi yordamchi tuzilma emas, balki strategik maqsadlarni o‘lchanadigan natijalarga bog‘laydigan, institutsional o‘zgarishlarni muvofiqlashtiradigan va ma’lumotlarga asoslangan qarorlarni qo‘llab-quvvatlaydigan boshqaruv mexanizmi hisoblanadi. U ta’lim dasturlari, talabalar natijalari, inson kapitali, raqamli infratuzilma, bitiruvchilar traektoriyasi va manfaatdor tomonlar ehtiyojlarini yagona sifat arxitekturasida birlashtiradi.

Tahlil natijasida sifatni ta’minlash samaradorligi ichki va tashqi mexanizmlarning uyg‘unligi, ishonchli ma’lumotlar, ta’sirga yo‘naltirilgan KPI, tahliliy Dashboard, etik raqamli boshqaruv, xodimlarni rivojlantirish va PDCA siklining uzluksiz ishlashiga bog‘liqligi aniqlandi. Shuningdek, texnologik

yechimning o‘zi yetarli emasligi; ma’lumotlar boshqaruv qarori va qayta baholash bilan bog‘lanmasa, raqamlashtirish yangi hisobot yukini keltirib chiqarishi mumkinligi asoslandi.

Shunday qilib, transformatsion sifat tizimining asosiy mantig‘i “maqsad – ma’lumot – monitoring – diagnostika – qaror – takomillashtirish– qayta baholash” siklidan iborat. Mazkur sikl institutsionallashtirilganda sifat madaniyati, shaffoflik va hisobdorlik kuchayadi, ta’lim dasturlarining mehnat bozoriga muvofiqligi ortadi hamda oliy ta’lim tashkilotining milliy va xalqaro raqobatbardoshligi ta’minlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. UNESCO. Report on Digital Transformation in Higher Education in South Asia: High-level Recommendations. Paris: UNESCO, 2025. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394970

2. UNESCO IESALC. Higher Education Global Trends Report: Towards Inclusive, Equitable and Quality Higher Education. Paris: UNESCO, 2026. https://www.unesco.org/en/articles/higher-education-global-trends-report-towards-inclusive-equitable-and-quality-higher-education

3. ENQA, ESU, EUA, EURASHE. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Brussels, 2015. https://www.enqa.eu/esg-standards-and-guidelines-for-quality-assurance-in-the-european-higher-education-area/

4. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘RQ–637-son, 2020 yil 23 sentabr. https://lex.uz/docs/5013007

5. OECD. Ensuring Quality Digital Higher Education in Hungary. Paris: OECD Publishing, 2023. https://doi.org/10.1787/5f44fd6f-en

6. Ifenthaler, D., Cooper, M., Daniela, L., Sahin, M. Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports. OECD Education Working Papers, No. 281. Paris: OECD Publishing, 2022. https://doi.org/10.1787/f622f257-en

7. Martin, M. (Ed.). Internal Quality Assurance: Enhancing Higher Education Quality and Graduate Employability. Paris: UNESCO IIEP, 2018. https://www.iiep.unesco.org/en/publication/internal-quality-assurance-enhancing-higher-education-quality-and-graduate-employability

8. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023. https://doi.org/10.1787/c74f03de-en

9. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

10. Ehlers, U.-D. Understanding Quality Culture. Quality Assurance in Education. 2009. Vol. 17, No. 4. P. 343–363. https://doi.org/10.1108/09684880910992322

11. ENQA. The Guide for Effective Stakeholders’ Involvement in Quality Assurance. Brussels, 2020. https://www.enqa.eu/publications/the-guide-for-effective-stakeholders-involvement-in-quality-assurance/

12. International Organization for Standardization. ISO 21001:2018. Educational Organizations - Management Systems for Educational Organizations - Requirements with Guidance for Use. Geneva: ISO, 2018. https://www.iso.org/standard/66266.html

13. Biggs, J., Tang, C. Teaching for Quality Learning at University. 4th ed. Maidenhead: Open University Press, 2011.

14. Harvey, L., Green, D. Defining Quality. Assessment & Evaluation in Higher Education. 1993. Vol. 18, No. 1. P. 9–34. https://doi.org/10.1080/0260293930180102

15. Deming, W. E. Out of the Crisis. Cambridge, MA: MIT Press, 1986.

JUMEK O‘RINBOEVNING QORAQALPOG‘ISTONDA PEDAGOGIKA FANINING RIVOJLANISHIDAGI ROLI VA O'RNI

Saburova Sh.J.
Toshkent gumanitar fanlar universiteti eshlar masalalari va manaviy va marifiy ishlar bo'yicha prorektor

Таянч сўзлар: Жумек Ўринбоев, педагогика фани, ривожлантириш, Қорақалпоғистон, педагогик тафаккур, мактаб тарихи.
Ключевые слова: Джумек Уринбоев, педагогическая наука, развитие, Каракалпакстан, педагогическое мышление, история школы.
Key words: Jumek Ūrinboev, pedagogical science, development, Karakalpakstan, pedagogical thinking, school history.

РЕЗЮМЕ:
Ушбу мақолада таниқли педагог Жумек Ўринбоевнинг Қорақалпоғистонда педагогика фанининг ривожланишидаги роли ва унинг илмий аҳамияти ҳақида сўз боради.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматривается роль известного педагога Джумека Уринбаева в развитии педагогической науки в Каракалпакстане и ее научное значение.
SUMMARY:
This article discusses the role of the famous teacher Jumek Urinbayev in the development of pedagogical science in Karakalpakstan and its scientific significance.

Jumek Asqar o‘g‘li O‘rinboev XX asr Qoraqalpog‘iston ilm-fani va pedagogik tafakkuri tarixida muhim o‘rin egallagan olim, pedagog, tashkilotchi va ma’rifatparvarlardan biridir. U butun faoliyatini xalq maorifini rivojlantirish, pedagog kadrlar tayyorlash, Qoraqalpog‘istondagi maktab ta’limining tarixiy taraqqiyotini o‘rganish hamda pedagogika fanini shakllantirishga bag‘ishlagan.

Mavjud manbalarda u O‘zbekiston va Qoraqalpog‘istonga xizmat ko‘rsatgan ilm-fan arbobi, professor, pedagogika fanlari doktori va 60 dan ortiq ilmiy mehnat muallifi sifatida tilga olinadi. Shuningdek, u Qoraqalpog‘istonda pedagogika fanlari doktori ilmiy darajasini birinchilardan bo‘lib olgan olim sifatida qayd etiladi.

Jumek O‘rinboevning ilmiy merosida, ayniqsa, Qoraqalpog‘istonda maktab ta’limining shakllanishi va rivojlanishi tarixi alohida o‘rin tutadi. Uning

tadqiqotlari nafaqat pedagogika tarixi, balki Qoraqalpog‘istonning ijtimoiy-madaniy va ma’rifiy taraqqiyotini o‘rganishda ham muhim ahamiyatga ega.

Jumek Asqar o‘g‘li O‘rinboev 1906-yilda Shimboy tumanida, o‘sha davrdagi “Kengash” xo‘jaligi hududida, hozirgi “Qo‘sterak” hududidagi Maylibalta qishlog‘ida tug‘ilganligi haqida ma’lumotlar mavjud. U oddiy qishloq muhitida voyaga yetgan. Dastlab qishloq maktabida boshlang‘ich ta’lim olgan. Yoshligidanoq bilim olishga, o‘qishga va jamiyat hayotidagi ma’rifiy jarayonlarga qiziqqan. O‘sha davr Qoraqalpog‘istonida savodxonlik darajasi past bo‘lgan, maktablar va malakali o‘qituvchilar yetishmas edi. Shu sababli yangi maktablarni tashkil etish, bolalarni ta’limga jalb qilish va o‘qituvchi kadrlar tayyorlash nihoyatda dolzarb vazifalardan biri bo‘lgan. Ana shunday murakkab sharoitda Jumek O‘rinboevning pedagogik faoliyatga kirib kelishi uning keyingi ilmiy hayotini ham belgilab berdi.

Jumek O‘rinboev 1924-yilda To‘rtko‘lda uch oylik qisqa muddatli o‘qituvchilar kursini tamomlagan. Shundan keyin maktabda ishlay boshlagan. Uning dastlabki pedagogik faoliyatidagi asosiy maqsadlardan biri bolalarni maktabga jalb qilish, ularni o‘quv qurollari bilan ta’minlash va ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish bo‘lgan.

1925-yilda u To‘rtko‘ldagi olti oylik sovet-partiya maktabida tahsil olgan. O‘qishni tugatgach, Shimboy shahridagi internatga direktor etib tayinlangan, keyinchalik maktab direktori sifatida faoliyat yuritgan. U yoshlar bilan ishlashga ham jalb qilingan. Savodsizlikni tugatish harakatlarida faolishtiroketgan. Bu davr Jumek O‘rinboevning dunyoqarashi va pedagogik qarashlari shakllangan muhim bosqich bo‘ldi.

Jumek O‘rinboev o‘z bilimini yanada oshirish maqsadida 1930-yilda Toshkentdagi rabfakka o‘qishga kirgan. Manbalarda u bu davrda nafaqat ta’lim olgani, balki savodsizlikni tugatish ishlarida ham faol qatnashgani qayd etiladi. U bo‘sh vaqtlarida zavod va fabrikalarda mehnat qilayotgan kishilar orasida savod chiqarish ishlarini olib borgan.

Bu jihat uning pedagog sifatidagi muhim xususiyatini ko‘rsatadi: u ta’limni faqat maktab yoki auditoriya bilan chegaralab qo‘ymagan, balki uni jamiyatning keng qatlamlariga yetkazishga intilgan. Rabfakni muvaffaqiyatli tamomlaganidan so‘ng unga aspiranturaga yo‘llanma berilgan.

1933–1934-yillarda Jumek O‘rinboev Moskvadagi VAIPIN aspiranturasining ikki yillik tayyorlov bo‘limida tahsil olgan. Bu davr uning ilmiy dunyoqarashi shakllanishida muhim bosqich bo‘ldi.Moskva kabi yirik ilmiy markazda tahsil olish unga pedagogika, maktab tarixi, ta’lim nazariyasi va ilmiy-tadqiqot metodologiyasi bilan chuqurroq tanishish imkonini berdi.

Tayyorlov bosqichini tugatgach, Qoraqalpog‘istonga qaytib, To‘rtko‘ldagi pedagogika texnikumida direktor va o‘qituvchi sifatida faoliyat olib bordi.

To‘rtko‘l pedagogika texnikumidagi faoliyati Jumek O‘rinboev hayotining muhim davrlaridan biridir.U bu yerda bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida bevosita ishtirok etdi. O‘qituvchilar tayyorlash masalasiga katta e’tibor qaratdi. Qoraqalpog‘iston uchun malakali milliy pedagog kadrlar tayyorlash o‘sha davrda juda muhim edi. Jumek O‘rinboevning amaliy faoliyati keyinchalik uning ilmiy izlanishlari bilan chambarchas bog‘landi. U pedagog kadrlar tayyorlash jarayonini Qoraqalpog‘istonning ijtimoiy va madaniy rivojlanishi bilan bog‘liq holda ko‘rgan.

Jumek O‘rinboev Moskva shahrida ham pedagogik faoliyatini davom ettirgan.

Manbalarda uning RSFSR Maorif vazirligining o‘quv-pedagogik nashriyotida Qoraqalpoq maktablari uchun darsliklar tayyorlash va nashr qilish yo‘nalishida muharrir sifatida ishlagani qayd etiladi. Bu faoliyat juda katta ahamiyatga ega edi. Chunki ona tilidagi darsliklar maktab ta’limining rivojlanishida muhim omil bo‘lgan. Qoraqalpoq maktablari uchun o‘quv adabiyotlarini yaratish jarayonida qatnashishi uning pedagogik amaliyot bilan bir qatorda ilmiy va metodik faoliyatga ham chuqur kirib borishiga imkon yaratdi.

Jumek O‘rinboev Qoraqalpog‘istonda oliy pedagogik ta’limni rivojlantirishga ham katta hissa qo‘shgan.Manbalarda u murakkab tarixiy sharoitlarda Qoraqalpoq davlat o‘qituvchilar instituti hamda keyinchalik pedagogika instituti rahbari sifatida faoliyat yuritgani qayd etiladi. Uning asosiy e’tibori malakali o‘qituvchilarni tayyorlashga qaratilgan.

Uning faoliyati natijasida pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining shakllanishiga katta hissa qo‘shildi. Uning shogirdlari orasidan keyinchalik ta’lim va ilm-fan sohasida faoliyat yuritgan ko‘plab mutaxassislar yetishib chiqqan. Qoraqalpog‘istondagi ta’lim va maktablar tarixini o‘rganish bilan bog‘ladi.

U Qoraqalpog‘istonning turli davrlardagi maktablari, ta’lim tizimi, o‘qituvchilar faoliyati, savodxonlik harakati va pedagogik jarayonlarni tarixiy nuqtayi nazardan tadqiq etdi.

Ilmiy izlanishlari davomida u faqat mavjud adabiyotlar bilan cheklanib qolmagan.

U Qozon, Olmaota, Toshkent, Sankt-Peterburg va Moskva shaharlaridagi kutubxonalarda tadqiqot olib borgan, arxiv materiallarini o‘rgangan. Bu uning ilmiy ishlariga keng tarixiy manbaviy asos yaratgan.1950-yilda Jumek O‘rinboev Moskvada RSFSR Pedagogika fanlari akademiyasining Pedagogika nazariyasi va tarixi institutida “Qoraqalpoq maktablarining inqilobgacha bo‘lgan tarixiga oid ocherklar” mavzusidagi dissertatsiyasini muvaffaqiyatli himoya qilgan.

Natijada unga pedagogika fanlari nomzodi ilmiy darajasi berilgan. Ushbu tadqiqot Qoraqalpog‘istonda maktab ta’limining tarixiy shakllanish jarayonini ilmiy asosda o‘rganishga qaratilganligi bilan ahamiyatlidir.

Jumek O‘rinboev 1957-yilgacha Qoraqalpoq davlat pedagogika institutining pedagogika kafedrasiga rahbarlik qilgan. Kafedra mudiri sifatidagi faoliyati davomida pedagogika fanini rivojlantirish, ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish, yosh mutaxassislarni tayyorlash va o‘qituvchilarning ilmiy salohiyatini oshirishga katta e’tibor bergan.

Uning rahbarligi davrida pedagogika kafedrasi Qoraqalpog‘istondagi pedagogik ilmiy muhitning muhim markazlaridan biriga aylangan. Jumek O‘rinboev ilmiy merosining eng muhim yo‘nalishlaridan biri - Qoraqalpog‘istondagi sovet davri maktablari tarixini tadqiq etishdir.

Uning “Qoraqalpoq sovet maktabi tarixi” nomli yirik ilmiy monografiyasi 1966-yilda nashr etilganligi haqida manbalarda ma’lumot beriladi. Boshqa bibliografik manbada esa Jumek O‘rinboevning Qoraqalpoq sovet maktabi tarixiga bag‘ishlangan doktorlik tadqiqoti 1917-1931-yillar doirasida ko‘rsatiladi. Mazkur tadqiqot Qoraqalpog‘istonda maktab ta’limining tarixiy taraqqiyotini o‘rganishda muhim ilmiy manbalardan biri hisoblanadi.

Jumek O‘rinboevning ilmiy faoliyatidagi eng katta bosqichlardan biri uning pedagogika fanlari doktori ilmiy darajasini olishi bo‘lgan. Manbalarda u “Qoraqalpoq sovet maktabining tarixi” mavzusidagi doktorlik dissertatsiyasini himoya qilgani va Qoraqalpog‘istonda pedagogika fanlari doktori ilmiy darajasiga birinchi bo‘lib erishgan olim sifatida e’tirof etilishi qayd etiladi. Bu voqea Qoraqalpog‘istonda pedagogika fanining rivojlanishi tarixida muhim bosqich bo‘lgan.

Shu sababli Jumek O‘rinboev nomi Qoraqalpog‘istonda pedagogika fanining dastlabki ilmiy maktabini shakllantirgan olimlar qatorida tilga olinadi.

Jumek O‘rinboev 60 dan ortiq ilmiy mehnatlar muallifi sifatida qayd etiladi. Uning ilmiy merosini quyidagi asosiy yo‘nalishlarga ajratish mumkin:

Qoraqalpog‘iston maktablari tarixi; Qoraqalpoq maktab ta’limining shakllanishi;

Pedagogika tarixi; O‘qituvchi kadrlar tayyorlash; Xalq maorifi tarixi; Savodxonlik harakati;

Qoraqalpog‘istonda ta’lim va madaniyat taraqqiyoti; Pedagogik qarashlarning tarixiy rivojlanishi;

Qoraqalpoq ma’rifat parvarlik merosi; Buyuk mutafakkir va shoirlarning pedagogik qarashlari.

Jumek O‘rinboevning ilmiy faoliyatida qoraqalpoq xalqining buyuk shoiri Berdaqning ijtimoiy-pedagogik qarashlarini o‘rganish ham muhim o‘rin egallaydi.1978-yilda Jumek O‘rinboev va Oserbay Aleuovning “Berdaqning ijtimoiy-pedagogik qarashlari” nomli 80 sahifalik kitobi Nukusda “Qoraqalpog‘iston” nashriyotida chop etilgan. Ushbu bibliografik ma’lumot ilmiy katalogda qayd etilgan. Bu asar Berdaq ijodidagi tarbiya, axloq, ma’rifat, xalq ta’limi va inson kamolotiga oid qarashlarni pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilishga qaratilgan.

Jumek O‘rinboevning pedagogik faoliyatidan kelib chiqadigan asosiy g‘oyalardan biri - ta’lim va tarbiya inson shaxsining shakllanishida hal qiluvchi omil ekanligidir.Uning fikrlarida bilim olish, to‘g‘ri tarbiya, insonning mustaqil fikrlashi va jamiyatga foydali shaxs bo‘lib yetishishi masalalariga alohida e’tibor berilgan.

Uning hayoti haqidagi xotiralarda ham ta’lim-tarbiya masalasiga katta ahamiyat bergani ko‘rinadi. Jumek O‘rinboev pedagog uchun faqat bilim berishning o‘zi yetarli emas, balki yosh avlodning dunyoqarashi, tafakkuri va ma’naviy sifatlarini shakllantirish ham muhim deb qaragan.

Jumek O‘rinboevning xizmatlarini faqat uning shaxsiy ilmiy asarlari bilan cheklab bo‘lmaydi. U Qoraqalpog‘istonda pedagogika bo‘yicha ilmiy kadrlar shakllanishiga ham katta ta’sir ko‘rsatgan. Uning faoliyati natijasida:

pedagogika faniga qiziqadigan yosh mutaxassislar qo‘llab-quvvatlandi;

pedagogika kafedralarining ilmiy faoliyati rivojlandi;

Qoraqalpog‘iston maktablari tarixi bo‘yicha tadqiqotlar olib borildi;

pedagogika tarixiga oid mahalliy manbalarni o‘rganish an’anasi shakllandi;

o‘qituvchilar tayyorlash tizimi takomillashdi.

Shu jihatdan Jumek O‘rinboevni Qoraqalpog‘istondagi pedagogika ilmiy maktabining dastlabki vakillaridan biri sifatida baholash mumkin. Jumek O‘rinboevning pedagogik faoliyati ko‘plab yosh mutaxassislarning shakllanishiga ta’sir ko‘rsatgan.

Uning hayoti haqida yozilgan xotiralarda olimning yosh tadqiqotchilar va talabalar bilan muloqot qilgani, ularga maslahat va yo‘l-yo‘riqlar bergani qayd etiladi. 1966-yilda uning 60 yoshga to‘lishi munosabati bilan qoraqalpoq shoiri Jolmurza Aymurzaev tomonidan tabrik she’ri yozilgani ham uning o‘z davrida ilmiy-pedagogik jamoatchilik orasida katta hurmatga ega bo‘lganini ko‘rsatadi.

She’rda u “muallimlar otasi” va bilim sohasidagi dastlabki doktorlardan biri sifatida ulug‘langan.

Jumek O‘rinboev ilmiy faoliyatining muhim jihati - pedagogik hodisalarni tarixiy jarayon bilan bog‘lab o‘rganishidir.

Uning tadqiqotlarida maktabni jamiyatdan ajratib o‘rganish emas, balki maktab va ta’lim tizimini ijtimoiy, madaniy va tarixiy o‘zgarishlar bilan bog‘liq holda ko‘rish yondashuvi namoyon bo‘ladi.

Bu metodologik yondashuv Qoraqalpog‘iston pedagogika tarixini ilmiy o‘rganish uchun muhim asos bo‘lib xizmat qilgan.

Jumek O‘rinboevning ilmiy merosini Qoraqalpog‘iston ta’lim tarixining muhim manbalaridan biri sifatida ko‘rish mumkin.Uning faoliyati uch asosiy yo‘nalishda namoyon bo‘ladi:

Birinchidan, u amaliy pedagog sifatida maktablarda va pedagogika ta’lim muassasalarida faoliyat yuritdi.Ikkinchidan, u pedagog kadrlar tayyorlash tizimini rivojlantirishda rahbar va tashkilotchi sifatida ishtirok etdi.

Uchinchidan, u Qoraqalpog‘iston maktablari tarixini ilmiy tadqiq qilib, ushbu yo‘nalishni mustaqil ilmiy tadqiqot sohasi sifatida rivojlantirishga hissa qo‘shdi.

Jumek O‘rinboevning oilasida ilm-fanga qiziqish kuchli bo‘lganligi haqidagi ma’lumotlar ham uchraydi.Manbalarda uning ukasi Nag‘met O‘rinboev ham ilm-fan bilan shug‘ullangani va Qoraqalpog‘istonda ilmiy faoliyat olib borgan ziyolilardan biri bo‘lgani qayd etiladi. Bu oila vakillarining ilm-fan va ta’limga bo‘lgan e’tibori Qoraqalpog‘istonning ilmiy-intellektual tarixida alohida qiziqish uyg‘otadi.

Bugungi kunda Jumek O‘rinboevning ilmiy merosi Qoraqalpog‘iston pedagogikasi tarixini o‘rganish uchun muhim ahamiyatga ega.

Jumek Asqar o‘g‘li O‘rinboev Qoraqalpog‘istonning XX asr pedagogika va ma’rifat tarixida muhim iz qoldirgan yirik olim va pedagoglardan biridir.

Uning faoliyati o‘qituvchilik, pedagogik boshqaruv, ilmiy tadqiqot, darslik va o‘quv adabiyotlarini tayyorlash, pedagog kadrlar yetishtirish hamda Qoraqalpog‘iston maktablari tarixini ilmiy o‘rganish kabi ko‘plab yo‘nalishlarni qamrab olgan.Shu sababli uning hayoti va ilmiy faoliyatini o‘rganish bugungi kunda ham Qoraqalpog‘iston pedagogik tafakkuri tarixini tadqiq etishda muhim ilmiy yo‘nalishlardan biri bo‘lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi. - Toshkent: O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti.

2. O‘zbekiston va Qoraqalpog‘iston pedagogika tarixi bo‘yicha ilmiy adabiyotlar.

3. O‘rinboev J. Qoraqalpoq sovet maktabi tarixi. - Nukus, 1966.

4. O‘rinboev J., Aleuov O. Berdaqning ijtimoiy-pedagogik qarashlari. - Nukus: Qoraqalpog‘iston, 1978.

5. Qoraqalpog‘iston pedagogikasi va ta’lim tarixiga oid bibliografik materiallar.

6. Qoraqalpog‘iston Respublikasi pedagogika tarixi va ma’rifatparvarlik merosiga oid ilmiy tadqiqotlar.

PROFESSIONAL TA’LIMGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI TATBIQ ETISHNING ZAMONAVIY TENDENTSIYALARI VA RIVOJLANISH OMILLARI

Fayzullayev R.H.
“TIQXMMI” MTU “Professional ta’lim” kafedrasi dotsenti

Tayanch so‘zlar: kasbiy ta’lim, raqamli texnologiyalar, raqamli transformatsiya, raqamli kompetensiya, elektron ta'lim, ta'lim platformalari, raqamli infratuzilma.
Ключевые слова: профессиональное образование, цифровые технологии, цифровая трансформация, цифровая компетентность, электронное обучение, образовательные платформы, цифровая инфраструктура.
Key words: vocational education, digital technologies, digital transformation, digital competence, e-learning, educational platforms, digital infrastructure.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqola kasb-hunar ta'limi tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etishning zamonaviy tendentsiyalari va rivojlanish omillarini tahlil qilishga qaratilgan. Maqolada kasb-hunar ta'limi mazmuni, o'qitish jarayoni, amaliy mashg'ulotlar, baholash va ta'lim muassasalarini boshqarishda raqamli transformatsiyaning ahamiyati ta'kidlangan. Kasbiy ta'limni raqamlashtirish o'qituvchilarning raqamli kompetentsiyasini rivojlantirish, ta'lim infratuzilmasini takomillashtirish va ta'lim mazmunini mehnat bozori talablariga moslashtirish muhim shartlar sifatida qaraladi.
РЕЗЮМЕ:
Цель данной статьи - анализ современных тенденций и факторов развития внедрения цифровых технологий в систему профессионального образования. В статье подчеркивается важность цифровой трансформации в содержании профессионального образования, учебном процессе, практической подготовке, оценке и управлении образовательными учреждениями. Цифровизация профессионального образования является важным условием развития цифровой компетентности преподавателей, совершенствования образовательной инфраструктуры и адаптации содержания образования к требованиям рынка труда.
SUMMARY:
This article is aimed at analyzing the current trends and development factors of the introduction of digital technologies in the vocational education system. The article emphasizes the importance of digital transformation in the content of vocational education, the teaching process, practical training, assessment and management of educational institutions. The digitalization of vocational education is considered to be an important condition for the development of digital competence of teachers, improvement of educational infrastructure and adaptation of educational content to the requirements of the labor market.

Kirish. So'nggi yillarda jamiyatning barcha jabhalarida sodir bo'layotgan raqamli transformatsiya jarayonlari ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni talab qilmoqda. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi jamiyat hayotining barcha sohalari, jumladan, ta’lim tizimining mazmuni va tashkiliy tuzilishiga sezilarli ta’sir qilmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng tarqalishi, ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatlashtirilishi va mehnat bozorida yangi kasbiy kompetensiyalarga bo‘lgan ehtiyojning ortishi professional ta’lim tizimi oldiga yangi vazifalarni belgilab bermoqda. Zamonaviy ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohalarida faoliyat yurituvchi mutaxassislardan nafaqat muayyan kasbiy bilim va ko‘nikmalarga, balki raqamli vositalardan foydalanish, axborotni tahlil qilish, texnologik jarayonlarni boshqarish hamda o‘zgaruvchan mehnat sharoitlariga moslashish qobiliyatiga ega bo‘lish talab etilmoqda. Bunday sharoitda professional ta’lim mazmunini zamonaviy texnologik jarayonlar bilan uyg‘unlashtirish, ta’lim oluvchilarda amaliy va raqamli kompetensiyalarni shakllantirish muhim pedagogik va tashkiliy vazifaga aylanadi. Raqamli texnologiyalarni professional ta’limga tatbiq etish elektron darsliklar yoki masofaviy ta’lim platformalaridan foydalanish bilangina cheklanib qolmaydi. Mazkur jarayon ta’lim mazmunini yangilash, o‘quv jarayonini tashkil etish shakllarini takomillashtirish, amaliy mashg‘ulotlarni raqamli vositalar bilan boyitish, bilim va ko‘nikmalarni baholashning zamonaviy usullarini joriy etish hamda ta’lim muassasalarini boshqarish tizimini takomillashtirishni ham talab qiladi. Shu nuqtayi nazardan, professional ta’limni raqamlashtirishni tizimli va kompleks jarayon sifatida o‘rganish dolzarb ilmiy-amaliy masalalardan biri hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasida ham ta’lim va mehnat bozori o‘rtasidagi integratsiyani kuchaytirishga qaratilgan islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, 2024-yil 30-sentabrdagi PQ-345-son qarorida milliy malaka tizimini rivojlantirish, kasbiy standartlarni ish beruvchilar talablari asosida ishlab chiqish, oliy va professional ta’lim dasturlarini takomillashtirish hamda mehnat bozori va ta’lim tizimining o‘zaro integratsiyasini ta’minlash vazifalari belgilangan[1]. Professional ta’lim muassasalarida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, o‘quv jarayonini raqamlashtirish, pedagoglarning kasbiy salohiyatini rivojlantirish hamda ta’lim mazmunini mehnat bozori ehtiyojlariga muvofiqlashtirish ushbu tizimni takomillashtirishning muhim yo‘nalishlaridan hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi professional ta’limga raqamli texnologiyalarni tatbiq etishning zamonaviy tendensiyalarini tahlil qilish hamda ushbu jarayonning rivojlanishiga ta’sir etuvchi asosiy omillarni ilmiy-nazariy jihatdan

yoritishdan iborat. Maqolada professional ta’limni raqamlashtirishning mazmuni va ahamiyati, zamonaviy raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayonidagi imkoniyatlari, raqamli transformatsiyaning asosiy yo‘nalishlari hamda uni rivojlantirishning pedagogik, texnologik, tashkiliy va iqtisodiy omillari ko‘rib chiqiladi.

Asosiy qism.Professional ta’limni raqamlashtirish zamonaviy ta’lim tizimini rivojlantirishning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur jarayonni faqat kompyuter, internet yoki elektron ta’lim resurslaridan foydalanish bilan izohlash yetarli emas. Raqamlashtirish professional ta’limning maqsadi, mazmuni, o‘qitish texnologiyalari, amaliy tayyorgarlik, baholash va boshqaruv mexanizmlariga raqamli texnologiyalarni tizimli ravishda integratsiya qilishni nazarda tutadi. Texnologik taraqqiyot natijasida kasbiy faoliyat mazmunining o‘zgarib borishi professional ta’limga qo‘yiladigan talablarning ham yangilanishiga olib kelmoqda. Zamonaviy ishlab chiqarishda avtomatlashtirish, robotlashtirish, raqamli boshqaruv tizimlari, bulutli texnologiyalar, sun’iy intellekt va katta hajmdagi ma’lumotlar bilan ishlash kabi jarayonlarning kengayishi mutaxassislarning kasbiy kompetensiyalariga yangi talablarni shakllantirmoqda. Shu sababli professional ta’lim mazmuni ham mehnat bozoridagi texnologik o‘zgarishlarga mos ravishda takomillashtirib borilishi lozim. UNESCO-UNEVOC professional ta’lim va treningni raqamlashtirishni texnologik o‘zgarishlar hamda mehnat bozoridagi yangi talablar bilan chambarchas bog‘liq jarayon sifatida ko‘rib chiqadi. Professional ta’limdagi raqamli transformatsiyaning maqsadi ta’limning qamrovi, samaradorligi va sifatini oshirish hamda ta’lim oluvchilarni raqamli iqtisodiyot va jamiyatda faoliyat yuritishga tayyorlashdan iborat[2]. Professional ta’limni raqamlashtirishning muhim jihatlaridan biri - ta’limning amaliy yo‘nalishini saqlab qolgan holda raqamli vositalar bilan boyitishdir. Chunki professional ta’limning o‘ziga xos xususiyati nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lashdan iborat. Shu nuqtayi nazardan, raqamli texnologiyalar an’anaviy amaliy mashg‘ulotlarning o‘rnini to‘liq egallash emas, balki ularning imkoniyatlarini kengaytiruvchi vosita sifatida qaralishi lozim. Raqamlashtirishning yana bir muhim jihati ta’limning individuallashtirilishi bilan bog‘liq. Raqamli platformalar orqali ta’lim oluvchining o‘zlashtirish darajasi, bajarilgan topshiriqlari va o‘quv faolligi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni yig‘ish hamda tahlil qilish imkoniyati kengayadi. Natijada o‘quv jarayonini ta’lim oluvchilarning individual ehtiyojlari va tayyorgarlik darajasiga moslashtirish imkoniyati paydo bo‘ladi. Bunda ta’lim analitikasi ham alohida ahamiyatga ega. Ta’lim jarayonida shakllanadigan raqamli ma’lumotlardan

foydalanish orqali o‘zlashtirishdagi muammolarni aniqlash, ta’lim natijalarini monitoring qilish va pedagogik qarorlarni ma’lumotlarga asoslangan holda qabul qilish mumkin. Demak, raqamlashtirish ta’lim jarayonini nafaqat texnik jihatdan, balki boshqaruv nuqtayi nazaridan ham takomillashtirish imkonini beradi. Professional ta’limni raqamlashtirishda pedagogning roli ham o‘zgarib bormoqda. Raqamli texnologiyalar o‘qituvchini axborotning yagona manbai sifatidagi an’anaviy rolidan bosqichma-bosqich ta’lim jarayonini tashkil etuvchi, raqamli resurslarni tanlovchi, o‘quv faoliyatini yo‘naltiruvchi va ta’lim natijalarini tahlil qiluvchi subyektga aylantirmoqda. Shuning uchun raqamli transformatsiyaning samaradorligi ko‘p jihatdan pedagoglarning tegishli raqamli kompetensiyalarga ega bo‘lishiga bog‘liqdir. Bu jihat O‘zbekiston sharoitida ham dolzarbdir. Shuningdek, raqamli texnologiyalar professional ta’limda ta’lim va ishlab chiqarish o‘rtasidagi aloqalarni kuchaytirish imkonini beradi. Raqamli platformalar orqali ish beruvchilar bilan hamkorlikni tashkil etish, amaliyot jarayonlarini monitoring qilish, kasbiy ko‘nikmalarni baholash va bitiruvchilarning bandligi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni tahlil qilish mumkin. Bu esa professional ta’lim mazmunini mehnat bozori ehtiyojlariga yaqinlashtirishga xizmat qiladi.

Professional ta’limni raqamlashtirish jarayonida bir nechta ustuvor tendensiyalar kuzatilmoqda. Ular orasida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish[3], raqamli ta’lim platformalarining rivojlanishi, ta’lim analitikasi, mobil texnologiyalar hamda raqamli kompetensiyalarni shakllantirish alohida o‘rin tutadi.

Birinchi tendensiya - sun’iy intellekt texnologiyalarining professional ta’limga kirib kelishidir. Sun’iy intellekt asosidagi vositalar o‘quv materiallarini moslashtirish, ta’lim oluvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlash, avtomatlashtirilgan baholash, ta’lim jarayonidagi ma’lumotlarni tahlil qilish va pedagogik faoliyatni qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Biroq sun’iy intellektdan foydalanish faqat texnik imkoniyatlar bilan cheklanmasligi kerak. Professional ta’limda AI vositalaridan foydalanish ta’lim maqsadlariga mosligi, ma’lumotlarning ishonchliligi, akademik halollik, axborot xavfsizligi va pedagogik nazorat kabi masalalarni ham hisobga olishni talab qiladi[6,7,8].

Ikkinchi tendensiya - raqamli ta’lim platformalarining kengayishidir. Bunday platformalar o‘quv materiallarini taqdim etish, topshiriqlarni boshqarish, muloqotni tashkil etish, baholash va ta’lim oluvchilarning faoliyatini monitoring qilish imkoniyatlarini bir tizimda birlashtiradi. Natijada ta’lim jarayonining uzluksizligi va boshqariluvchanligi oshadi.

Uchinchi tendensiya - ta’lim analitikasi va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruvning rivojlanishidir. Raqamli platformalarda shakllanadigan ma’lumotlar asosida ta’lim oluvchilarning faolligi, o‘zlashtirishi va individual rivojlanish dinamikasini tahlil qilish mumkin. Bu esa pedagogik qarorlarni aniqroq ma’lumotlar asosida qabul qilish imkonini beradi.

To`rtinchi tendensiya - ta’lim, ishlab chiqarish va mehnat bozori o‘rtasidagi raqamli integratsiyaning kuchayishidir. Professional ta’lim muassasalari, ish beruvchilar va boshqa manfaatdor tomonlar o‘rtasida raqamli axborot almashinuvi ta’lim mazmunini mehnat bozori ehtiyojlariga tezroq moslashtirish imkonini beradi. Shu jihatdan raqamlashtirish professional ta’limning nafaqat o‘qitish jarayonini, balki uning mehnat bozori bilan aloqalarini ham o‘zgartiruvchi omil sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Professional ta’limni raqamlashtirish samaradorligi bir nechta o‘zaro bog‘liq omillarga bog‘liq.

Birinchi omil - texnologik infratuzilma. Internet tarmog‘i, zamonaviy kompyuterlar, raqamli platformalar, dasturiy ta’minot va texnik jihozlarning mavjudligi raqamli ta’limni tashkil etishning boshlang‘ich shartlaridan hisoblanadi [2].

Ikkinchi omil - pedagogik-metodik ta’minot. Texnologiyaning o‘zi ta’lim sifatini avtomatik ravishda oshirmaydi. Undan foydalanish mazmun, metod, topshiriq va baholash mezonlari bilan uyg‘unlashgan bo‘lishi kerak.

Uchinchi omil - pedagoglarning raqamli kompetensiyasi. UNESCOning O‘zbekistondagi 2025-yilgi DELTA tashabbusi doirasidagi faoliyati professional ta’lim pedagoglarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish zarurati amaliy darajada ham e’tirof etilayotganini ko‘rsatadi [4].

To‘rtinchi omil - tashkiliy-boshqaruv mexanizmlari. Raqamlashtirish jarayonida ta’lim muassasasining strategik maqsadlari, raqamli resurslardan foydalanish tartibi, pedagoglarni qo‘llab-quvvatlash va natijalarni monitoring qilish mexanizmlari belgilanishi zarur.

Beshinchi omil - mehnat bozori bilan integratsiya. O‘zbekiston Respublikasining PQ-345-son qarorida kasbiy standartlarni ish beruvchilar talablari asosida ishlab chiqish va professional ta’lim dasturlarini takomillashtirishga alohida e’tibor qaratilgan. Bu raqamli kompetensiyalarni shakllantirishda ish beruvchilar ehtiyojlarini hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi.

Oltinchi omil - me’yoriy-huquqiy baza. Raqamli ta’lim resurslari, ma’lumotlar xavfsizligi, sun’iy intellektdan foydalanish, akademik halollik va raqamli baholash bilan bog‘liq masalalarni tartibga soluvchi mexanizmlar raqamlashtirishning barqarorligini ta’minlaydi.

Yuqoridagi tahlil shuni ko‘rsatadiki, professional ta’limni raqamlashtirish alohida texnologiyalarni joriy etishdan iborat bo‘lgan bir martalik jarayon emas. U ta’lim mazmuni, pedagogik metodlar, raqamli kompetensiyalar, boshqaruv va mehnat bozori o‘rtasidagi aloqalarni qayta ko‘rib chiqishni talab etadi [2].

Ayniqsa, professional ta’limning amaliy yo‘nalishi hisobga olinganda, raqamli texnologiyalar real kasbiy faoliyat bilan bog‘langan holda qo‘llanishi kerak. Masalan, raqamli simulyatsiyalar, virtual muhitlar, raqamli ishlab chiqarish vositalari va AI texnologiyalari [9,10] ta’lim oluvchining kelajakdagi kasbiy faoliyatida uchrashi mumkin bo‘lgan vazifalarni o‘quv jarayoniga yaqinlashtirish imkonini beradi.

Shuningdek, pedagogning roli ham o‘zgarib bormoqda. Raqamli muhitda pedagog faqat axborot yetkazuvchi emas, balki ta’lim jarayonini loyihalovchi, raqamli resurslarni tanlovchi, ta’lim oluvchining faoliyatini tahlil qiluvchi va texnologiyadan mas’uliyatli foydalanishni yo‘naltiruvchi subyekt sifatida namoyon bo‘ladi[5].

Xulosa. Ushbu maqolada kasb-hunar ta'limi tizimida raqamlashtirish texnologiyalarini nazariy va metodologik yondashuv asosida takomillashtirish masalasi muhokama qilindi. Professional ta’limga raqamli texnologiyalarni tatbiq etish zamonaviy mehnat bozori talablariga mos kadrlar tayyorlashning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Tahlil natijasida professional ta’limni raqamlashtirishda sun’iy intellekt, raqamli ta’lim platformalari, ta’lim analitikasi va raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish asosiy zamonaviy tendensiyalar sifatida namoyon bo‘lishi aniqlandi. Raqamli transformatsiyaning samaradorligi esa texnologik infratuzilma, pedagogik-metodik ta’minot, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi, tashkiliy-boshqaruv mexanizmlari, moliyaviy imkoniyatlar, me’yoriy-huquqiy baza va mehnat bozori bilan integratsiya kabi omillarga bog‘liq. O‘zbekiston sharoitida professional ta’limni raqamlashtirish jarayonini rivojlantirishda ta’lim mazmunini zamonaviy kasbiy standartlar bilan uyg‘unlashtirish, pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini tizimli rivojlantirish, raqamli ta’lim resurslari sifatini oshirish va ish beruvchilar bilan hamkorlikni kuchaytirish muhim yo‘nalishlar sifatida ta`kidlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. O‘zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. 2024-yil 30-sentabrdagi PQ-345-son qaror. https://lex. uz/ uz/ docs/-7132752

2. UNESCO-UNEVOC. Enhancing TVET through digital transformation in developing countries. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training, 2023. https://hksmp.com/journals/vte/article/view/585

3. Yang C., Wu W., Tegelbeckers H. Integrating AI in TVET: A practical guide for institutions. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training, 2026. https://www.unesco.org/en/articles/integrating-ai-tvet-practical-guide-institutions

4. UNESCO Institute for Lifelong Learning. Strengthening digital competencies TVET educators in Uzbekistan with UIL. UNESCO, 2025. https://www.unesco.org/en/articles/strengthening-digital-competencies -tvet-educators-uzbekistan-uil

5. Lee S.H., Atherton G., Crosling G. TVET teachers for the Fourth Industrial Age: Digital competency frameworks. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training,2022. https://www.uil. unesco.org/sites/default/ files/medias/fichiers/ 2025/ 11/ Nov WebinarCN_TVETandLLL_final.pdf

6. OECD. OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots. Paris: OECD Publishing, 2021. DOI: 10.1787/589b283f-en.

7. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/c74f03de-en.

8. OECD. OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. Paris: OECD Publishing, 2026. DOI: 10.1787/062a7394-en.

9. Miao, F., Holmes, W., Huang, R., Zhang, H. AI and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO, 2021. ISBN 978-92-3-100447-6. DOI: 10.54675/PCSP7350.

10. Miao, F., Holmes, W. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023.

11. Han, X., Zhou, Q., Li, M., Wang, Y. et al. Handbook of Technical and Vocational Teacher Professional Development in the Digital Age. Singapore: Springer, 2024. Open Access. DOI: 10.1007/978-981-99-5937-2.

12. UNESCO IIEP. Digital Transformation of TVET and Skills Development Systems in Africa: State of Play and Prospects. UNESCO International Institute for Educational Planning, 2022.

13. UNESCO-UNEVOC. Enhancing TVET through Digital Transformation in Developing Countries. UNESCO-UNEVOC, 2023

KASBIY TA’LIM TIZIMINI RAQAMLASHTIRISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Jumanov A.A.
“TIQXMMI” MTU “Professional ta’lim” kafedrasi dotsenti
Rahimboyeva G.I.
“TIQXMMI” MTU “Professional ta’lim” kafedrasi tayanch doktoranti

Tayanch so‘zlar: kasbiy ta’lim, raqamlashtirish, raqamli texnologiyalar, raqamli pedagogika, raqamli kompetensiya, raqamli ta’lim resurslari, sun'iy intellekt, ta’lim tahlili, amaliy mashg'ulotlar.
Ключевые слова: профессиональное образование, цифровизация, цифровые технологии, цифровая педагогика, цифровая компетентность, цифровые образовательные ресурсы, искусственный интеллект, образовательная аналитика, практическое обучение.
Key words: vocational education, digitalization, digital technologies, digital pedagogy, digital competence, digital educational resources, artificial intelligence, educational analytics, practical training.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada kasb-hunar ta’limi tizimini raqamlashtirishning pedagogik imkoniyatlari va rivojlanish istiqbollari tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarning kasb-hunar ta’limi mazmuniga, o‘qitish jarayoniga, mustaqil o‘rganishga, amaliy mashg'ulotlarga va ta’lim natijalarini baholashga ta’siri ta’kidlangan. Kasb-hunar ta’limini raqamlashtirish jarayonida o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi, raqamli kontent sifati, ta’lim mazmunining mehnat bozori talablariga muvofiqligi va texnologiyalardan maqsadli foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratiladi. Maqolada raqamli pedagogikaning rivojlanishi, individual ta’lim imkoniyatlarini kengaytirish, amaliy mashg'ulotlarni raqamli vositalar bilan boyitish va kasb-hunar ta’limini raqamlashtirishning istiqbolli yo‘nalishlari sifatida ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish aks ettirilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются педагогические возможности и перспективы развития цифровизации системы профессионального образования. Подчеркивается влияние цифровых технологий на содержание профессионального образования, учебный процесс, самостоятельное обучение, практическую подготовку и оценку результатов обучения. В процессе цифровизации профессионального образования особое внимание уделяется вопросам цифровой компетентности преподавателей, качества цифрового контента, соответствия учебного контента требованиям рынка труда и целенаправленного использования технологий. В статье отражено развитие цифровой педагогики, расширение возможностей индивидуального обучения, обогащение практической подготовки цифровыми инструментами и усиле-

ние интеграции образования и производства как перспективные направления цифровизации профессионального образования.

SUMMARY:

This article analyzes the pedagogical possibilities and development prospects of the digitalization of the vocational education system. The impact of digital technologies on the content of vocational education, the teaching process, independent learning, practical training, and assessment of learning outcomes is emphasized. In the process of digitalizing vocational education, special attention is paid to the issues of digital competence of teachers, the quality of digital content, the compliance of educational content with labor market requirements, and the targeted use of technologies. The article reflects the development of digital pedagogy, expanding individual learning opportunities, enriching practical training with digital tools, and strengthening the integration of education and production as promising areas of digitalizing vocational education.

Kirish. Jamiyatning raqamli transformatsiyasi, iqtisodiyot va ishlab chiqarish bilan bir qatorda, ta’lim tizimining mazmuni va tashkil etilishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish nafaqat texnik modernizatsiyani, balki ta’lim mazmunini, pedagogik yondashuvlar va ta’lim faoliyatini tashkil etish usullarini ham takomillashtirishni talab qiladi. YUNESKO-UNEVOC ma’lumotlariga ko‘ra, kasb-hunar ta’limida raqamli transformatsiya faqat raqamli vositalarni joriy etish bilan cheklanib qolmaydi. Bu ta’lim mazmuni, o‘quv dasturlari, o‘qitish va o‘rganish jarayonlari, o‘qituvchilarning kompetentsiyalari va ta’lim muassasasining rivojlanish strategiyasi bilan bog'liq murakkab jarayondir [1]. Shu munosabat bilan, raqamlashtirishning pedagogik salohiyatini aniqlash va ulardan ta’lim jarayonida samarali foydalanish mexanizmlarini o‘rganish hozirgi ilmiy va amaliy masalalardan biridir. Kasb-hunar ta’limidagi raqamli texnologiyalar o‘quv materiallarini tezkor taqdim etish, talabalarning mustaqil ishlashi imkoniyatlarini kengaytirish, o‘quv jarayonini individualizatsiya qilish, amaliy vaziyatlarni modellashtirish va o‘quv natijalarini monitoring qilish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. OECD tomonidan raqamli ta’limni rivojlantirish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda ta’limni individualizatsiya qilish, o‘quv jarayonini boshqarish va o‘quv natijalari haqidagi ma’lumotlardan foydalanish uchun raqamli texnologiyalarning imkoniyatlari ham qayd etilgan [2].

O‘zbekiston Respublikasida kasb-hunar ta’limini modernizatsiya qilish va uni mehnat bozori ehtiyojlariga moslashtirishga ham katta e'tibor qaratilmoqda. Milliy malaka tizimini takomillashtirishga qaratilgan hujjatlarda professional standartlarni ishlab chiqish, malakalarni mehnat bozori talablariga moslashtirish va ta’lim va ish beruvchilar o‘rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash vazifalari belgilangan [3]. Kasb-hunar ta’limini raqamlashtirishning yana bir muhim jihati pedagogik faoliyatni o‘zgartirishdir. Raqamli o‘quv muhitida o‘qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki raqamli ta’lim resurslarini tanlaydigan, o‘quv jarayonini loyihalashtiradigan, talabalar faoliyatini tahlil qiladigan va ularning mustaqil o‘qishini boshqaradigan sub'ekt sifatida ham ishlaydi [4]. Shuning uchun, raqamlashtirish jarayonida

o‘qituvchilarning raqamli kompetentsiyasini rivojlantirish ta’lim sifati bilan bevosita bog'liq. Bugungi kunda sun'iy intellektning rivojlanishi kasb-hunar ta’limining raqamli imkoniyatlarini ham kengaytirmoqda. Sun'iy intellekt yordamida o‘quv materiallarini moslashtirish, individual ta’lim ehtiyojlarini aniqlash, baholash jarayonlarini qo‘llab-quvvatlash va talabalarga tezkor fikr-mulohaza bildirish mumkin [5]. Shuning uchun maqolada kasb-hunar ta’limini raqamlashtirishning nazariy jihatlari, raqamli texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlari, raqamli o‘quv muhitini shakllantiruvchi omillar va istiqbolli rivojlanish yo‘nalishlari tahlil qilinadi.

Asosiy qism. Kasbiy ta’lim tizimini raqamlashtirish zamonaviy ta’lim jarayonining muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u ta’limga alohida raqamli vositalarni joriy etish bilan cheklanmaydi. Raqamlashtirish ta’lim mazmuni, o‘qitish metodlari, o‘quv resurslari, baholash mexanizmlari, pedagogik faoliyat hamda ta’limni boshqarish jarayonlarining raqamli texnologiyalar asosida takomillashuvini nazarda tutadi [6]. Kasbiy ta’limning o‘ziga xos jihati uning amaliy yo‘nalganligi bilan belgilanadi. Mazkur tizimda ta’lim oluvchining nazariy bilimlarni egallashi bilan bir qatorda, ularni amaliy faoliyatda qo‘llay olish, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish va kasbiy vazifalarni mustaqil hal etish kompetensiyalarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Shu sababli raqamli texnologiyalarni kasbiy ta’limga joriy etishda ularning aynan kasbiy tayyorgarlikni kuchaytirishga xizmat qilishi asosiy mezonlardan biri sifatida qaralishi lozim [7]. Raqamli texnologiyalar kasbiy ta’lim mazmunini zamonaviylashtirish, o‘quv materiallarini vizual va interaktiv shaklda taqdim etish hamda ta’lim oluvchilarning mustaqil ishlash imkoniyatlarini kengaytirishga yordam beradi. Elektron darsliklar, videodarslar, virtual modellar, interaktiv topshiriqlar, raqamli simulyatorlar va ta’lim platformalari orqali murakkab kasbiy jarayonlarni tushuntirish hamda ularni turli sharoitlarda modellashtirish imkoniyati paydo bo‘ladi [8]. Raqamlashtirish jarayonida ta’lim oluvchining ta’lim jarayonidagi roli ham o‘zgarib bormoqda. An’anaviy ta’limda asosiy axborot manbai o‘qituvchi va darslik hisoblangan bo‘lsa, raqamli ta’lim muhitida ta’lim oluvchi turli elektron manbalardan foydalanish, axborotni izlash, tahlil qilish, mustaqil topshiriqlarni bajarish va o‘zlashtirish natijalarini kuzatish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Natijada ta’lim oluvchining mustaqilligi, faolligi va o‘z ta’lim jarayoniga mas’uliyat bilan yondashishi uchun qo‘shimcha pedagogik sharoitlar yaratiladi. Kasbiy ta’limni raqamlashtirishning nazariy asoslaridan yana biri ta’limni individuallashtirish imkoniyati bilan bog‘liq. Raqamli ta’lim platformalari orqali ta’lim oluvchilarning bilim darajasi, o‘zlashtirish sur’ati va individual ehtiyojlariga mos ravishda o‘quv materiallarini tanlash mumkin. Bunda barcha ta’lim oluvchilarga bir xil mazmundagi materialni

taqdim etishdan ko‘ra, ularning mavjud bilim va ko‘nikmalarini hisobga olgan holda differensial yondashuvni amalga oshirish imkoniyati kengayadi [9].

Shuningdek, raqamli texnologiyalar ta’lim natijalarini baholash jarayonini takomillashtirish uchun ham muhim imkoniyatlarni yaratadi. Elektron testlar, avtomatlashtirilgan topshiriqlar, elektron portfoliolar va raqamli monitoring vositalari orqali ta’lim oluvchining rivojlanish dinamikasini kuzatish mumkin. Bunday yondashuv pedagogga nafaqat yakuniy natijani, balki ta’lim oluvchining o‘quv jarayonidagi faolligi va o‘zlashtirishidagi o‘zgarishlarni ham tahlil qilish imkonini beradi [10]. Kasbiy ta’limni raqamlashtirishda sun’iy intellekt texnologiyalarining imkoniyatlari ham tobora kengayib bormoqda. Sun’iy intellekt asosidagi vositalar ta’lim mazmunini moslashtirish, individual ta’lim ehtiyojlarini aniqlash, o‘quv materiallarini shakllantirish, baholash va tezkor fikr-mulohaza berishda qo‘llanilishi mumkin. Shu bilan birga, bunday texnologiyalardan foydalanishda pedagogik maqsadga muvofiqlik, akademik halollik, ma’lumotlar xavfsizligi va insonning ta’lim jarayonidagi asosiy roli saqlanishi zarur [11]. Raqamli transformatsiya shuningdek, pedagogning kasbiy faoliyatiga qo‘yiladigan talablarni ham o‘zgartiradi. Zamonaviy pedagog nafaqat o‘z fanini chuqur bilishi, balki raqamli ta’lim vositalaridan pedagogik maqsadga muvofiq foydalanish, raqamli resurslarni tanlash va baholash, ta’lim oluvchilarning raqamli faoliyatini tashkil etish hamda raqamli muhitda samarali kommunikatsiyani yo‘lga qo‘yish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak [12].

Shunday qilib, kasbiy ta’lim tizimini raqamlashtirishning nazariy asoslari raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga oddiy texnik vosita sifatida emas, balki ta’lim mazmuni, metodlari, tashkiliy shakllari, baholash va pedagogik boshqaruvni takomillashtiruvchi omil sifatida qarashni talab etadi. Raqamlashtirishning samaradorligi texnologiyaning o‘zidan ko‘ra, undan qanday pedagogik maqsadda va qanday metodik yondashuv asosida foydalanilishiga ko‘proq bog‘liq. Raqamli texnologiyalarning muhim pedagogik imkoniyatlaridan biri ta’lim mazmunini turli shakl va vositalar orqali taqdim etishdir. Elektron darsliklar, videomateriallar, infografikalar, animatsiyalar, interaktiv topshiriqlar va multimedia resurslari o‘quv materialini yanada tushunarli va ko‘rgazmali shaklda tashkil etish imkonini beradi. Kasbiy fanlarni o‘qitishda ayrim jarayonlar yoki texnik obyektlarni faqat og‘zaki tushuntirish yetarli bo‘lmasligi mumkin. Bunday vaziyatlarda raqamli modellar, videodemonstratsiyalar va interaktiv materiallardan foydalanish ta’lim oluvchining o‘rganilayotgan jarayonni yaxlit tasavvur qilishiga yordam beradi. Shu jihatdan raqamli resurslar nazariy bilimlarni amaliy mazmun bilan bog‘lash vositasi sifatida ham xizmat qiladi [2].

Raqamli texnologiyalar ta’lim oluvchining auditoriyadan tashqari faoliyatini tashkil etish uchun ham keng imkoniyat yaratadi. Elektron kurslar, raqamli

kutubxonalar, videodarslar va ochiq ta’lim resurslari orqali ta’lim oluvchi o‘quv materiallaridan istalgan vaqtda foydalanishi mumkin. Bunday imkoniyat ta’lim jarayonining faqat auditoriya mashg‘ulotlari bilan chegaralanib qolmasligiga xizmat qiladi. Ta’lim oluvchi o‘ziga kerakli materialni mustaqil izlash, turli manbalarni taqqoslash, topshiriqlarni bajarish va natijalarini baholash orqali o‘zining o‘quv faoliyatini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantiradi [13]. Mustaqil ta’limni raqamli muhitda samarali tashkil etish uchun pedagog tomonidan o‘quv maqsadlari aniq belgilanib, topshiriqlar mazmuni, bajarish mezonlari va kutilayotgan natijalar tushunarli tarzda ishlab chiqilishi lozim. Raqamli ta’lim muhitida ta’lim oluvchilarning faoliyati bilan bog‘liq turli ma’lumotlar shakllanadi. Ushbu ma’lumotlarni tahlil qilish orqali o‘quv jarayonidagi muammolarni aniqlash, o‘zlashtirish dinamikasini kuzatish va pedagogik qarorlarni asoslash imkoniyati paydo bo‘ladi. Ta’lim analitikasi orqali ta’lim oluvchining topshiriqlarni bajarish faolligi, o‘quv materiallaridan foydalanish darajasi, baholash natijalari va o‘zlashtirishdagi o‘zgarishlar haqida ma’lumot olish mumkin. Bunday tahlil pedagogga individual yondashuvni kuchaytirish va zarur hollarda qo‘shimcha pedagogik yordamni tashkil etish imkonini beradi [14].

Shunday qilib, raqamli texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlari ta’lim mazmunini boyitish, individuallashtirish, amaliy tayyorgarlikni kuchaytirish, mustaqil ta’limni tashkil etish, baholash va ta’lim analitikasidan foydalanish kabi o‘zaro bog‘liq yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi. Ularning samaradorligi esa texnologiyaning mavjudligidan ko‘ra, pedagogik maqsadga muvofiq va metodik jihatdan asoslangan holda qo‘llanilishiga bog‘liq. Kasbiy ta’limni raqamlashtirish jarayonida pedagogning o‘rni va kasbiy faoliyatiga qo‘yiladigan talablar ham o‘zgarib bormoqda. Raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga keng kirib kelishi pedagogning vazifasini kamaytirmaydi, aksincha, undan yangi pedagogik va raqamli kompetensiyalarni talab etadi. Zamonaviy pedagog raqamli vositalardan foydalanish bilan bir qatorda, ularning ta’lim maqsadlariga mosligini aniqlashi, o‘quv jarayoniga integratsiya qilishi va ta’lim oluvchilarning faoliyatini samarali tashkil etishi zarur. Raqamli ta’lim muhitida pedagogning faoliyati faqat tayyor bilimlarni yetkazib berish bilan cheklanmaydi. U ta’lim oluvchining mustaqil izlanishini tashkil etuvchi, zarur axborot manbalarini tanlovchi, o‘quv faoliyatini muvofiqlashtiruvchi va ta’lim natijalarini tahlil qiluvchi subyekt sifatida namoyon bo‘ladi. Shu nuqtayi nazardan, pedagogning raqamli kompetensiyasi kasbiy ta’limni raqamlashtirishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi [15]. Pedagogning raqamli kompetensiyasi faqat kompyuter yoki dasturlardan foydalanish ko‘nikmasi bilan chegaralanmasligi lozim. U raqamli ta’lim resurslarini yaratish va tanlash, elektron ta’lim platformalaridan foydalanish, raqamli kommunikatsiyani tashkil etish, ta’lim oluvchilarning raqamli faoliyatini boshqarish, axborotning ishonchliligini

baholash hamda raqamli xavfsizlik qoidalariga rioya qilish kabi ko‘nikmalarni ham qamrab oladi [9]. Kasbiy ta’limda pedagog uchun yana bir muhim vazifa raqamli texnologiyalarni fan mazmuni bilan uyg‘unlashtirishdan iborat. Biror raqamli vositaning mavjudligi uning avtomatik ravishda samarali pedagogik vositaga aylanishini anglatmaydi. Texnologiya o‘quv maqsadi, mavzu mazmuni, ta’lim oluvchilarning tayyorgarlik darajasi va kutilayotgan natijalarga mos tanlanishi kerak. Sun’iy intellekt vositalarining ta’limga kirib kelishi pedagogning ushbu yo‘nalishdagi mas’uliyatini yanada oshirmoqda. Sun’iy intellekt o‘quv materiallarini tayyorlash, individual topshiriqlar yaratish, fikr-mulohaza berish va ayrim ta’limiy jarayonlarni avtomatlashtirishda yordamchi vosita bo‘lishi mumkin. Biroq uning natijalarini pedagogik va ilmiy jihatdan tekshirish, noto‘g‘ri yoki ishonchsiz ma’lumotlarni aniqlash hamda akademik halollik talablarini ta’minlash inson nazoratini talab qiladi. Kasbiy ta’limni rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri sun’iy intellekt texnologiyalaridan pedagogik maqsadlarda foydalanishdir. Sun’iy intellekt asosidagi vositalar ta’lim oluvchining ehtiyojlarini aniqlash, o‘quv materiallarini moslashtirish, topshiriqlarni shakllantirish, bilimlarni baholash va tezkor fikr-mulohaza berish kabi jarayonlarda qo‘llanilishi mumkin [16]. Kelgusida sun’iy intellektdan foydalanish ta’lim oluvchining individual o‘quv trayektoriyasini shakllantirish imkoniyatlarini kengaytirishi mumkin. Bunda raqamli tizim ta’lim oluvchining oldingi natijalarini tahlil qilib, unga mos o‘quv materiallari yoki qo‘shimcha topshiriqlarni tavsiya etishi mumkin. Biroq bunday imkoniyatlardan foydalanishda pedagogning nazorati, ma’lumotlarning ishonchliligi, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va akademik halollik masalalariga alohida e’tibor qaratish zarur. Kasbiy ta’lim tizimini raqamlashtirish ta’lim jarayonining barcha tarkibiy qismlariga ta’sir ko‘rsatuvchi kompleks jarayondir. Raqamli texnologiyalardan foydalanish ta’lim mazmunini yangilash, ta’lim oluvchilarning mustaqil faoliyatini tashkil etish, amaliy tayyorgarlikni qo‘llab-quvvatlash va baholash jarayonlarini takomillashtirish uchun qo‘shimcha imkoniyatlar yaratadi. Shu bilan birga, texnologiyaning o‘zi ta’lim sifatini avtomatik ravishda oshirmaydi. Uning samaradorligi pedagogik maqsad, metodik yondashuv va ta’lim oluvchining faol ishtiroki bilan belgilanadi. Kasbiy ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning muhim jihati nazariy va amaliy tayyorgarlik o‘rtasidagi bog‘liqlikni kuchaytirishdir. Tahlil natijalari pedagogning raqamli kompetensiyasi raqamlashtirish jarayonining muhim omillaridan biri ekanligini ko‘rsatadi. Pedagog raqamli vositalarni shunchaki texnik jihatdan qo‘llash bilan cheklanmasdan, ularni o‘quv maqsadlari, fan mazmuni va ta’lim oluvchilarning ehtiyojlari bilan uyg‘unlashtira olishi kerak. Shu jihatdan raqamli pedagogika texnologiyadan foydalanish ko‘nikmasidan kengroq tushuncha bo‘lib, metodik

loyihalash, axborotni tanlash, raqamli muloqot va ta’lim natijalarini tahlil qilish kompetensiyalarini ham qamrab oladi.

Shuningdek, raqamlashtirishning istiqbolli yo‘nalishlari orasida sun’iy intellektdan foydalanish alohida o‘rin egallaydi. Sun’iy intellekt ta’limni individuallashtirish, o‘quv materiallarini tayyorlash va tezkor fikr-mulohaza berish imkoniyatlarini kengaytirishi mumkin. Shu bilan birga, uning ta’lim jarayonidagi o‘rni yordamchi vosita sifatida belgilanib, yakuniy pedagogik qaror inson tomonidan qabul qilinishi maqsadga muvofiq. Kasbiy ta’limni raqamlashtirishda ta’lim va mehnat bozori o‘rtasidagi aloqani kuchaytirish ham muhim ahamiyatga ega. Mehnat bozorida yuz berayotgan texnologik o‘zgarishlar kasbiy ta’lim mazmunining muntazam yangilanib borishini talab qiladi. Shu sababli raqamli texnologiyalarni o‘quv jarayoniga joriy etish bilan bir qatorda, zamonaviy ishlab chiqarishdagi raqamli jarayonlarni ta’lim mazmunida aks ettirish ham zarur.

Umuman olganda, kasbiy ta’limni raqamlashtirishning pedagogik samaradorligi uchta o‘zaro bog‘liq omil - texnologik imkoniyat, pedagogik yondashuv va inson omili uyg‘unligiga asoslanadi. Ushbu omillardan birining yetarli darajada rivojlanmaganligi raqamlashtirishdan kutilayotgan natijaning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun raqamli transformatsiyani bosqichma-bosqich, pedagogik ehtiyoj va ta’lim natijalariga yo‘naltirilgan holda amalga oshirish muhimdir.

Xulosa. Kasb-hunar ta’limi tizimini raqamlashtirish ta’lim jarayonining barcha tarkibiy qismlariga ta’sir qiluvchi murakkab jarayondir. Raqamli texnologiyalardan foydalanish ta’lim mazmunini yangilash, talabalarning mustaqil faoliyatini tashkil etish, amaliy mashg'ulotlarni qo‘llab-quvvatlash va baholash jarayonlarini takomillashtirish uchun qo‘shimcha imkoniyatlar yaratadi. Kasb-hunar ta’limida raqamli texnologiyalardan foydalanishning muhim jihati nazariy va amaliy mashg'ulotlar o‘rtasidagi bog'liqlikni mustahkamlashdir. Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, o‘qituvchi raqamli vositalardan texnik foydalanish bilan cheklanib qolmasdan, ularni ta’lim maqsadlari, fan mazmuni va talabalarning ehtiyojlari bilan birlashtira olishi kerak. Shuningdek, raqamlashtirishning istiqbolli yo‘nalishlari orasida sun'iy intellektdan foydalanish alohida o‘rin tutadi. Sun'iy intellekt ta’limni individuallashtirish, o‘quv materiallarini tayyorlash va tezkor fikr-mulohazalarni taqdim etish imkoniyatlarini kengaytirishi mumkin, ammo uning ta’lim jarayonidagi roli yordamchi vosita sifatida belgilanishi va yakuniy pedagogik qaror shaxs tomonidan qabul qilinishi kerak. Ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bir qatorda, zamonaviy ishlab chiqarishning raqamli jarayonlarini ta’lim mazmunida aks ettirish ham zarur. Umuman olganda, kasb-hunar ta’limini raqamlashtirishning pedagogik samaradorligi uchta o‘zaro bog'liq omil - texnologik imkoniyatlar, pedagogik yondashuv va inson omili kombinatsiyasiga asoslangan.

Ushbu omillardan birining yetarlicha rivojlanmaganligi raqamlashtirishdan kutilgan natijaning pasayishiga olib keladi. Shuning uchun raqamli transformatsiyani pedagogik ehtiyojlar va ta'lim natijalariga e'tibor qaratgan holda bosqichma-bosqich amalga oshirish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. UNESCO-UNEVOC. Enhancing TVET through Digital Transformation in Developing Countries. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training, 2023 https://hksmp.com/journals/vte/article/view/585

2. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/c74f03de-en. https://www.oecd. org/en/publications/ oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en.html

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. O‘zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. 2024-yil 30-sentabrdagi PQ-345-son qaror. https://lex.uz/uz/docs/-7132752

4. UNESCO-UNEVOC. TVET Teachers for the Fourth Industrial Age: Digital Competency Frameworks. UNESCO-UNEVOC, 2022. https://www.uil.unesco.org/sites/ default/files/medias/fichiers/2025/11/NovWebinarCN_TVETandLLL_final.pdf

5. Miao, F., Holmes, W. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research

6. OECD. OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots. Paris: OECD Publishing, 2021. DOI: 10.1787/589b283f-en. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2021_589b283f-en.html

7. UNESCO-UNEVOC. Digital Transformation in TVET: Supporting TVET Providers for a Digital World. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. https://hksmp.com/journals/vte/article/view/585

8. UNESCO-UNEVOC. TVET in a Digital World. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training.

9. Miao, F., Holmes, W., Huang, R., Zhang, H. AI and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO, 2021. DOI: 10.54675/PCSP7350. https://unesco.org.uk/site/assets/files/ 10385/ai_ and_ education_-_guidance_for_policy-makers.pdf

10. Han, X., Zhou, Q., Li, M., Wang, Y. et al. (eds.). Handbook of Technical and Vocational Teacher Professional Development in the Digital Age. Singapore: Springer, 2024. DOI: 10.1007/978-981-99-5937-2.

11. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research

12. UNESCO-UNEVOC. TVET in a Digital World. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training.

13. Ifenthaler, D., Yau, J. Y.-K. “Learning Analytics in Education: Literature Review and Case Examples From Vocational Education.” Scandinavian Journal of Educational Research, 64(7), 2020, pp. 1068–1087. DOI: 10.1080/00313831.2019.1649718. https://www.tandfonline. com/doi/full/ 10.1080/00313831. 2019.1649718?af=R

14. UNESCO-UNEVOC. Digital Transformation in TVET: Supporting TVET Providers for a Digital World. UNESCO-UNEVOC.

15. Han, X., Zhou, Q., Li, M., Wang, Y. et al. (eds.). Handbook of Technical and Vocational Teacher Professional Development in the Digital Age. Springer, 2024.

16. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en.html

IMITASION VIRTUAL TA'LIM VOSITALARI ASOSIDA TALABALARDA TEXNOLOGIK TAYYORGARLIKNI TAKOMILLASHTIRISHNING METOD, SHAKL VA VOSITALARI

Raxmanov F.G.
Qarshi davlat universiteti tadqiqotchisi

Tayanch so'zlar: imitatsion virtual ta'lim, virtual ta'lim vositalari, texnologik tayyorgarlik, raqamli ta'lim, virtual simulyatsiya, interaktiv modellashtirish, kasbiy kompetensiya, amaliy ko'nikma, ta'lim texnologiyalari.
Ключевые слова: имитационное виртуалное обучение, виртуалные образовательные средства, технологическая подготовка, цифровое образование, виртуалная симуляция, интерактивное моделирование, профессиональная компетентность, практические навыки, образовательные технологии.
Key words: simulation-based virtual learning, virtual educational tools, technological training, digital education, virtual simulation, interactive modeling, professional competence, practical skills, educational technologies.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada imitatsion virtual ta'lim vositalari asosida bo'lajak mutaxassislarning texnologik tayyorgarligini takomillashtirishning ilmiy-pedagogik asoslari yoritilgan. Texnologik tayyorgarlikni rivojlantirishda virtual simulyatsiya, interaktiv modellashtirish, amaliy-imitatsion mashg'ulotlar va raqamli ta'lim resurslaridan foydalanishning metod, shakl va vositalari tahlil qilingan. Shuningdek, virtual ta'lim muhitida kasbiy vaziyatlarni modellashtirish orqali talabalarning amaliy ko'nikmalari, mustaqil qaror qabul qilish va texnologik jarayonlarni boshqarish kompetensiyalarini rivojlantirish imkoniyatlari asoslangan.
РЕЗЮМЕ:
В стате освещены научно-педагогические основы совершенствования технологической подготовки будущих специалистов на основе имитационных виртуалных образовательных средств. Проанализированы методы, формы и средства исползования виртуалного моделирования, интерактивных симуляций, практико-имитационных занятий и сифровых образовательных ресурсов в процессе развития технологической подготовки. Обоснованы возможности моделирования профессионалных ситуаций в виртуалной образовательной среде для формирования практических навыков, самостоятелного принятия решений и компетенсий управления технологическими процессами.
SUMMARY:
The article examines the scientific and pedagogical foundations for improving the technological training of future specialists through simulation-based virtual educational tools. The methods, forms, and means of using virtual modeling, interactive simulations, practical simulation-based activities, and digital educational resources in the development of technological training are analyzed. The

potential of modeling professional situations in a virtual learning environment to develop practical skills, independent decision-making, and competencies in managing technological processes is substantiated.

Kirish. Bugungi kunda ta’lim jarayonini raqamlashtirish va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o‘quv amaliyotiga keng joriy etish natijasida mutaxassislarning texnologik tayyorgarligiga qo‘yilayotgan talablar tobora ortib bormoqda. Ayniqsa, yuqori texnologik ishlab chiqarish, muhandislik, qurilish va texnik sohalarda mehnat faoliyatining raqamli muhitga ko‘chishi bo‘lajak mutaxassislardan nafaqat nazariy bilimlarni o‘zlashtirish, balki murakkab texnologik jarayonlarni modellashtirish, ularni virtual muhitda tahlil qilish, kasbiy vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish va zamonaviy raqamli vositalardan samarali foydalanish ko‘nikmalarini talab etmoqda. Shu nuqtai nazardan, oliy ta’limda texnologik tayyorgarlikni tashkil etishning an’anaviy shakl va usullarini raqamli ta’lim imkoniyatlari bilan uyg‘unlashtirish dolzarb pedagogik vazifalardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Raqamli ta’lim muhitining jadal rivojlanishi virtual va imitatsion texnologiyalarni ta’lim jarayoniga tatbiq etish uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. Imitatsion virtual ta’lim vositalari orqali real texnologik jarayonlar, ishlab chiqarish holatlari va kasbiy faoliyat ssenariylarini virtual muhitda modellashtirish mumkin. Bunday vositalar ta’lim oluvchiga texnologik jarayonning tuzilishi va amalga oshish mexanizmlarini vizual kuzatish, turli variantlarni sinab ko‘rish, xatolarni aniqlash va ularning oqibatlarini tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, virtual imitatsiya real ob’ektlar va jihozlardan foydalanish imkoniyati cheklangan sharoitlarda amaliy tayyorgarlikni tashkil etishning samarali vositasi sifatida ham ahamiyat kasb etadi.

Texnologik tayyorgarlik mazmunini imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida tashkil etish ta’lim oluvchilarning kasbiy faoliyatiga yaqinlashtirilgan o‘quv muhitini shakllantirish imkonini beradi. Xususan, virtual modellar, simulyatorlar, interaktiv trenajyorlar, raqamli laboratoriyalar va virtual amaliy mashg‘ulotlar orqali murakkab texnologik jarayonlarni bosqichma-bosqich o‘zlashtirish mumkin. Bunda ta’lim oluvchi tayyor axborotni passiv qabul qiluvchi emas, balki virtual muhitda texnologik jarayonni boshqaruvchi, vaziyatni tahlil qiluvchi va mustaqil qaror qabul qiluvchi faol sub’ekt sifatida ishtirok etadi. Natijada uning texnologik tafakkuri, amaliy ko‘nikmalari, muammoli vaziyatlarda harakat qilish qobiliyati va kasbiy mustaqilligi rivojlanadi [1].

Imitatsion virtual ta’lim vositalarining pedagogik imkoniyatlaridan samarali foydalanish, avvalo, ularni ta’lim maqsadi, mazmuni va kutilgan natijalar bilan metodik jihatdan to‘g‘ri uyg‘unlashtirishni talab etadi. Shu bois texnologik tayyorgarlik jarayonida virtual vositalardan foydalanishning maqbul metodlarini

tanlash, ta’lim shakllarini takomillashtirish va raqamli ta’lim vositalarini tizimli qo‘llash muhim ahamiyatga ega. Muammoli, loyihaviy, amaliy-imitatsion, keys va interaktiv ta’lim metodlarini virtual simulyatsiya bilan integratsiyalash ta’lim oluvchilarning faolligini oshirib, ularda kasbiy vaziyatlarni tahlil qilish, texnologik jarayonlarni boshqarish va asoslangan qarorlar qabul qilish kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Shu nuqtai nazardan, imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida texnologik tayyorgarlikni takomillashtirishning metod, shakl va vositalarini ilmiy-pedagogik jihatdan asoslash zamonaviy oliy ta’limning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur yondashuv texnologik ta’limning nazariy va amaliy tarkibiy qismlarini integratsiyalash, real kasbiy faoliyatni virtual muhitda modellashtirish hamda ta’lim oluvchilarning mustaqil, ijodiy va kasbiy faoliyatini faollashtirish imkonini beradi. Shu sababli imitatsion virtual ta’lim vositalaridan maqsadli va metodik asosda foydalanish orqali texnologik tayyorgarlik sifatini oshirish, uni zamonaviy raqamli ta’lim talablariga moslashtirish hamda bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Asosiy qism. Zamonaviy ta’lim jarayonida texnologik tayyorgarlikni takomillashtirish ta’lim oluvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog‘lash, texnologik jarayonlarni mustaqil tahlil qilish va kasbiy vaziyatlarda maqbul qarorlar qabul qilish qobiliyatini shakllantirish bilan uzviy bog‘liq. Shu nuqtai nazardan, imitatsion virtual ta’lim vositalari ta’lim mazmunini real kasbiy faoliyatga yaqinlashtirish, murakkab texnologik jarayonlarni xavfsiz va boshqariladigan muhitda modellashtirish hamda ta’lim oluvchining faol bilish faoliyatini ta’minlash imkonini beruvchi samarali pedagogik vosita sifatida namoyon bo‘ladi. Imitatsion virtual muhitda real ob’ekt, jarayon yoki kasbiy vaziyatning muhim xususiyatlari modellashtirilib, ta’lim oluvchi ular bilan interaktiv tarzda ishlash imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Imitatsion virtual ta’lim vositalarining muhim xususiyati shundaki, ular real kasbiy faoliyatni to‘liq yoki qisman virtual muhitda qayta yaratish orqali ta’lim oluvchida amaliy harakatlarni bajarish, natijalarni kuzatish va xatolarni tahlil qilish imkoniyatini shakllantiradi. Bunda virtual ob’ektlar, texnologik jarayonlar, jihozlar va ishlab chiqarish holatlari maxsus dasturiy muhit orqali modellashtiriladi. Ta’lim oluvchi mazkur muhitda turli harakatlarni amalga oshirishi, bir nechta texnologik echimlarni sinab ko‘rishi va ularning natijalarini taqqoslashi mumkin. Bu esa tajriba asosida o‘rganish, xatolardan xulosa chiqarish va kasbiy qarorlarni mustaqil asoslash uchun pedagogik sharoit yaratadi.

Texnologik tayyorgarlikni imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida tashkil etishda, avvalo, ta’lim mazmunini kasbiy faoliyatning real talablari bilan

muvofiqlashtirish zarur. Bunda nazariy materiallar virtual amaliy topshiriqlar, texnologik vaziyatlar va kasbiy keyslar bilan uyg‘unlashtiriladi. Masalan, muhandislik va qurilish yo‘nalishlarida talabalarga qurilish ob’ektining virtual modeli asosida texnologik jarayon ketma-ketligini belgilash, qurilish konstruksiyalarini tanlash, materiallardan foydalanish samaradorligini baholash, texnologik jarayonda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavflarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo‘yicha qarorlar qabul qilishga doir vazifalarni bajarish taklif etiladi. Bunday topshiriqlar ta’lim oluvchining texnologik bilimlarini amaliy vaziyatda qo‘llash imkoniyatini kengaytiradi [2].

Imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida texnologik tayyorgarlikni takomillashtirishning metodik tizimida muammoli ta’lim metodi alohida ahamiyat kasb etadi. Muammoli ta’lim jarayonida ta’lim oluvchiga tayyor texnologik echimni taqdim etish o‘rniga, muayyan kasbiy muammoni mustaqil aniqlash va uni hal qilish vazifasi yuklatiladi. Virtual muhitda texnologik jarayonning buzilishi, resurslarning noto‘g‘ri taqsimlanishi, konstruktiv yoki texnologik echimning samarasizligi kabi vaziyatlarni modellashtirish orqali ta’lim oluvchining tahliliy va tanqidiy fikrlashi rivojlantiriladi. Bunda u mavjud ma’lumotlarni tahlil qiladi, muammoning sabablarini aniqlaydi, muqobil echimlarni ishlab chiqadi va ular orasidan maqbul variantni tanlaydi.

Texnologik tayyorgarlikni rivojlantirishda loyihaviy ta’lim metodi ham yuqori pedagogik imkoniyatlarga ega. Loyihaviy faoliyatda ta’lim oluvchi muayyan texnologik vazifani rejalashtirishdan boshlab, uni virtual modellashtirish, amalga oshirish, natijalarni tahlil qilish va himoya qilishgacha bo‘lgan bosqichlarni mustaqil bajaradi. Xususan, qurilish yo‘nalishida virtual bino loyihasini ishlab chiqish, qurilish ishlarining texnologik ketma-ketligini shakllantirish, resurslarni taqsimlash va loyihaning texnologik samaradorligini baholash kabi topshiriqlar talabalarning kasbiy faoliyatini kompleks tashkil etish imkonini beradi. Bunday jarayonda bilim, ko‘nikma va amaliy tajriba o‘zaro integratsiyalashib, texnologik kompetentlikning yaxlit tarzda shakllanishiga xizmat qiladi [3].

Imitatsion virtual ta’lim vositalari bilan ishlashda keys-stadi, “aqliy hujum”, rolli o‘yin, amaliy trenajyorlar va interaktiv modellashtirish kabi faol ta’lim metodlaridan foydalanish ham maqsadga muvofiq. Keys-stadi metodi orqali real kasbiy vaziyatlarni virtual muhitda tahlil qilish va ularga echim ishlab chiqish mumkin. “Aqliy hujum” jarayonida esa muayyan texnologik muammoni hal qilishning turli variantlari shakllantiriladi. Rolli o‘yinlar orqali ta’lim oluvchilar texnologik jarayon ishtirokchilarining turli kasbiy rollarini bajarib, jamoaviy qaror qabul qilish va kasbiy muloqot ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Interaktiv trenajyorlar esa texnologik operatsiyalarni bir necha marta takrorlash va ularni xavfsiz muhitda o‘zlashtirish imkonini beradi.

Imitatsion virtual ta’limni tashkil etish shakllari ham texnologik tayyorgarlik natijadorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Jumladan, individual virtual mashg‘ulotlar ta’lim oluvchining shaxsiy ta’lim traektoriyasini shakllantirishga, kichik guruhlardagi virtual loyihalar hamkorlikda faoliyat yuritishga, jamoaviy simulyatsion mashg‘ulotlar esa kasbiy vazifalarni taqsimlash va umumiy qaror qabul qilishga imkoniyat yaratadi. Shu bilan birga, auditoriya mashg‘ulotlarini virtual amaliy mashg‘ulotlar bilan uyg‘unlashtirish nazariy va amaliy tayyorgarlikning uzviyligini ta’minlaydi. Bunday aralash ta’lim shaklida talabalar avval nazariy bilimlarni o‘zlashtirib, keyin ularni virtual modellar va simulyatsiyalar asosida amaliyotda sinab ko‘rishlari mumkin.

Texnologik tayyorgarlikni takomillashtirishda qo‘llaniladigan virtual ta’lim vositalarini shartli ravishda bir nechta guruhga ajratish mumkin. Birinchi guruhga virtual simulyatorlar va trenajyorlar, ikkinchi guruhga interaktiv 3D modellar va virtual ob’ektlar, uchinchi guruhga virtual laboratoriyalar, to‘rtinchi guruhga raqamli ta’lim platformalari va multimedia resurslari, beshinchi guruhga esa virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarini kiritish mumkin. Ushbu vositalarning har biri texnologik tayyorgarlikning muayyan tarkibiy qismini rivojlantirishga xizmat qiladi. Masalan, virtual simulyatorlar amaliy harakatlarni shakllantirsa, 3D modellar ob’ekt va jarayonlarni fazoviy tasavvur qilish imkonini beradi, virtual laboratoriyalar esa texnologik tajribalarni xavfsiz muhitda amalga oshirish imkoniyatini yaratadi [4].

Ayniqsa, qurilish muhandisligi ta’limida BIM texnologiyalariga asoslangan virtual modellardan foydalanish texnologik tayyorgarlik mazmunini zamonaviy kasbiy talablarga moslashtirish imkonini beradi. BIM muhitida bino va inshootning uch o‘lchamli modeli bilan ishlash, konstruktiv elementlarning o‘zaro bog‘liqligini tahlil qilish, qurilish jarayonlarining ketma-ketligini modellashtirish, resurslar harakatini kuzatish va loyihadagi ehtimoliy xatolarni oldindan aniqlash mumkin. Natijada talabalar nafaqat raqamli model bilan ishlash ko‘nikmasiga, balki qurilish jarayonini yaxlit tizim sifatida ko‘rish, turli mutaxassislar faoliyatini muvofiqlashtirish va texnologik qarorlarni asoslash qobiliyatiga ham ega bo‘ladilar.

Imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida texnologik tayyorgarlikni takomillashtirishda baholash jarayonini ham raqamli muhit imkoniyatlari bilan uyg‘unlashtirish muhim. Bunda ta’lim oluvchining faqat yakuniy natijasi emas, balki texnologik vazifani bajarish jarayoni, qaror qabul qilish mantig‘i, xatolarni aniqlash va tuzatish qobiliyati, raqamli vositalardan foydalanish darajasi ham baholanishi lozim. Virtual simulyatsiya natijalarini avtomatik qayd etish, amaliy harakatlar ketma-ketligini tahlil qilish, elektron portfolio shakllantirish

va mezonli baholash vositalaridan foydalanish ta’lim natijalarini ob’ektivroq aniqlash imkonini beradi.

Shu bilan birga, imitatsion virtual ta’lim vositalaridan foydalanish ta’lim oluvchining mustaqilligi va o‘z-o‘zini rivojlantirish faolligini oshiradi. Virtual muhitda topshiriqlarni individual sur’atda bajarish, murakkab operatsiyalarni qayta takrorlash, xatolarni tahlil qilish va turli echimlarni sinab ko‘rish imkoniyati ta’lim oluvchida refleksiv yondashuvni shakllantiradi. Bu jarayonda o‘qituvchi axborot beruvchi sub’ektdan ko‘ra ta’lim faoliyatini tashkil etuvchi, yo‘naltiruvchi, maslahat beruvchi va natijalarni tahlil qiluvchi pedagogik sub’ekt sifatida ishtirok etadi.

Umuman olganda, imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida texnologik tayyorgarlikni takomillashtirish maqsad, mazmun, metod, shakl va vositalarning o‘zaro integratsiyasiga asoslanishi lozim. Mazkur jarayonda ta’lim mazmuni real kasbiy faoliyatga yo‘naltiriladi, muammoli va loyihaviy metodlar virtual simulyatsiyalar bilan uyg‘unlashtiriladi, individual va jamoaviy ta’lim shakllari qo‘llaniladi, virtual modellar, trenajyorlar, laboratoriyalar, raqamli platformalar hamda BIM kabi zamonaviy texnologiyalar ta’lim vositasi sifatida jalb etiladi. Bu esa ta’lim oluvchilarning texnologik bilim, amaliy ko‘nikma, kasbiy tafakkur, mustaqil qaror qabul qilish va raqamli muhitda faoliyat yuritish qobiliyatlarini kompleks rivojlantirish uchun zarur pedagogik asosni yaratadi.

Shunga ko‘ra, imitatsion virtual ta’lim vositalaridan foydalanishni oddiy texnik vosita sifatida emas, balki texnologik tayyorgarlikni tashkil etishning yaxlit pedagogik tizimi sifatida qarash maqsadga muvofiq. Ushbu tizim ta’lim oluvchining real kasbiy faoliyatga yaqinlashtirilgan virtual muhitda bilimlarni qo‘llashi, amaliy harakatlarni bajarishi, texnologik jarayonlarni tahlil qilishi, xatolarni bartaraf etishi va mustaqil muhandislik qarorlarini ishlab chiqishiga sharoit yaratadi. Natijada texnologik tayyorgarlikning amaliy yo‘nalganligi kuchayib, ta’lim jarayonining mazmuni zamonaviy raqamli iqtisodiyot va mehnat bozori talablariga moslashadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, imitatsion virtual ta’lim vositalari asosida texnologik tayyorgarlikni takomillashtirish zamonaviy raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak mutaxassislarni kasbiy faoliyatga tayyorlashning samarali pedagogik yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Virtual simulyatsiyalar, interaktiv 3D modellar, virtual laboratoriyalar, trenajyorlar va raqamli ta’lim platformalaridan maqsadli foydalanish ta’lim oluvchilarda nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lash, texnologik jarayonlarni modellashtirish, kasbiy vaziyatlarni tahlil qilish va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalarini umumlashtirish shuni ko‘rsatadiki, imitatsion virtual vositalarning pedagogik samaradorligi ulardan foydalanishning o‘zi bilan

emas, balki ta’lim maqsadi, mazmuni, metodlari va shakllari bilan uzviy integratsiyalashgan holda tashkil etilishi bilan belgilanadi. Muammoli, loyihaviy, keys, amaliy-imitatsion va interaktiv metodlarni virtual modellashtirish texnologiyalari bilan uyg‘unlashtirish ta’lim oluvchining faolligini oshirib, uni real kasbiy faoliyatga yaqinlashtirilgan ta’lim muhitiga jalb etadi. Shuningdek, individual, kichik guruhli va jamoaviy virtual mashg‘ulotlarni tashkil etish ta’lim oluvchilarning mustaqil ishlash, hamkorlik qilish va kasbiy muloqot ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Ayniqsa, qurilish muhandisligi kabi texnologik jarayonlari murakkab va xavfsizlik talablari yuqori bo‘lgan sohalarda imitatsion virtual ta’lim vositalaridan foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi. BIM texnologiyalari, raqamli qurilish modellari, virtual ob’ektlar va simulyatsion muhitlar orqali qurilish jarayonlarini loyihalash, texnologik operatsiyalarni modellashtirish, resurslarni boshqarish, ehtimoliy xatolarni aniqlash va muqobil texnologik echimlarni baholash imkoniyati yaratiladi. Bu esa bo‘lajak muhandislarning texnologik, raqamli va kasbiy kompetensiyalarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shu asosda imitatsion virtual ta’lim vositalariga tayangan texnologik tayyorgarlik modeli ta’lim oluvchining bilim, amaliy faoliyat, virtual modellashtirish, mustaqil qaror, refleksiv baholash izchilligi asosida tashkil etilganda yuqori pedagogik samaradorlikka erishish mumkin. Mazkur yondashuv ta’lim jarayonini real kasbiy faoliyatga yaqinlashtirish, ta’lim oluvchining mustaqilligini oshirish va zamonaviy mehnat bozori talablariga mos kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish uchun metodik asos bo‘lib xizmat qiladi. Demak, imitatsion virtual ta’lim vositalarini texnologik tayyorgarlik mazmuniga tizimli va maqsadli integratsiyalash raqamli ta’lim sharoitida bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligi sifatini oshirishning muhim omili sifatida namoyon bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta’lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti. P.f.d. disser. – T., 2007. 305-b.

2. Muslimov N.A. Pedagogik faoliyatga tizimli yondashuv muammolari // Kasb-hunar ta’limi, 2004. - № 3. – B.24.

3. To‘xtayeva Z.Sh. Kasb - hunar ta’limida fanlararo uzviylikni ta’minlash metodikasi // Diss. – Toshkent, 2012. – 137 b.

4. Qo‘ysinov O.A. Kompetentli yondashuv asosida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik ijodkorligini rivojlantirish texnologiyalari: ped. fan. dok. (DSc) diss. avtoref. – T.: 2019. – 70 b.

5. O‘rinov U.A. Oliy ta’lim bitiruvchilarini tayyorlashga oid ilmiy – uslubiy ishlar va tadqiqotlar tahlili // Mug’allim hem uzluksiz bilimlendiriw. 2020. №1 82-87 b.

O‘QUVCHILARDA TARIXIY VOQELIKNI OBYEKTIV BAHOLASH KO‘NIKMASINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK OMILLARI VA MEXANIZMLARI

Rustamov R.A.
Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi, ijtimoiy-iqtisodiy fanlar metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi

Tayanch so‘zlar: tarixiy voqelik, obyektiv baholash, psixologik omillar, pedagogik mexanizmlar, tanqidiy fikrlash, kognitiv tayyorgarlik, tarixiy manbalar, refleksiya, hermenevtika, keys-stadi.
Ключевые слова: историческая действительность, объективная оценка, психологические факторы, педагогические механизмы, критическое мышление, когнитивная готовность, исторические источники, рефлексия, герменевтика, кейс-стади.
Key words: historical reality, objective evaluation, psychological factors, pedagogical mechanisms, critical thinking, cognitive readiness, historical sources, reflection, hermeneutics, case study.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada umumiy o‘rta va o‘rta maxsus ta’lim muassasalari o‘quvchilarida tarixiy voqelik, hodisa va shaxslarga obyektiv munosabatni shakllantirish hamda ularni xolis baholash ko‘nikmalarini rivojlantirish masalalari kompleks tarzda tadqiq qilingan. Tadqiqot doirasida kognitiv, emotsional-qadriyatli va faoliyatli psixologik-pedagogik omillar tizimli tahlil etilgan, ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etishning amaliy mexanizmlari (tarixiy manbalar va hermenevtika, keys-stadi, qiyosiy-tarixiy tahlil, munozara va refleksiya) atroflicha yoritilgan. Zamonaviy jamiyatda yoshlar o‘rtasida tarixiy ong, tanqidiy tafakkur va mafkuraviy hamda subyektiv qarashlardan xoli bo‘lgan ilmiy dunyoqarashni shakllantirish zaruriyati asoslab berilgan. Pedagogik eksperiment natijalari o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, obyektiv baholash va tarixiy refleksiya ko‘nikmalarining sezilarli dinamik o‘sishini ko‘rsatdi. Tadqiqot xulosalari tarix ta’limini modernizatsiya qilish, o‘qituvchi kompetentligini oshirish va darslik materiallarini boyitish bo‘yicha amaliy tavsiyalar bilan to‘ldirilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье комплексно исследованы вопросы формирования у учащихся общеобразовательных и средних специальных учебных заведений объективного отношения к исторической действительности, событиям и личностям, а также развития навыков их беспристрастной оценки. В рамках исследования системно проанализированы когнитивные, эмоционально-ценностные и деятельностные психолого-педагогические факторы, подробно раскрыты практические механизмы их применения в учебно-воспитательном процессе (работа с историческими источниками и герменевтика, кейс-стади, сравнительно-исторический анализ, дискуссии и рефлексия). Обоснована необходимость формирования у молодёжи в современном обществе исторического сознания, критического мышления и научного мировоззрения, свободного от идеологических и субъективных установок. Результаты

педагогического эксперимента показали значительный динамический рост у учащихся навыков критического мышления, объективной оценки и исторической рефлексии. Выводы исследования дополнены практическими рекомендациями по модернизации исторического образования, повышению компетентности педагогов и обогащению материалов учебников.

SUMMARY:

This article comprehensively investigates the psychological and pedagogical factors as well as mechanisms for developing students' ability to objectively evaluate historical reality, events, and figures in general secondary and specialized secondary educational institutions. The study systematically analyzes cognitive, emotional-value, and activity-based psychological factors, along with practical educational mechanisms such as historical source analysis and hermeneutics, case studies, comparative historical methods, debates, and reflection. The necessity of fostering critical thinking, historical consciousness, and a scientific worldview free from ideological biases among young people in the context of globalization and information challenges is thoroughly substantiated. The results of the pedagogical experiment demonstrate a significant increase in students' critical thinking, objective assessment, and historical reflective skills. The conclusions are complemented by practical recommendations for modernizing history education, enhancing teacher competence, and enriching textbook materials.

Kirish. Bugungi globallashuv, raqamli axborot xurujlari, ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqalayotgan manipulyativ kontent va mafkuraviy ta'sirlar avj olgan davrda o'quvchi-yoshlarda tarixiy xotirani to'g'ri shakllantirish, o'tmish voqeligi va tarixiy shaxslarga subyektiv, biryoqlama yondashuvlardan xoli holda obyektiv baho berish ko'nikmasini rivojlantirish eng dolzarb pedagogik va psixologik vazifalardan biridir. Axborot makonida tarixiy faktlarning soxtalashtirilishi, kontekstdan uzib talqin qilinishi yoki muayyan guruhlar manfaatiga moslashtirilishi o'sib kelayotgan avlodning dunyoqarashiga, milliy o'zligini anglash jarayoniga va fuqarolik pozitsiyasiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Tarixiy voqelikni obyektiv baholash - bu faqatgina fakt va sanalarni yodda saqlash yoki tayyor xulosalarni o'zlashtirish emas. Bu, avvalo, voqea-hodisalarning sabab-oqibat aloqadorliklarini chuqur anglash, muqobil va qarama-qarshi manbalarni qiyosiy tahlil qilish, ularning ishonchliligi, muallif pozitsiyasi va yozilgan davr kontekstini tekshirish hamda betaraf, ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyatidir. Bunday jarayonda ta'lim oluvchi passiv bilim qabul qiluvchidan mustaqil fikrlovchi, subyektiv stereotiplarga berilmaydigan tadqiqotchiga aylanadi.

O'quvchilarda ushbu ko'nikmani shakllantirish murakkab va ko'p bosqichli psixologik-pedagogik jarayondir. U ta'lim oluvchining kognitiv rivojlanish darajasi, emotsional barqarorligi, qadriyatlar tizimi hamda pedagogik muhitning xolislik darajasiga bevosita bog'liq. O'qituvchining asosiy vazifasi o'quvchiga faqat tayyor ma'lumotni yetkazish emas, balki unda mantiqiy, tanqidiy, refleksiv va kontekstual fikrlash apparatini shakllantirishdan iboratdir. Bu esa,

o‘z navbatida, tarix darsini an’anaviy “yodlash va aytib berish” modelidan tadqiqotga asoslangan, muammoli va interaktiv modelga o‘tkazishni talab etadi.

Tadqiqotning maqsadi: O‘quvchilarda tarixiy voqelikni obyektiv baholash ko‘nikmasini shakllantirishga ta’sir etuvchi asosiy psixologik-pedagogik omillarni aniqlash, ularning o‘zaro bog‘liqligini ochib berish hamda ushbu ko‘nikmani rivojlantirishning samarli pedagogik mexanizmlarini ishlab chiqish va ilmiy asoslash.

Tadqiqot gipotezasi: Agar tarix darslarida subyektiv stereotiplarni yengishga qaratilgan psixologik-pedagogik treninglar, muqobil manbalar bilan ishlash bo‘yicha interaktiv mexanizmlar, keys-stadi, qiyosiy-tahliliy topshiriqlar va refleksiya mashg‘ulotlari tizimli va izchil qo‘llanilsa, o‘quvchilarning tarixiy voqelikni xolis va obyektiv baholash ko‘nikmalari darajasi sezilarli darajada oshadi, biryoqlama baholash holatlari kamayadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Tarixiy tafakkur, tanqidiy fikrlash va obyektiv baholash ko‘nikmalarini rivojlantirish masalalari mahalliy va xorijiy pedago-psixologik tadqiqotlarda keng o‘rganilgan. Ta’limda shakllantiruvchi baholash, kognitiv refleksiya va baholash mezonlarining shaffofligi P. Black va D. Wiliam [1], S. M. Brookhart [2] kabi olimlarning ishlarida chuqur tahlil qilingan. Ularning tadqiqotlarida o‘quvchining o‘z-o‘zini baholash jarayonidagi faolligi va mezonlarning aniqligi tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga kuchli turtki berishi ta’kidlanadi.

Yoshlarda vatanparvarlik, milliy g‘oya va tarixiy xotirani shakllantirishning ma’naviy-pedagogik omillari S. Mardonov, U. Khodjamkulov va S. Botirova [3] ishlarida o‘z aksini topgan. Tarixiy manbalar va hodisalarni o‘rganishdagi gnoseologik, metodologik yondashuvlar, borliq va inson munosabatlarining falsafiy tahlili borasida R. Xaytmetov [4] tadqiqotlari muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Shunga qaramay, mavjud adabiyotlarda tarixiy voqelikni obyektiv baholashning psixologik omillari (kognitiv moslashuvchanlik, emotsional masofalashish, presentizmni yengish) va ularning amaliy ta’limiy mexanizmlari (hermenevtika, keys-stadi, qiyosiy manba tahlili) sintez qilingan holda yetarlicha kompleks o‘rganilmagan. Ushbu tadqiqot aynan shu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Metodologiya. Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlar majmuasidan foydalanildi:

- **Nazariy-qiyosiy tahlil:** Psixologik-pedagogik, falsafiy va tarixiy adabiyotlarni tahlil qilish, asosiy tushunchalarni rekonseptuallashtirish va tizimlashtirish.

- **Empirik metodlar:** O‘quvchilar o‘rtasida so‘rovnoma, diagnostik testlar, sotsiometrik tahlil, tarixiy manbalar bilan ishlash bo‘yicha amaliy topshiriqlar va tarixiy mavzulardagi insholar tahlili (n = 96 nafar o‘quvchi, 9–11-sinflar).
- **Pedagogik eksperiment:** Tajriba va nazorat guruhlarida dars jarayonlarini qiyosiy tashkil etish; diagnostik, shakllantiruvchi va yakuniy bosqichlarda ko‘rsatkichlarni o‘lchash.
- **Matematik-statistik metodlar:** Natijalarning ishonchliligini foizli ulushlar, o‘zgarish dinamikasi va guruhlar o‘rtasidagi farqlarni baholash orqali ishlov berish.

Natijalar. Tadqiqot va pedagogik tajriba-sinov ishlari natijasida o‘quvchilarda tarixiy voqelikni obyektiv baholash ko‘nikmasini belgilovchi asosiy psixologik-pedagogik omillar va amaliy mexanizmlar guruhi hamda ularning samaradorlik darajasi aniqlandi.

1-jadval.

Tarixiy voqelikni obyektiv baholash ko‘nikmasini rivojlantirish omillari va mexanizmlari:

T/r	Omillar va mexanizmlar guruhi	Mazmuni va amaliy ifodasi	Ko‘rsatkich (%)
1	Kognitiv-psixologik omillar	Tanqidiy va mantiqiy fikrlash, stereotip va emotsional tarafkashliklardan xalos bo‘lish tayyorgarligi	84%
2	Emotsional-qadriyatli omillar	Tarixiy voqelikka shaxsiy emotsiyadan xoli holda, umuminsoniy qadriyatlar va davr konteksti asosida yondashuv	76%
3	Manbalar va hermenevtika mexanizmi	Bir necha muqobil va qarama-qarshi tarixiy manbalarni qiyoslab, muallif pozitsiyasini aniqlab, xolis haqiqatni izlash	88%
4	Keys-stadi va mua-mmoli ta’lim	Tarixiy burilish nuqtalari va ziddiyatli hodisalarni muammoli vaziyat sifatida tahlil qilish	81%

Eksperiment natijalari shuni ko‘rsatdiki, muqobil manbalar bilan ishlash va keys-stadi mexanizmlari tatbiq etilgan tajriba guruhida o‘quvchilarning tarixiy

shaxslar yoki voqeliklarga biryoqlama (haddan tashqari ijobiy yoki salbiy) baho berish holatlari nazorat guruhiga nisbatan 58% ga kamaydi. Tajriba guruhidagi o‘quvchilarning 82 foizi tarixiy voqeani baholashda kamida ikkita turli manbaga tayanib xulosa chiqarish ko‘nikmasini namoyon etdi. Bundan tashqari, refleksiya mashg‘ulotlari o‘tkazilgan guruhda o‘quvchilarning o‘z baholarini asoslash va tuzatish qobiliyati 27% ga oshdi.

Muhokama. Olingan natijalar o‘quvchilarda tarixiy voqelikni obyektiv baholash ikki o‘zaro bog‘liq ustunga tayanishini ko‘rsatdi.

1. **Psixologik omillarning roli va ta’siri.** Tarixiy hodisani xolis idrok etishga to‘sqinlik qiluvchi eng katta psixologik to‘siqlar - etnosentrizm, emotsional simpatiya yoki antipatiya hamda “zamonaviylik illyuziyasi” (presentism - tarixiy hodisani bugungi kun axloqiy mezonlari, texnologik darajasi va qarashlari bilan baholash xatosi)dir. Kognitiv moslashuvchanlik va tanqidiy tafakkurni rivojlantirish orqali o‘quvchida voqelikni o‘z davri ijtimoiy-siyosiy, madaniy va axloqiy konteksti doirasida tushunish psixologik tayyorgarligi shakllanadi. Bu esa yuzaki baho berishdan va his-tuyg‘ularga berilishdan saqlaydi.

2. **Pedagogik mexanizmlarning dars jarayonidagi o‘rni.** Obyektivlikni shakllantirishning amaliy mexanizmi dars jarayonini metodik jihatdan puxta loyihalashdan iborat. An’anaviy “tayyor bilimni yodlash” usulidan voz kechib, muammoli va tadqiqotga asoslangan ta’limga o‘tish zarur. O‘quvchi bitta tarixiy voqea bo‘yicha kamida ikkita turli (mahalliy va xorijiy, yoki turli nuqtai nazardagi) matnni qiyoslaganda, unda tahliliy taqqoslash va dalillarga tayanib xulosa chiqarish ko‘nikmasi hosil bo‘ladi. Hermenevtik yondashuv manba muallifining maqsadi, subyektiv pozitsiyasi va yozilgan sharoitini ajratib olishga imkon beradi. Keys-stadi esa ziddiyatli vaziyatlarni “ichidan” tahlil qilish orqali emotsional masofalashishni kuchaytiradi.

Xulosa. O‘quvchilarda tarixiy voqelikni obyektiv baholash ko‘nikmasini rivojlantirish ta’lim jarayonining kompleks psixologik va pedagogik qayta qurilishini talab etadi. Bu jarayon o‘quvchiga tayyor “haqiqat”ni berish emas, balki ularni mustaqil, xolis va ilmiy asoslangan xulosalarga yetaklaydigan metodik va kognitiv muhitni yaratishdan iboratdir.

Amaliy tavsiyalar:

- **Metodik ta’minot:** Tarix darsliklari va o‘quv-metodik majmualarida muqobil, hujjatli manbalar, arxiv materiallari va turli nuqtai nazardagi matnlar ulushini sezilarli oshirish.
- **Interaktiv shakllar:** Darslarda ziddiyatli va burilish nuqtasi bo‘lgan tarixiy voqealar bo‘yicha debat, keys-stadi, qiyosiy tahlil va refleksiya soatlarini muntazam yo‘lga qo‘yish.

- **Kadrlar salohiyati:** O‘qituvchilarning o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, manba bilan ishlash va emotsional masofalashishni rivojlantirishga qaratilgan metodik va psixologik kompetentligini oshirish bo‘yicha maxsus treninglar tashkil etish.
- **Baholash tizimi:** Obyektivlik, manbaga tayanish va kontekstual tahlil mezonlarini o‘quvchilarning baholash tizimiga kiritish.

Ushbu yondashuvlar amalga oshirilganda o‘quvchilarda nafaqat tarixiy bilimlar, balki mustaqil, tanqidiy va mas’uliyatli fuqarolik pozitsiyasi ham shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Black P., & Wiliam D. (1998). Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment. Phi Delta Kappan, 80(2), 139–148.

2. Brookhart S. M. (2013). How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading. ASCD.

3. Mardonov S., Khodjamkulov U., & Botirova S. (2020). The Need to Educate Young People with the Spirit of Patriotism in the Context of Globalization. Journal of Critical Reviews, 7(12), 243–247.

4. Xaytmetov R. (2020). Immanuil Kant falsafasida olam va odam muammosi. Ma’mun Akademiyasi axborotnomasi, 5(2), 71–74.

TALABALARDA EKOLOGIK TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHNING ILMIY-PEDAGOGIK ASOSLARI

Ongarov M.B.
Oriental unversiteti "Uzluksiz ta'lim pedagogikasi" kafedrasi dotseni p.f.f.d. PhD

Tayanch so'zlar: ekologik tafakkur, ekologik ta'lim, tizimli fikrlash, muammoli ta'lim, keys-stadi, ekologik ekspertiza, loyiha metodi, barqaror taraqqiyot, ekologik kompetensiya.
Ключевые слова: экологическое мышление, экологическое образование, системное мышление, проблемно-ориентированное обучение, тематическое исследование, экологическая экспертиза, проектный метод, устойчивое развитие, экологическая компетентность.
Key words: ecological thinking, environmental education, systems thinking, problem-based learning, case study, environmental assessment, project method, sustainable development, environmental competence.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada oliy ta'lim talabalarida ekologik tafakkurni shakllantirishning ilmiy-pedagogik asoslari yoritilgan va ekologik bilimlarni tizimli tahlil qilish, dalillarga asoslangan baholash, mas'uliyatli qarorlar qabul qilish va amaliy faoliyatga aylantirishga qaratilgan uslubiy tizim taklif etilgan. Ekologik tafakkur tabiat hodisalarini o'zaro bog'langan tizim sifatida tushunish, ekologik muammoning sabab va oqibatlarini aniqlash, dalillarni baholash, muqobil yechimlarni solishtirish va ekologik jihatdan to'g'ri qaror qabul qilish qobiliyati sifatida talqin etiladi. Maqolada nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish, pedagogik modellashtirish va uslubiy qurilish usullari qo'llaniladi.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются научно-педагогические основы формирования экологического мышления у студентов высших учебных заведений и предлагается методическая система, направленная на систематический анализ, оценку на основе фактических данных, принятие ответственных решений и преобразование экологических знаний в практическую деятельность. Экологическое мышление понимается как способность понимать природные явления как взаимосвязанную систему, выявлять причины и последствия экологической проблемы, оценивать доказательства, сравнивать альтернативные решения и принимать экологически корректные решения. В статье используются методы теоретического анализа, сравнительного анализа, систематизации, педагогического моделирования и методического построения.
SUMMARY:
The article highlights the scientific and pedagogical foundations of the formation of ecological thinking in higher education students and proposes a methodological system aimed at transforming ecological knowledge into systematic analysis, evidence-based assessment, responsible decisions and practical activities. Ecological thinking is interpreted as the ability to understand natural phenomena as an interconnected system, identify the causes and consequences of an ecological problem, evaluate evidence, compare alternative solutions and make ecologically sound decisions. The article uses the

methods of theoretical analysis, comparative analysis, systematization, pedagogical modeling and methodological construction.

Kirish. XXI asrda ekologik muammolar murakkablashib, ularning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy va texnologik omillar bilan o‘zaro bog‘liqligi kuchaymoqda. Iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi, tuproq degradatsiyasi, biologik xilma-xillikning kamayishi, atmosfera ifloslanishi va chiqindilar muammosi kabi jarayonlarni faqat alohida ekologik faktlar orqali tushuntirish yetarli emas. Bunday sharoitda oliy ta’limning vazifasi talabaga tayyor ekologik ma’lumotni yetkazish bilangina cheklanmay, uni murakkab ekologik tizimlar o‘rtasidagi aloqalarni anglaydigan, dalillarni tahlil qiladigan va mas’uliyatli qaror qabul qila oladigan subyekt sifatida shakllantirishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Maqola nazariy-metodik xarakterga ega bo‘lib, tadqiqot jarayonida ilmiy-pedagogik manbalarni tahlil qilish, mazmuniy qiyoslash, tushunchalarni tizimlashtirish, pedagogik modellashtirish va metodik konstruksiyalash usullaridan foydalanildi. Asosiy metodik baza sifatida “Tabiat va atrof-muhitni muhofaza qilish” darsligidagi ekologik muammolar, tabiiy resurslar, suv, tuproq, atmosfera, ekologik madaniyat va barqaror taraqqiyot mavzulari hamda ularga kiritilgan klaster, infografika, muammoli vaziyat, ekologik ekspertiza, taqqoslash va loyihaviy topshiriqlar tahlil qilindi [1]. Darslikda ekologik ta’limning natijasi “bilish – tahlil qilish – baholash – qaror qabul qilish – amaliy harakat” zanjiri orqali ifodalanishi metodik modelning tayanch mantig‘i sifatida qabul qilindi.

Metodologik jihatdan ekologik tafakkur uchta o‘zaro bog‘liq g‘oyaga tayandi. Birinchisi – tizimlilik: tabiat komponentlari va inson faoliyati o‘rtasidagi to‘g‘ridan-to‘g‘ri hamda bilvosita aloqalarni ko‘ra bilish. Ikkinchisi – muammolilik: ekologik vaziyatning tashqi belgisidan uning sabablariga, mexanizmlariga va uzoq muddatli oqibatlariga o‘tish. Uchinchisi – faoliyatga yo‘naltirilganlik: tahlil natijasini amaliy tavsiya, tanlov, loyiha yoki ekologik qarorga aylantirish. Shunga ko‘ra ekologik tafakkur “bilimlar hajmi” bilan emas, balki talabaning ushbu bilimlar asosida bajara oladigan aqliy va amaliy harakatlari bilan baholanishi lozim.

Mazkur yondashuvda o‘qitish metodlari o‘z-o‘zicha maqsad emas. Har bir metod ekologik tafakkurning ma’lum operatsiyasini ishga tushiradigan pedagogik vosita sifatida tanlanadi. Masalan, klaster tushunchalar o‘rtasidagi birlamchi bog‘lanishlarni ko‘rsatishga, “Baliq skeleti” sabab va oqibatlarni ajratishga, keys-stadi real vaziyatda dalillarni tahlil qilishga, ekologik ekspertiza muqobil variantlarni mezonlar bo‘yicha baholashga, loyiha metodi esa ekologik qarorni amaliy faoliyat bilan birlashtirishga xizmat qiladi. Shu sababli metodik tizim

“metodlar to‘plami” emas, balki fikrlash operatsiyalarining bosqichma-bosqich murakkablashuviga asoslangan didaktik ketma-ketlik sifatida qurildi.

1-jadval.

Ekologik tafakkurning tarkibiy komponentlari va pedagogik ko‘rsatkichlari

Komponent	Mazmuni	Talabada kuzatiladigan harakat	Mos metodik vositalar
Kognitiv	Asosiy ekologik tushuncha va qonuniyatlarni bilish	Tushuntiradi, tasniflaydi, misol keltiradi	Savol-javob, INSERT, mini-test
Tizimli-tahliliy	Komponentlar o‘rtasidagi aloqa va sabab-oqibatni ko‘rish	Bog‘lanish quradi, sabab va oqibatni ajratadi	Klaster, tushuncha xaritasi, “Baliq skeleti”
Baholash-qaror	Dalil va muqobil yechimlarni mezonlar asosida baholash	Variantlarni solishtiradi, qarorni asoslaydi	Keys-stadi, ekologik ekspertiza, debat
Faoliyat	Ekologik bilimni amaliy vazifaga ko‘chirish	Reja, loyiha, tavsiya va amaliy yechim ishlab chiqadi	Loyiha metodi, kuzatuv, mini-tadqiqot
Refleksiv-qadriyatli	Shaxsiy pozitsiya, mas’uliyat va xulqni anglash	O‘z qarorini tahlil qiladi, ekologik mas’uliyatni namoyon etadi	Refleksiya, kundalik, o‘z-o‘zini baholash

Ekologik tafakkurning mazmuni va ilmiy-pedagogik mohiyati. Ekologik tafakkur ekologik ong bilan bog‘liq bo‘lsa-da, ular aynan bir tushuncha emas. Ekologik ong shaxsning tabiat va atrof-muhitga oid bilimlari, munosabati va qadriyatlarini qamrab olsa, ekologik tafakkur ushbu bilim va munosabatlar asosida muammoni fikriy qayta ishlash mexanizmini ifodalaydi. Ya’ni talaba atmosfera ifloslanishi xavfli ekanini bilishi ekologik ongning bir ko‘rinishi bo‘lsa, ma’lum hududdagi ifloslanish manbalarini aniqlash, ularning o‘zaro ta’sirini tushuntirish, sog‘liq va ekotizimga ta’sirini baholash hamda ustuvor yechimni asoslash ekologik tafakkurning namoyon bo‘lishidir.

Ekologik tafakkurning birinchi belgisi – sabab-oqibat zanjirini kengaytira olishdir. Oddiy fikrlashda “daraxtlar kesildi – yashil maydon kamaydi” kabi chiziqli munosabat ko‘riladi. Tizimli ekologik tafakkurda esa daraxtlarning qisqarishi mikroiqlim, tuproq namligi, chang miqdori, karbonat angidrid almashinuvi, biologik xilma-xillik, shahar harorati va inson salomatligi bilan bog‘lanadi.

Ikkinchi belgi – ekologik muammoni ko‘p mezonli baholash. Masalan, suv ombori qurilishi faqat suv zaxirasi yoki energiya ishlab chiqarish nuqtayi

nazaridan emas, balki ekotizim, mahalliy aholi, iqtisodiy manfaat, biologik xilma-xillik, tuproq va uzoq muddatli barqarorlik mezonlari bo‘yicha ham tahlil qilinishi lozim. Shu nuqtayi nazardan ekologik tafakkur talabaning “to‘g‘ri javobni topishi”dan ko‘ra, qarorning oqibatlarini ko‘ra bilishi va tanlovini dalil bilan asoslashiga ko‘proq bog‘liq.

Uchinchi belgi – bilim va harakat o‘rtasidagi bog‘lanish. Ekologik bilim xulq-atvor yoki kompetensiyaga avtomatik tarzda o‘tmaydi. 2026-yilda Qozog‘iston talabalari misolida o‘tkazilgan tadqiqot ekologik xabardorlikning yuqori bo‘lishi barqaror amaliyotlarni avtomatik kafolatlamasligini, faqat an’anaviy ma’ruza, konspekt va testga tayangan yondashuv bilim–xulq oralig‘idagi uzilishni bartaraf etishda yetarli bo‘lmasligini ko‘rsatadi [8]. Demak, ekologik tafakkur amaliy vazifa, tanlov va real yoki modellashtirilgan ekologik vaziyatda sinovdan o‘tishi zarur.

Shundan kelib chiqib, ekologik tafakkurning rivojlanish mantig‘ini besh bosqichda ifodalash mumkin: ekologik faktni anglash → bog‘lanishni aniqlash → muammoni tizimli tahlil qilish → muqobil yechimlarni baholash → ekologik jihatdan asoslangan harakat yoki qaror. Mazkur bosqichlar bir-birini inkor qilmaydi; aksincha, keyingi bosqich avvalgi bilim va operatsiyalarni yangi darajada qo‘llashni talab etadi.

Talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirish metodikasi. Taklif etilayotgan metodika besh bosqichdan iborat: 1) muammoni faollashtirish; 2) aloqalarni modellashtirish; 3) sabab-oqibatni chuqur tahlil qilish; 4) muqobil yechimlarni baholash va ekologik qaror qabul qilish; 5) loyiha va refleksiya orqali amaliy mustahkamlash. Har bir bosqichda metodlar talabaning fikrlash faoliyatiga moslashtiriladi.

Birinchi bosqich – muammoni faollashtirish. O‘qituvchi mavzuni tayyor ta’rif bilan boshlash o‘rniga mahalliy yoki kundalik ekologik vaziyatni taqdim etadi. Masalan: “Talabalar shaharchasida bir sutkada 12 m³ suv sarflanadi. Kuzatuvda sarfning 18 foizi nosoz jo‘mrak va keraksiz oqizishlar bilan bog‘liqligi aniqlandi. Muammoning ekologik va iqtisodiy oqibatlari nimada?” Talabalar dastlab individual taxmin bildiradi, so‘ng kichik guruhda muammoni aniqlashtiradi.

Ikkinchi bosqich – aloqalarni modellashtirish. Bu yerda klaster yoki tushuncha xaritasi ishlatiladi. Markazga, masalan, “suv tanqisligi” tushunchasi joylashtiriladi; undan “iqlim”, “iste’mol”, “qishloq xo‘jaligi”, “infratuzilma”, “sog‘liq”, “iqtisodiyot”, “ekotizim” kabi tarmoqlar chiqariladi. Oddiy klasterni chuqurlashtirish uchun har bir chiziqqa aloqa turi yozdiriladi: “sabab bo‘ladi”, “kuchaytiradi”, “kamaytiradi”, “bog‘liq”, “oqibat keltirib chiqaradi”. Shu bilan klaster bezakli sxemadan tizimli fikrlash vositasiga aylanadi. Talaba obyektlarni sanashdan ularning munosabatlarini ifodalashga o‘tadi.

Uchinchi bosqich – sabab-oqibat tahlili. “Baliq skeleti” metodi ekologik muammoning ildiz sabablarini ajratish uchun ayniqsa qulay. Masalan, “tuproq degradatsiyasi” muammosi bosh qismga yozilib, asosiy sabablar tabiiy, antropogen, agrotexnik, iqtisodiy va boshqaruv omillariga ajratiladi. Har bir asosiy sabab uchun ikkilamchi omillar, dalillar va oqibatlar yoziladi. Keyin guruhlar “qaysi sabab hal qiluvchi?”, “qaysi sababni tez o‘zgartirish mumkin?”, “qaysi oqibat qaytarilmas bo‘lishi mumkin?” savollari bo‘yicha xulosa beradi.

To‘rtinchi bosqich – ekologik ekspertiza va qaror. Talabalarga muammoli loyiha yoki keys beriladi: masalan, shahar chekkasida yangi ishlab chiqarish obyektini qurish, suv havzasidan rekreatsion foydalanishni kengaytirish yoki yashil hududning bir qismini avtoturargohga aylantirish. Guruhlar ekolog, iqtisodchi, mahalliy aholi vakili, davlat nazorati, investor kabi rollarda dalillar tayyorlaydi.

Beshinchi bosqich – loyiha va refleksiya. Talabalar kichik ekologik loyiha ishlab chiqadi: “Universitetda qog‘oz sarfini kamaytirish”, “Bir haftalik suv auditi”, “Talabalar turar joyida chiqindilarni saralash”, “Hududdagi yashil maydon holatini baholash” kabi. Loyiha muammo, dalil, maqsad, faoliyat, o‘lchov ko‘rsatkichi va kutiladigan natijani o‘z ichiga oladi. Yakunda talaba “Men dastlab nima deb o‘ylagan edim?”, “Qaysi dalil fikrimni o‘zgartirdi?”, “Qarorimning salbiy ikkilamchi oqibati bo‘lishi mumkinmi?”, “Amaliyotda nimani o‘zgartiraman?” savollariga javob beradi. Refleksiya ekologik fikrlashni shaxsiy qadriyat va xulq-atvor bilan bog‘laydi.

2-jadval.

Ekologik tafakkurni shakllantirishning bosqichli metodik modeli

Bosqich	Asosiy metod	Talaba faoliyati	O‘qituvchi vazifasi	Kutiladigan fikrlash natijasi
1. Faollashtirish	Muammoli vaziyat, aqliy hujum	Muammoni ajratadi, taxmin beradi	Vaziyat va yo‘naltiruvchi savol beradi	Muammoni sezish va savol qo‘yish
2. Modellashtirish	Klaster, tushuncha xaritasi	Aloqalarni quradi va nomlaydi	Bog‘lanish turini aniqlashtiradi	Tizim va o‘zaro bog‘liqlikni ko‘rish
3. Tahlil	“Baliq skeleti”, sabab-oqibat zanjiri	Sabablarni guruhlaydi, ustuvorligini belgilaydi	Dalil talab qiladi, tahlilni chuqurlashtiradi	Ko‘p omilli sababiy tahlil
4. Qaror	Keys-stadi, ekologik ekspertiza, debat	Variantlarni mezon asosida solishtiradi	Mezon va cheklovlarni beradi	Dalillangan ekologik qaror

Bosqich	Asosiy metod	Talaba faoliyati	O‘qituvchi vazifasi	Kutiladigan fikrlash natijasi
5. Harakat va refleksiya	Loyiha, kuzatuv, refleksiv yozuv	Amaliy yechimni sinaydi, xulosalaydi	Monitoring va teskari aloqa beradi	Bilimni faoliyatga ko‘chirish

Metodning samarasi uni qaysi mavzuga va qanday didaktik vazifaga qo‘llashga bog‘liq. “Biosfera” mavzusida tushuncha xaritasi biosfera komponentlari va moddalar aylanishini bog‘lashga xizmat qilsa, “Ekologik muammolar” mavzusida “Baliq skeleti” ifloslanish yoki iqlim muammosining ko‘p omilli sabablarini ochishga yordam beradi. “Tabiiy resurslar”da Venn diagrammasi yoki taqqoslash jadvali tiklanadigan va tiklanmaydigan resurslarni mezonlar bo‘yicha farqlash uchun, “Suv resurslari”da keys-stadi suv taqsimoti bo‘yicha manfaatlar to‘qnashuvini tahlil qilish uchun, “Barqaror taraqqiyot”da loyiha metodi ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy omillarni yagona qarorda uyg‘unlashtirish uchun qo‘llanishi mumkin.

“Ekologik madaniyat” mavzusida esa metodlar qadriyat va xulq bilan bog‘lanishi kerak. Talaba “suvni tejash kerak” degan fikrni bilishi yetarli emas; unga real sarf ma’lumotlari berilib, isrof manbalarini aniqlash, maqbul choralarni tanlash va bir haftalik shaxsiy yoki guruh monitoringini yuritish topshirilsa, ekologik bilim kompetensiyaga yaqinlashadi.

Ekologik tafakkurni baholash mezonlari. Ekologik tafakkurni faqat yopiq test bilan baholash uning mohiyatini toraytiradi. Test ekologik termin va faktlarni aniqlashi mumkin, biroq talabaning tizimni ko‘ra olishi, qarorning oqibatini oldindan baholashi yoki dalilga tayangan ekologik tanlov qilishi vaziyatli topshiriqlarda yaxshiroq namoyon bo‘ladi. Shu sababli diagnostika test, vaziyatli topshiriq, tushuncha xaritasi, ekologik keys, loyiha natijasi, kuzatuv va refleksiv o‘z-o‘zini baholashning kombinatsiyasiga tayanishi lozim.

Baholashda natija uch darajada tavsiflanishi mumkin. Reproduktiv darajada talaba ekologik tushunchalarni biladi, ammo aloqalar va yechimlarni ko‘rsatishda o‘qituvchi ko‘magiga muhtoj. Tahliliy darajada u sabab-oqibatni tushuntiradi, bir nechta yechimni solishtiradi va asoslangan fikr bildiradi, biroq murakkab yoki qarama-qarshi vaziyatlarda mezonlarni birlashtirishda qiyinchilikka duch kelishi mumkin.

Bunday baholashda rubrika usuli foydali. Har bir mezon 0–2 yoki 1–3 ball oralig‘ida baholanib, umumiy natijadan tashqari talabaning qaysi komponenti kuchli yoki zaif ekani ko‘rinadi. Masalan, talaba bilim bo‘yicha yuqori natija ko‘rsatib, qaror qabul qilishda dalil ishlatmasa, muammo “bilim yetishmasligi”da

emas, bilimni fikrlash operatsiyasiga aylantirish bosqichida ekani aniqlanadi. Bu esa keyingi dars metodini maqsadli tanlash imkonini beradi.

3-jadval.

Ekologik tafakkurni baholash mezonlari va darajalari

Mezon	Reproduktiv daraja	Tahliliy daraja	Tizimli-faol daraja
Ekologik bilim	Asosiy tushunchani eslaydi	Tushuncha va qonuniyatni izohlaydi	Bilimni yangi ekologik vaziyatga ko‘chiradi
Sabab-oqibat	Bitta sabab yoki oqibatni aytadi	Bir nechta bog‘lanishni izohlaydi	Ko‘p bosqichli va bilvosita oqibatlarni ko‘rsatadi
Tizimlilik	Komponentlarni alohida ko‘radi	Asosiy aloqalarni aniqlaydi	Teskari aloqa, ziddiyat va uzoq muddatli ta’sirni hisobga oladi
Qaror	Tayyor yechimni tanlaydi	Variantlarni solishtiradi	Mezonlarga tayangan holda muqobil yechim yaratadi va asoslaydi
Faoliyat-refleksiya	Ko‘rsatma asosida bajaradi	Mustaqil vazifaning asosiy qismini bajaradi	Natijani baholaydi, xatosini ko‘radi va keyingi harakatni rejalashtiradi

Muhokama. Taklif etilgan metodik tizimning markaziy farqi ekologik ta’limni mavzular ketma-ketligi sifatida emas, fikrlash operatsiyalarining rivojlanish zanjiri sifatida qurishidadir. An’anaviy yondashuvda talaba “ifloslanish sabablari”, “resurs turlari” yoki “muhofaza choralari”ni sanab beradi. Ekologik tafakkurga yo‘naltirilgan yondashuvda esa shu ma’lumotlar muammoli vaziyat ichida ishlatiladi: qaysi sabab asosiy, qaysi dalil ishonchli, qaysi yechim qanday ikkilamchi oqibat tug‘diradi, qaysi manfaatlar to‘qnashadi, qanday mezon asosida qaror tanlanadi? Natijada bilim aqliy harakat vositasiga aylanadi.

Yana bir muhim jihat – ekologik tafakkurni fanlararo mazmunda rivojlantirishdir. Suv tanqisligi mavzusi biologiya va ekologiya bilan birga iqtisod, geografiya, sog‘liq, huquq va jamiyat boshqaruvi bilan bog‘lanadi. Bu integratsiya talabaga ekologik muammoni faqat tabiatshunoslik doirasida emas, inson faoliyati bilan uzviy bog‘langan sotsioekologik tizim sifatida tushunish imkonini beradi. Shuning uchun dars topshiriqlarida kamida ikki yoki uch xil nuqtayi nazarni to‘qnash keltirish metodik jihatdan foydalidir.

Xulosa. Talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirish ekologik ta’limning alohida qo‘shimcha vazifasi emas, uning asosiy natijalaridan biri bo‘lishi kerak. Ekologik tafakkur talabaga tabiat va jamiyat o‘rtasidagi munosabatlarni

tizimli anglash, muammoning ko‘p omilli sabablarini aniqlash, uzoq muddatli oqibatlarni hisobga olish, dalillarni baholash va ekologik jihatdan mas’uliyatli qaror qabul qilish imkonini beradi.

Maqolada taklif etilgan besh bosqichli metodik tizim – muammoni faollashtirish, aloqalarni modellashtirish, sabab-oqibatni tahlil qilish, ekologik ekspertiza asosida qaror qabul qilish hamda loyiha va refleksiya – ekologik bilimni bosqichma-bosqich amaliy kompetensiyaga aylantirishga yo‘naltirilgan. Klaster, tushuncha xaritasi, “Baliq skeleti”, keys-stadi, debat, ekologik ekspertiza va loyiha metodlari bir-birini takrorlamaydi; ular ekologik tafakkurning turli operatsiyalarini shakllantirish uchun maqsadli qo‘llanadi.

Shuningdek, ekologik tafakkurni baholashda test natijasini yagona mezon sifatida qabul qilish maqsadga muvofiq emas. Kognitiv bilim bilan bir qatorda tizimli tahlil, dalillangan qaror, amaliy harakat va refleksiyani ham qamrab olgan kompleks diagnostika talab etiladi. Kelgusida taklif etilgan metodik modelni pedagogika yo‘nalishi talabalari ishtirokidagi tajriba-sinov ishlarida qo‘llash, mezonlar bo‘yicha boshlang‘ich va yakuniy ko‘rsatkichlarni qiyosiy tahlil qilish hamda metodlarning alohida va kombinatsiyalangan samaradorligini aniqlash ilmiy tadqiqotning mantiqiy davomi bo‘lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ongarov M.M. Tabiat va atrof-muhitni muhofaza qilish: darslik. – Toshkent, 2026.

2. UNESCO. Education for Sustainable Development: A Roadmap. Paris: UNESCO, 2020.

3. United Nations Environment Programme (UNEP). Strategy for Environmental Education and Training. Nairobi: UNEP, 2005.

4. United Nations Environment Programme (UNEP). Environmental Education Resources Guide. Nairobi: UNEP, 2023.

5. Lozano, R. et al. Sustainability education at higher education institutions: pedagogies and students’ competences. International Journal of Sustainability in Higher Education, 2022, 23(8), 174–193. DOI: 10.1108/IJSHE-11-2021-0465.

6. Integrating Systems Thinking into Sustainability Education: An Overview with Educator-Focused Guidance. Education Sciences, 2025, 15(12), 1685. DOI: 10.3390/educsci15121685.

7. Ncube, B., Yeboah, G., Pandey, P. Education for sustainable development in higher education: a systematic review of leadership, pedagogy and curriculum design. International Journal of Sustainability in Higher Education, 2026, 27(7), 1555–1586. DOI: 10.1108/IJSHE-08-2025-0945.

8. Limits of continuous environmental education in developing environmental competencies among students in the Republic of Kazakhstan. Frontiers in Education, 2026.

9. Student Agency for Sustainability in a Systemic PBL Environment. Sustainability, 2022, 14(21), 13728. DOI: 10.3390/su142113728.

10. From environmental education to education for sustainable development in higher education: a systematic review. International Journal of Sustainability in Higher Education, 2021, 23(3), 622–644. DOI: 10.1108/IJSHE-04-2021-0167.

МИЛЛИЙ ИДЕЯ ҲӘМ РУЎХЫЙЛЫҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

MAHALLA TARAQQIYOTI VA OILA FAROVONLIGIDA XOTIN-QIZLARNING O‘RNI

Pirniyazova M.K.
NDPI o'qituvchisi

Tayanch so‘zlar: mahalla, oila farovonligi, xotin-qizlar faolligi, «Ayollar daftari», gender tenglik, ijtimoiy himoya, Yangi O‘zbekiston.
Ключевые слова: махалля, благополучие семьи, активность женщин, «Женская тетрадь», гендерное равенство, социальная защита, Новый Узбекистан.
Key words: mahalla, family well-being, women's empowerment, "Women's Notebook", gender equality, social protection, New Uzbekistan.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada Yangi O‘zbekiston sharoitida mahalla institutini rivojlantirish va oilaviy farovonlikni ta’minlashda xotin-qizlarning ijtimoiy-iqtisodiy hamda siyosiy-huquqiy roli tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida mamlakatimiz qonunchiligida so‘nggi yillarda qabul qilingan farmon, qaror va davlat dasturlari, xususan, mahallabay ishlash tizimi hamda «Ayollar daftari» loyihasining samaradorligi tahlil etilgan. Maqolada xotin-qizlar faolligi va jamiyat barqarorligi o‘rtasidagi korrelyatsiya statistik va qonuniy asoslar orqali isbotlab beriladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируется социально-экономическая, политическая и правовая роль женщин в развитии института махалли и обеспечении семейного благополучия в условиях Нового Узбекистана. В рамках исследования на основе конкретных доказательств и статистических данных оценивается эффективность указов, постановлений и государственных программ, принятых в национальном законодательстве в последние годы, в частности, системы работы «махаллабаи» (в разрезе махалли) и проекта «Женская тетрадь» (Аёллар дафтари). В статье используются методы системного анализа и сравнительно-правовой метод, позволяющие доказать прямую корреляцию между экономической независимостью женщин, доступностью высшего образования и социальной стабильностью в обществе. В заключении подчеркивается, что расширение цифровой грамотности женщин и диверсификация семейного предпринимательства являются ключевыми драйверами дальнейшего совершенствования экосистемы махалли.
SUMMARY:
This article analyzes the socio-economic, political, and legal roles of women in developing the mahalla (neighborhood) institution and ensuring family well-being under the conditions of New Uzbekistan. Within the scope of the study, the effectiveness of decrees, resolutions, and state programs adopted in the national legislation in recent years, particularly the neighborhood-based work system and the "Women's Notebook" (Ayollar daftari) project, is evaluated based on concrete evidence and statistical data. The study utilizes systemic analysis and comparative-legal methods to demonstrate the direct correlation between women's economic independence, higher education accessibility, and social stability in society. The conclusion highlights that expanding women's digital

literacy and diversifying family entrepreneurship are key drivers for the future enhancement of the mahalla ecosystem.

Mahalla - O‘zbekiston jamiyatining o‘zini o‘zi boshqarish tizimidagi eng noyob va fundamental instituti hisoblanadi. Bugungi kunda millat demografik va ijtimoiy yuksalishining bosh mezoni hisoblangan oila farovonligi bevosita mahalladagi muhitga bog‘liq. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida mustahkamlangan xotin-qizlar va erkaklar teng huquqligi prinsiplari bugun mahalla darajasida yaqqol namoyon bo‘lmoqda.

So‘nggi yillarda davlat siyosatining eng ustuvor yo‘nalishlaridan biri — xotin-qizlarning jamiyatdagi mavqeini yuksaltirish, ularning bandligini ta’minlash va qonuniy huquqlarini himoya qilish tizimini tubdan isloh etish etib belgilandi. Biroq mahallalarda xotin-qizlarning salohiyatidan to‘liq foydalanish, oilaviy ajrimlarning oldini olish hamda xotin-qizlar tadbirkorligini yanada kengaytirish bo‘yicha tizimli yondashuvlarni huquqiy va amaliy jihatdan tahlil qilish hamon dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda.

Bugungi kunda globallashuv jarayonida xotin-qizlarning davlat organlarida va mahalliy boshqaruv tizimida ishtiroki ortib bormoqda.Xotin-qizlarning davlat boshqaruvida faolligi huquqiy,demokratik davlatning asosiy shartlaridan biri hisoblanadi.Dunyoda gender tenglik,xotin-qizlarni davlat boshqaruvidagi rolini oshirish,ilm-fan sohasiga xotin qizlarni jalb qilish,xotin-qizlar huquqlari dolzarb masalalardan hisoblanadi.Bu borada xalqaro tashkilotlar va dunyoning yetakchi mamlakatlari tomonidan bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 1-martdagi PF-81-son «Oila va xotin-qizlar bilan ishlash, mahalla va nuroniylarni qo‘llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni asosida respublikamizdagi barcha mahallalarda “Xotin-qizlar faoli” lavozimi joriy etilib, ular bevosita xotin-qizlarning ijtimoiy holatini aniqlash va manzilli qo‘llab-quvvatlash bilan shug‘ullanmoqda. Bu haqida qonunda quyidagicha bayon qilingan: Har bir shaharcha, qishloq, ovulda, shuningdek, shaharlar, shaharchalar, qishloqlar va ovullardagi har bir mahallada mahalla raisining oila, xotin-qizlar va ijtimoiy-ma’naviy masalalar bo‘yicha o‘rinbosari hamda oila va xotin-qizlar masalalari bo‘yicha mutaxassis lavozimi o‘rniga xotin-qizlar faoli lavozimi mahalliy budjet mablag‘lari hisobidan moliyalashtirish tartibi saqlangan holda bir nafardan joriy etilsin. Prezident farmonida quyidagilar mahalladagi xotin-qizlar faolining asosiy vazifalari etib belgilangan: xotin-qizlarni oila, mahalla va mehnat jamoalarida ijtimoiy-huquqiy jihatdan qo‘llab-quvvatlash, ijtimoiy-siyosiy faolligini oshirish, ma’naviyatini yuksaltirish, yoshlarni oilaviy hayotga tayyorlash, zamonaviy namunali oilani shakllantirish, uning ma’naviy-axloqiy muhitini va an’anaviy oilaviy qadriyatlarni mustahkamlash bo‘yicha maqsadli

chora-tadbirlarni amalga oshirish; xotin-qizlarning tadbirkorlik g‘oyalarini amalga oshirish, ular faoliyatiga kredit, subsidiya va boshqa yordam choralarini jalb qilish bo‘yicha mahallada tadbirkorlikni rivojlantirish, aholi bandligini ta’minlash va kambag‘allikni qisqartirish masalalari bo‘yicha tuman (shahar) hokim yordamchisi bilan hamkorlik qiladi; “Ayollar maslahat kengashlari” bilan yaqin hamkorlikda ijtimoiy himoyaga muhtoj xotin-qizlarni tadbirkorlikka o‘qitish, biznesga oid namunaviy rejalarni ishlab chiqish va kredit olishda ularga ko‘maklashish, “Ayollar daftari”ga kiritilgan xotin-qizlar bilan manzilli ishlarni amalga oshirish; xotin-qizlarning muammolarini o‘z vaqtida aniqlash, og‘ir ijtimoiy ahvolga tushib qolgan xotin-qizlar, shu jumladan, nogironligi bo‘lgan ayollar bilan yakka tartibda hamda aniq maqsadga yo‘naltirilgan ishlarni olib borish, ularga ijtimoiyhuquqiy, psixologik va moddiy yordam ko‘rsatish ishlarini tashkil etish.[5] Xotin-qizlar faolining asosiy vazifalaridan yana biri ayollar daftari ma’lumotlar bazasini yuritish hisoblanadi. O‘tgan davr mobaynida «Ayollar daftari» axborot tizimi orqali yuz minglab xotin-qizlarga huquqiy, psixologik va moliyaviy yordamlar ko‘rsatildi.

Ayollar daftari – ijtimoy,iqtisodiy,huquqiy,psixologik qo’llab-quvvatlashga, bilim va kasb o’rganishga ehtiyoji va ishtiyoqi bo’lgan ,ishsiz xotin- qizlarning muammolarini aniqlash, bartaraf etish va nazoratini olib borish bo’yicha ma’lumotlar bazasi.Ushbu daftarga kiritish bo’yicha xotin-qizlar faoli amaliy ishlar olib boradi,ma’lumotlar bazasini yaratadi va nazoratini olib boradi.[1]

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining tashabbuslari va ajratilgan maqsadli mablag‘lari hisobiga xotin-qizlar tadbirkorligi yangi bosqichga ko‘tarildi. Davlat dasturlariga muvofiq quyidagi ishlar amalga oshirilmoqda:

• ayollar tadbirkorligini qo‘llab-quvvatlash va ularni daromad manbalari bilan ta’minlash maqsadida 25 trillion so‘mdan ortiq mablag‘ yo‘naltirilmoqda;

• ushbu tizimli chora-tadbirlar natijasida mamlakat miqyosida 1,5 million nafar xotin-qiz doimiy daromad manbaiga ega bo‘lishi, ulardan 400 ming nafari tadbirkorlik faoliyatiga jalb etilishi ta’minlanmoqda;

• shuningdek, Oila va xotin-qizlarni qo‘llab-quvvatlash davlat maqsadli jamg‘armasi hamda Tadbirkorlikni rivojlantirish kompaniyasi hamkorligida mikrolayihalarni moliyalashtirish uchun katta hajmdagi maqsadli resurslar ajratildi.

Xotin-qizlarning intellektual salohiyatini oshirish maqsadida ehtiyojmand oilalar qizlari uchun davlat grantlari kvotasi oshirildi, magistratura bosqichida o‘qiydigan xotin-qizlarning kontrakt mablag‘lari to‘liq davlat budjetidan qoplab berilmoqda. Bundan tashqari, “Ijtimoiy himoya tizimini transformatsiya qilish to‘g‘risidagi Farmoniga muvofiq, Davlat ijtimoiy sug‘urta jamg‘armasi orqali proaktiv shaklda homiladorlik va tug‘ish nafaqalarini directly to‘lash tizimi

yo‘lga qo‘yildi. Bu tizim mahalladagi xotin-qizlarni ortiqcha byurokratiyadan ozod qildi.

Mahallada ayollarning iqtisodiy mustaqilligi ta’minlanishi to‘g‘ridan-to‘g‘ri oila farovonligiga va ajrimlar sonining kamayishiga xizmat qiladi. Davlatimiz rahbariyati tomonidan imzolangan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-33-sonli “Ayollar va bolalar huquqlarining himoyasini kuchaytirish hamda ularga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlik holatlarining oldini olish bo‘yicha qo‘shimcha tashkiliy-huquqiy choralar to‘g‘risida”gi Farmon aynan xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan asrash, erta nikohlarning oldini olish hamda oilaviy nizolarni mahalla darajasida profilaktika qilish masalalariga huquqiy yechim berdi.

Mahalladagi xotin-qizlar faoli, mahalla oqsoqollari va «Buvisultonlar» maktabi kabi jamoatchilik tuzilmalarining o‘zaro hamkorligi jamiyatda sog‘lom ma’naviy muhit poydevorini mustahkamlamoqda. Ayol kishining bilimli bo‘lishi — kelajak avlod tarbiyasining kafolatidir. Shuning uchun ham oliy ta’limdagi imtiyozlar faqat bir shaxsga emas, balki butun boshli mahallalarning intellektual salohiyatini ko‘tarishga qaratilgan uzoq muddatli investitsiyadir.

Xulosa qilib aytganda, Yangi O‘zbekiston sharoitida mahalla taraqqiyoti va oila farovonligini xotin-qizlarning faol ishtirokisiz tasavvur etib bo‘lmaydi. O‘zbekiston Respublikasining qonunchilik tizimida xotin-qizlar huquqlarini himoya qilish, ularning iqtisodiy, ijtimoiy va ta’limiy imkoniyatlarini kengaytirish bo‘yicha yaratilgan mustahkam huquqiy baza mahallalarni haqiqiy farovonlik maskaniga aylantirishning asosiy drayveriga aylandi.

Kelgusida mahallalarda xotin-qizlarning raqamli savodxonligini (IT ko‘nikmalarini) oshirish hamda oilaviy tadbirkorlik turlarini yanada diversifikatsiya qilish mahalla tizimi samaradorligini yanada yuksaltiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi. (2026). “Ayollar daftari” axborot tizimi statistik hisobotlari (2024–2026-yy.). Oila va xotin-qizlar qo‘mitasi.

2. Mirziyoyev, Sh. M. (2022). Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi [Development strategy of New Uzbekistan].

3. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. (2023). Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2022). Oila va xotin-qizlar bilan ishlash, mahalla va nuroniylarni qo‘llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida (Farmon PF-81). Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2023). “O‘zbekiston — 2030” strategiyasi to‘g‘risida (Farmon PF-158).

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2023). Oila va xotin-qizlar qo‘mitasining faoliyatini takomillashtirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida (Farmon PF-208). Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish hamda ularning ijtimoiy-siyosiy faolligini oshirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida (Farmon PF-33). Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. 03.03.2026

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

ÁLEMDEGI HÁM KRISTALLARDAĠÍ BUZÍLĠAN SIMMETRIYANÍŃ ESTE SAQLAHÍWÍ

Abdikamalov B.A.
Berdaq atındaǵı Qaraqalpaq mámleketlik universitetiniń fizika kafedrasınıń professorı,

Tayanch so‘zlar: Kyuri prinsipi, Neyman prinsipi, dissimmetriya, spontan simmetriya buzilishi, Landau nazariyasi, tartib parametri, domen strukturasi, Kibbl–Zurek mexanizmi, topologik defektlar, kosmologik fazaviy o‘tishlar, erta Koinot, inflyatsiya, relikt nurlanish, kosmik torlar, strukturaviy xotira.
Ключевые слова: принцип Кюри, принцип Неймана, диссимметрия, спонтанное нарушение симметрии, теория Ландау, параметр порядка, доменная структура, механизм Киббла-Зурека, топологические дефекты, космологические фазовые переходы, ранняя Вселенная, инфляция, реликтовое излучение, космические струны, структурная память.
Key words: Curie's principle, Neumann's principle, dissymmetry, spontaneous symmetry breaking, Landau theory, order parameter, domain structure, Kibble–Zurek mechanism, topological defects, cosmological phase transitions, early Universe, inflation, cosmic microwave background radiation, cosmic strings, structural memory.

РЕЗЮМЕ:
Kristallofizikada fazaviy o‘tishlar va domen strukturasining qayta qurilishi orqali yaxshi tanish bo‘lgan "strukturaviy xotira" erta Koinot fazaviy o‘tishlarida universal analogga ega bo‘lishi mumkinmi? Maqolaning birinchi qismida simmetriya haqida zarur ma’lumotlar bayon etilgan: Kyuri prinsipi va uning Shubnikov hamda Koptsik an’analaridagi aniqlashtirilishi, Landauning fazaviy o‘tishlar nazariyasi, spontan simmetriya buzilishi va uning Kyuri prinsipi bilan statistik yarashuvi, shuningdek sovish tezligini defektlar zichligi bilan bog‘lovchi Kibbl–Zurek mexanizmi. Ikkinchi qism ushbu tushunchalarni erta Koinotga ko‘chiradi: issiq plazmada simmetriyaning tiklanishi, kauzal gorizontlar va topologik defektlar, o‘chirish va yozish mexanizmi sifatida inflyatsiya, zamonaviy kuzatuv natijalari. Uchinchi qismda simmetriyaviy va dinamik tillar bir-birini to‘ldiruvchi sifatida qiyoslanadi: birinchisi nima ruxsat etilganini belgilaydi, ikkinchisi - qancha hosil bo‘lishini belgilaydi, har qanday halol qiyoslashning uchinchi bo‘limi esa - o‘chirish mexanizmlariga bag‘ishlangan. Boshlang‘ich holat simmetriyasi aniq qaysi ma’noda saqlanib qolishi, bunday saqlanish nima uchun operatsional ma’noda hali xotira hisoblanmasligi va simmetriyaning statistik tiklanishi nima uchun multivers (ko‘p olam) ni talab qilmasligi ko‘rsatib berilgan. Maqola keng kitobxonlar doirasiga mo‘ljallangan; formulalar kam sonli bo‘lib, ular so‘zlar bilan izohlanadi.
РЕЗЮМЕ:
Может ли «структурная память», хорошо известная в кристаллографии благодаря фазовым переходам и реконструкции доменной структуры, иметь универсальный аналог в фазовых

переходах ранней Вселенной? Первая часть статьи представляет необходимую справочную информацию о симметрии: принцип Кюри и его уточнение в традициях Шубникова и Копцика, теория фазовых переходов Ландау, спонтанное нарушение симметрии и его статистическое согласование с принципом Кюри, а также механизм Киббла-Зурека, связывающий скорость охлаждения с плотностью дефектов. Вторая часть переносит эти концепции на раннюю Вселенную: восстановление симметрии в горячей плазме, причинные горизонты и топологические дефекты, инфляция как механизм стирания и записи, а также современные результаты наблюдений. Третий раздел сравнивает симметричный и динамический языки как взаимодополняющие: первый определяет, что допустимо, второй определяет, сколько их генерируется, а третий раздел любого честного сравнения посвящен механизмам стирания. В статье показано, в каком смысле сохраняется симметрия исходного состояния, почему такое сохранение ещё не является операциональной памятью и почему статистическое восстановление симметрии не требует мультивселенной. Статья рассчитана на широкую аудиторию; формул немного, и они объяснены словами.

SUMMARY:

Can "structural memory," familiar in crystal physics from phase transitions and domain-structure rearrangements, have a universal analogue in the phase transitions of the early Universe? The first part of the paper presents the necessary background on symmetry: Curie's principle and its refinements in the tradition of Shubnikov and Koptsik, Landau's theory of phase transitions, spontaneous symmetry breaking and its statistical reconciliation with Curie's principle, as well as the Kibble–Zurek mechanism, which relates the cooling rate to defect density. The second part transfers these concepts to the early Universe: symmetry restoration in a hot plasma, causal horizons and topological defects, inflation as a mechanism of erasure and recording, and the current observational outcome. In the third part, the symmetry-based and dynamical languages are compared as complementary: the former determines what is allowed, the latter - how much is formed, while the third chapter of any honest comparison concerns the mechanisms of erasure. It is shown in precisely what sense the symmetry of the initial state is preserved, why such preservation does not yet amount to memory in the operational sense, and why statistical symmetry restoration does not require a multiverse. The article is addressed to a broad readership; formulas are few and are explained in words.

I. Simmetriya hám onıń buzılıwı: Qattı deneler bergen sabaqlar. Kem-kemnen joǵalıp baratırǵan qálegen kóldiń jaǵasında bir elespesiz waqıya hár jılı qaytalanadı. Payda bolǵan duzlı suw yamasa ılay sırtınan qaraǵanda pútkilley bir tekli bolǵan massanı payda etedi. Onda qanday da bir ayrıqsha baǵıtlar da, ayqın túrde kórinip turatuǵın noqatlar da joq. Sonlıqtan qálegen fizik bunday massanı burıwlarda da, jıljıtıwlarda da óziniń dáslepki kórinisindey kóriniske iye bola beretuǵınlıǵına baylanıslı joqarı simmetriyaǵa iye dep aytadı. Biraq, qıstaǵı suwıqta bul qoyıw massadan qabırǵaları, qaptal betleri ayqın túrde kórinip turatuǵın kristallar ósip shıǵadı. Qanday da bir sebeplerge baylanıslı olar sheksiz kóp bolǵan baǵıtlardıń ishinen bir neshe baǵıttı ǵana "saylap alǵan". Gúzde bar bolǵan joqarı simmetriya tómenlegen yamasa pútkilley joǵalǵan.

Tap usınday jaǵday XIX ásirdegi fizika iliminiń eń tereń ideyalarınıń tuwılıwına alıp keldi. 1894-jılı francuz kristallofizigi Per Kyuri "Fizikalıq qubılıslardaǵı simmetriya haqqında memuarın baspadan shıǵardı [1]. Onıń eń baslı oyı ápiwayı hám sonıń menen birge ullı: waqıyanıń júzege keliwine alıp kelgen sebepti nátiyjede izlew kerek; eger nátiyje kishi simmetriyaǵa iye bolsa, onda bul joǵaltıwdı Kyuri "dissimmetriya" dep atadı hám onıń sebeptiń ishinde bolıwı shárt. Hátiyjede kristallograflar aytqandı jaqsı kóretuǵın "Dissimmetriya qubılıstı tuwdıradı" sózi payda boldı.

Kristallofizikada bul oydan jumıs isleytuǵın qurallar payda boldı. Heymen principi kristaldıń qálegen makroskopiyalıq qásiyetiniń simmetriyasınıń gruppası óziniń ishine kristaldıń noqatlıq gruppasın aladı dep tastıyıqladı. Ámeliy formada belgili bolǵan Kyuri principi sırtqı maydandaǵı kristall haqqında aytadı: baqlanatuǵın effekttiń simmetriyası kristal menen tásirdiń simmetriyalarınıń kesilisiwinen tómen emes, yaǵnıy

$$G_{\text{effekt}} \supseteq G_{\text{kristall}} \cap G_{\text{tásir}}.$$

Basqa sóz benen aytqanda: kristalǵa elektr maydanı menen tásir etseńiz baqlanatuǵın kartina kristall menen maydan ushın ulıwmalıq bolǵan barlıq simmetriya elementlerin saqlaydı. Belgili kristallograflar Shubnikov, onnan keyin Kopcik bul logikanı tolıq ayqınlıqqa aylandırdı: Shubnikov principtiń ekinshi dissimmetriyalı yarımın atap ótti birdey bólimlerden turatuǵın quramlıq deneniń óziniń bólimlerine salıstırǵanda simmetriyalıraq bolatuǵınlıǵın kórsetti [2-4].

Endi ádette dıqqat awdarılmaytuǵın jaǵdayǵa itibar beremiz. Biz gápimizdi baslaǵan duzdıń kristallizaciyası Kyuri principiniń tuwrıdan-tuwrı buzılıwınday bolıp kórinedi. Sebep-eritpe hám fizikanıń nızamları barlıq buriwlarǵa qarata simmetriyalı. Kristall bolsa tek ayırım buriwlarǵa ǵana simmetriyalı. Dissimmetriya qalayınsha payda boldı? Simmetriyalıq principlerdiń semeystvosında orın alǵan bul "jánjeldi" XX ásirde fizika uzaq waqıtlar dawamında talladı hám alınǵan juwap kútilmegen jerde áhmiyetli bolıp shıqtı. Biraq, alınǵan juwapqa kelemen degenshe Lev Landau tárepinen dóretilgen dál til kerek boladı.

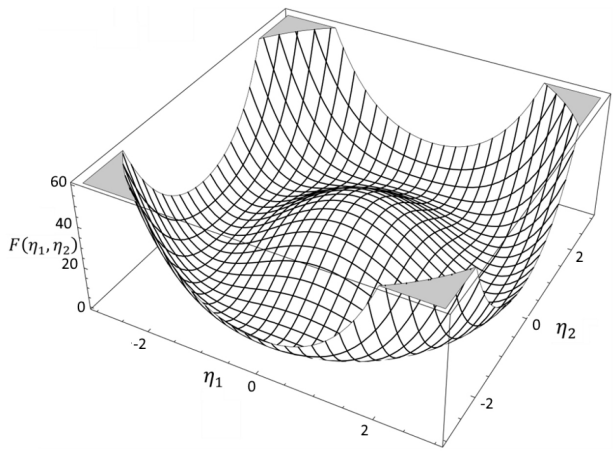
1937-jılı Landau simmetriyanıń ózgeriwi menen júretuǵın fazalıq ótiwlerdi (ekinshi áwlad fazalıq ótiwlerin) táriyiplewdiń universallıq sxemasın usındı [5]. Onıń ideyası mınalardan ibarat: simmetriyalıq fazada nolge teń, al simmetriyalı emes fazada nolge teń emes tártip parametri dep atalatuǵın shamanı kirgiziw. Ferroelektriklerde bul spontan elektr polyarizaciyası, ferromagnetikte- magnitlengenlik, kristallanatuǵın suyıqlıqta – atomlardıń dáwirli "tıǵızlıq tolqınlarınıń" amplitudası.

Ótiwdiń qasında erkin energiyanı tártip parametri η nıń dárejeleri boyınsha qatarǵa jayıwǵa boladı. Eń ápiwayı jaǵday ushın erkin energiya ushın jazılǵan ańlatpa

$$F(\eta) = F_0 + a(T - T_c) \cdot \eta^2 + b \cdot \eta^4, \qquad a, b > 0$$

túrine iye boladı.

Kritikalıq temperatura T_c dan joqarı temperaturalarda η^2 shamasınıń aldında turǵan koefficient oń, erkin energiyanıń minimumı $\eta = 0$ noqatında simmetriyalı faza ornıqlı. $T < T_c$ noqatında bul koefficient belgisin ózgertedi, $\eta = 0$ noqatı biyiktiń tóbesine aylanadı, al minimumlar bolsa $\eta \neq 0$ noqatlarına qaray jılısadı. Bir qurawshıǵa iye η ushın F iymekligi eki oyǵa iye: tóbeniń eki tárepindegi birdey eki oy. Eger tártip parametri eki qurawshıǵa iye bolsa, onda onı sozıwǵa da, burıwǵa da boladı (súwrette kórsitilgen). Alınǵan kartinada úsh sabaq jasırınıp atır hám sol sabaq ushın biz onıń mánisin túsindiremiz.



Eki tártip parametrinen ǵárezli bolǵan $F(\eta_1, \eta_2)$ funkciyasınıń grafigi.

Birinshi: Landau sxemasında jańa fazanıń simmetriyası barlıq waqıtta eski fazanıń simmetriyasınıń podgruppası bolıp tabıladı. Bul qosımsha boljaw emes, al konstrukciyanıń óziniń nátiyjesi bolıp tabıladı: energiyanıń minimumı haldı "saylap aladı", al usı haldı óz ornında

qaldıratuǵın túrlendiriwlerdiń barlıǵı avtomat túrde baslanǵısh G gruppasınıń podgruppası H tı payda etedi. Qanday podgruppanıń múmkin ekenligin tártip parametriniń G gruppasınıń operaciyalarında qalayınsha túrlenetuǵınlıǵı menen anıqlanadı (matematik onıń qanday keltirilmeytuǵın kórinisi boyınsha dep aytqan bolar edi). Solay etip, simmetriyanıń tómenlewi qatań teoriyalıq-gruppalıq qaǵıydalarǵa baǵınadı eken. Usı jerde bir jaǵdaydı atap ótemiz: birinshi áwlad fazalıq ótiwlerinde (mısalı grafittiń almazǵa aylanıwı, bunday ótiwlerdi birinshi áwlad rekonstruktivlik ótiwler dep te ataydı) "gruppa-podgruppa" baylanısınıń pútkilley bolmawı da múmkin); olar Landau sxemasına pútkilley kirmeydi.

Ekinshiden: oydıń barlıq noqatları birdey energiyaǵa iye boladı. Buzılǵan simmetriyaǵa iye bolǵan hallar kóp hám G/H arqalı belgilenetuǵın G gruppasınıń orbitası bolıp tabıladı. Ferroelektrik ushın polyarizaciyasın "tómenge" yamasa "joqarıǵa" qaray baǵıtlawdıń, kristalǵa da óziniń kósherlerin qay tárepke qaray baǵıtlawdıń áhmiyeti joq. Fizika bul semeystvodan qanday da bir ayqın haldı saylap alıwdı talap etpeydi.

Úshinshi: bul modelde qızdırıwdıń nátiyjesinde júzege kelgen barlıq ózgerisler óziniń dáslepki halına qaytıp keledi. T_c temperaturadan joqarıda simmetriyalıq faza qaytadan tiklenedi. Demek, ótiwdiń saldarınan simmetriya pútkilley joq etilgen joq eken, onı qaytadan kóriw ushın sistemanı qızdırıw jetkilikli. Fizikler "joqarı temperaturalardaǵı simmetriyanıń qaytadan tikleniwi" haqqında gáp etedi. Biz maqalamızdıń ekinshi bóliminde Álemde de joqarı temperaturalarda dáslepki joqarı simmetriyanıń qaytadan tiklenetuǵınlıǵın kóremiz.

Endi "jánjelge" qaytıp kelemiz. Hızamlar simmetriyalı, baslanǵısh hal simmetriyalı – al nátiyje bolsa asimmetriyalı. Ilim filosofları bul kolliziyaǵa arnawlı ádebiyattı baǵıshladı; olardıń ishinde eń belgilisi Djon Ermannıń tallawı bolıp esaplanadı [6]. Onıń ideyası mınaday. Determinstlik formadaǵı Kyuri principi boyınsha "simmetriyalı sebep simmetriyalı nátiyjeni beredi. Bul matematikalıq tavtologiya bir shártti qoyadı: sebeptiń bir mánisli nátiyjesi bolıwı kerek. Simmetriyanıń spontan buzılıwı bir mánislik tolıq qıyraytuǵın situaciyanıń qatarına kiredi. T_c temperaturasınan tómengi temperaturalardaǵı simmetriyalıq $\eta = 0$ halı ushınıń ústinde tiklep qoyılǵan qálemge usaydı: onıń qaysı tárepke qaray qulaytuǵınlıǵın oǵada kishi bolǵan fluktuaciya sheshe aladı. Qálemniń shep tárepke qaray qulawı simmetriyalı nızamlar menen baylanıslı emes, al kózge kórinbeytuǵın baslanǵısh shártlerdiń asimmetriyasınan kelip shıǵatuǵın mikroskopiyalıq nızam menen baylanıslı. Kyuri principi biykarlanǵan joq, al Ermannıń gápi boyınsha ol jetpey turǵan dissimmetriyanı qayda izlewdiń kerek ekenligin kórsetedi.

Ádewir tereńirek bolǵan hám mánisi boyınsha kristallografiyalıq tradiciyalarǵa kiretuǵın ekinshi juwap ta bar. Tek bir nátiyjege emes, al múmkin bolǵan barlıq nátiyjelerdiń semeystvosına qarańız. Qálemniń qálegen tárepke qaray qulawı múmkin. Sebebi nızamlar menen baslanǵısh hal simmetriyalı, sonlıqtan onıń qulawınıń itimallıǵınıń tarqalıwı da simmetriyalı. Styuart penen Golubickiy bul jaǵdayda "keńeytilgen Kyuri princip" dep atadı: simmetriyalı sistemanıń fizikalıq jaqtan júzege keletuǵın halları simmetriyanı túrlendiriwler menen baylanıslı túrlendiriwler bolıp tabıladı [7]. Ayırım waqıyanıń simmetriyası H qa shekem tómenleydi; nátiyjeler kópliginiń simmetriyası G bolıp qala beredi. Simmetriya joǵalmaydı – ol hár bir haldıń qásiyetinen statistikalıq hallar ansambliniń qásiyetine ótedi.

Kristallofizika "simmetriyanıń bul kóship ótiwin" abstrakciya túrinde emes, al domenlik struktura ataması menen kúndelikli haqıyqıy túrinde biledi. Ádettegi ferroelektrik hesh waqıtta bir domennen turmaydı: ol hár birinde polyarizaciya ózinshe baǵıtlanǵan oblastlarǵa bólinedi. Hár bir domen asimmetriyalı; biraq orientaciyalardıń barlıq variantları júzege kelgen kristall tutası menen joǵalǵan simmetriyanı statistikalıq jaqtan qayta tikleydi. Shubnikov "kóp sanlı bólimlerden turatuǵın pútin bir sistemanıń onıń bólimlerine qaraǵanda simmetriyalıraq boladı" dep aytqanda tap usı jaǵdaydı názerde tuttı, al Kopcik bolsa bul ideyanı domenlik ansambllerdiń statistikalıq simmetriyası túrine aylandırdı [3].

"Este saqlaw" sózi tuwrıdan-tuwrı mániske iye bolatuǵın qubılıstı eske alıp ótemiz. Bul qubılıs formanı este saqlaw effekti orın alatuǵın quymalarda baqlanadı. Qızdırǵanda nikel-titan quyması óziniń dáslepki formasın qaytadan tikleydi. Onıń sebebi mınalardan ibarat: deformaciya qaytımlı

bolmaǵan jıljıw menen emes, al tómen simmetriyalı fazanıń (martensittiń) qospaqlarınıń baǵıtlarınıń qaytadan ózgeriwi menen júredi: barlıq variantlar dáslepki fazanıń bir kublıq pánjeresin este saqlaydı hám keri baǵıttaǵı ótiw onı bir mánisli túrde qayta tikleydi. Házirgi waqıtlardaǵı fizika "Reviews of Modern Physics" jurnalında "zattıń este saqlawına" sholıw jasadı [8]: gisterezis, jańǵırıq, formanı este saqlaw, olar menen bir qatarda biz házir qarawdı baslaytuǵın salqınlatıwdıń tezligin este saqlaw.

Solay etip, qattı denelerden bir eki juwmaq shıǵaramız: ekinshi áwlad fazalıq ótiwlerinde simmetriyanıń tómenlewi qatań qaǵıydalarǵa baǵınadı (Landau), ayırım hal baslanǵısh G gruppasın umıtadı, biraq hallar ansambli bolǵan domenler onı statistikalıq jaqtan este saqlaydı (Kyuri-Shubnikov-Kopcik). Usı jerde "este saqlaw" sóziniń biziń qolımızda eki ret ózgergenin aǵıaramız: formanı este saqlaw – eki fazanıń gruppalıq baylanısı, ansambldiń este saqlawı – domenlerdiń statistikalıq simmetriyası. Endi eń qızıqlı bolǵan úshinshi mánis qaladı: sistema ótiw processi haqqında (atap aytqanda onı qalayınsha salqınlatqan haqqında) bir nárseni este saqlay ala? Juwap kosmologiyadaǵı jol boyınsha tabılǵanı oǵada tań qalarlıq.

1985-jılı Voycex Zurek (Wojciech Hubert Zurek, 1951-jılı Polshadaǵı Krakov qalasında tuwılǵan, óziniń watanında jáne AQSh ta bilim alǵan) Nature jurnalında "Asa aqqısh geliydegi kosmologiyalıq eksperimentler" dep atalatuǵın ataması ájep-táwir bolǵan maqalanı shıǵardı [11]. Ol maqalanıń ekinshi bóliminde keltiriletuǵın Tom Kibbldiń (Thomas Walter Bannerman Kibble, 1932-jılı Indiyadaǵı Madras qalasında tuwılǵan, Evropada hám AQSh ta bilim alǵan) ideyasın rawajlandırdı hám ápiwayı túrdegi "sistemanı fazalıq ótiw arqalı sheksiz ástelik penen emes, al shekli tezlik penen ótkergende ne boladı?" degen sorawdı qoydı.

Juwap ekinshi áwlad fazalıq ótiwleriniń eki qásiyetine súyenedi. Kritikalıq noqatqa jaqınlaǵanda korrelyaciyalıq qashıqlıq, yaǵnıy sistemanıń bólimleri haldı saylap alıw jóninde "kelisip" alatuǵınday qashıqlıq) ξ hám sonıń menen birge relaksaciya waqıtı τ (usınday kelisimge keliw ushın zárúrli bolǵan waqıt) úlkeyedi. T_c temperaturasınıń qasında olardıń ekewi de dárejeli funkciya túrinde tarqaladı:

$$\xi(\varepsilon) = \xi^0 \cdot |\varepsilon|^{-\nu}, \qquad \tau(\varepsilon) = \tau^0 \cdot |\varepsilon|^{-\nu z}.$$

Bul ańlatpalarda $\varepsilon = (T_c - T)/T_c$ – kritikalıq ńoqattan ólshemge iye emes qashıqlasıw, al ν menen z – sırttan qaraǵanda hár qıylı bolǵan pútin semeystvolar ushın ulıwmalıq bolǵan kritikalıq kórsetkishler (bunday semeystvolardı universallıq klasslar dep ataydı). Eger temperatura $\varepsilon(t) = t/\tau_Q$ nızamı menen ózgeretuǵın bolsa (τ_Q shamasın shınıqtırıw waqıtı dep ataydı: ástelik penen salqınlatqanda onıń shaması úlken, al keri jaǵdayda kishi), onda kritikalıq noqattan qanday da bir qashıqlıqta sistema shárayatlardıń ózgeriwiniń izinen jetip júre almaydı. Kelisimge keliw waqıtı fazalıq ótiwge shekem qalǵan waqıtqa salıstırǵanda úlken mániske iye boladı. Usı momentten baslap tártip parametrin saylap alıw "muzlap qatadı". $\tau(\varepsilon)$ waqıtın qalǵan waqıtqa teńlesteriw jolı menen Zurek ishinde saylap alıw kelisilgen oblasttıń ólshemi ushın mınaday ańlatpanı aldı:

$$\hat{\xi} = \xi_0 \cdot \left(\tau_Q/\tau_0\right)^{\nu/(1+\nu z)}.$$

Ólshemleri $\hat{\xi}$ bolǵan qońsılas oblastlar quwıslardan haldı derlik bir birinen ǵárezsiz saylap aladı. Kelisimsiz saylap alıwlar soqlıǵısatuǵın orınlarda domenlik diywallar, quyınlar, disklinaciyalar sıyaqlı defektlerdiń turıp qalıwı múmkin. Biraq soqlıǵısıwlardıń hár biri defektti payda ete bermeydi, biraq bunday waqıyalardıń muǵdarın boljaw múmkin. Shınıqtırıw qanshama tez ótetuǵın bolsa, defektlerdiń baslanǵısh tıǵızlıǵı da sonshama joqarı: $n \sim \hat{\xi}^{-(\mathrm{d}-\mathrm{D})}$. Bul ańlatpada d -keńisliktiń ólshemleri, D – defekttiń ólshemi.

$\hat{\xi}$ ushın jazılǵan formulaǵa qaytadan dıqqat awdarayıq: shep tárepte domenlerdiń ólshemleri (baqlanatuǵın shama); oń tárepte shınıqtırıw waqıtı τ_Q. Bul shama ádewir burın bolıp ótken salqınlatıwdıń tezliginiń ólshemi. Defektli struktura ótiwdiń "qatıp qalǵan shejiresi" bolıp tabıladı. Zurek óziniń soavtorları menen ózleriniń maqalaların "defektler – "buzılǵan simmetriyanıń sınıqları", fazalıq ótiwdiń dinamikasınıń izleri hám diagnostikalıq quralı" dep atay basladı [12]. Bul eń taza túrdegi strukturalıq este saqlaw bolıp tabıladı. Tek ǵana ol noqatlıq gruppanıń saqlanıwı menen emes, al domenlik strukturanıń statistikası arqalı kórinedi.

Usı qatarlardıń avtorı 1976–1977 jılları Moskva oblastındaǵı kishkene ǵana Chernogolovka qalasındaǵı SSSR Ilimler Akademiyasınıń Hoginsk ilimiy orayında jaylasqan Qattı deneler institutında aspiranturada oqıp júrgen waqıtta rentgentopografiyalıq usıllardıń járdeminde kaliy digidrofosfatı (KDP) kristallındaǵı ferroelektrikli fazalıq ótiwlerdi izertledi [13-14]. Tájiriybelerdiń barısında kristallar qızdırıw-salqınlatıw jolı menen kóp ret ferroelektriklik fazalıq ótiw noqatı arqalı ótkerildi. Hátiyjede rentgen topografiyası polidomenlik kompleksler arasındaǵı shegaralarda kristallıq pánjereniń defektleriniń toplanatuǵınlıǵın kórsetti. Bul bir emes, al kóp sanlı fazalıq ótiwlerdiń "materiallıq shejiresi" bolıp tabıladı. Sonıń menen birge ójire temperaturasındaǵı eki ay dawamında uslap turıw (jazǵı dem alıs waqıtı) "shejireni" tolıq óshirdi. Jazıp alıw, toplanıw, óshiriwdi sol waqıtları strukturalıq este saqlaw dep ataytuǵın edi. Keyinirek bunday qubılıs prustit, ZnS hám basqa da kristallarda baqlandı. Bul jerde shejireni tártip parametriniń ózi alıp baratuǵın Kibbl-Zurek mexanizminen ayırmanı ańǵarıw júdá paydalı. Bul mexanizm qaytara shınıqtırıwdıń tempin saqlaydı hám sistemanı kritikalıq noqattan sál joqarıǵa qızdırıwdıń özinde este saqlaw óshiriledi. Al, KDP kristalların izertlew barısında ótkerilgen tájiriybelerde shejireshiniń xızmetin kristaldıń ózi atqaradı – ol simmetriyalıq fazanı basınan ótkeredi hám fazalıq ótiwdiń geografiyasın este saqlaydı. Házirgi zaman fizikası este saqlawdıń eki kanalın da úyrenedi. Biraq olardı bir sistemaǵa biriktiriw menen elege shekem hesh kim shuǵıllanǵan joq. Tilekke qarsı, biz sol waqıtları kosmologiya haqqında derlik hesh nárse bilmeytuǵın edik.

Kóp jıllar ótip ketkennen keyin aytılǵan "sol waqıtları bizler kosmologiya haqqında hesh nárse bilmedik" degen sózlerimiz jiberilgen qátelik emes, kerisinshe, tariyxtıń ózine dıqqattı qaratatuǵın kórinisi bolıp tabılatuǵınlıǵı belgili boldı. Onıń sebebin ashıp beriwge tırısamız.

1976-jılı Kibbl ózиniń kosmoslıq domenler haqqındaǵı maqalasın baspaǵa jibergende bizler KDP kristallarındaǵı ferroelektriklik fazalıq ótiwlerdi qayta-qayta júzege keltirdik. Usınday eksperimentlerdiń sanı júzden de kóp edi. Sol waqıtlardı fizika iliminiń hár qıylı tarawlarında islegen táreplerdiń hesh qaysısı da bir biri haqqında hesh nárse bilmedi. Kibbl forroelektriklerdegi polidomenlik kompleksler haqqında hesh nárse bilmedi, al bizler bolsaq sebeplik gorizontları haqqındaǵı maǵlıwmatlarǵa iye bolmadıq. Biraq, sonda da sol waqıtları jumıslarımız arasındaǵı kópir biziń baslarımızda emes, al fizika iliminiń ózinde boldı. Landau teoriyası, vakuumlar semeystvosı, uzaq aralıqlarǵa qashıqlatılǵan oblastlardaǵı izertlew obektlerin bir birinen ǵárezsiz saylap alıw, bir biri menen sáykes kelmeytuǵın saylap alıwlar tiyisken orınlardaǵı defektler sıyaqlı bir matematika biziń tómengi temperaturalı rentgen kameramızda da, dúnyanıń birinshi sekundlarında da jumıs islegen. Universallıq mınaday jaǵdaydı dál ańǵartadı: kristallar hám Álem ushın ulıwmalıq bolǵan qubılıstı izertlew ushın Álem haqqında tereń biliwdiń keregi joq. Kristallar ústinde ótkerilgen dál eksperimentler ótkeriw jetkilikli.

Bunday jaǵday fizika iliminde tek bir ret orın alǵan joq. 1964-jılı "Bell telefon" (Bell Telephone Company) kompaniyasında jumıs islegen Penzias penen Vilson ózleri konstrukciyalaǵan antennadaǵı jaǵımsız shawqımdı ólshedi hám sol waqıtları olar kosmoslıq reliktlik nurlar haqqında hesh nárse de bilmedi. Bul qubılısqa durıs interpretaciyanı Dikke hám onıń basshılıǵında islep atırǵan topar berdi. Ginzburg hám Landau Álem haqqında hesh nárseni oylamay-aq asa ótkizgishliktiń fenomenologiyalıq teoriyasın dóretti. Al 1972-jılı Kirjnic penen Linde onı sol turısına qızǵan Álemge alıp ótti. Onzager menen Feynmannıń kvantlanǵan quyınları onlaǵan jıldan soń neytron juldızlardıń aylanıwlarındaǵı sekiriwlerdi túsindirdi. Biz ushırasqan jaǵday da tup usınday qatarda tur. Biraq, orın alǵan keri jaǵdaydı da ańǵarıw kerek: bir biriniń nátiyjelerin bilmew eki tárepte de orın aldı. Kosmologiyalıq programma kristallardıń strukturalıq este saqlawı haqqında hesh nárse bilmedi. 1996-jılı Zurekke "qaytadan" shınıqtırıwdı, al 2012-jılı Griffin gruppasına cikllar arasındaǵı este saqlawdı (usınday jaǵday biziń 1978-jılı jarıq kórgen maqalamızda táriyiplengen) qaytadan oylap tabıwǵa tuwrı keldi. Eki táreptiń de ósip-jetilisiwi orın alaman degenshe teńlemelerdegi baylanıs yarım ásir kútti.

Endi eń sońǵısı. 1976-jılǵı nátiyjeni kosmologiyalıq mashqalalarǵa qosıwǵa tırıspaw házirgi waqıtları onıń kúshli tárepi bolıp tabıladı: biziń jumısımız qattı deneler fizikasına kiredi. Bul

jaǵdaydı obrazlı etip aytqanda jaqsı húJjetlengen ólshewler bolajaqqa adresi kórsetilmey jiberilgen xat bolıp tabıladı. Biziń xatımız 48 jıl júrdi hám jiberilgen orınǵa barıp jetti. Bul jerde ájayıp bir ıǵbaldıń tamshısı bar: biziń jazıwlarımız biziń kemshiliklerimiz sıyaqlı háreket etti. Biz alǵan eksperimentallıq nátiyjeler bir dáwirde jazıldı, al uzaq ómir súrgen maqala yamasa qoljazba basqa dáwirlerde olar jazılǵan dáwirde bolmaǵan kontekstte oqıladı. Olardıń ishine strukturalıq este saqlaw da kirdi.

Joqarıda keltirilgen máselelerdi izertlewdiń tariyxı eksperimentallıq fizikanıń úlgili tarawlarınıń biri bolıp tabıladı. 1991-jılı Chuang, Dyurrer, Tyurok hám YUrke suyıq kristallarda defektler torlarınıń tuwılıwın hám bul torlarda gedir-budırlardıń payda bolıwın baqladı hám bul haqqında jazǵan maqalasın "Laboratoriyadaǵı kosmologiya" dep atadı [9]. 1996-jılı Grenobl hám Xelsinki qalalarındaǵı eki gruppa asa aqqısh geliy-3 ti neytronlar menen nurlandırdı hám lokallıq qızdırıw menen tez salqınlatıw shatılısqan kvantlıq quyınlardı payda etken. Olardıń sanı Zurektiń bahalıwına sáykes kelgen [10]. Biraq, esapqa alǵanday sátsizlik te júz berdi: asa aqqısh gelii-4 suyıqlıǵında quyınlar tabılmadı (boljawlardan keminde 100 ese kishi bolıp shıqtı [15]). "Laboratoriyadaǵı kosmologiya" programması ózin ózi tekserdi hám ózin ózi dúzetti.

Bunnan keyin dál ólshewler dáwiri keldi. Tutqıshlardaǵı ionlardıń izbe-izliginde iyiliwler, sınıwlar sanı 2,68±0,06 shamasına teń bolıp shıqtı (teoriyalıq bahalawlar 8/3≈2,67 shamasın berdi) [16]; "optikalıq qutıdaǵı" bir tekli boze-kondensatta korrelyaciyalıq tolqın ushın kórsetkish 0,35±0,04 shamasına teń (teoriyalıq bahalawlar bolsa 1/3 shamasın beredi) [17]. Mınlaǵan asa ótkizgish kubitlerge iye kvantlıq kúydiriw dúzilisi Kibbl-Zurek nızamınıń kvantlıq ótiwler ushın da orınlanatuǵınlıǵın kórsetti [18]. Shınıqtırıw waqıtınıń tek defektlerdiń ortasha sanında ǵana emes, al olardıń tarqalıwınıń barlıq statistikasında jazılǵanlıǵı ayqın boldı [19]. Búgingi kúnleri onlaǵan hár qıylı fizikalıq sistemada tekseriwlerden ótken Kibbl-Zurek mexanizmi teń ólshewli emes fizikaǵa bekkem kirdi.

Biziń bayanlawımızdıń haqıyqatlıǵı ushın áhmiyetli bolǵan bir jaǵdaydı atap ótemiz. Laboratoriyada da shınıqtırıw haqqındaǵı este saqlaw sheksiz emes: qatqattan keyin defektler torı jasawın dawam etedi, quyınlar annigilyaciyaǵa ushıraydı, domenlerdiń kórinisi turpayılasadı hám bir qansha waqıtlar ótkennen keyingi kartina baslanǵısh kartinadan úlken ayırmaǵa iye boladı (biziń KDP kristalların izertlegenimizdi eske túsiremiz). Adamnıń miyiniń este saqlawı sıyaqlı zattıń este saqlawı da umıtıwǵa beyim. Maqalamızdıń ekinshi bóliminde usınday umıtıw aldıńǵı planǵa shıǵadı.

II bólim. Ertedegi Álemniń simmetriyası. Endi Álem payda bolǵan momentten keyingi birinshi sekundlarǵa ótemiz. Bunday ótiw huqıqın bizge Moskva qalasında ashılǵan qatań túrdegi analogiya berdi. 1972-jılı David Kirjnic, bunnan keyin Kirjnic hám Andrey Linde asa ótkizgishler ushın dóretilgen Ginzburg-Landa logikasın elektrázzi tásirlesiw teoriyasına da alıp ótkeriwdiń múmkin ekenligin taptı [20]. Bólekshelerge massa beretuǵın Xiggs maydanı tártip parametriniń ornın iyeleydi; onıń potencialı da kóp ólshemli "qalpaq" ushın ulıwmalastırılǵan eki shuqırlı iymeklik bolıp tabıladı. Eń baslısı qızdırılǵan feroelektriktegi simmetriyanıń qaytadan tiklengenindey, bul jaǵdayda da joqarı temperaturada simmetriya qaytadan tiklenedi. T temperaturasındaǵı effektivlik potencial mınaday túrge iye boladı:

$$V(\phi, T) \approx \gamma \cdot (T^2 - T_0^2) \cdot \phi^2 + \left(\frac{\lambda}{4}\right) \cdot \phi^4 + \cdots$$

Bul ańlatpada γ menen λ shamaları teoriyanıń oń mánisli turaqlıları bolıp tabıladı, al T_0 shaması kritikalıq temperaturanıń ornın iyeleydi. T_0 shamasınan joqarı temperaturalarda tek bir minimum – simmetriyalı $\phi = 0$ noqat júzege keledi.

Bunnan oǵada qızıqlı scenariy kelip shıqtı. Keńeyiwdiń barısında Álem salqınladı. Demek, ol fazalıq ótiwlerdiń izbe-izligi arqalı ótti hám hár bir fazalıq ótiwde fundamentallıq tásirlesiwlerdiń baslanǵısh simmetriyası tómenledi: Ullı birigiw ushın gipotezalıq gruppa $G \to \ldots \to SU(3) \times SU(2) \times U(1) \to SU(3) \times U(1)$. Qızǵan kosmos kristallanatuǵın ortalıqqa, al dúnyanıń tariyxı simmetriyanıń izbe-iz joǵalıwı tariyxına aylandı. Bir jaǵdaydı atap aytamız: skalyar maydan hám

onıń potencialı spontan buzılıwdıń múmkinshiligi jazılǵan matematikalıq til bolıp tabıladı; birewi ekinshisiz bola almaydı.

1990-jılları pánjereli esaplawlar járdeminde ornatılǵan tiykarǵı eskertiwdi birden aytıp ótemiz. Xiggs bozonınıń eksperimentlerde anıqlanǵan massası 125 GeV ke teń bolǵan minimallıq Standart modeldegi elektrázzi ótiw haqıyqıy fazalıq ótiw emes, al ástelik penen ótetuǵın krossover bolıp tabıladı: birinshi áwlad ótiw sızıǵı 125 GeV te emes, al onnan ádewir tómen bolǵan 72 GeV te úziledi [21]. Házirgi waqıtlardaǵı pánjerelik maǵlıwmatlar boyınsha shama menen 156 MeV temperaturadaǵı kvark-glyuonlıq plazmanıń adronlarǵa aylanıwı tegis ótetuǵın krossover dep esaplanadı [22]. Krossover sekiriwsiz, jasırın jıllılıqsız, zarodıshlarsız hám domenlersiz suwdıń muzǵa aylanıwında bolıp emes, al baldıń yamasa maydıń qoyıwlasıwında tártipte aylanısqa ushıraydı. Demek, bizge belgili bolǵan eki "kosmologiyalıq ótiw" ózlerinen keyin defektlerdi qaldırmaydı hám domenlerge iye kristallizaciyalıq scenariy Ullı birigiw dáwiri hám Standart modeldiń basqa keńeytiwleri menen baylanıslı bolǵan ádewir ertedegi dáwirge tiyisli eken.

1976-jılı Tom Kibbl kelesi qádemdi qoydı [23]. Kristalda jańa fazanıń zarodıshları kóp noqatlarda "derlik bir waqıtta" payda boladı. Olar ózleriniń saylap alıwların bir biri menen kelisip ala aladı. Sebebi tásirlesiw tezligi kristallıq úlginiń ólshemlerine salıstırǵanda ádewir úlken. Ertedegi Álem pútkilley kerisinshe qurılǵan hám bul jaǵdayda salıstırmalıq teoriyası qanday orındı iyeleydi degen másele tuwıladı. Hesh bir signal jaqtılıqtıń tezliginen úlken tezlik penen tarqala almaydı, sonlıqtan bir birinen sebeplik gorizontı bolǵan $d_H{\sim}ct$ shamasınan uzaqta jaylasqan oblastlar vakuumdı saylap alıw boyınsha "kelisip ala alǵan joq". Eger aldın ala dóretilgen korrelyaciyalar bolmasa, onda tártip parametriniń korrelyaciyalıq uzınlıǵı qatań túrde sheklengen:

$$\xi \leq d_H.$$

Kibbl bunnan áhmiyetli juwmaq shıǵardı: eger vakuumlar semeystvosınıń topologiyası G/H áhmiyetli bolmasa, onda defektlerdiń payda bolıwı sózsiz. Onıń esabı boyınsha hár bir gorizontallıq kólem ushın shama menen bir defekt qáliplesedi.

Birinshi ret qaraǵanda payda bolatuǵın sezimge qaramastan salıstırmalıq kristal menen bolǵan uqsaslıqtı buzbaydı, kerisinshe onı kúsheytedi: gorizont alıstaǵı oblastlardaǵı saylap alıwdıń ǵárezsizligine kepillik beredi. Laboratoriyada tezliktiń ornın tártip parametriniń uyıtqıwlarınıń tarqalıw tezligi bolǵan "ses gorizontı" iyeleydi. Logika birdey, tek maksimallıq tezlik ózgeredi. Sonlıqtan kondensirlergen ortalıqlardıń relyativistlik emes fizikası kelip shıǵıwı boyınsha relyativistlik bolǵan mexanizmdi tekserip kóre aldı.

Atap aytqanda qanday defektlerdiń payda bolatuǵınlıǵın vakuumlardıń kópligi bolǵan M=G/H shamasınıń gomotopikalıq gruppaları π_n bolǵan topologiya basqaradı. Eger M bóleklerge ıdıraytuǵın bolsa ($\pi_0 \neq 0$) domenler arasındaǵı diywallardıń payda bolıwı múmkin; eger M de jıyrılmaytuǵın qurıqlar bar bolsa ($\pi_1 \neq 0$), onda sızıqlı defektler, kosmoslıq tarlar payda boladı. Sozılmaytuǵın hám jıyrılmaytuǵın qurıqlar ($\pi_2 \neq 0$) bolǵan jaǵdayda noqatlıq defektler dóretiledi.

Ullı birigiw teoriyalarında bul magnit monopolleri bolıp tabıladı. $\pi_3 \neq 0$ teńsizligi orın alǵan jaǵdayda teksturalar payda boladı. Topologiya qanday defetlerdiń múmkin ekenligin aytadı; olardıń sanınıń qansha ekenligin hám olar biziń kúnlerimizge shekem jasay ma degen máseleni dinamika sheshedi. Tap usı apparattıń járdeminde suyıq kristallardaǵı disklinaciyalardı hám asa aqqısh geliydegi quyınlardı klassifikaciyalaydı. Bul jaǵdaydıń kristallofizika menen kosmologiya bir matematikalıq apparattı paydalanatuǵın siyrek ushırasatuǵın jaǵday ekenligin aǵǵaramız. Sonıń menen birge teoriya menen baqlawlardıń jemisli túrde soqlıǵısqanlıǵın atap ótemiz. 1974-jıldıń ózinde Zeldovich, Kobzarev hám Okun mınaday jaǵdaydı kórsetti: masshtabı shama menen megaelektronvolttan joqarı bolǵan masshtablardaǵı diskret simmetriyanıń buzılıwınıń saldarınan tuwılǵan domenlik diywallar Álemniń energiyasınıń tıǵızlıǵın baǵındırǵan hám reliktlik nurlanıwdı turpayı túrde mayıstırǵan bolar edi. Biraq, Álemde bunday jaǵday orın almaydı, demek onday domenler bolmaǵan yamasa olardı bin nárse joq etken [24]. 1979-jılı Preskill Ullı birigiw ótiwleriniń oǵada kóp sanlı magnit monopollerin payda etiwiniń kerek ekenligin kórsetti [25]. Monopollik mashqala kriziske aylandı. Biraq, bul krizis ilimde jiyi ushırasıp turatuǵın jáne bir ullı ideyanı tuwdırdı. Bul ideya kosmoslıq inflyaciya ideyası edi.

Ideyanı 1981-jılı Alan Gut usındı: eger ertedegi Álemde eksponenciallıq tez keńeyiw dáwiri inflyaciya bolıp ótken bolsa, onda ol Álemdegi sol dáwirge shekem orın alǵan mayısqanlıqtı, bir tekli bolmaǵan ornınlardı barlıq baǵıtlarda kúshli sozǵan, al eń baslısı monopollerdi bir birinen astronomiyalıq júdá úlken aralıqlarǵa qashıqlatqan [26]. Usınıń menen birge biziń temamız ushın júdá jaǵımsız jaǵday júzege kelgen: inflyaciya ádewir keyin strukturalıq este saqlawdı, yaǵnıy ertedegi dáwirlerden qalǵan defektlerdi joq etiw ushın oylap tabıldı. Sonıń menen birge ayamastan "joq etiw" processi orın aldı: eksponenciallıq keńeyiwdiń barısında qálegen relikttiń tıǵızlıǵı derlik nolge shekem kemeyedi, al olardıń barlıǵı baqlanatuǵın gorizonttıń arǵı tárepine aparıp taslanadı. Uoldtıń "shashtıń kosmoslıq bolmawı" bul "óshiriwge" qatań túrdegi formanı beredi: qálegen bir tekli, biraq oń kosmologiyalıq turaqlıǵa iye qálegenshe anizotrop bolǵan álem de Sitterdiń ideal simmetriyalı keńisligine eksponenciallıq túrde tez jetedi (Bianka IX tipindegi ayrıqsha mayısqan dúnyalardan basqası) [27]; Bir tekli bolmaǵan dúnyalar ushın da tap usı tastıyıqlaw durıs hám ol sanlı esaplawlar menen dálillengen. Inflyaciyalıq keńeyiw - attraktor: eń hár qıylı baslanǵısh hallardı ol birdey tegis juwmaqqa alıp keledi. Sonlıqtan bul attraktor baslanǵısh shártler haqqındaǵı hesh bir maǵlıwmattı este saqlamaydı.

Bul jerde jáne bir tábiyiy túsinbewshilikti dúzetiw maqsetke muwapıq keledi. "Jańa fazanıń zarodıshları" sózi mınaday soraw beriwge iytermeleydi: "inflyaciya orayları" qalay jaylasqan edi? Juwap: házirgi waqıtları qabıl etilgen ástelik penen júretuǵın inflyaciyada (maydannıń potencialdıń minimumına asıqpay sırǵanap túsiw rejimi) zarodıshlar da, oraylar da joq. Gut teoriyasınıń birinshi variantındaǵı ótiw haqıyqatında da kóbiklerdiń payda bolıwına alıp keletuǵın birinshi áwlad fazalıq ótiwi boldı. Usınıń nátiyjesinde Gut teoriyası sátsizlikke ushıradı: kóbikler bir biri menen qosılıwǵa úlgermedi, al keńeyiw "shıraylı túrge" iye bolmadı.

Kristallofiziktiń júregine jaqın bolǵan kóbiklik kartina kosmologiyada basqa ornında – jalǵan vakuumnıń ıdırawı teoriyasındaǵı Standart modeldiń sheklerinen tıstaǵı gipotezalıq birinshi áwlad ótiwlerinde (bul teoriyanı birinshi ret Voloshin, Kobzarev, Okun [28], keyinirek Koulmen dóretti) hám hár bir kóbik óz aldına álem bolıp tabılatuǵın máńgi inflyaciya scenariylerinde jasaydı. Onıń ústine, 2024-jılı kóbiktiń payda bolıwı menen jalǵan vakuumnıń ıdırawın birinshi ret ferromagnit asa aqqısh suyıqlıqlar menen ótkerilgen eksperimentlerde baqladı (házirshe kvantlıq-tunnellik rejimde emes, al jıllılıq rejiminde [29]. Laboratoriya jáne kosmologiyanı quwıp jetti.

Biraq, inflyaciya tek óshirip ǵana qoymaydı, al ol jaza da aladı. Keńeyiwdiń saldarınan kosmoslıq masshtablarǵa sozılǵan inflyaciyalıq maydannıń fluktuaciyaları bolajaq strukturanıń (galaktikalardıń, olardıń jıynaqlarınıń, bizlerdiń ózlerimizdiń) uyıtqılarına aylandı. Olardıń spektri masshtabtan derlik ǵárezli emes: $P_\zeta(k) = A_s \cdot (k/k\_)^{n_s-1}$. Bul formulada A_s – amplituda, $k\_$ súyeniwshi masshtab, al spektrallıq indeks $n_s \approx 0{,}965$ (Planck stanciyasınıń maǵlıwmatları boyınsha) dál masshtablıq ǵárezsizlik ushın juwap beretuǵın 1 den azmaz shamaǵa ǵana ayrıladı. Bul fluktuaciyalardıń statistikası derlik Gausslıq, bir tekli hám izotrop. Mınaday jaǵdaydı este tutamız: reliktlik nurlanıwdıń kartasınıń statistikalıq simmetriyası inflyaciyanıń óziniń avtografı, de Sitterlik haldıń simmetriyasınıń izi bolıp tabıladı. "Álemniń baqlanatuǵın joqarı simmetriyasın" inflyaciyanıń ózi dóretti. Bul jaǵdaydı simmetriyanı máńgi este saqlaw haqqındaǵı intuiciyanı kosmologiyanıń ózi qosatuǵınlıǵı boyınsha eń baslı dúzetiw sıpatında qabıl etemiz: biz benen baslanǵısh G gruppası arasında ullı umıtıw, este saqlawdı joq etiw dáwiri jaylasqan.

Endi 2026-jılǵa shekem qolǵa kirgizilgen maǵlıwmatlar boyınsha aspannıń haqıyqatında neni saqlaytuǵınlıǵı jónindegi baqlaw juwmaqların shıǵaramız.

Bir de bir topologiyalıq defekt tabılǵan joq. Kosmoslıq Planck stanciyası kosmoslıq tarlardıń sheksiz keriliwin shekledi (Hambu-Goto tarı ushın): $G\mu/c^2 < 1{,}3 \cdot 10^{-7}$, tarlardıń reliktlik nurlardıń anizotropiyasına qosatuǵın úlesi bir procentten artıq emes [30]; LIGO-Virgo gravitaciyalıq-tolqınlıq detektorları modellik-ǵárezlilik shegaranı $G\mu \lesssim 4 \cdot 10^{-15}$ shamasına shekem kishireytti [28]. Monopollerdi onlaǵan jıllar dawamında izledi: MACRO detektor aǵıstıń shamasın Parkerdiń astrofizikalıq shegarasınan da tómenletti, a IceCube bolsa tez qozǵalatuǵın (tezligi jaqtılıqtıń tezligine jaqın monopollerdi $2 \cdot 10^{-19}$ $\text{sm}^{-2}\text{s}^{-1}\text{sr}^{-1}$ shamasına shekem tómenletti [25]. Biraq usı waqıtqa shekem bir de magnitlik monopol tabılǵan joq.

2023-jılı pulsarlardı xronometrlew pánjeresi (pulsar timing arrays) bir qansha janlanıwdı payda etti: NANOGrav kollaboraciyası hám onıń menen birge islewshiler nanogerclik jiyiliktegi stoxastikalıq gravitaciyalıq-tolqınlıq fonnıń bar ekenligi haqqındaǵı maǵlıwmatlardı aldı [31]. Eń konservatorlıq túsindiriw asa úlken massaǵa iye qara qurdımlardıń qosılıwı; al alternativalardıń arasında kosmoslıq supertarlar hám ıdıraytuǵın domenlik diywallar bar. Derekti ayırıw ushın maǵlıwmatlar jetkiliksiz hám avtorlardıń ózleri asıǵıslıq penen juwmaqlar shıǵarıwdıń múmkin emes ekenligin atap kórsetken. Defektler gipoteza, biraq házirgi waqıtları úlken qızıǵıwshılıqtı payda etken gipoteza bolıp tabıladı.

Reliktlik nurlanıw statistikalıq simmetriyanıń bar ekenligin joqarı dállikte tastıyıqlaydı: Planck kartası Gausslıq, statistikalıq izotrop kartinaǵa, al Gauslıq emeslik parametri $f_{NL} = -0{,}9 \pm 0{,}51$ nolge sáykes keledi [32]. Úlken masshtablı belgili "anomaliyalar" eki-úsh standart awısıwlardan artıq emes.

Aspanda haqıyqıy asimmetriyalıq shejire de bar. Ol barionlıq asimmetriya bolıp tabıladı. Bir birin joq etetuǵın hár bir milliard "bólekshe-antibólekshe" jubınıń ishinde zattıń shama menen tek bir bólekshesi ǵana saqlanıp qalǵan. Múmkin, bul eń ertedegi dáwirde "muzlap qalǵan jazıw shıǵar? 1967-jılı Andrey Saxarov onıń payda bolıwı ushın úsh shártti keltirip shıǵardı [33] hám olardı keri tárepke qaray paydalanılǵan Kyuri principi dep te esaplaydı: nátiyje asimmetriyalıq bolǵan bolsa, onda onıń sebepte de bolıwı kerek (sebep barionlıq sannıń saqlanbawınan, C- hám CP-simmetriyalardıń buzılıwınan hám jıllılıq teń salmaqlıǵınan awısıwda boladı). Dissimmetriya zattı payda etti; siziń menen biz dál mániste buzılǵan simmetriyanıń áwladlarımız.

Eń aqırında bolajaq haqqında. Kosmologiyalıq ótiwlerdiń eń keminde birewi birinshi áwlad ótiwi bolǵanda (onıń ushın Standart modelden tıstaǵı fizika kerek) vakuumnıń qaynawı bolǵan kóbiklerdiń tuwılıwı, ósiwi hám soqlıǵısıwları gravitaciyalıq tolqınlar túrinde fondı qaldırǵan bolar edi. Onıń spektri ótiwdiń parametrleri bolǵan jasırın jılıwdı, kóbiklerdiń payda bolıwınıń tempi bolǵan β/H di, diywallardıń tezligin kodlaydı. 2035-jılı ushırılıwı kútilip atırǵan LISA kosmoslıq interferometri jetkilikli dárejedegi kúshli signalda bul parametrlerdi shama menen onlaǵan procent dállikte qayta tikley aladı [34]. Juwapkershilik penen tıńlaymız: gravitaciyalıq tolqınlardıń kóp burın tamamlanǵan ótiwdiń tempin saqlaytuǵın spektri Zurek formulasınıń jaqın aǵayini bolıp tabıladı. Eger LISA bul fondı esitetuǵın bolsa, onda "Álemniń strukturalıq este saqlawı" sulıw analogiyadan ólshenetuǵın shamaǵa aylanadı.

III bólim. Bir fizikanıń eki tili. Endi bul bólimniń jazılıwın talap etken bir máselege juwap beriwge boladı: Kyuri tili menen Kibbl-Zurek tilleri arasındaǵı qatnas qanday? Olardıń biri ekinshisin almastıra ala ma?

Almastıra almaydı hám almastırıwı shárt te emes. Sebebi bul principler pútkilley hár qıylı tarawlarǵa tiyisli. Kyuri principi Landau teoriyası hám topologiyalıq klassifikaciya menen birge kinematikalıq tastıyıqlaw bolıp tabıladı. Ol neniń ruqsat etilgeni haqqında aytadı. H tıń qanday podgruppalarınıń bolıwı múmkin, G/H vakuum semeystvoları qanday, onıń topologiyası qanday defektlerdiń payda bolıwına múmkinshilik beredi degen sorawlardıń barlıǵı gruppalıq struktura tárepinen anıqlanǵan hám waqıttı óziniń ishine almaydı. Kibbl-Zurek mexanizmi dinamikalıq tastıyıqlaw bolıp tabıladı: atap aytqanda ol ruqsat etilgenlerden neshewi qanday tıǵızlıq penen júzege keletuǵınlıǵın aytadı hám sáykes formulaǵa shınıqtırıw waqıtı τ_Q kiredi. Kyuri principin Kibbl-Zurek mexanizmin "almastıradı" dep aytıw grammatikanı gúrriń menen almastırǵanday boladı.

Biraq gúrrińde úshinshi bap ta bar. Onı tolıq salıstırıw ushın esten óshiriwdi de qamtıp alıw kerek. Tarlar menen diywallardıń torları waqıttıń ótiwi menen avtomodellik rejimge ótedi hám dáslepki tıǵızlıǵın umıtadı; inflyaciya ózinen burınǵılardıń barlıǵın "suyıltadı"; domenlerdiń irileniwi ertedegi statistikanı qaytadan jazadı. Úsh tildi bir kestege alıp kelemiz.

1-keste.

	Simmetriyalıq til (Kyuri, Landau, topologiya)	Dinamikalıq til (Kibbl-Zurek)	Yaddan óshiriliw tili (irileniw, inflyaciya)
Tastıyıqlawdıń túri	kinematika: ne ruqsat etilgen?	dinamika: qansha payda boladı?	evolyuciya: ne saqlanıp qaladı?
Dáslepki maǵlıwmatlar	G, H gruppaları; tártip parametriniń qásiyeti	shınıqtırıw waqıtı τ_Q; ν, z kórsetkishleri	waqıt; keńeyiw; defektlerdiń bir biri menen tásirlesiwi
Aqırǵı maǵlıwmatlar	múmkin bolǵan fazalar; G/H semeystvosı; defektlerdiń tipleri (π_n)	domenlerdiń ólshemleri $\hat{\xi}$; defektlerdiń tıǵızlıǵı hám statistikası.	qaldıq defektler; avtomodellik torlar; reliktlerdiń torları.
Status	qatań shekler: Landau fenomenologiyası, topologiyalıq teoremalar	uqsaslıq nızamı, eksperimentlerde tekserilgen.	sistemadan ǵárezli; kosmologiyada sheshiwshi.
He "este saqlanadı"?	G/H topologiyası (G nıń ózi emes!)	ótiw tempi τ_Q	buzılıw masshtabı; ótiw parametrleri (gravitaciyalıq tolqınlar arqalı).

Bul tillerdiń bir birin toltıra alıwı barlıq temanıń mazmunlıq jaqtan yadrosı bolıp tabılıwınan ibarat. Kyuri Zureksiz gúń: ol bir de sandı ayta almaydı. Zurek Kyurisiz soqır: G/H topologiyasız ol hesh nárseni sanay almaydı. Olardıń ekewin de este saqlawdı óshiriw haqqındaǵı maǵlıwmatlarsız bizge jartıwlı hesh nárseni de bere almaydı. Bul ótiw menen baqlawshı arasında 13,8 milliard jıl menen inflyaciya dáwiri orın alatuǵın kosmologiyada ayrıqsha kózge túsedi.

Joqarıda aytılǵanlardıń barlıǵın "simmetriyanıń saqlanıw nızamı bar" dep juwmaqlaw ayrıqsha qızıqlı. Dál ilim bul jaǵdaydı eki tárepten qarawdı talap etedi.

Aldıńǵı tárep – haqıyqatında da teorema hám onı dálillew bir qatarda jaylasadı. Eger sistemanıń dinamikası G gruppasına qarata simmetriyalı bolsa (evolyuciya operatorı onıń túrlendiriwleri menen kommutaciyalanadı) hám baslanǵısh hal G-invariantlı kvantlıq halday yamasa statistikalıq tarqalıwday bolsa, onda barlıq waqıtta G-invariantlıq bolıp qala beredi. Bul jaǵdayǵa spontanlıq buzılıw qarama-qarsı kelmeydi: ótiwden keyin tolıq hal simmetriyalı superpoziciya yamasa saylap alıwdıń barlıq variantlarınıń simmetriyalı ansambli boladı hám ayırım "shaqanıń", ayırım domenniń ishinde simmetriya joǵalǵanday bolıp kórinedi. Bul dál mániste baslanǵısh G gruppası haqqındaǵı informaciyanıń saqlanıwı durıs: ansambldiń simmetriyası ápiwayı túrde aytılatuǵın tilek emes, al teorema bolıp tabıladı. Maydannıń kvantlıq teoriyası kúshlirek bolǵan ’t Xoofttıń "anomaliyalardı koordinaciyalaw" sıyaqlı tastıyıqlawdı qosadı: simmetriyanıń belgili bir juqa xarakteristikaları qálegen fazalıq ótiwge shekem hám onnan keyin dál birdey bolıwı kerek. Bul jaǵdayǵa jaqın mısaldı yadrolıq fizika beredi: buzılǵan kirallıq simmetriyanıń derlik goldstounlıq "jańǵırıǵı" bolǵan pion hám onıń anomallıq kishi massası derlik dál simmetriya haqqındaǵı ólshenetuǵın spektrallıq este saqlaw bolıp tabıladı.

Endi qarama-qarsı tárepi. Onda tórt jaǵday orın alǵan.

Birinshisi: teorema unitar operatorlardıń járdeminde kórsetiletuǵın hám waqıttıń baǵıtınan ǵárezsiz simmetriyalar ushın durıs. Waqıt T nıń baǵıtınıń antiunitarlıq burılıwı orın alǵanda dálillew pútkilley mánisin joǵaltadı. Bul jaǵdaydı fizikanıń filosofı Brayn Roberts ápiwayı kvantlıq mısallarda kórsetti [35-37]. CP-simmetriya bolsa unitarlıq hám Standart modeldiń nızamlarında ol ázzi tásirlesiwdiń strukturasınıń ózi tárepinen buzılǵan. Sonlıqtan teoremadan ol basqa sebepke baylanıslı shıǵıp qaladı: simmetriyalı dinamika haqqındaǵı baslanǵısh shárt

múmkinshilik bermeydi. Bul da pedantizm emes. Átap aytqanda jıllılıq teń salmaqlıǵınan tısta isleytuǵın ayqın CP-buzılıw Álemde zattı payda etti.

Ekinshisi: simmetriyanıń dál simmetriya bolıwı kerek. Kvantlıq anomaliyalar bazı bir klassikalıq simmetriyalardı nızamlardıń ózleriniń qáddinde buzadı, al kvantlıq gravitaciya bolsa, kórinip turǵanınday, dál globallıq simmetriyalardı pútkilley qadaǵan etedi hám sonlıqtan olar teoremadan túsip qaladı.

Úshinshi: Elektrázzi teoriyanıń simmetriyası sıyaqlı kalibrovkalıq simmetriyalar tikkeley mániste buzılmaydı. Elicur teoreması boyınsha, lokallıq kalibrovkalıq simmetriya spontan buzılmaydı: barlıq kalibrovkalıq-invariant shamalardıń ortasha mánisleri nolge teń hám olar ushın "Álemniń halınıń simmetriyasınıń gruppası" haqqında aytıw korrektli emes. Tek kalibrovkalıq-invariant shamalar ǵana qatań mániske iye, al olardıń hesh biriniń "Xiggs fazasın" simmetriyalıq fazadan ayırıwı shárt emes. Sonlıqtan elektrázzi ótiw krossover bolıp qala aldı. Kyuri tilin globallıq simmetriyalar bolǵan kirallıq, leptonlıq, Pechchei-Kuinniń gipotezalıq simmetriyası ushın qollanıwǵa boladı.

Tórtinshi, juqa: ansambldiń simmetriyasınıń saqlanıwı ele este saqlaw bolıp tabılmaydı. Operaciyalıq mániste este saqlaw ayırıwshılıq bolıp tabıladı (sońǵı baqlanatuǵınlar boyınsha bir ertedegi tariyxtı ekinshisinen ayırıw). Al sońǵı waqıtları júzege kelgen maǵlıwmatlardıń simmetriyalıq tarqalıwı hesh qanday simmetriyalıq aldıńǵı tariyxsız-aq júzege kele aladı. Biziń joqarıda kórgenimizdey, attraktorlar simmetriyanı qálegen nárseden payda ete aladı. Onıń ústine, saqlanıp qalǵan defektler endi G gruppasınıń ózin emes, al G/H faktorınıń topologiyasın este saqlaydı. Óz gezeginde, bul topologiya óziniń ata-anaların bir mánisli kórsetpeydi: bir S^2 sferası SO(3)/SO(2) hám SU(2)/U(1) bolıp tabıladı. Defektler gruppanıń emes, al onıń sınıǵınıń "barmaǵınıń izleri". "Álemniń este saqlawı" haqqındaǵı máseleni qatań túrde keltirip shıǵarıw óziniń ishine inflyaciyadan keyingi baqlawlarda ertedegi ótiwlerdiń qanday xarakteristikalarınıń saqlanatuǵınlıǵın aladı. Bul haqıyqıy ilimiy izertlew máselelerиniń qatarına kiredi. Biziń pikirimizshe bul máseleni Kyuri-Shubnikovtıń kristallofizikalıq tili menen sistemalı túrde biriktiriw ilimiy ádebiyatta joq.

Endi eń dáslepten-aq kútilgen másele qaldı: eger joqarı simmetriya nátiyjeler ansamblinde ǵana qaytadan tiklenetuǵın bolsa, onda onıń ushın álemlerdiń ansambli kerek bolmay ma? Multiálemniń statistikalıq simmetriyası talap etilmey me?

Biz birden juwap beremiz: bir birinen ǵárezsiz bolǵan eki sebepke baylanıslı talap etilmeydi.

Birinshi sebep kvantlıq. Bir jalǵız sistemanıń tolıq kvantlıq halları asimmetriyalıq "variantlardıń" superpoziciyası bolıp tabılıwınıń sebebinen qatań túrde simmetriyalı bolıwı múmkin. Shekli kólemde sistemalardıń keń klassı ushın bul dál teorema: simmetriyalı gamiltonianniń tiykarǵı halı jalǵız hám, sonlıqtan, simmetriyalı.

Ekinshi sebep keńisliklik hám ol bizdi domenlerge qaytıp alıp keledi. Bir Álem bir ǵana "nátiyje emes": qálegen sebeplik gorizonttıń sheklerinen tısta vakuumdı saylap alıw ǵárezsiz túrde orınlandı. Tutası menen alǵanda Álem polikristall bolıp tabıladı hám onda tuqım domenler kóp. Olardıń hár birinde simmetriya ózinshe buzılǵan, al variantlar teńdey huqıqqa iye bolǵan jaǵdaylarda pútkil kóplik boyınsha statistika simmetriyalı. Bir polikristall basqa kristalǵa zárúr bolmay statistikalıq simmetriyanı qayta tikleydi. Barlıq variantlar júzege kelgen bir Álemniń ózi ansambldiń simmetriyasına iye bolıw ushın jetkilikli. Al multiálem inflyaciyalıq kosmologiyanıń nızamlı gipotezası bolıp qala beredi. Biraq simmetriyanıń saqlanıwı ushın ol zárúrli emes. Bul jerde kristallofizikalıq intuiciya kosmologiyalıq sorawǵa juwap beredi hám dúnyalardı kóbeytpey-aq ekonomlı túrde juwap beredi.

Biraq, máselelerdi qanday etip sheshkende de "Álem neni esinde saqlaydı?". Biz maqalamızda baslaǵan sorawǵa punktler boyınsha juwaplardı jıynaymız.

Statistikalıq este saqlaw: reliktlik fonnıń izotropiyası menen Gausslıǵı ayırım kartanıń simmetriyası emes, al tarqalıwdıń simmetriyası. Biraq, ol "baslanıwın" emes, al inflyaciyanı este saqlaw: erterektegi jılnamanı attraktor óziniń qolı menen qaytadan jazdı.

Topologiyalıq este saqlaw: eger mańızlı bolmaǵan G/H ǵa iye inflyaciyadan sońǵı ótiwler orın alǵan bolsa, onda nátiyjede payda bolǵan defektler lokallıq qayta qurıwlardıń saldarınan joq bola almaydı. Hoqatlıq defekt tek antidefekt penen annigilyaciyalanadı, al tardıń qurıǵınıń uzayıwı hám tolıǵı menen joq bolıwı kerek hám bul jaǵday vakuumlar semeystvosınıń topologiyasın saqlaydı. Biz házirshe olardı taba alǵanımız joq, izlewler dawam etip atır.

Asimmetriyalıq este saqlaw: barionlardıń artıqmashlıǵı CP-simmetriyanı buzatuǵın nızamlar teń salmaqlıqtan tısta jumıs isleytuǵın dáwirden qalǵan belgiler. Tań qalarlıq jaǵday sonnan ibarat, Álemniń eń isenimli "strukturalıq este saqlawı" simmetriya principi isten shıqqan jerde jazılǵan.

Dinamikalıq este saqlaw – múmkin bolǵan: birinshi áwlad ótiwleriniń gravitaciyalıq-tolqınlıq fonı bar bolsa, onda ol olardıń tempi menen kúshin saqlaydı. Bul jaqın on jıllıqlardıń hám LISA missiyasınıń isi.

Basqalardıń barlıǵı derlik umıtılǵan: inflyaciyaǵa shekemgi dáwir eksponenciallıq nızam boyınsha jayılǵan (suyıtılǵan), ertedegi defektlik torlar avtomodellik dárejesine shıqtı, Standart modeldiń krossoverleri domenlerdi de, defektlerdi de qaldırmay ótip ketti.

Kristallofizikanıń kosmologiyaǵa metaforanı emes, al jumıs islew apparatı bolǵan tártip parametrin, simmetriyanıń tómenlew qaǵıydasın, defektlerdiń topologiyasın, domenlik ansambllerdiń statistikalıq simmetriyasın hám qálegen dissimmetriyaǵa onıń sebebin aytıwdı talap etetuǵın Kyuri principi payda etken tártipti berdi. Kosmologiya óziniń moynındaǵı qarızın júz ese artıq tóledi. Olarǵa gorizont haqqındaǵı ideyanı ǵárezsiz tańlap alıwdıń kepili, Kibbl-Zurek mexanizmi hám óshirip taslaw haqqındaǵı ullı eskertiw kiredi. Bulardıń barlıǵı baslanǵan jerde – geliy menen kondensatlar dúnyanıń eń ertedegi sekundların kúnine bir neshe ret qaytadan júzege keltiretuǵın kriostatlarda júzege keltiriledi hám izertlenedi.

Qıstıń kúnleri duzlı batpaqlarda kristallar qaytadan óse baslaǵanda sizin aldıńızda dúnyanıń birinshi sekundlarınıń repeticiyasınıń bolıp atırǵanlıǵın eske túsirińiz. Eritpe óziniń simmetriyasın umıtadı, kristallar dánlerge bólinedi hám olardıń statistikasında suwıqtıń qanshama tez kelgenligi bekkem este saqlanadı: birinshi áwlad ótiwlerinde este saqlawdıń óziniń ólshemi bar – salqınlaw qanshama úlken tezlik penen bolsa sonshama mayda dánler payda boladı. Álem soǵan usaǵan joldı basıp ótti. Biraq onıń kristallanıwın hesh kim qaytalamaydı hám sonlıqtan onıń qatıp qalǵan jılnamasın tek jalǵız bir nusqa boyınsha oqıw múmkin. Demek, onıń hár bir qatarınıń bahası qımbat boladı.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Planck M. Zur Theorie des Gesetzes der Energieverteilung im Normalspectrum // Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. - 1900. - Bd. 2. - S. 237–245.

2. Einstein A. Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt // Annalen der Physik. - 1905. - Bd. 17. - S. 132–148.

3. Einstein A. Zur Elektrodynamik bewegter Körper // Annalen der Physik. - 1905. - Bd. 17. - S. 891–921.

4. Einstein A. Ist die Trägheit eines Körpers von seinem Energieinhalt abhängig? // Annalen der Physik. - 1905. - Bd. 18. - S. 639–641.

5. Minkowski H. Raum und Zeit // Physikalische Zeitschrift. - 1909. - Bd. 10. - S. 104–111.

6. de Broglie L. Recherches sur la théorie des quanta // Annales de Physique. - 1925. - Sér. 10, t. 3. - P. 22–128.

7. Heisenberg W. Über quantentheoretische Umdeutung kinematischer und mechanischer Beziehungen // Zeitschrift für Physik. - 1925. - Bd. 33. - S. 879–893.

8. Schrödinger E. Quantisierung als Eigenwertproblem (I–IV) // Annalen der Physik. - 1926. - Bd. 79. - S. 361–376, 489–527; Bd. 80. - S. 437–490;

9. Born M. Zur Quantenmechanik der Stoßvorgänge // Zeitschrift für Physik. - 1926. - Bd. 37. - S. 863–867.

10. Compton A. A Quantum Theory of the Scattering of X-rays by Light Elements // Physical Review. - 1923. - Vol. 21. - P. 483–502.

11. Davisson C., Germer L. Diffraction of Electrons by a Crystal of Nickel // Physical Review. - 1927. - Vol. 30. - P. 705–740.

12. Thomson G. P., Reid A. Diffraction of Cathode Rays by a Thin Film // Nature. - 1927. - Vol. 119. - P. 890.

13. Dirac P. A. M. The Quantum Theory of the Emission and Absorption of Radiation // Proceedings of the Royal Society A. - 1927. - Vol. 114. - P. 243–265.

14. Dirac P. A. M. The Quantum Theory of the Electron // Proceedings of the Royal Society A. - 1928. - Vol. 117. - P. 610–624.

15. Dirac P. A. M. Quantised Singularities in the Electromagnetic Field // Proceedings of the Royal Society A. - 1931. - Vol. 133. - P. 60–72.

16. Anderson C. D. The Positive Electron // Physical Review. - 1933. - Vol. 43. - P. 491–494.

17. Englert F., Brout R. Broken Symmetry and the Mass of Gauge Vector Mesons // Physical Review Letters. - 1964. - Vol. 13. - P. 321–323; Higgs P. W. Broken Symmetries and the Masses of Gauge Bosons // Ibid. - P. 508–509; Guralnik G. S., Hagen C. R., Kibble T. W. B. Global Conservation Laws and Massless Particles // Ibid. - P. 585–587.

18. Hafele J. C., Keating R. E. Around-the-World Atomic Clocks: Predicted Relativistic Time Gains; Observed Relativistic Time Gains // Science. - 1972. - Vol. 177. - P. 166–170.

19. Tonomura A., Endo J., Matsuda T., Kawasaki T., Ezawa H. Demonstration of Single-Electron Buildup of an Interference Pattern // American Journal of Physics. - 1989. - Vol. 57. - P. 117–120.

20. Arndt M. et al. Wave–Particle Duality of C_{60} Molecules // Nature. - 1999. - Vol. 401. - P. 680–682.

21. Fein Y. Y. et al. Quantum Superposition of Molecules beyond 25 kDa // Nature Physics. - 2019. - Vol. 15. - P. 1242–1245.

22. ATLAS Collaboration. Observation of a New Particle in the Search for the Standard Model Higgs Boson with the ATLAS Detector at the LHC // Physics Letters B. - 2012. - Vol. 716. - P. 1–29; CMS Collaboration. Observation of a New Boson at a Mass of 125 GeV with the CMS Experiment at the LHC // Ibid. - P. 30–61.

23. Hobson A. There Are No Particles, There Are Only Fields // American Journal of Physics. - 2013. - Vol. 81. - P. 211–223.

DEZARG TEOREMASI VA TO‘LIQ TO‘RT UCHLIK TA’RIFLARINI AYRIM YASASH MASALALARIDA QO‘LLASH

Seytmuratov S.T.
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), katta o‘qituvchi
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so‘zlar: proyektiv geometriya, Dezarg teoremasi, to‘liq to‘rt uchlik, perspektiva markazi, perspektiva o‘qi.
Ключевые слова: проективная геометрия, теорема Дезарга, полные четыре тройки, центр перспективы, ось перспективы.
Key words: projective geometry, Desargues' theorem, complete tetrahedron, perspective center, perspective axis.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada proyektiv geometriyaning fundamental natijalaridan biri bo‘lgan Dezarg teoremasi hamda u bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan to‘liq to‘rt uchlik ta’rifining geometrik va nazariy xususiyatlari tadqiq etiladi. Dezarg teoremasining markaziy va o‘qli perspektiv o‘rtasidagi munosabatni ifodalashi asoslanadi. Ikki uchburchakning mos uchlarini tutashtiruvchi to‘g‘ri chiziqlarning bir nuqtada kesishishi mos tomonlarning kesishish nuqtalari bir to‘g‘ri chiziqda yotishini keltirib chiqarishi ko‘rsatiladi. To‘liq to‘rt uchlikning tuzilishi, diagonal nuqtalari, garmonik munosabatlar va proyektiv invariantlar bilan aloqasi tahlil qilinadi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье исследуются теорема Дезарга, являющаяся одним из фундаментальных результатов проективной геометрии, а также геометрические и теоретические свойства неразрывно связанной с ней полной конфигурации четырех троек. Обосновано, что теорема Дезарга выражает связь между центральной и осевой перспективой. Показывается, что пересечение в одной точке прямых, соединяющих соответствующие вершины двух треугольников, приводит к тому, что точки пересечения соответствующих сторон лежат на одной прямой. Анализируется структура полных четырех троек, диагональные точки, гармонические соотношения и связь с проективными инвариантами.
SUMMARY:
This article investigates Dezarg's theorem, one of the fundamental results of projective geometry, as well as the geometric and theoretical properties of the closely related complete quadrilateral configuration. It is substantiated that Dezarge's theorem expresses the relationship between central and axial perspective. It is shown that the intersection of lines connecting the corresponding vertices of two triangles at a single point results in the intersection points of the corresponding sides lying on the same line. The structure of a complete quadrilateral, its connection with diagonal points, harmonic relations, and projective invariants are analyzed.

Kirish. Proyektiv geometriya zamonaviy geometriyaning muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, unda geometrik obyektlarning proyeksiya va perspektiv almashtirishlarda saqlanib qoladigan xossalari o‘rganiladi. Evklid geometriyasida masofa, burchak va perpendikulyarlik kabi metrik tushunchalar muhim o‘rin tutsa, proyektiv geometriyada nuqta va to‘g‘ri chiziqning insidentligi, kollinearlik, perspektiva va ikki karrali nisbat kabi munosabatlar asosiy ahamiyat kasb etadi.

Proyektiv geometriyaning shakllanishida Jerar Dezargning ilmiy merosi alohida ahamiyatga ega. Dezargning perspektiva va konus kesimlariga oid tadqiqotlari keyinchalik proyektiv geometriyaning mustaqil matematik fan sifatida rivojlanishiga zamin yaratgan.

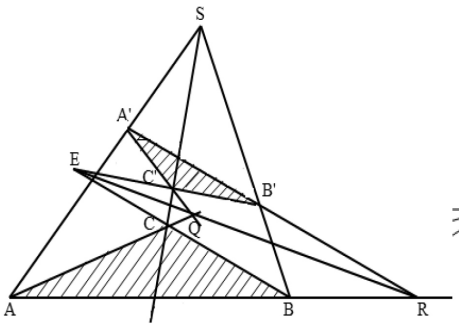
Dezarg teoremasi ikki uchburchakning perspektiva munosabatini o‘rganishga imkon beradi. Uning asosiy mazmuni shundan iboratki, ikki uchburchakning mos uchlarini tutashtiruvchi uchta to‘g‘ri chiziq bir nuqtada kesishsa, ularning mos tomonlari kesishishidan hosil bo‘lgan uchta nuqta bir to‘g‘ri chiziqda joylashadi.

Dezarg teoremasi va to‘liq to‘rt uchlik aniqlamasin o‘qitish talabalarda geometrik fikrlash, mantiqiy xulosa chiqarish, teorema va teskari teoremani farqlash, sintetik va analitik usullarni taqqoslash, fazoviy tasavvur, matematik modellashtirish kabi ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

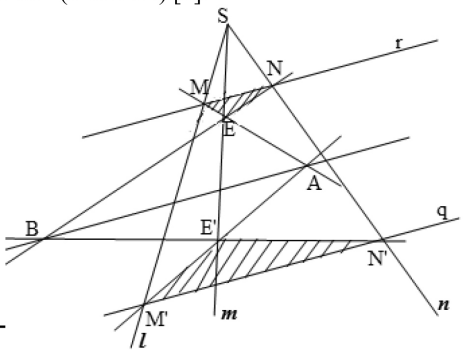
Ayniqsa, bir teoremani bir vaqtning o‘zida sintetik geometriya, koordinatalar usuli va proyektiv yondashuv asosida o‘rganish talabalarning matematik kompetensiyalarini rivojlantirish nuqtayi nazaridan samarali hisoblanadi.

Shuningdek, yashash masalalari ancha qiziqarli va o‘quvchilardan chuqurroq fikrlashni talab qiladi. Biz bu ishimizda Dezarg teoremasi va to‘la to‘rt uchlilik ta’rifidan foydalanib faqat chizg‘ich yordamida tekislikdagi ayrim shakllarni yasashni o‘rganamiz. Ba’zi yasash masalalarini yechishda Dezarg teoremasi va to‘liq to‘rt uchlik ta’riflaridan foydalanib yechish birmuncha qulaylik tug‘diradi.

Dezarg teoremasi. Agar ABC va $A'B'C'$ dan iborat ikki uchta uchlikning mos uchlarini birlashtiruvchi to‘g‘ri chiziqlar biror S nuqtadan o‘tsa, u holda bu uch uchliklar mos tomonlarining kesishgan uchta nuqtasi bitta to‘g‘ri chiziqda yotadi (1-chizma) [1].



1-sızılma



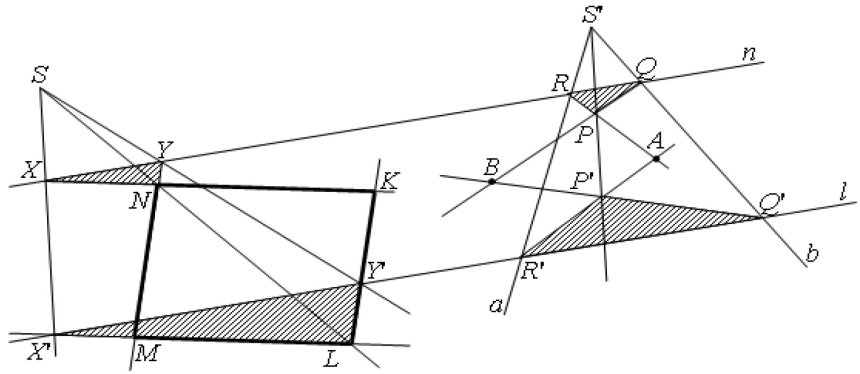
2-sızılma

1-misol. Faqat chizg‘ich yordamida A nuqtadan o‘tuvchi q, r to‘g‘ri chiziqlarga parallel chiziq o‘tkazing [2].

Yechish: Berilgan q, r parallel chiziqlar tashqarisidan S nuqtani olamiz (2-chizma). S nuqtadan q, r to‘g‘ri chiziqlarni kesib o‘tuvchi l, m, n to‘g‘ri chiziqlarni o‘tkazib $l \cap r = M$, $l \cap q = M'$, $n \cap r = N$, $n \cap q = N'$ nuqtalarni topamiz. So‘ng MA va MA' to‘g‘ri chiziqlarni o‘tkazsak ular m to‘g‘ri chiziqni E hamda E' nuqtalarda kesadi. Topilgan E, E' nuqtalar yordamida NE va $N'E'$ to‘g‘ri chiziqlarning kesishish nuqtasi B topiladi. AB to‘g‘ri chiziq q, r to‘g‘ri chiziqlarga parallel joylashgan sababi MNE hamda $M'N'E'$ lar Dezarg uchburchagi bo‘lib hisoblanadi.

2-misol. Evklid tekisligida parallelogramm va uning tomonlariga parallel bo‘lmagan *n* to‘g‘ri chiziq bu to‘g‘ri chiziqqa parallel bo‘lmagan *A* nuqta berilgan. *n* to‘g‘ri chiziqda parallel va *A* nuqtadan o‘tuvchi to‘g‘ri chiziq yasang [9].

Yechish: Bu misolning yechimi 3-chizmada ko‘rsatilgan. Bunda *XYN*, $X'Y'L$ va *RQP*, $R'Q'P'$ lar Dezarg uchburchagi bo‘ladi. *A* va *B* nuqtalardan o‘tuvchi to‘g‘ri chiziq berilgan *n* to‘g‘ri chiziqqa parallel joylashganini ko‘rish mumkin.



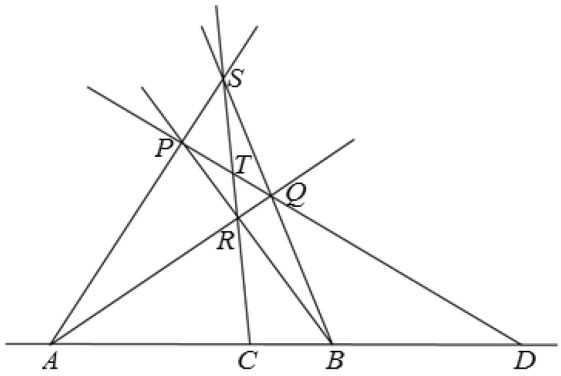
3-chizma

To‘liq uchlik ta’rifidan foydalanib kesmani berilgan nisbatda bo‘lish

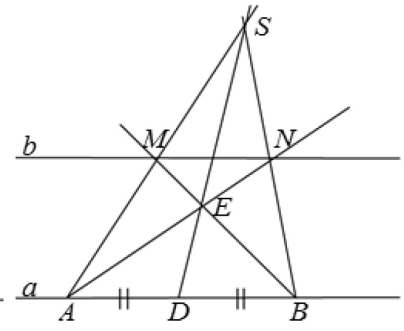
To‘liq uchlik ta’rifi: Har uchtasi bitta to‘g‘ri chiziqda yotmaydigan to‘rtta *P*, *Q*, *R*, *S* nuqtalar va bu nuqtalarning har ikkitasi orqali o‘tuvchi oltita to‘g‘ri chiziqdan iborat shakl to‘liq to‘rtta uchlik deb ataladi (4-chizma) [1].

Nuqtalar to‘rtuchlikning uchlari, bu nuqtalarni birlashtiruvchi to‘g‘ri chiziqlar uning tomonlari deyiladi.

To‘liq to‘rt uchlikning *RP* va *QS, PS* va *RQ, RS* va *PQ* qarama- qarshi tomonlari mos ravishda *A, B, T* nuqtalarda kesishadi, bu nuqtalarni to‘rt uchlikning diagonal nuqtalari, ularni birlashtiruvchi *AT, TB* va *A B* to‘g‘ri chiziqlar esa diagonallari deyiladi.



4-sızılma



5-sızılma

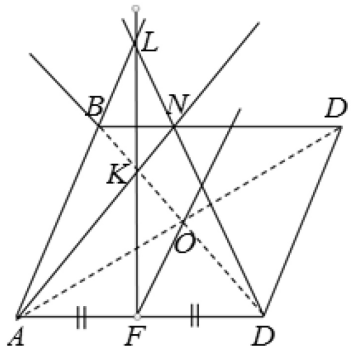
Bu ta’rifdan quyidagi misollarni yechishda foydalanamiz.

3-misol: Ikkita parallel *a*, *b* to‘g‘ri chiziqlar va ularning birida *AB* kesma berilgan. *AB* kesmani teng ikkiga bo‘ladigan nuqtani toping.

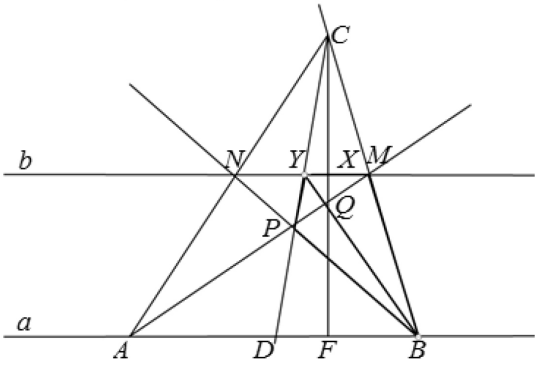
Yechish: Chizg‘ichdan foydalanib A nuqtadan ixtiyoriy ikkita to‘g‘ri chiziq o‘tkazamiz. Bu to‘g‘ri chiziqlarning b to‘g‘ri chiziq bilan kesishish nuqtalarini M, N orqali belgilaymiz. (BM) va (AN) to‘g‘ri chiziqlarning kesishishidan E nuqtani, (AM) va (BN) to‘g‘ri chiziqlarning kesishishidan S nuqtalarni topamiz. SE to‘g‘ri chiziq va a to‘g‘ri chiziqlarning kesishish nuqtasini D bilan belgilaymiz. Bu nuqta izlanayotgan AB kesmani teng ikkiga bo‘ladigan nuqta bo‘ladi (5-chizma).

4-misol: Evklid tekisligida parallelogramm berilgan. Undan diagonalning kesishish nuqtasidan tomonlariga parallel to‘g‘ri chiziqlar o‘tkazing.

Yechish: $ABCD$ parallelogramm va uning diagonallari kesishish nuqtasi O berilgan. BC tomonidan ixtiyoriy N nuqta olib AB, AN, DB, DN to‘g‘ri chiziqlarni o‘tkazamiz. (AB) va (DB) to‘g‘ri chiziqlarning kesishishidan K nuqtani, (AB) va (DN) to‘g‘ri chiziqlarning kesishishidan L nuqtalarni topamiz. (KL) va (AD) to‘g‘ri chiziqlarning kesishmasini F deb belgilaymiz. (OF) to‘g‘ri chiziq AB va DC tomonlarga parallel bo‘ladi (6-chizma).



6-chizma



7-chizma

5-misol. Evklid tekisligida ikkita parallel to‘g‘ri chiziq va ularning birida AB kesma berilgan. AB kesmani uchta teng bo‘lakka bo‘ling.

Yechish: Bizga parallel a,b to‘g‘ri chiziqlar va ularning birida AB kesma berilgan. B nuqtadan ixtiyoriy ikkita to‘g‘ri chiziq o‘tkazamiz. Bu to‘g‘ri chiziqning b tugunini M, N nuqtalarda kesadi. $AN \cap BM = C$, $AM \cap BN = P$, $CP \cap a = D$ nuqtalarni topamiz. D nuqta AB kesmaning o‘rtasi bo‘ladi. So‘ngra $AM \cap BY = Q$ nuqtani topamiz. $CQ \cap a = F$ nuqta uchun $FB = \frac{1}{3} AB$ tenglik o‘rinli (7-chizma).

Xulosa. Dezarg teoremasi proyektiv geometriyaning fundamental teoremalaridan biri bo‘lib, ikki uchburchakning markaziy va o‘qli perspektiva munosabatlari o‘rtasidagi bog‘lanishni ifodalaydi. Teoremaga ko‘ra, mos uchlarni tutashtiruvchi to‘g‘ri chiziqlar bir nuqtada kesishsa, mos tomonlarning kesishish nuqtalari bir to‘g‘ri chiziqda joylashadi.

To‘liq to‘rt uchlik esa to‘rtta nuqta, ularni juft-juft tutashtiruvchi oltita to‘g‘ri chiziq va uchta diagonal nuqtadan tashkil topgan fundamental proyektiv konfiguratsiyadir. Uning geometrik tuzilishi garmonik munosabatlar, ikki karrali nisbat va proyektiv invariantlarni o‘rganish uchun qulay vosita hisoblanadi.

Shuningdek, Dezarg teoremasining sintetik va analitik usullarda ifodalanishi geometriyani o‘qitish metodikasi uchun ham muhim bo‘lib, talabalarning matematik mulohaza yuritish, geometrik modellashtirish va isbotlash kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Н.Д.Дадажонов, М.Ш.Жураева. Геометрия. 2-қисм. «Ўқитувчи-1996 й».

2. S.T.Seytmuratov. Tolıq tórt tóbelik anıqlamasınan paydalanıp kesindini berilgen qatnasta boliw// Ҳәзирги заман анық ҳәм техникалық илимлериниң машқалалары ҳәм олардың шешимлери» атамасындағы Республикалық илимий теориялық конференция материаллары. Nókis -2018

3. S.T.Seytmuratov. Dezarg teoremasın ayrım jasaw maselelerinde qollanıw// 2019-жыл «Жедел инвестициялар ҳәм социаллық раўажланыў жылы» на бағышланған «Илим ҳәм тәлим-тәрбияның әҳмийетли мәселелери» атамасындағы Республикалық; илимий-теориялық; конференция материаллары. Нөкис-2019.

4. Х.Х.Назаров, Х.О.Очилова, Е.Г.Подгорнова. «Геометриядан масалалар тўплами». 2-қисм. «Ўқитувчи» 1993 й.

5. Л.С.Атанасян, В.Т.Вазылев, «Геометрия» 2-қисм. Москва 1987.

ARDUINO PLATFORMASIDA DASTURLASH USULI

To‘raqulova Z.A.
Navoiy davlat universiteti talabasi
Ilmiy rahbar: p.f.d. (DSc), professor Mirsanov U.M.

Tayanch so‘zlar: Arduino, mikrokontroller, dasturlash, sensor, avtomatlashtirish, C++, algoritm, elektronika.
Ключевые слова: Ардуино, микроконтроллер, программирование, датчик, автоматизация, C++, алгоритм, электроника.
Key words: Arduino, microcontroller, programming, sensor, automation, C++, algorithm, electronics.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada Arduino platformasi misolida mikrokontrollerlarni dasturlashning nazariy va amaliy asoslari tadqiq etilgan. Shuningdek, dasturlash tilining o‘ziga xos xususiyatlari, kodni optimallashtirish usullari va sensorlar bilan ishlashning amaliy namunalari yoritilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье исследованы теоретические и практические основы программирования микроконтроллеров на примере платформы Ардуино. Также рассмотрены особенности языка программирования, методы оптимизации кода и практические примеры работы с датчиками.
SUMMARY:
This article examines the theoretical and practical foundations of microcontroller programming using the Arduino platform as an example. It also discusses the specific features of the programming language, code optimization methods, and practical examples of working with sensors.

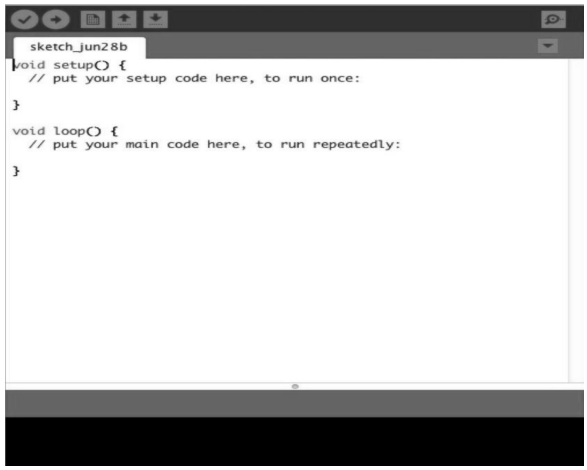
Elektronika olamiga kirib kelayotgan har bir inson uchun Arduino eng qulay vositadir. Ilgari mikrokontrollerlar bilan ishlash uchun chuqur muhandislik bilimlari va qimmatbaho uskunalar kerak bo‘lgan bo‘lsa, bugun Arduino bu jarayonni hamma uchun ochiq qildi. Arduino dasturiy va texnik qismlarni birlashtirib beruvchi qurilmadir. Arduino Uno kontrolleri dasturlashni endi o‘rganayotgan yosh dasturchilar uchun ham, ko‘p yillik dasturlash bo‘yicha tajribaga ega dasturchilarga ham juda kerakli bo‘ladi. Chunki uning yordamida zamonaviy kompyuterlarning ishlash prinsiplarini o‘rganish va kompyuterlarda tezkor xotira, doimiy xotira va protsessorlar nima vazifalarni bajarishini tushunish uchun yordam beradi [1]. Ushbu maqolada biz Arduino qurilmasiga

qanday kod yozish, uning ishlash mantio‘i va dasturlashda nimalarga e’tibor berish kerakligini ko‘rib chiqamiz.

Arduino o‘zi nima? Arduino - bu ham apparat, ham dasturiy ta’minotdan iborat majmuadir. Uning “miyasi” mikrokontroller deb ataluvchi kichik chip bo‘lib, u biz dastur kodlari asosida yozgan buyruqlarni bajaradi. Uni kompyuterga ulab, kod yuklaymiz va u mustaqil ravishda sensorlarni o‘qiydi yoki motorlarni boshqaradi. Arduinoga kod yozishda arduino IDE dan foydalaniladi. Bu – Arduino platalari uchun maxsus dastur yozish muhiti bo‘lib, unda: kod yoziladi, tekshiriladi va Arduino qurilmasiga yuklanadi [1].

Arduino IDE (Integrated Development Environment) – bu Arduinoda dasturlash uchun ishlatiladigan dasturiy ta'minot, boshqacha qilib aytganda Arduino IDE - Arduino platalarini dasturlash uchun vositadir. Arduino IDE rasmiy Arduino IDE veb-saytida bepul yuklab olinishi mumkin. Arduino IDE dastur kodini yaratish, tahrirlash va tasdiqlash uchun matn muharriri sifatida foydalidir. Arduino platasiga yuklash uchun ham foydalanish mumkin. Dasturlash tili: Sketch (Eskiz) tushunchasi.

Arduinoda yoziladigan dasturlar “sketch” (eskiz) deb ataladi. U mashhur C++ tiliga asoslangan, lekin ancha soddalashtirilgan. Har qanday dastur ikki qismdan iborat bo‘lishi shart. Arduinoda setup (Sozlash) bo‘limi: bu yerda biz Arduinoga qaysi oyoqchasi (pin) nima vazifa bajarishini aytamiz. Masalan, “13-oyoqchaga chiroq ulanadi” deb belgilaymiz. Bu qism qurilma yoqilganda faqat bir marta ishlaydi. Loop (Takrorlanish) bo‘limi: bu dasturning asosiy yuragi. Bu yerga yozilgan kodlar qurilma o‘chmaguncha tinmasdan aylanaveradi (1-rasm).



1-rasm. Arduino IDE da kod yozish.

Dastur kod yozishni keyingi bosqichida pinMode(), digitalWrite() va digitalRead() funksiyalaridan foydalaniladi. Bunda har bitta chiqish joyi 20-50 kOm qarshilikka va 40 mAgacha tok kuchi o‘tkazishi mumkin. Arduino Uno kontrolleriga Arduino dasturi yordamida dastur yaratilinadi. Buning uchun Arduino dasturida menyuda Tools>Board va u yerdan “Arduino Uno” tanlanadi.

Yuqorida aytilganidek, bu kontroller juda ixcham o‘lchamlarga ega bo‘lib, uning tomonlari 6.9 va 5.3 smga teng. Bu esa o‘z navbatida uni yanada qiziqarli qiladi [2].

Kod yozishdagi asosiy qoidalar. Dastur yozishda xatolikka yo‘l qo‘ymaslik uchun bir nechta oddiy qoidalarni bilish kerak: nuqtali vergul (;): har bir buyruq oxirida albatta qo‘yilishi shart. Bu kompyuterga “buyruq tugadi” degan belgi beradi. Katta va kichik harflar: Arduino tili harflarga juda sezgir. Masalan, digitalWrite bilan digitalwrite boshqa-boshqa narsalar. Izohlar: kod orasida o‘zingiz uchun eslatmalar yozib ketish uchun // belgisidan foydalanasiz. Bu kodning ishlashiga ta’sir qilmaydi [3].

Arduinoda ishlatiladigan dastur kodi Arduino “sketch” yoki .ino manba kodi fayl kengaytmasi bilan Arduino manba kodi deb ham ataladi. Arduino IDE qismlari. Dasturlash muharrirlarida odatda matnni kesish/joylashtirish va topish/almashtirish, shuningdek, Arduino IDE funksiyalari mavjud. Ilova tavsifida saqlash va eksport qilishda qaytarish xabarini hamda xatolarni ko‘rsatish joyini taqdim eting. Jurnal konsoli Arduino IDE faoliyatining matn jurnalini, shu jumladan to‘liq xato xabarlari va boshqa ma'lumotlarni ko‘rsatadi. Pastki o‘ng burchakda foydalanilayotgan ketma-ket port ko‘rsatiladi. Asboblar paneli tugmalarida dasturlarni tekshirish va yuklash, eskizlarni yaratish, ochish va saqlash hamda ketma-ket monitorlarni ochish uchun yorliq tugmachalari mavjud. Compile deb nomlanuvchi oldingi versiyalarda tekshiring . Ilovani Arduino platasiga yuklashdan oldin avval chizilgan eskizni tekshirishni odat qiling. Agar eskizda xatolik bo‘lsa, keyinchalik xatolik paydo bo‘ladi. Tekshiruv / Kompilyatsiya jarayoni eskizni mikrokontrollerga yuklash uchun ikkilik kodga aylantiradi.Ushbu yuklash tugmasi eskizni Arduino platasiga yuklash uchun ishlatiladi. Tekshirish tugmachasini bosmasak ham, eskiz tuziladi, so‘ngra to‘o‘ridan-to‘o‘ri doskaga yuklanadi. Faqat manba kodini tekshirish uchun ishlaydigan tekshirish tugmasidan farqli o‘laroq [4, 5].

Nima uchun Arduinoda foydalanish muhimligi? Bunga ochiq foydalanish imkoni mavjudligi: boshqa professional platalarga qaraganda ochiq foydalanish imkonini beradi. Katta hamjamiyat: agar kodingizda xato bo‘lsa, internetdan javobini topish qulay. Tayyor kutubxonalar: murakkab kod yozish o‘rniga, boshqalar yozgan tayyor kod bo‘laklarini (kutubxonalarni) ishlatish mumkin .

Xulosa qilib aytganda, bugungi raqamlashtirish sharoitida Arduinodadan foydalanish maqsadga muvofiq sanaladi. Chunki Arduino orqali robitatexnika qurilmalarini boshqarish, ulardan foydalanish uchun dastur kodi yozishda samarali hisoblanadi. Shuning uchun bugungi Z avlod yoshlariga Arduinodan

foydalanishga oid amaliy ko‘nikmalarini, mantiqiy, algoritimik va kreativ fikrlashini shakllantiirsh muhim masalalardan biri sanaladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Arduino official website: https://www.arduino.cc/

2. Bo‘ronova G. Y. Virtual robototexnika // O‘quv qo‘llanma. – Buxoro: “Sadriddin Salim Buxoriy” Durdona, 2023. – 92 b. https://cspu.uz/virtual-robototexnika-asoslari

3. Metinkulov J.T. Arduino Uno platasi bilan tanishish va unga dastur yozishni o‘rganish Cyberleninka Ilmiy Kutubxonasi. – Jizzax, 2023. https://cyberleninka.ru/

4. Arduino platasi yordamida svitadiodlarni dastur yordamida boshqarishni talabalarga o‘rgatish. – Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti uslubiy to‘plami, 2023. https://jdpu.uz/arduino-platasi-yordamida-svitadiodlarni-dastur-yordamida-boshqarishni-talabalarga-orgatish-orqali-texnik-tafakkurini-shakllantirish/

5. Arduino IDE muhiti va C++ tiliga asoslangan buyruqlar ro‘yxati. // “O‘zing yarat!” axborot portali Yarat.uz qo‘llanmasi. from https://yarat.uz/

RIKKATI TENGLAMASI: YECHIMLARINING XOSSALARI VA INTEGRALLASH MASALALARI

Arziyeva S.I.
NDKTU "Sun'iy intellekt va matematika" kafedrasi dotsenti v.b.

Tayanch so'zlar: Rikkati tenglamasi, differensial tenglama, kvadrat uchhad, xususiy yechim, umumiy yechim, Bernulli tenglamasi, kvadratura, elementar funksiyalar.
Ключевые слова: уравнение Риккати, дифференциальное уравнение, квадратный трёхчлен, частное решение, общее решение, уравнение Бернулли, квадратура, элементарные функции.
Key words: Riccati equation, differential equation, quadratic polynomial, particular solution, general solution, Bernoulli equation, quadrature, elementary functions.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada birinchi tartibli nochiziqli differensial tenglamalarning muhim sinflaridan biri bo'lgan Rikkati tenglamasining asosiy xossalari, yechimlarining tuzilishi hamda uni integrallash usullari tadqiq etilgan. Rikkati tenglamasining xususiy yechimlari ma'lum bo'lgan hollarda uni chiziqli va Bernulli tenglamalariga keltirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, tenglamaning ikki, uch va to'rtta xususiy yechimi berilganda umumiy yechimni mos ravishda kvadraturada yoki kvadraturasiz aniqlash usullari tahlil qilingan. Rikkati tenglamasining o'zgarmas koeffitsiyentli hamda maxsus ko'rinishlari va ularni integrallash shartlari yoritilgan. Tadqiqot natijalari Rikkati tenglamalarini yechishning samarali usullarini tizimlashtirish va ularning amaliy qo'llanish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.
РЕЗЮМЕ:
В статье исследуются основные свойства уравнения Риккати, одного из важных классов нелинейных дифференциальных уравнений первого порядка, а также структура его решений и методы интегрирования. Рассматриваются возможности сведения уравнения Риккати к линейному уравнению и уравнению Бернулли в случаях, когда известно его частное решение. Кроме того, анализируются методы определения общего решения при наличии двух, трёх и четырёх частных решений уравнения — соответственно в квадратурах или без применения квадратур. Освещаются уравнения Риккати с постоянными коэффициентами, а также их специальные формы и условия их интегрируемости. Полученные результаты способствуют систематизации эффективных методов решения уравнений Риккати и расширению возможностей их практического применения.
SUMMARY:
This paper investigates the fundamental properties of the Riccati equation, one of the important classes of first-order nonlinear differential equations, as well as the structure of its solutions and methods of integration. The possibilities of reducing the Riccati equation to a linear equation and a Bernoulli equation are considered in cases where a particular solution is known. In addition, methods for determining the general solution when two, three, or four particular solutions of the equation are known are analyzed, respectively, in quadratures or without quadratures. Riccati equations with constant coefficients, as well as their special forms and the conditions for their integrability, are also discussed. The results contribute to systematizing effective methods for solving Riccati equations and expanding the possibilities for their practical application.

Agar $\frac{dy}{dx} = f(x,y)$ tenglamaning o‘ng tomoni y ga nisbatan kvadrat uchhaddan iborat bo‘lsa, ya’ni

$$\frac{dy}{dx} = P(x)y^2 + Q(x)y + R(x) \quad (1)$$

ko‘rinishdagi tenglama Rikkati tenglamasi deyiladi. Rikkati Yakopo Franchesko (1676-1754) italiyalik matematik, quruvchi-injener, ilmiy ishlari integral hisob va differensial tenglamalarga tegishli. Bu yerda $P(x), Q(x), R(x)$ lar $x\epsilon(a,b)$ dagi qiymatlarida uzluksiz funksiyalar bo‘lib, $P(x)\cdot R(x) \neq 0$. Bu shartlarga ko‘ra (1) tenglama yagona $y = y(x)$ yechimga ega bo‘lib, $x = x_0$, $y(x_0) = y_0$ qiymatlarni qabul qiladi va $x\epsilon(a,b)$. Rikkati tenglamasi maxsus yechimga ega emas. Umumiy holda elementar funksiyalar orqali tenglamani kvadraturada integrallab bo‘lmaydi. Shu sababga ko‘ra Rikkati tenglamasining xossalari, umumiy yechimining ko‘rinishi, integrallash masalalari xususiy yechimlar berilgandagina bajariladi.

Agar $P, Q, R -$ o‘zgarmas sonlar bo‘lsa, (1) o‘zgaruvchilari ajraladigan tenglama bo‘ladi. Koeffitsiyentlar o‘zgaruvchan bo‘lganda ham ayrim hollarda integrallash mumkin.

Masalan,

$$y' = a\frac{y^2}{x^2} + b\frac{y}{x} + c \quad (2)$$

tenglama berilgan bo‘lib, a, b, c lar o‘zgarmas koeffitsiyentlar. (2) bir jinsli tenglamadir.

$$y = z\sqrt{x}$$

almashtirish berilgan tenglamani o‘zgaruvchilari ajraladigan tenglamaga keltiriladi.

$$y' = Ay^2 + B\frac{y}{x} + \frac{C}{x^2} \quad (3)$$

A, B, C lar o‘zgarmas sonlar. Agar bu holda $y = \frac{z}{x}$ almashtirish bajarilsa, tenglama elementar funksiyalarda integrallanadi.

1°. Agar $y = y_1(x)$ (1) tenglamaning xususiy yechimi bo‘lsa, bu tenglamani chiziqli tenglamaga keltirish mumkin. Buning uchun

$$y = z + y_1(x) \quad (4)$$

Almashtirishdan foydalanamiz, bu yerda $y_1(x)$ Rikkati tenglamasi (1) ning xususiy yechimi, ya’ni

$$\frac{dy_1(x)}{dx} \equiv P(x)y_1^2(x) + Q(x)y_1(x) + R(x) \quad (5)$$

(4) dan foydalansak, (1) tenglama quyidagi ko‘rinishga keladi:

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dz}{dx} + \frac{dy_1(x)}{dx} = P(x)(z + y_1)^2 + Q(z + y_1) + R(x)$$

yoki

$$\frac{dz}{dx} + \frac{dy_1(x)}{dx} + P(x)z^2 + 2P(x)zy_1 + P(x)y_1^2 + Q(x)z + Q(x)y_1 + R(x)$$

(5) ga asosan esa:

$$\frac{dz}{dx} = P(x)z^2 + 2[P(x)y_1(x) + Q(x)]z,$$

ya’ni Bernulli tenglamasiga keldik. $z^{-1} = u$ almashtirish orqali bu tenglamaning yechimini topish mumkin.

2°. Umumiy yechimning ko‘rinishi. Chiziqli tenglamaning yechimi

$$u = A(x)C + B(x)$$

ko‘rinishida bo‘ladi. Bu yerdan

$$y = y_1(x) + \frac{1}{A(x)C + B(x)} = \frac{y_1(x)A(x)C + y_1(x)B(x)}{A(x)C + B(x)}$$

yoki

$$y = \frac{C\varphi_1(x) + \varphi_2(x)}{C\psi_1(x) + \psi_2(x)} \quad (6)$$

Rikkati tenglamasining umumiy yechimi C o‘zgarmasga nisbatan chiziqli kasr ko‘rinishida bo‘ladi.

Agar (6) funksiya biror differensial tenglamaning yechimi bo‘lsa, bu tenglama Rikkati tenglamasidan iborat bo‘ladi. Haqiqatdan,

$$Cy\psi_1(x) + y\psi_2(x) = P\varphi_1(x) + \varphi_2(x)$$
$$[y\psi_1(x) - \varphi_1(x)]C = \varphi_2(x) - y\psi_2(x)$$
$$C = \frac{\varphi_2(x) - y\psi_2(x)}{y\psi_1(x) - \varphi_1(x)}$$

Bu ifodani differensiallab, hosil bo‘lgan

$$[\varphi_2'(y) - y'\psi_2(x) - y\psi_2'(x)] \cdot [y\psi_1(x) - \varphi_1(x)] -$$
$$[y'\psi_1(x) + y\psi_1'(x) - \varphi_1'(x)] \cdot [\varphi_2(x) - y\psi_2(x)] = 0$$

tenglikda qavslarni ochib chiqsak, Rikkati tenglamasi hosil bo‘ladi.

3°. Agar Rikkati tenglamasining ikkita xususiy yechimi berilgan bo‘lsa, uning umumiy yechimi bitta kvadraturada topiladi, ya’ni $y_1(x)$ va $y_2(x)$ lar xususiy yechimlar bo‘lsin. $y = \frac{1}{u} + y_1$ almashtirish (1) tenglamani chiziqli tenglamaga keltiradi. Bu chiziqli tenglama uchun

$$y_2 = \frac{1}{u_1} + y_1 \text{ yoki } \frac{1}{u_1} = y_2 - y_1, \text{ yoki } u_1 = \frac{1}{y_2 - y_1}$$

funksiya xususiy yechim bo‘ladi. Bizga ma’lumki, chiziqli tenglamaning bitta xususiy yechimi ma’lum bo‘lsa, uning umumiy yechimi bitta kvadraturada topiladi.

4°. Agar Rikkati tenglamasining uchta xususiy yechimi berilgan bo‘lsa, uning umumiy yechimini kvadraturasiz topish mumkin. $y_1(x), y_2(x), y_3(x)$ lar Rikkati tenglamasining xususiy yechimlari bo‘lsin.

U holda $u_1 = \frac{1}{y_2 - y_1}$, $u_2 = \frac{1}{y_3 - y_1}$ lar chiziqli tenglamaning umumiy yechimi

$$u = \frac{1}{y_2 - y_1} + C\left(\frac{1}{y_3 - y_1} - \frac{1}{y_2 - y_1}\right)$$

ko‘rinishda topiladi.

Demak, Rikkati tenglamasining umumiy yechimi ham kvadraturasiz topiladi.

Bu yerda

$$u = \frac{1}{y - y_1}$$

deb olib,

$$\frac{1}{y - y_1} = \frac{1}{y_2 - y_1} + C\left(\frac{1}{y_3 - y_1} - \frac{1}{y_2 - y_1}\right)$$

ifodani hosil qilamiz. Buni C ga nisbatan yechib, Rikkati tenglamasining umumiy integralini topamiz:

$$\frac{y - y_2}{y - y_1} : \frac{y_3 - y_2}{y_3 - y_1} = C \tag{7}$$

Agar Rikkati tenglamasining to‘rtta y_1, y_2, y_3, y_4 xususiy yechimlari berilgan bo‘lsa, uning umimiy yechimi (7) ga asosan

$$\frac{y_4 - y_2}{y_4 - y_1} : \frac{y_3 - y_2}{y_2 - y_1} = C$$

ko‘rinishda bo‘ladi.

5°. Rikkati tenglamasining maxsus ko‘rinishi. Ushbu

$$\frac{dy}{dx} - Ay^2 - Bx^\alpha \tag{8}$$

tenglama Rikkati tenglamasining maxsus ko‘rinishi deyiladi. Bu yerda A, B, α o‘zgarmas sonlar. Quyidagi hollar bo‘lishi mumkin:

$\alpha = 0$ bo‘lsa, (8) tenglama o‘zgaruvchilari ajraladigan tenglamaga keladi;

$\alpha = -2$ bo‘lsa,

$$\frac{dy}{dx} + Ay^2 = \frac{B}{x^2}$$

tenglamani $y = \frac{z}{x}$ almashtirish yordamida integrallaymiz.

Agar $\frac{\alpha}{2\alpha + 4}$ butun son bo‘lsa tenglama kvadraturada integrallanadi. Qolgan hollarda (8) tenglamaning integrallanmaganligini Liuvill ko‘rsatgan.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqotlar natijasida Rikkati tenglamasining asosiy xossalari, yechimlarining tuzilishi va uni integrallashning turli usullari tizimli ravishda o‘rganildi. Rikkati tenglamasining umumiy holda elementar funksiyalar orqali integrallanishi murakkab bo‘lishiga qaramay, uning xususiy yechimlari ma’lum bo‘lgan hollarda tenglamani chiziqli yoki Bernulli tenglamasiga keltirish orqali yechimni aniqlash mumkinligi ko‘rsatildi. Tadqiqot davomida Rikkati tenglamasining o‘zgarmas koeffitsiyentli va maxsus ko‘rinishlari ham ko‘rib chiqilib, ayrim hollarda o‘zgaruvchilarni ajratish hamda maxsus almashtirishlardan foydalanish orqali tenglamani integrallash mumkinligi aniqlandi. Olingan natijalar Rikkati tenglamalarini yechishning mavjud usullarini izchil tizimlashtirish, ularning qo‘llanish shartlarini aniqlashtirish hamda differensial tenglamalarni yechishning samarali yondashuvlarini shakllantirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Hetmaniok E., Różański M., Smuda A., Szymura M., Wituła R. On the reduction of some general Riccati-type equations. Journal of mathematical sciences, 2024, Vol. 280, pp. 888–896.

2. Yirga W.S., Gelu F.W., Melesse W.G., Duressa G.F. Efficient numerical method for solving a quadratic Riccati differential equation. Abstract and applied analysis, 2024, article ID 1433858, 11 pages.

3. Laín S., García D.F., Gandini M.A. Analytical solutions of the Riccati differential equation: Particle deposition in a viscous stagnant fluid. Mathematics, 2023, Vol. 11, No. 15, 3262.

BO‘LAJAK FIZIKA O‘QITUVCHILARINING TADQIQOTCHILIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-PEDAGOGIK ASOSLARI

Tajibayev A.M.
Nukus tumani Maktabgacha va maktab ta'limi bo'limiga qarashli №4-sonli maktab fizika fani o'qituvchisi

Tayanch so‘zlar: tadqiqotchilik kompetensiyasi, bo‘lajak fizika o‘qituvchisi, fizika ta’limi, motivatsion komponent, kognitiv komponent, operatsion-tadqiqot komponenti, raqamli ta’lim, virtual laboratoriya, kompetentli yondashuv, pedagogik ta’lim.
Ключевые слова: исследовательская компетенция, будущий учитель физики, физическое образование, мотивационный компонент, когнитивный компонент, операционно-исследовательский компонент, цифровое образование, виртуальная лаборатория, компетентностный подход, педагогическое образование.
Key words:research competence, future physics teacher, physics education, motivational component, cognitive component, operational research component, digital education, virtual laboratory, competency-based approach, pedagogical education.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy-pedagogik asoslari O‘zbekiston ta’lim siyosati va mahalliy olimlar tadqiqotlari asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotchilik kompetensiyasi motivatsion, kognitiv va operatsion-tadqiqot komponentlaridan iborat o‘zaro bog‘liq tizim sifatida asoslanib, fizika ta’limida raqamli vositalar va virtual laboratoriyalarning bu boradagi o‘rni xorijiy tadqiqotlar bilan qisqacha qiyoslanadi. Natijalar bo‘lajak fizika o‘qituvchilarini tayyorlash metodikasini takomillashtirish uchun ilmiy asos bo‘ladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются теоретико-педагогические основы развития исследовательских компетенций будущих учителей физики на основе образовательной политики Узбекистана и исследований отечественных ученых. Исследовательская компетенция обоснована как взаимосвязанная система, состоящая из мотивационного, когнитивного и операционно-исследовательского компонентов, а роль цифровых средств и виртуальных лабораторий в физическом образовании в этом отношении кратко сравнивается с зарубежными исследованиями. Результаты послужат научной основой для совершенствования методики подготовки будущих учителей физики.
SUMMARY:
This article analyzes the theoretical and pedagogical foundations for developing the research competencies of future physics teachers based on Uzbekistan's educational policy and the research of local scientists. Based on the fact that research competence is an interconnected system

consisting of motivational, cognitive, and operational-research components, the role of digital tools and virtual laboratories in physics education is briefly compared with foreign research. The results will serve as a scientific basis for improving the methodology for training future physics teachers.

Zamonaviy jamiyat taraqqiyoti ilm-fan va raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, bu jarayon ta’lim tizimidan, xususan fizika o‘qituvchilarini tayyorlash sifatidan yangi talablarni ilgari surmoqda. Fizika - tabiatshunoslikning tajribaga asoslangan fani sifatida - o‘quvchilarda nafaqat nazariy tafakkurni, balki tadqiqotchilik malakalarini ham shakllantirishni taqozo etadi. Shu bois bo‘lajak fizika o‘qituvchisining o‘zi tadqiqotchilik faoliyatini samarali amalga oshira olishi muhim kasbiy zaruratga aylanmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentyabrdagi “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmonida aholining zamonaviy talablariga va xalqaro standartlarga javob beradigan ta’lim tizimini yaratish, yuqori malakali pedagog kadrlarni tayyorlash vazifasi belgilangan [1]. Shu bilan birga, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 19-martdagi “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorida fizika fani bo‘yicha pedagog kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish, ta’lim jarayoniga zamonaviy o‘qitish uslublarini joriy etish va ilmiy tadqiqot faoliyatini rivojlantirish alohida ustuvor vazifa sifatida ko‘rsatilgan [2]. Ushbu ikkita normativ hujjat bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining tadqiqotchilik kompetensiyasini rivojlantirish masalasini davlat ta’lim siyosatining uzviy qismi sifatida ko‘rib chiqish zaruratini kuchli asoslaydi.

Mazkur maqolaning maqsadi - bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy-pedagogik asoslarini, avvalo O‘zbekistonlik olimlarning tadqiqotlari asosida, ochib berish, uning tarkibiy tuzilmasini asoslash va zamonaviy raqamli ta’lim vositalari bilan mantiqiy aloqasini ko‘rsatishdan iborat.

Tadqiqotchilik kompetensiyasi muammosi O‘zbekiston pedagogika fanida turli jihatlardan o‘rganilgan. U.Sh. Begimkulov pedagogik ta’lim jarayonlarini axborotlashtirishning ilmiy-nazariy asoslarini ishlab chiqib, zamonaviy axborot texnologiyalarini ta’lim jarayoniga joriy etish o‘qituvchidan chuqur metodik va tadqiqotchilik tayyorgarligini talab qilishini ko‘rsatadi [3]. Muallifning fikricha, axborotlashtirilgan ta’lim muhitida ishlash kompetentligi uzoq davom etadigan kasbiy shakllanish jarayoni bo‘lib, u bir martalik o‘qitish emas, balki uzluksiz amaliyot orqali rivojlanadi [3].

A. Bekimbetova va B. Ismailova pedagogning kasbiy faoliyatidagi psixologik kompetentlikni tahlil qilib, uni motivatsion-qadriyatli, kognitiv, faoliyat, kommunikativ, refleksiv hamda regulyativ komponentlardan iborat integrativ kasbiy-shaxsiy sifat sifatida asoslaydilar [4]. Mazkur ko‘p komponentli yondashuv tadqiqotchilik kompetensiyasini ham shunga o‘xshash — bir-birini taqozo etuvchi komponentlar tizimi sifatida ko‘rib chiqish zaruratini ko‘rsatadi. O. Gizatulina esa bo‘lajak pedagoglarda raqamli kompetentlikni elektron qo‘llanma orqali shakllantirish masalasini o‘rganib, raqamli kompetentlikning nafaqat texnik ko‘nikmalar, balki axborotni izlash, tahlil qilish va o‘z kasbiy faoliyatida qo‘llay olish qobiliyatini ham qamrab olishini asoslaydi [5]. Z.K. Kurbaniyazovaning doktorlik (DSc) dissertatsiyasida esa bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishning didaktik modeli ishlab chiqilgan bo‘lib, unda ta’lim materiallarini yirik bloklarga birlashtirish, elektron resurslardan foydalanish hamda kvazikasbiy faoliyatning nazariy-amaliy tayyorgarlik bilan uyg‘unlashtirilishi alohida o‘rin tutadi [6].

Fizika ta’limida raqamli vositalardan foydalanish borasida ham mahalliy tadqiqotchilar qator amaliy natijalarga erishganlar. J.M. Akbarov fizika fanini o‘qitishda multimediya texnologiyalaridan foydalanish masalalarini tahlil qilib, maxsus simulyatorlar, animatsiya va video roliklar, shuningdek virtual laboratoriya ishlari va fizik jarayonlarni modellashtirishga imkon beruvchi dasturiy ta’minotlarning o‘quvchilarda fizik bilimlarni chuqur o‘zlashtirishga xizmat qilishini ko‘rsatadi [7]. Sh.I. Abdullayeva esa PhET Physics virtual laboratoriyalarining optika bo‘limini o‘qitishdagi imkoniyatlarini amaliy jihatdan o‘rganib, ularning vaqt va joy tanlamaslik xususiyatini alohida ta’kidlaydi [8]. D.M. Raxmonqulova esa umumo‘rta ta’lim tizimida fizika fani bo‘yicha raqamli texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘quvchilarning hayotiy ko‘nikmalarini shakllantirish metodikasini ishlab chiqib, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lashning ustuvor yo‘nalishlarini aniqlaydi [9].

Xorijiy va MDH tadqiqotlari esa mazkur masalani qo‘shimcha ilmiy asoslash va qiyoslash imkonini beradi. O.V. Lebedeva va I.V. Grebenev bo‘lajak fizika o‘qituvchisini o‘quv-tadqiqot faoliyatini loyihalashtirishga tayyorlash masalasini tahlil qilib, o‘qituvchining o‘zi tadqiqot loyihalashtirishni bilmasa, u o‘quvchilarda ham mazkur ko‘nikmani shakllantira olmasligini ta’kidlaydi [10]. T. De Yong va hammualliflari Go-Lab loyihasi misolida o‘qituvchilarning raqamli inkvayri-o‘qitishni loyihalashtirish amaliyotlarini o‘rganib, o‘qituvchining o‘zi tadqiqot jarayonini modellashtira olish kompetensiyasi ta’lim sifatining muhim sharti ekanini ta’kidlaydilar [11]. Yu. Darvina Indoneziya maktablari misolida virtual laboratoriya orqali kashfiyot usulida o‘qitish o‘quvchilarning fizik

kompetensiyasini oshirishini empirik ravishda isbotlaydi [12], R. Elmoazen va hammualliflari esa virtual laboratoriyalarda ta'lim tahlili bo'yicha tizimli adabiyot sharhini o'tkazib, talabalarning tadqiqot jarayonidagi faoliyatini raqamli iz asosida tahlil qilish imkoniyatlarini ko'rsatadilar [13].

Yuqorida ko'rib chiqilgan tadqiqotlarni umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonlik olimlarning ishlarida pedagog kasbiy va raqamli kompetentlikning umumiy nazariy asoslari [3; 4; 5; 6], shuningdek fizika ta'limida raqamli vositalarning amaliy qo'llanilishi [7; 8; 9] chuqur o'rganilgan. Biroq mazkur yo'nalishlar — umumpedagogik kompetentlik nazariyasi va fizika ta'limidagi amaliy tajriba - hali tadqiqotchilik kompetensiyasi tushunchasi atrofida yaxlit nazariy tizim sifatida birlashtirilmagan. Aynan shu - mazkur maqolaning ilmiy muammosini belgilovchi ilmiy bo'shliqdir.

Tadqiqot tushunchaviy-nazariy tahlil usuliga asoslanadi. Mavzuga oid O'zbekistonlik olimlarning ilmiy ishlari, shuningdek cheklangan miqdorda xorijiy va MDH adabiyotlari mazmunan tahlil qilindi, ularda uchraydigan tadqiqotchilik va raqamli kompetentlik tarkibiy unsurlari umumlashtirildi va tizimlashtirildi. Tadqiqotda kompetentli yondashuv (A. Bekimbetova va B. Ismailova [4], Z.K. Kurbaniyazova [6] asarlarida qo'llanilgan metodologik asoslarga tayangan holda) hamda tizimli-strukturaviy tahlil usullari qo'llanildi.

O'tkazilgan nazariy tahlil asosida bo'lajak fizika o'qituvchisining tadqiqotchilik kompetensiyasi uch o'zaro bog'liq komponentdan iborat tizim sifatida aniqlashtirildi: motivatsion, kognitiv va operatsion-tadqiqot komponentlari. Ushbu komponentlarning mazmuni va asosiy ko'rsatkichlari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Bo'lajak fizika o'qituvchilarining tadqiqotchilik kompetensiyasi komponentlari va ularning asosiy ko'rsatkichlari

Komponent	Mazmuni	Asosiy ko'rsatkichlari
Motivatsion	Talabaning tadqiqot faoliyatiga qiziqishi, fizik hodisalarni mustaqil o'rganishga bo'lgan ichki ehtiyoji va kasbiy e'tiqodi [4; 6]	Tadqiqot faoliyatiga barqaror qiziqish; mustaqil izlanishga intilish; raqamli vositalardan foydalanishga ijobiy munosabat
Kognitiv	Fizik bilimlar, tadqiqot metodologiyasi, axborotlashtirilgan ta'lim muhitida ishlash va raqamli vositalar haqidagi bilimlar [3; 5]	Fizik qonuniyatlarni tushunish; ilmiy tadqiqot bosqichlarini bilish; raqamli ta'lim vositalarining didaktik imkoniyatlarini bilish

Operatsion-tadqiqot	Muammoni aniqlash, gipoteza ilgari surish, eksperimentni rejalashtirish, o‘tkazish va natijalarni tahlil qilish, shu jumladan raqamli va virtual vositalardan foydalanish [7; 8; 9]	Tadqiqot savolini mustaqil shakllantirish; fizik tajribani (jumladan virtual) rejalashtirish va o‘tkazish; natijalarni tahlil qilish va asoslangan xulosa chiqarish

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, motivatsion komponent tadqiqotchilik faoliyatining ichki turtki beruvchi asosi sifatida xizmat qiladi. A. Bekimbetova va B. Ismailovaning tadqiqotida ko‘rsatilganidek, pedagog kasbiy faoliyatidagi motivatsion-qadriyatli komponent boshqa barcha komponentlarning rivojlanish darajasini belgilovchi asos hisoblanadi [4], binobarin, agar bo‘lajak o‘qituvchida tadqiqotga bo‘lgan qiziqish shakllanmagan bo‘lsa, kognitiv va operatsion darajadagi bilim hamda ko‘nikmalar ham amaliyotda faol qo‘llanilmaydi.

Kognitiv komponent, o‘z navbatida, tadqiqotchilik faoliyatining bilish bazasini tashkil etadi. U.Sh. Begimkulov ta’kidlaganidek, o‘qituvchining axborotlashtirilgan ta’lim muhitida faoliyat yurita olish kompetentligi alohida, uzluksiz amaliyot orqali shakllanadigan kasbiy sifat hisoblanadi [3], bu esa bo‘lajak fizika o‘qituvchilarini tayyorlash dasturlarida fizik bilimlar bilan bir qatorda tadqiqot metodologiyasi va raqamli savodxonlik asoslarini ham maqsadli o‘rgatish zaruratini ko‘rsatadi. O. Gizatulina esa bo‘lajak pedagog uchun raqamli kompetentlikning axborotni izlash, tahlil qilish va kasbiy faoliyatda qo‘llay olish qobiliyatidan iborat ekanini asoslaydi [5], bu esa kognitiv komponentning zamonaviy, raqamli jihatini ochib beradi.

Operatsion-tadqiqot komponenti esa kompetensiyaning amaliy-faoliyatli jihatini ifodalaydi: u nazariy bilim va ichki motivatsiyaning aniq tadqiqot harakatlariga aylanishini ta’minlaydi. J.M. Akbarov [7], Sh.I. Abdullayeva [8] va D.M. Raxmonqulova [9] tomonidan olib borilgan tadqiqotlar aynan shu komponentning zamonaviy raqamli vositalar, jumladan multimedia texnologiyalari va virtual laboratoriyalar orqali samarali rivojlanishi mumkinligini ko‘rsatadi. Xususan, Sh.I. Abdullayevaning tadqiqotida PhET Physics virtual laboratoriyalarining vaqt va joy tanlamaslik xususiyati, ya’ni ularni ixtiyoriy vaqtda va faqat kompyuter yoki noutbuk orqali bajarish mumkinligi alohida ta’kidlanadi [8], bu esa xuddi shunday vositaning bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlashda ham samarali bo‘lishi mumkinligidan dalolat beradi.

Mazkur mahalliy tadqiqotlar natijalarini xorijiy va MDH tadqiqotlari bilan qisqacha taqqoslash nazariy xulosalarni yanada mustahkamlaydi. O.V. Lebedeva va I.V. Grebenevning tadqiqotida ko‘rsatilganidek, o‘qituvchining o‘zi tadqiqot loyihalashtirishni bilmasa, u o‘quvchilarda ham mazkur

ko‘nikmalarni shakllantira olmaydi [10] - bu xulosa U.Sh. Begimkulovning [3] mahalliy tadqiqotidagi xulosalar bilan to‘liq uyg‘unlashadi. T. De Yong va hammualliflarining Go-Lab loyihasi doirasidagi tadqiqotida ko‘rsatilganidek, raqamli inkvayri-muhitlar o‘qituvchidan nafaqat texnik, balki pedagogik-tadqiqot loyihalashtirish kompetensiyasini ham talab qiladi [11], bu esa J.M. Akbarov va Sh.I. Abdullayeva tomonidan ta’kidlangan mahalliy amaliy tajriba bilan mos keladi [7; 8]. Yu. Darvinaning empirik tadqiqotida virtual laboratoriya asosidagi kashfiyot usuli o‘quvchilarning fizik kompetensiyasini sezilarli darajada oshirgani aniqlangan [12], R. Elmoazen va hammualliflari esa virtual laboratoriyalarda talabaning tadqiqot jarayonidagi faoliyatini raqamli iz asosida kuzatish imkoniyatlarini ko‘rsatadilar [13] - bular D.M. Raxmonqulova taklif etgan raqamli texnologiyalar asosida hayotiy ko‘nikmalarni shakllantirish metodikasini [9] xalqaro miqyosda qo‘shimcha asoslaydi.

Yuqorida tahlil qilingan uch komponentni umumlashtirib, quyidagi mantiqiy zanjirni asoslash mumkin: O‘zbekiston ta’lim siyosati [1; 2] - pedagog kasbiy va raqamli kompetentligi [3; 4; 5; 6] - fizika ta’limida amaliy tajriba [7; 8; 9] - tadqiqotchilik kompetensiyasi - raqamli vositalar va virtual laboratoriyalar. Ushbu zanjir shuni ko‘rsatadiki, raqamli vosita va virtual laboratoriya o‘z-o‘zidan maqsad emas, balki bo‘lajak fizika o‘qituvchisida shakllangan tadqiqotchilik kompetensiyasini amalda sinash, mustahkamlash va rivojlantirishning zamonaviy vositasi sifatida xizmat qiladi.

Xulosa. O‘tkazilgan nazariy tahlil bo‘lajak fizika o‘qituvchisining tadqiqotchilik kompetensiyasi O‘zbekiston oliy pedagogik ta’limining ustuvor vazifalaridan biri ekanini, bu masala “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi va fizika ta’limi sifatini oshirish to‘g‘risidagi qaror bilan davlat darajasida mustahkamlanganini ko‘rsatdi [1; 2]. Mahalliy olimlarning tadqiqotlari asosida tadqiqotchilik kompetensiyasi motivatsion, kognitiv va operatsion-tadqiqot komponentlarining o‘zaro bog‘liq tizimi sifatida aniqlashtirildi, bunda har bir komponent U.Sh. Begimkulov, A. Bekimbetova va B. Ismailova, O. Gizatulina hamda Z.K. Kurbaniyazova tadqiqotlarida asoslangan pedagog kasbiy va raqamli kompetentligi nazariyasi bilan uzviy bog‘lanadi [3; 4; 5; 6]. Fizika ta’limida raqamli vositalar, jumladan multimedia texnologiyalari va virtual laboratoriyalar, J.M. Akbarov, Sh.I. Abdullayeva va D.M. Raxmonqulova tomonidan o‘rganilgan amaliy tajriba asosida tadqiqotchilik kompetensiyasini rivojlantirishning samarali vositasi sifatida nazariy jihatdan asoslandi [7; 8; 9], bu xulosa O.V. Lebedeva va I.V. Grebenev, T. De Yong va hammualliflari, Yu. Darvina, R. Elmoazen va hammualliflarining tadqiqotlari bilan ham tasdiqlanadi [10; 11; 12; 13]. Olingan nazariy natijalar, o‘z navbatida, keyingi

empirik tadqiqot-raqamli vositalar asosida tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini ishlab chiqish va sinovdan o‘tkazish - uchun ilmiy baza bo‘lib xizmat qiladi degan fikrdamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentyabrdagi PF-158-son “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 19-martdagi PQ-5032-son “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.

3. Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari: Monografiya. – Toshkent: Fan, 2007. – 160 b.

4. Bekimbetova A., Ismailova B. Zamonaviy ta’lim sharoitida pedagog kasbiy faoliyatida psixologik kompetentlik komponentlarining ilmiy-nazariy tahlili // Journal of Research and Development. – 2025. – T. 2, № 12. – B. 98–103. DOI: 10.5281/zenodo.18103344.

5. Gizatulina O. Formirovaniye sifrovoy kompetensii u studentov posredstvom elektronnogo posobiya kak predmetnogo obrazovatelnogo resursa // Social science and innovation. – 2023. – T. 1, № 2. – S. 54–66. DOI: 10.5281/zenodo.8422330.

6. Kurbaniyazova Z.K. Aralash ta’lim sharoitida bo‘lajak o‘qituvchilarning ijtimoiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirish: Ped. fan. dokt. (DSc) diss. avtoreferati. – Nukus: Nukus davlat pedagogika instituti, 2022.

7. Akbarov J.M. Fizika fanini o‘qitishda multimediya texnologiyalaridan foydalanish // Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2, № 8. – B. 196–199. DOI: 10.5281/zenodo.8397001.

8. Abdullayeva Sh.I. Fizika darslarida PhET Physics virtual laboratoriyalaridan foydalanish (optika bo‘limi misolida) // Ta'lim fidoyilari. – 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8123067.

9. Raxmonqulova D.M. Fizikani raqamli texnologiyalardan foydalanib o‘qitishda o‘quvchilarning hayotiy ko‘nikmalarini shakllantirish metodikasi // Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2025. – Vol. 5, No. 9. DOI: 10.5281/zenodo.17117420.

10. Lebedeva O.V., Grebenev I.V. Podgotovka budushego uchitelya fiziki k proyektirovaniyu i organizatsii uchebno-issledovatelskoy deyatelnosti // Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii. – 2018. – № 5. – S. 98–104.

11. De Jong T., Gillet D., Rodríguez-Triana M. J., Hovardas T., Dikke D., Doran R., Zacharia Z. C. Understanding teacher design practices for digital inquiry-based science learning: The case of Go-Lab // Educational Technology Research and Development. – 2021. – Vol. 69, No. 2. – P. 417–444. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09904-z

12. Darvina Y. Implementation of virtual laboratory through discovery learning to improve student's physics competence in Senior High School // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – Vol. 1185, No. 1. – Art. 012114. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1185/1/012114

13. Elmoazen R., Saqr M., Khalil M., Wasson B. Learning analytics in virtual laboratories: a systematic literature review of empirical research // Smart Learning Environments. – 2023. – Vol. 10, No. 1. – Art. 23. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00244-y

RAQAMLI AXBOROT MUHITIDA O‘QUVCHILARNING AXBOROTNI SARALASH KOMPETENSIYASI: MAZMUNI, TUZILISHI VA PEDAGOGIK ZARURATI

Rajabov A.X.
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
mustaqil tadqiqotchisi
(13.00.02 – Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi)

Tayanch so‘zlar: axborotni saralash, raqamli axborot muhiti, media savodxonlik, axborot savodxonligi, tanqidiy fikrlash, raqamli madaniyat, axborot immuniteti.
Ключевые слова: фильтрация информации, цифровая среда, медиаграмотность, информационная грамотность, критическое мышление, цифровая культура, информационный иммунитет.
Key words: information filtering, digital environment, media literacy, information literacy, critical thinking, digital culture, information immunity.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada raqamli axborot muhitida o‘quvchilarning axborotni saralash kompetensiyasini shakllantirishning pedagogik zarurati yoritilgan. Axborotni saralashning axborotni izlashdan farqli jihatlari aniqlashtirilib, uning kognitiv-protsessual, qadriyatli-motivatsion, refleksiv-faoliyatli va shaxsni rivojlantiruvchi komponentlari tavsiflangan. Raqamli muhitdagi axborot xavflari sharoitida o‘quvchilarda manbalarni tanqidiy baholash, fakt va fikrni farqlash hamda asoslangan xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishning ahamiyati asoslangan.
РЕЗЮМЕ:
В статье раскрывается педагогическая необходимость формирования у учащихся компетенции фильтрации информации в цифровой информационной среде. Уточнены отличия фильтрации информации от информационного поиска, охарактеризованы ее когнитивно-процессуальный, ценностно-мотивационный, рефлексивно-деятельностный и личностно-развивающий компоненты. Обоснована необходимость развития у учащихся способности критически оценивать источники, различать факты и мнения и формулировать самостоятельные выводы.
SUMMARY:
The article examines the pedagogical importance of developing students’ information-filtering competence in a digital information environment. It clarifies the distinction between information filtering and information retrieval and describes its cognitive-processual, value-motivational, reflective-activity, and personality-development components. Particular attention is paid to developing students’ ability to critically evaluate information sources, distinguish facts from opinions, and draw evidence-based conclusions.

Kirish. Raqamli axborot muhitining kengayishi axborot bilan ishlash mazmunini sezilarli darajada o‘zgartirdi. Internet, ijtimoiy media va raqamli platformalar axborotga kirishni soddalashtirgan bo‘lsa-da, uning ishonchliligini aniqlash, turli manbalarni qiyoslash va asoslangan xulosa chiqarish muammosini kuchaytirdi. Shu sababli zamonaviy ta’limda asosiy masala o‘quvchining axborotni topa olishidan ko‘ra, uni tanqidiy baholashi va maqsadga muvofiq saralay olishiga ko‘chmoqda.

Raqamli texnologiyalardan faol foydalanish axborot bilan samarali ishlash kompetensiyasi shakllanganligini anglatmaydi [5]. O‘quvchi ma’lumotni tez topishi mumkin, biroq manbaning ishonchliligini, muallif pozitsiyasini va axborotning yaratilish maqsadini aniqlay olmasa, qidiruv natijasi mustaqil bilimga aylanmaydi. Demak, texnologik ko‘nikma bilan axborotni tanqidiy qayta ishlash qobiliyatini pedagogik jihatdan farqlash zarur. Maqolaning maqsadi – raqamli axborot muhitida o‘quvchilarning axborotni saralash kompetensiyasi mazmuni va tuzilishini aniqlashtirish hamda uni shakllantirishning pedagogik zaruratini asoslashdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Axborotdan texnik foydalanish va uni tanqidiy qayta ishlashni farqlash g‘oyasi xorijiy tadqiqotlarda ham ilgari surilgan. D. Buckingham raqamli vositalardan foydalanish bilan bir qatorda media mazmunini tanqidiy tushunish zarurligini ta’kidlaydi [1]. R. Hobbs media savodxonlikni axborotni olish, tahlil qilish, baholash va yaratish jarayonlari bilan bog‘laydi [3; 4]. J. Coiro esa internet muhitida o‘qish manbalarni tanlash va ularning ishonchliligini baholash kabi qo‘shimcha kognitiv jarayonlarni talab qilishini asoslaydi [2]. Ushbu qarashlarning umumiy jihati shundaki, axborotga kirish imkoniyati uning sifatli o‘zlashtirilishini kafolatlamaydi; buning uchun o‘quvchida axborotni tanlash va baholash mexanizmlari shakllangan bo‘lishi lozim. Axborotni izlash (information retrieval) va saralash (information filtering) jarayonlarining o‘xshash hamda farqli jihatlari N. Belkin va W. Croft tomonidan ham ko‘rsatib berilgan [8].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot nazariy xarakterga ega. Unda media savodxonlik, axborot savodxonligi va raqamli muhitda o‘qishga oid xorijiy manbalarni qiyosiy tahlil qilish, “axborotni izlash” va “axborotni saralash” tushunchalarini farqlashga qaratilgan konseptual tahlil, shuningdek, tizimlashtirish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Kompetensiya komponentlari kompetensiyaviy yondashuv hamda YUNESKOning media va axborot savodxonligi bo‘yicha o‘quv dasturida belgilangan talablar [7] asosida ajratildi.

Natijalar va muhokama. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, axborotni izlash va saralashni bir xil jarayon sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq emas. Izlashning asosiy vazifasi kerakli ma’lumotni topish bo‘lsa, saralash topilgan axborotning dolzarbligi, ishonchliligi va maqsadga muvofiqligini baholashni nazarda tutadi. Demak, axborotni saralash izlashdan keyingi texnik bosqich emas, balki qiyoslash, tekshirish, baholash va qaror qabul qilishni birlashtiruvchi murakkab kognitiv faoliyatdir.

Raqamli muhitda ilmiy ma’lumot, jurnalistik material, reklama, shaxsiy fikr va manipulyativ kontentning bir makonda tarqalishi mazkur faoliyatning ahamiyatini yanada oshiradi. Bundan tashqari, axborot matn bilan cheklanmay, video, audio, fotosurat va infografika ko‘rinishida ham taqdim etilmoqda. Shuning uchun o‘quvchi axborot mazmunini tushunish bilan birga uning manbasi, maqsadi va daliliy asoslarini ham tahlil qila olishi kerak.

Raqamli muhitdagi kontent, kontakt va xulq-atvor bilan bog‘liq xavflarni faqat texnik cheklovlar orqali bartaraf etish yetarli emas [6]. Pedagogik nuqtai nazardan, o‘quvchida axborotni avtomatik qabul qilmaslik, uning manbasini tekshirish va dalillar asosida xulosa chiqarishga tayyorlikni shakllantirish muhimdir. Mazkur xususiyatni o‘quvchining “axborot immuniteti” sifatida talqin qilish mumkin.

Axborotni saralash kompetensiyasining mazmuni kognitiv-protsessual, qadriyatli-motivatsion, refleksiv-faoliyatli va shaxsni rivojlantiruvchi komponentlarning o‘zaro birligida namoyon bo‘ladi. Kognitiv-protsessual komponent axborot ehtiyojini aniqlash, manbalarni izlash, tekshirish, qiyoslash va umumlashtirishga oid bilim hamda amaliy harakatlarni qamrab oladi. Bunda asosiy pedagogik natija axborotni topish emas, uning qaysi qismini qanday dalillarga asoslanib qabul qilish yoki rad etish haqida qaror chiqara olishdir.

Qadriyatli-motivatsion komponent axborotning haqqoniyligiga ehtiyoj, undan mas’uliyatli foydalanish va tekshirilmagan ma’lumotni tarqatmaslikka tayyorlik bilan belgilanadi. Bu komponentning ajratilishi muhim, chunki axborotni tekshirish usullarini bilish ularni amalda qo‘llashni kafolatlamaydi. Demak, ta’lim jarayonida “qanday tekshirish?” bilan bir qatorda “nima uchun tekshirish?” motivini shakllantirish ham talab etiladi.

Refleksiv-faoliyatli komponent o‘quvchining manba tanlovi va chiqargan xulosalarini qayta baholash qobiliyatini ifodalaydi. Bunda yangi dalillar paydo bo‘lganda dastlabki qarorni o‘zgartira olish axborot bilan ishlashdagi xato emas, balki refleksiv faoliyatning natijasi hisoblanadi.

Shaxsni rivojlantiruvchi komponent esa axborotni saralash jarayonining mustaqillik, tanqidiy tafakkur, mas’uliyat va intellektual faollikni rivojlantirish

bilan bog‘liqligini ifodalaydi. Shu asosda axborotni saralashni alohida texnik ko‘nikma sifatida emas, balki o‘quvchining axborot muhitida mustaqil va asoslangan qaror qabul qilishini ta’minlovchi kompleks kompetensiya sifatida baholash mumkin.

Yuqorida tavsiflangan komponentlarning mazmuni va ularning o‘quvchi axborot faoliyatida namoyon bo‘lish xususiyatlarini tizimlashtirish maqsadida ularni quyidagi jadvalda umumlashtirish mumkin.

1-jadval.

Axborotni saralash kompetensiyasining tarkibiy tuzilishi

Komponent	Mazmuni	O‘quvchi faoliyatida namoyon bo‘lishi
Kognitiv-protsessual	Axborot bilan ishlashga oid bilimlar va amaliy harakatlar majmui	Axborot ehtiyojini aniqlash, izlash, manbani tekshirish, ma’lumotlarni qiyoslash, tahlil qilish va umumlashtirish
Qadriyatli-motivatsion	Ishonchli axborotga ehtiyoj, axborotga mas’uliyatli va axloqiy munosabat	Tekshirilgan axborotni tanlashga intilish, tekshirilmagan ma’lumotni tarqatmaslik, axloqiy me’yorlarga rioya qilish
Refleksiv-faoliyatli	O‘z axborot faoliyati, qarorlari va qo‘llanilgan strategiyalarni nazorat qilish hamda baholash	Manba tanlovi va xulosalarni qayta ko‘rib chiqish, yangi dalillar asosida qarorni o‘zgartirish, o‘z xatolarini aniqlash
Shaxsni rivojlantiruvchi	Axborot bilan mustaqil ishlash orqali shaxsiy va intellektual sifatlarning rivojlanishi	Mustaqil pozitsiya bildirish, tanqidiy fikrlash, asoslangan qaror qabul qilish va axborotga ongli munosabat

Jadvalda keltirilgan komponentlar alohida emas, balki axborotni saralash kompetensiyasining o‘zaro bog‘langan tarkibiy qismlari sifatida namoyon bo‘ladi. Axborotni tekshirishga oid bilimlarning mavjudligi uni amalda qo‘llash motivatsiyasi, manbalarni baholash usullarini egallash va o‘z faoliyatini refleksiv tahlil qilish bilan uyg‘unlashgandagina barqaror natija beradi. Shu sababli axborotni saralash kompetensiyasini rivojlantirish kognitiv-protsessual, qadriyatli-motivatsion, refleksiv-faoliyatli va shaxsni rivojlantiruvchi komponentlarning yaxlit shakllanishini talab etadi.

Mazkur kompetensiyani rivojlantirishda o‘quvchilarni real axborot muhitiga yaqinlashtirilgan faoliyatga jalb etish muhim ahamiyatga ega. Axborotning ishonchliligini aniqlash qoidalarini nazariy o‘zlashtirishning o‘zi yetarli bo‘lmay, ularni amaliy vaziyatlarda qo‘llash talab etiladi. Buning uchun

bir mavzuga oid turli manbalardagi xabarlarni qiyoslash, muallif va e'lon qilingan sanani aniqlash, keltirilgan dalillarni tekshirish, fakt va fikrni farqlash, shuningdek, axborotdagi emotsional hamda manipulyativ elementlarni aniqlashga yo'naltirilgan topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Bunday faoliyatda "Bu xabarni kim yaratgan?", "Uning maqsadi nima?", "Qanday dalillar keltirilgan?", "Ma'lumot boshqa manbalar tomonidan tasdiqlanadimi?" kabi yo'naltiruvchi savollar o'quvchini tayyor xulosani qabul qilishdan ko'ra axborotni mustaqil tahlil qilishga undaydi. Natijada o'quvchi manbani tanlash, ma'lumotni qabul qilish yoki rad etish hamda o'z xulosasini dalillar bilan asoslash tajribasini egallaydi.

Axborotni saralash ko'nikmalarini faqat informatika fani doirasida shakllantirish bilan cheklanish maqsadga muvofiq emas, chunki mazkur kompetensiya fanlararo xususiyatga ega. Ona tili va adabiyot darslarida muallif pozitsiyasi, fakt va baholovchi mulohazalarni farqlash; tarix darslarida bir voqea haqidagi turli manbalarni qiyoslash; informatika darslarida qidiruv strategiyalari va raqamli manbalarni baholash; tarbiya darslarida esa axborotdan mas'uliyatli foydalanish va raqamli etika masalalarini o'rganish orqali uning turli jihatlarini rivojlantirish mumkin [7].

Mazkur jarayonda o'qituvchi tayyor axborotni yetkazuvchi subyekt bilan cheklanmasdan, o'quvchining mustaqil axborot faoliyatini tashkil etuvchi va yo'naltiruvchi vazifani bajaradi. Pedagogik jarayonda o'quvchiga qaysi manbaning ishonchli ekanini tayyor holda ko'rsatishdan ko'ra, uni mustaqil aniqlash imkonini beruvchi vaziyatlarni yaratish muhimdir. Bunda mustaqil ish, o'zini o'zi nazorat qilish va refleksiya o'quvchining axborot bilan ishlash tajribasini mustahkamlaydi.

Axborotni saralash kompetensiyasi o'quvchining kelgusidagi mustaqil ta'lim faoliyati uchun ham muhim ahamiyatga ega. Manbalarni tekshirish, dalillarni qiyoslash, mustaqil xulosa chiqarish va o'z qarorini qayta baholash ko'nikmalari yangi va notanish axborot vaziyatlarida oqilona harakat qilish imkonini beradi. Shu jihatdan mazkur kompetensiyani rivojlantirish stixiyali jarayon sifatida qoldirilmasdan, maktab ta'limida maqsadli, tizimli va bosqichma-bosqich tashkil etilishi zarur.

Bunda o'quv topshiriqlarining mazmuni alohida ahamiyat kasb etadi. Topshiriqlar tayyor ma'lumotni takrorlashga emas, balki axborotni izlash, qiyoslash, baholash, tanlash va qarorni asoslashga yo'naltirilishi lozim. Dastlab aniq harakatlar ketma-ketligini nazarda tutuvchi algoritmik topshiriqlardan foydalanib, keyinchalik muammoli va evristik topshiriqlarga o'tish o'quvchining mustaqil axborot faoliyatini bosqichma-bosqich rivojlantirish imkonini beradi.

Xulosa. Raqamli axborot muhitining kengayishi o‘quvchilarda axborotni saralash kompetensiyasini rivojlantirishni zamonaviy ta’limning muhim vazifalaridan biriga aylantirmoqda. Mazkur kompetensiya axborotni izlash bilan cheklanmay, manbalarning ishonchliligi va dolzarbligini baholash, turli ma’lumotlarni qiyoslash, fakt va fikrni farqlash hamda dalillar asosida mustaqil xulosa chiqarishni qamrab oladi.

Axborotni saralash kompetensiyasining kognitiv-protsessual, qadriyatli-motivatsion, refleksiv-faoliyatli va shaxsni rivojlantiruvchi komponentlarini o‘zaro uyg‘un rivojlantirish o‘quvchilarda axborotga tanqidiy va mas’uliyatli munosabatni shakllantiradi. Shu bois ta’lim jarayonida real raqamli axborot vaziyatlariga asoslangan topshiriqlardan tizimli foydalanish o‘quvchilarning ongli tanlov qilish, axborotni tanqidiy baholash va asoslangan qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Buckingham D. Media Education Goes Digital: An Introduction. Learning, Media and Technology. 2007. Vol. 32, No. 2. P. 111–119.

2. Coiro J. Exploring Changes to Reading Comprehension on the Internet: Paradoxes and Possibilities for Diverse Adolescent Readers: Doctoral dissertation. Storrs: University of Connecticut, 2007.

3. Hobbs R. Building Citizenship Skills through Media Literacy Education. The Public Voice in a Democracy at Risk. Westport: Praeger, 1998. P. 57–76.

4. Hobbs R. Media Literacy Skills: Interpreting Tragedy. Social Education. 2001. Vol. 65, No. 7. P. 406–411.

5. Hargittai E., Walejko G. The Participation Divide: Content Creation and Sharing in the Digital Age. Information, Communication & Society. 2008. Vol. 11, No. 2. P. 239–256.

6. Staksrud E., Livingstone S., Haddon L., Ólafsson K. What Do We Know About Children’s Use of Online Technologies? London: EU Kids Online, 2009.

7. Wilson C., Grizzle A., Tuazon R., Akyempong K., Cheung C.K. Media and Information Literacy Curriculum for Teachers. Paris: UNESCO, 2011.

8. Belkin N.J., Croft W.B. Information Filtering and Information Retrieval: Two Sides of the Same Coin? Communications of the ACM. 1992. Vol. 35, No. 12. P. 29–38.

MUHIT QARSHILIGINI HISOBGA OLGAN HOLDA JISM HARAKATINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH VA UNING C++ DASTURIY YECHIMI

Fozilov O.O.
Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti,
Oliy matematika va axborot texnologiyalari kafedrasi katta o'qituvchi
Abdullayeva D.A.
Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti,
Oliy matematika va axborot texnologiyalari kafedrasi katta o'qituvchi

Tayanch so'zlar: differensial tenglama, harakat tenglamasi, qarshilik kuchi, boshlang'ich tezlik, Nyutonning ikkinchi qonuni, integrallash, C++ dasturlash, amaliy hisoblash, mexanika.
Ключевые слова: дифференциальное уравнение, уравнение движения, сила сопротивления, начальная скорость, второй закон Ньютона, интегрирование, программирование на C++, практический расчёт, механика.
Key words: differential equation, equation of motion, resistance force, initial velocity, Newton's second law, integration, C++ programming, practical calculation, mechanics.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada muhitning qarshiligini hisobga olgan holda jismlarning vertikal harakatini matematik modellashtirish va differensial tenglamalarni integrallash usullari yoritilgan. Boshlang'ich tezlik bilan vertikal yuqoriga otilgan toshning tezligi ikki marta kamayadigan balandlikni aniqlash masalasi nazariy asoslar bilan birga amaliy tarzda ko'rsatildi. Shuningdek, jarayonni hisoblash uchun C++ dasturi orqali dasturiy yechim keltirildi. Mazkur maqola mexanika masalalarini nafaqat nazariy, balki dasturiy ta'minot yordamida yechish imkoniyatlarini namoyon etadi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматриваются методы математического моделирования вертикального движения тел с учётом сопротивления среды и интегрирования дифференциальных уравнений. Практически и теоретически обоснована задача нахождения высоты, на которой скорость камня, брошенного вертикально вверх с начальной скоростью, уменьшается вдвое. Также приведено программное решение на языке C++ для вычисления параметров процесса. Настоящая статья демонстрирует возможности решения задач механики не только в теории, но и с помощью программного обеспечения.
SUMMARY:
This article discusses methods for mathematical modeling of the vertical motion of bodies taking into account medium resistance and integration of differential equations. The problem of determining the height at which the speed of a stone thrown vertically upward with an initial velocity decreases by half is demonstrated practically along with theoretical foundations. Additionally, a software solution in C++ is presented for calculating the process parameters. This article illustrates the application of mechanics problems not only in theory but also through software development.

Texnik va muhandislik masalalarini yechishda matematik modellashtirish hamda sonli hisoblash usullaridan foydalanish zamonaviy ilm-fan va ishlab chiqarishning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Fizik jarayonlarni matematik tenglamalar orqali ifodalash va ularni kompyuter yordamida hisoblash murakkab jarayonlarni chuqur tahlil qilish, hisoblash aniqligini oshirish hamda vaqt sarfini sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi.

Bugungi kunda mexanika, elektrotexnika, qurilish, energetika va boshqa ko‘plab texnik sohalarda differensial tenglamalar, xos qiymatlar va matematik modellashtirish usullariga asoslangan masalalar keng qo‘llanilmoqda. Bunday masalalarni analitik usulda yechish bilan bir qatorda, ularni dasturiy vositalar yordamida avtomatlashtirish katta amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur ishda vertikal yuqoriga otilgan jismning havo qarshiligi ta'siridagi harakati o‘rganiladi. Harakat davomida jismning tezligi o‘zgarib boradi va qarshilik kuchi tezlikning funksiyasi sifatida qaraladi. Nyutonning ikkinchi qonuni asosida harakat tenglamasi tuzilib, differensial tenglama hosil qilinadi hamda integrallash usuli yordamida jism tezligi boshlang‘ich qiymatiga nisbatan ikki marta kamayadigan balandlik aniqlanadi.

Masalaning nazariy yechimini amaliy hisoblashlar bilan bog‘lash maqsadida C++ dasturlash tilida maxsus dastur ishlab chiqilgan. Dastur foydalanuvchi tomonidan kiritilgan boshlang‘ich parametrlar asosida barcha zarur fizik kattaliklarni avtomatik hisoblaydi va natijalarni qisqa vaqt ichida ekranga chiqaradi. Natijada murakkab matematik hisoblashlar soddalashtiriladi hamda hisoblash jarayonining aniqligi va ishonchliligi ta'minlanadi.

Taklif etilgan dastur texnik masalalarni yechishda matematik modellashtirish va algoritmlashtirish usullarini o‘zaro uyg‘unlashtiradi hamda oliy ta'lim muassasalarida fizika, amaliy matematika va dasturlash fanlarini o‘qitishda samarali o‘quv-uslubiy vosita sifatida xizmat qilishi mumkin.

Masala. Tosh υ_0 boshlang‘ich tezlik bilan vertikal yuqoriga otilgan. Toshning tezligi ikki marta kamayadigan balandlik H ni toping, agar harakatga qarshilik kuchining x o‘qidagi proyeksiyasi

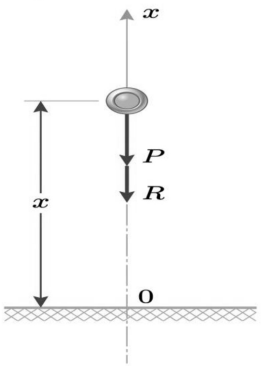
$$R_x = -k^2 m\dot{x}^2,$$

ga teng bo‘lsa.

Bu yerda:

- m — tosh massasi;
- $\dot{x}$ — uning tezligining x o‘qidagi proyeksiyasi;
- k^2 — o‘zgarmas koeffitsiyent.

x o‘qi vertikal ravishda yuqoriga yo‘nalgan.



Yechish. Koordinatalar boshini Yer sirtida, toshning boshlang‘ich holatida olamiz. Harakatning boshlang‘ich shartlari: $t = 0 \quad x = 0, \quad \dot{x} = \upsilon_0.$ (1)

Toshning og‘irligini P bilan belgilaymiz. Toshga quyidagi kuchlar ta’sir qiladi:

- P — og‘irlik kuchi;

• R — harakatga qarshilik kuchi.

Qarshilik kuchi harakat yo‘nalishiga qarama-qarshi, ya’ni vertikal pastga yo‘nalgan. Harakat tenglamasi x o‘qi bo‘yicha Nyutonning ikkinchi qonuni:

$$m\ddot{x} = -P + R_x$$

Chunki

$$R_x = -k^2 m\dot{x}^2$$

bo‘lsa,

$$\ddot{x} = -(g + k^2\dot{x}^2) \qquad (2)$$

Masala shartiga ko‘ra, toshning holatini uning tezligi orqali ifodalash talab qilinadi.Oldingi masaladagi usuldan foydalanamiz: (2) tenglamaning ikkala tomonini dx ga ko‘paytiramiz:

$$\ddot{x}dx = -(g + k^2\dot{x}^2)dx. \qquad (3)$$

Hisobga olamizki, $\ddot{x}dx = \dot{x}d\dot{x}$ Shunda (3) tenglama quyidagi ko‘rinishga keladi:

$$\frac{\dot{x}d\dot{x}}{g + k^2\dot{x}^2} = -dx.$$

Integrallab topamiz: $\frac{1}{2k^2}\ln(g + k^2\dot{x}^2) = -x + C.$ (4)

Boshlang‘ich shartlardan (1) foydalanib:

$$C = \frac{1}{2k^2}\ln(g + k^2\upsilon_0^2).$$

Bu qiymatni (4) ga qo‘ysak:

$$x = \frac{1}{2k^2}\ln\frac{g + k^2\upsilon_0^2}{g + k^2\dot{x}^2}. \qquad (5)$$

(5) tenglama toshning holati bilan tezligi orasidagi bog‘lanishni ifodalaydi. Tosh tezligi boshlang‘ich qiymatidan ikki marta kamayganda:

$$x = H, \qquad \dot{x} = \frac{\upsilon_0}{2}$$

Bu qiymatlarni (5) formulaga qo‘yamiz:

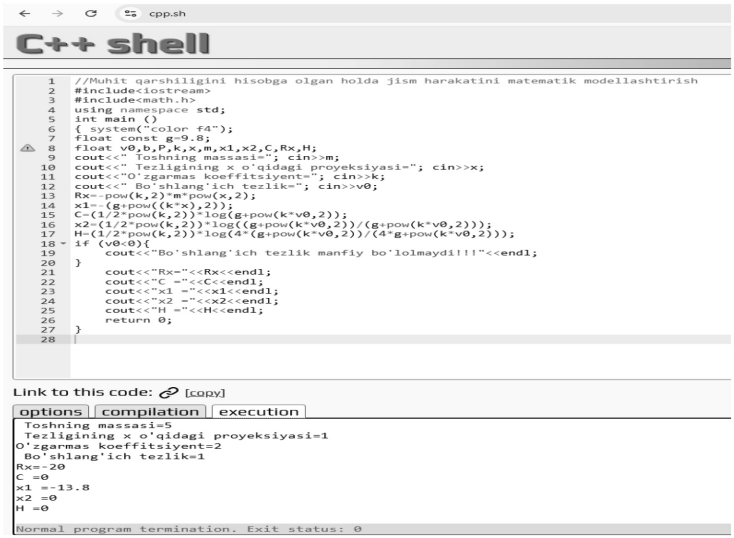
$$H = \frac{1}{2k^2}\ln 4\frac{g + k^2\upsilon_0^2}{4g + k^2\upsilon_0^2}.$$

Natija: Bu formula toshning tezligi υ_0 dan $\frac{\upsilon_0}{2}$ gacha kamayadigan balandlikni beradi.

Yechimni avtomatlashtirish maqsadida C++ dasturlash tilida maxsus dastur ishlab chiqildi. Dastur sferalarning geometrik parametrlari, dastlabki potensiallari va elektrostatik doimiyliklarni hisobga olgan holda, o‘zaro ulangandan keyingi zaryadlar hamda ularning sirt zichliklarini avtomatik hisoblaydi. Foydalanuvchi faqat boshlang‘ich parametrlarni kiritish orqali zarur natijalarni tezkor va aniq tarzda olishi mumkin. Mazkur dastur elektrostatik masalalarni hisoblash jarayonini soddalashtirish va avtomatlashtirish imkonini beradi.

```
//Muhit qarshiligini hisobga olgan holda jism harakatini matematik modellashtirish
#include<iostream>
#include<math.h>
using namespace std;
int main ()
{ system("color f4");
float const g=9.8;
```

```
float v0,b,P,k,x,m,x1,x2,C,Rx,H;
cout<<" Toshning massasi="; cin>>m;
cout<<" Tezligining x o'qidagi proyeksiyasi="; cin>>x;
cout<<"O'zgarmas koeffitsiyent="; cin>>k;
cout<<" Bo'shlang'ich tezlik="; cin>>v0;
Rx=-pow(k,2)*m*pow(x,2);
x1=-(g+pow((k*x),2));
C=(1/2*pow(k,2))*log(g+pow(k*v0,2));
x2=(1/2*pow(k,2))*log((g+pow(k*v0,2))/(g+pow(k*v0,2)));
H=(1/2*pow(k,2))*log(4*(g+pow(k*v0,2))/(4*g+pow(k*v0,2)));
if (v0<0){
  cout<<"Bo'shlang'ich tezlik manfiy bo'lolmaydi!!!"<<endl;
}
  cout<<"Rx="<<Rx<<endl;
  cout<<"C ="<<C<<endl;
  cout<<"x1 ="<<x1<<endl;
  cout<<"x2 ="<<x2<<endl;
  cout<<"H ="<<H<<endl;
  return 0;
}
```



Ushbu maqolada muhit qarshiligini hisobga olgan holda jismning vertikal harakati matematik jihatdan modellashtirildi. Nyutonning ikkinchi qonuniga asoslanib harakat tenglamasi hosil qilindi va differensial tenglamani integrallash orqali jism tezligi ikki marta kamayadigan balandlik aniqlandi.

Olingan nazariy natijalarni amaliy hisoblash maqsadida C++ dasturlash tilida dastur ishlab chiqildi. Dasturda jismning massasi, boshlang‘ich tezligi va muhit qarshiligini ifodalovchi koeffitsiyent kabi parametrlar kiritilib, zarur hisob-kitoblar avtomatik ravishda amalga oshiriladi. Bu esa murakkab matematik hisoblashlarni soddalashtirib, turli boshlang‘ich qiymatlar uchun natijalarni tez va aniq olish imkonini beradi.

Shunday qilib, matematik model va C++ dasturiy yechimining uyg‘unligi muhit qarshiligi ta’siridagi jism harakatini nazariy hamda amaliy jihatdan tadqiq etish, hisoblash jarayonini avtomatlashtirish va olingan natijalarni samarali tahlil qilish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. K.A. Karimov, A.X. Axmedov, A.R. Karimova. Nazariy mexanika: o‘quv qo‘llanma. “Malik print co”, Toshkent-2021, 357 bet.

2. Q.S.Raxmanov, Sh.T.Kasimova “C++ tilida dasturlash” O‘quv qo‘llanma TATU. Toshkent-2017. 424 bet.

OLIY TA’LIMDA FIZIKA VA ASTRONOMIYA FANLARINI KASBGA YO‘NALTIRIB O‘QITISHNING METODIK TIZIMI

Matjanov N.S.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti,
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Tayanch so‘zlar: fizika o‘qituvchisi, bo‘lajak o‘qituvchilar, fizika, astronomiya, metodik kompetensiya, kasbga yo‘naltirib o‘qitish, innovatsion texnologiyalar, STEM ta’limi, virtual laboratoriya, muammoli va loyihaviy ta’lim.
Ключевые слова: учитель физики, будущие учителя, физика, астрономия, методическая ко́мпетенция, профессионально-ориентированное обучение, инновационные технологии, STEM-образование, виртуальная лаборатория, проблемное и проектное обучение.
Key words: physics teacher, future teachers, physics, astronomy, methodological competence, professionally oriented education, innovative technologies, STEM education, virtual laboratory, problem-based and project-based learning.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalarida fizika va astronomiya fanlarini kasbga yo‘naltirib o‘qitishning ilmiy-metodik asoslari hamda amaliy ahamiyati yoritilgan. Fizika va astronomiyaning fundamental qonuniyatlarini talabalarning bo‘lajak kasbiy faoliyati bilan integratsiya qilish yo‘llari, zamonaviy pedagogik texnologiyalar (STEM, loyihaviy ta’lim, virtual laboratoriyalar)ni joriy etish masalalari tahlil qilingan. Bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy va metodik kompetensiyalarini shakllantirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье освещаются научно-методические основы и практическое значение профессионально-ориентированного обучения физике и астрономии в высших учебных заведениях. Анализируются пути интеграции фундаментальных законов физики и астрономии с будущей профессиональной деятельностью студентов, вопросы внедрения современных педагогических технологий (STEM, проектное обучение, виртуальные лаборатории). Разработаны практические рекомендации по формированию профессиональных и методических компетенций будущих специалистов.
SUMMARY:
This article highlights the scientific-methodological foundations and practical significance of professionally oriented physics and astronomy education in higher education institutions. It analyzes the ways of integrating the fundamental laws of physics and astronomy with the future professional activity of students, and the issues of implementing modern pedagogical technologies (STEM, project-based learning, virtual laboratories). Practical recommendations have been developed for shaping the professional and methodological competences of future specialists.

Global raqamlashish va texnologik taraqqiyot davrida oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish fundamental fanlarni o‘qitish yondashuvlarini tubdan qayta ko‘rib chiqishni talab etmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5032-son qarorida ta’kidlanganidek [1], fizika fanini o‘qitish sifatini oshirish, ta’lim jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish hamda bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy mahoratini yuksaltirish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biridir. Shuningdek, davlatimiz rahbarining oliy ta’lim va ilm-fan sohasini rivojlantirishga oid tegishli Farmon va qarorlarida fundamental fanlarni ishlab chiqarish va zamonaviy mehnat bozori talablari bilan uzviy bog‘lash ustuvor yo‘nalish etib belgilangan.

Fizika va astronomiya an’anaviy ravishda nazariy fanlar sifatida qabul qilinsa-da, ularning amaliy va kasbga yo‘naltirilgan xususiyati bo‘lajak mutaxassislarning ilmiy-texnik dunyoqarashini shakllantirishda markaziy o‘rin tutadi. Bu jarayonda bo‘lajak pedagog va mutaxassislardan nafaqat nazariyani bilish, balki Prezidentimiz qarorlarida qayd etilgan zamonaviy IT-texnologiyalar, virtual laboratoriyalar va raqamli ta’lim resurslaridan erkin foydalana olish ko‘nikmalari talab etiladi.

Kasbga yo‘naltirib o‘qitish shunchaki bazaviy fizik bilimlarni uzatishni emas, balki ushbu bilimlarni aniq amaliy va kasbiy muammolarni hal qilish vositasiga aylantirishni nazarda tutadi. Bo‘lajak fizika o‘qituvchilari uchun bu - metodik mahoratni egallash, fanni ishlab chiqarish, innovatsion texnologiyalar va kundalik hayot bilan uzviy bog‘lay olish qobiliyatini rivojlantirish demakdir.

Ta’lim tizimiga kontekstli ta’lim yondashuvini olib kirish va uning nazariy asoslarini yaratishda A.A. Verbiskiyning xizmatlari katta. Fizika ta’limida loyihaviy faoliyat va muammoli ta’lim usullarini qo‘llash, shuningdek, talabalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish masalalari I.Ya. Lerner, M.N. Skatkin va V.V. Serikov kabi olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Zamonaviy g‘arb pedagogikasida STEM va STEAM ta’lim konsepsiyalari, raqamli virtual laboratoriyalardan (PhET, Geogebra va b.) samarali foydalanish metodikasi R. Baybi (R. Bybee), J. Sanders (J. Sanders) kabi xalqaro ekspertlar ishlarida o‘z aksini topgan.

Respublikamizda fizika va astronomiya fanlarini o‘qitish metodikasini takomillashtirish, oliy ta’limda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-metodik tayyorgarligini oshirish sohasida P. Habibullaev, M. Jo‘raev, G.Karlibaeva, K. Tursunmetov kabi olimlar salmoqli ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. Ularning ishlarida fizika fanlarini zamon talablari asosida modernizatsiya qilish va

umumta’lim maktablari bilan oliy ta’lim o‘rtasidagi uzviylikni ta’minlash masalalariga alohida urg‘u berilgan.

Tadqiqot davomida o‘quv dasturlarini tizimli tahlil qilish, pedagogik modellashtirish hamda ta’lim jarayoniga interaktiv texnologiyalarni joriy etish tajribasini o‘rganish metodlaridan foydalanildi. Bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayoniga STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) va STEAM konsepsiyalarini integratsiya qilishga alohida e’tibor qaratildi.

Fizika va astronomiya fanlarini kasbga yo‘naltirib o‘qitishning asosiy komponentlari quyidagilardan iborat:

- kontekstli ta’lim - bu talaba yoki o‘quvchiga nazariy bilimlarni quruq yodlatish emas, balki ularni aniq hayotiy va kasbiy vaziyatlar bilan bog‘lab o‘rgatishga asoslangan ta’lim texnologiyasidir. Ushbu metodning asoschisi mashhur pedagog olim A.A. Verbiskiy hisoblanadi. Uning fikricha, an’anaviy ta’limda talaba faqat axborotni qabul qiluvchi bo‘lsa, kontekstli ta’limda u bo‘lajak kasb egasi sifatida harakat qiladi [2. -84 c].

An’anaviy ta’lim va kontekstli ta’lim o‘rtasidagi farqni oddiy misollarda ko‘rishimiz mumkin:

1-misol (Fizika - Optika bo‘limi):

An’anaviy yondashuv: Yorug‘likning sinishi va qaytishi qonunlarini yodlatish, linza formulasiga oid oddiy masala yechish.

Kontekstli yondashuv: Talabaga «Tibbiyot lazer uskunalari qanday ishlaydi?» yoki «Zamonaviy smartfon kameralarida linzalar qanday joylashgan va ular tasvir sifatini qanday oshiradi?» degan kasbiy muammoni o‘rganish va taqdimot qilish vazifasi beriladi.

2-misol (Astronomiya - Sferik astronomiya):

An’anaviy yondashuv: Yulduzlarning koordinatalari va osmon sferasi elementlarini chizib ko‘rsatish.

Kontekstli yondashuv: Smartfonlardagi GPS navigatsiya tizimlari yoki sun’iy yo‘ldoshlar (sputniklar) koinotda o‘z yo‘nalishini qanday aniqlashini hisoblab chiqish (bu bo‘lajak IT yoki muhandislik yo‘nalishi talabalari uchun juda kuchli motivatsiya beradi).

- loyihaviy faoliyat - bu ta’lim oluvchilarning mustaqil ravishda aniq bir amaliy vazifani, muammoni yoki tadqiqotni boshidan oxirigacha bajarishiga asoslangan zamonaviy ta’lim texnologiyasidir. An’anaviy ta’limda talaba tayyor bilimni tinglasa, loyihaviy faoliyatda u “bajarish orqali o‘rganish” tamoyili asosida ishlaydi. Fizika va astronomiya ta’limida bu metod nazariya va amaliyotni bog‘lovchi eng kuchli vosita hisoblanadi [5. B. 137-140]. Har qanday ta’lim loyihasi quyidagi izchillikda amalga oshiriladi:

- muammo: Yechilishi kerak bo‘lgan dolzarb vazifa yoki savol belgilanadi;
- rejalashtirish: Loyihaning maqsadi, vazifalari, muddati va kerakli resurslar rejalashtiriladi;
- axborot izlash: Talabalar mavzuga oid fizik yoki astronomik qonunlarni, ma’lumotlarni mustaqil o‘rganadilar;
- mahsulot: Loyiha yakunida aniq bir natija (maket, virtual model, taqdimot, qurilma) yaratiladi;
- taqdimot: Bajarilgan ish ommaga yoki guruhga namoyish etilib, himoya qilinadi.
- virtual laboratoriyalar (PhET, Crocodile Physics): Standart laboratoriya sharoitida kuzatish imkoni bo‘lmagan murakkab fizik jarayonlarni modellashtirish vositalari [4. B. 85-87].

An’anaviy o‘qitish metodikasi ko‘pincha akademizmdan, ya’ni nazariya va amaliyotning bir-biridan ajralib qolishidan aziyat chekadi. Bu to‘siqni bartaraf etish uchun fizika va astronomiya kurslarini modulli tizim asosida tuzish va kasbiy yo‘naltirish taklif etiladi.

1-jadval.

Fizika va astronomiya bo‘limlarini kasbga yo‘naltirish modeli

Fizika/Astronomiya bo‘limi	Kasbiy-amaliy yo‘nalishi (Kontekst)	Qo‘llaniladigan innovatsion texnologiya
Mexanika va Dinamika	Qurilish konstruksiyalarini model-lashtirish, robototexnika, transport tizimlari.	Loyihaviy ta’lim, loyihalash dasturlari.
Optika va Kvant fizikasi	Lazer texnologiyalari, tibbiy asbobsozlik, fotovoltaika (quyosh panellari).	Virtual laboratoriyalar, STEM-keyslar.
Amaliy astronomiya	Sputnik navigatsiyasi (GPS/ GLONASS), geodeziya, Yerni masofadan zondlash.	Interaktiv osmon xaritalari (Stellarium),

Ushbu modelni o‘quv jarayoniga joriy etish natijasida talabalarning fanga bo‘lgan motivatsiyasi sezilarli darajada oshgani kuzatildi. Fizika formulalari mavhum belgilar bo‘lishdan to‘xtab, amaliy mazmun kasb eta boshladi.

Masalan, “Astronomiya” bo‘limini o‘rganishda talabalar shunchaki yulduzlar koordinatalarini yodlamasdan, kosmik apparatlarning yo‘nalishini aniqlash yoki aloqa sputniklarining orbitalarini hisoblash kabi vazifalarni bajaradilar. Bu esa fanni to‘g‘ridan-to‘g‘ri yuqori texnologiyalar bilan bog‘laydi. Bo‘lajak o‘qituvchilarda metodik kompetensiyaning shakllanishi esa ularning o‘zlari maktab amaliyotida qo‘llashi mumkin bo‘lgan mini-loyihalar va virtual laboratoriya ishlarini yaratishi orqali amalga oshadi [3. B.315-316].

Xulosa qilib aytganda, oliy ta’lim muassasalarida fizika va astronomiya fanlarini kasbga yo‘naltirib o‘qitish raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning garovidir. Fundamental fanni innovatsion ta’lim texnologiyalari (STEM, virtual modellashtirish, kontekstli masalalar) bilan integratsiya qilish quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- murakkab fizik konsepsiyalarni o‘zlashtirish sifatini oshirish;
- talabalarda barqaror kasbiy va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish;
- nostandart ishlab chiqarish va pedagogik muammolarni hal qilish uchun zarur bo‘lgan moslanuvchan tahliliy fikrlashni rivojlantirish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 19 martdagi “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5032-son qarori.

2. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения / А.А. Вербицкий. - М.: ИС ПКПС, 2004. - 84 с.

3. Матжанов Н.С. Подготовка учителя к инновационной деятельности как механизм обновления педагогического образования // Pedagogika. Ilmiy-nazariy va metodik jurnal. –Toshkent, 2025/3. –B. 315-316.

4. Matjanov N.S. Oqıwshılardıń fizikadan tayanish kompetenciyaların qáliplestiriw usılları // Ilim hám jámiyet. – Nukus, 2025. – №7/2. – B. 85–87.

5. Matjanov N.S. Fizika fanidan bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishda interfaol texnologiyalardan foydalanish // Guliston davlat universiteti Axborotnomasi. – Guliston, 2024. –№4(113). – B. 137-140

BO‘LAJAK FIZIKA O‘QITUVCHILARINING METODIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION TA’LIM TEXNOLOGIYALARI

Karlibaeva G.E.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti,
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Tayanch so‘zlar: fizika o‘qituvchisi, bo‘lajak o‘qituvchilar, metodik kompetensiya, innovatsion texnologiyalar, STEM va STEAM ta’limi, virtual laboratoriya, muammoli va loyihaviy ta’lim, kasbiy mahorat.
Ключевые слова: учитель физики, будущие учителя, методическая компетенция, инновационные технологии, STEM и STEAM-образование, виртуальная лаборатория, проблемное и проектное обучение, профессиональное мастерство.
Key words: physics teacher, future teachers, methodical competence, innovative technologies, STEM and STEAM education, virtual laboratory, problem-based and project-based learning, professional skills.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda innovatsion ta’lim texnologiyalarining o‘rni va ahamiyati yoritilgan. Fizika ta’limida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini qo‘llash usullari, talabalarning kasbiy tayyorgarligini oshirish yo‘llari va bu boradagi dolzarb masalalar tahlil qilingan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье освещаются роль и значение инновационных образовательных технологий в формировании и развитии методических компетенций будущих учителей физики в высших учебных заведениях. Анализируются методы применения современных педагогических и информационных технологий в обучении физике, пути повышения профессиональной подготовки студентов, а также актуальные вопросы в этой области.
SUMMARY:
This article highlights the role and significance of innovative educational technologies in shaping and developing the methodological competence of future physics teachers in higher education institutions. It analyzes the methods of applying modern pedagogical and information technologies in physics education, ways to enhance the professional training of students, as well as current issues in this field.

Zamonaviy ta’lim tizimini tubdan isloh qilish, raqobatbardosh va yuqori malakali kadrlarni tayyorlash bugungi kunda davlat siyosatining eng ustuvor yo‘nalishlaridan

biridir. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirishga doir qator farmon va qarorlari soha rivojiga yangi sur’at bag‘ishladi. Ayniqsa, davlatimiz rahbarining 2021 yil 19 martdagi “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5032-son qarori mamlakatimizda fizika fanini rivojlantirish, darsliklarni zamon talablariga moslashtirish hamda soha uchun yuqori malakali pedagog kadrlar tayyorlash tizimini yangi bosqichga olib chiqishda muhim dasturilamal bo‘lib xizmat qilmoqda [1]. Shuningdek, Prezidentimizning 2020 yil 6 noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6108-son Farmoni hamda 2022 yil 21 iyundagi “Pedagogik ta’lim sifatini oshirish va maktab ta’limi bilan uzviylikni ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-289-son qarori oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy va metodik tayyorgarligiga nisbatan yangicha talablarni belgilab berdi.

Bugungi kun maktab fizika o‘qituvchisining oldiga nafaqat quruq nazariy bilimlarni berish, balki o‘quvchilarda kreativ va mustaqil fikrlashni, muhandislik hamda loyihalash (STEM) ko‘nikmalarini shakllantirish vazifasi qo‘yilmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik kompetensiyalarini zamonaviy innovatsion ta’lim texnologiyalari asosida rivojlantirishni taqozo etadi va ushbu maqola mavzusining nechog‘lik dolzarb ekanligini belgilab beradi.

Bo‘lajak fizika o‘qituvchisining metodik kompetensiyasi - bu shunchaki o‘z fanini (fizika qonunlari va formulalarni) bilish emas, balki ushbu ilmiy bilimlarni o‘quvchilarga eng sodda, qiziqarli va tushunarli shaklda yetkazib bera olish mahoratidir. Bu kompetensiya nazariy bilim, amaliy ko‘nikma va psixologik tayyorgarlikning uyg‘unligidan iborat.

Quyida bo‘lajak fizika o‘qituvchisining metodik kompetensiyasi tarkibiy qismlari, unga qo‘yiladigan zamonaviy talablar va uning tuzilmasi batafsil yoritilgan.

1. Metodik kompetensiyaning asosiy tarkibiy qismlari. Pedagogika fanida o‘qituvchining metodik kompetensiyasi to‘rtta asosiy blokka bo‘linadi:

- loyihalash qismga: Dars maqsadini to‘g‘ri qo‘yish, o‘quv dasturi (sillabus) va dars ishlanmalarini zamon talablari asosida interfaol texnologiyalardan foydalanib mustaqil tuza olish;

- tashkiliy qismi: Sinfda sog‘lom muhit yaratish, jamoaviy, guruhli va yakka tartibdagi ish shakllarini muvofiqlashtirish, vaqtni to‘g‘ri taqsimlash;

- kommunikativ qismi: Eng murakkab fizika jarayonlarni ham oddiy tilda va ta’sirli tarzda tushuntira olish, o‘quvchilar bilan qayta aloqani to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish;

- refleksiv qismi: O‘tilgan darsning yutuq va kamchiliklarini xolis baholash, o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini tahlil qilish va shu asosda o‘z ustida ishlash [2. B. 58-62].

2. Fizika o‘qituvchisi metodik kompetensiyasining o‘ziga xos xususiyatlari. Fizika - tajriba va kuzatishlarga asoslangan fan bo‘lgani uchun, ushbu yo‘nalishdagi o‘qituvchining metodik kompetensiyasi o‘ziga xos mezonlarga ega:

- demonstratsion mahorat: Fizikaviy hodisalarni maktab laboratoriya jihozlarida ko‘rgazmali ko‘rsatib bera olish;

- muammoli vaziyatlar yaratish ko‘nikmasi: Darsni quruq ma’ruza emas, balki hayotiy savollar bilan boshlash (masalan: “Nima uchun muz suv yuzida suzib yuradi?” yoki “Qanday qilib og‘ir temir kemalar dengizda cho‘kmaydi?”);

- masala yechish metodikasi: O‘quvchilarga fizik masalalarni yechishning turli usullarini (analitik, grafik, sifatga oid va eksperimental) tizimli o‘rgata olish;

- xavfsizlikni ta’minlash kompetensiyasi: Laboratoriya mashg‘ulotlarida elektr toki, issiqlik qurilmalari va optik asboblar bilan ishlashda xavfsizlik texnikasi qoidalariga qat’iy amal qilishni tashkil etish.

3. Innovatsion ta’lim muhitida metodik kompetensiyaga yangi talablar. Bugungi kun o‘qituvchisi an’anaviy "doska va bo‘r" ta’limidan voz kechishi shart. Zamonaviy metodik kompetensiya o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

- raqamli kompetensiya: PhET, Crocodile Physics kabi virtual laboratoriya dasturlaridan samarali foydalanish, darsda interaktiv doska va taqdimotlarni to‘g‘ri qo‘llash;

- STEM-yondashuv mahorati: Fizikani matematika, muhandislik, robototexnika va axborot texnologiyalari bilan uzviy bog‘lab o‘qitish;

- kriterial baholash ko‘nikmasi: O‘quvchilarning bilimini faqat “3, 4, 5” baho bilan emas, balki aniq mezonlar (kriteriylar) asosida, ularning iqtidorini rag‘batlantiruvchi shaklda baholash.

4. Oliy ta’lim muassasalarida bu kompetensiya qanday shakllantiriladi? Bo‘lajak o‘qituvchilarda oliy ta’lim jarayonida metodik kompetensiya quyidagi bosqichlarda rivojlantiriladi:

- nazariy tayyorgarlik: “Fizika o‘qitish metodikasi”, “Fizikadan masalalar yechish metodikasi”, “Pedagogika”, “Fizika va astronomiyani kasbga yo‘naltirib o‘qitish” va “Psixologiya” fanlarini chuqur o‘rganish;

- rolli o‘yinlar: Talabaning o‘z guruhdoshlari oldida “o‘qituvchi” rolini ijro etib, qisqa 15-20 daqiqalik darslar o‘tib berishi va metodik xatolarini muhokama qilishi;

- maktabda pedagogik amaliyot: To‘rt yillik ta’lim davomida “4+2” dasturi asosida maktablarda bevosita o‘quvchilar bilan ishlash, ochiq darslar tashkil etish orqali tajriba orttirish [3. B. 59-61].

Xulosa qilib aytganda, metodik kompetensiya - bu bo‘lajak fizika o‘qituvchisiga darsni “majburiyat” emas, balki o‘quvchilar intiqlik bilan kutadigan “kashfiyotlar jarayoni”ga aylantirish imkonini beradi.

Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida oliy ta’limda quyidagi innovatsion texnologiyalardan foydalanish yuqori natija beradi:

1. Axborot-kommunikatsiya va virtual texnologiyalar (PhET, virtual laboratoriyalar). Fizika - tajriba fanlaridan biri. Biroq, barcha maktab yoki oliygohlarda ham qimmatbaho yoki murakkab qurilmalar mavjud bo‘lmasligi mumkin. Talabalarga atom fizikasi, kvant mexanikasi yoki astronomiya kabi ko‘z bilan ko‘rib bo‘lmaydigan jarayonlarni vizual tarzda kuzatish va tajriba o‘tkazish imkonini beradi.

2. STEM va STEAM ta’lim yondashuvi. Bo‘lajak o‘qituvchilar fizikani matematika, muhandislik va texnologiya bilan uzviy bog‘liqlikda o‘qitishni o‘rganishlari kerak. Robototexnika elementlarini darsga olib kirish, oddiy qurilmalarni loyihalash va konstruktorlik topshiriqlari talabalarning metodik jihatdan yangicha fikrlashiga yordam beradi.

STEM va STEAM - bu fanlarni bir-biridan ajratgan holda emas, balki ularni integratsiyalashgan holda va amaliy muammolarni hal qilish orqali o‘rgatishga asoslangan zamonaviy ta’lim yondashuvlaridir. Bu yondashuvlar bo‘lajak fizika o‘qituvchisining metodik kompetensiyasini baholashda eng muhim mezonlardan biri hisoblanadi. Bu atamalar ingliz tilidagi quyidagi so‘zlarning bosh harflaridan olingan: S – Science (Tabiiy fanlar: fizika, kimyo, biologiya, astronomiya); T – Technology (Texnologiya: raqamli dasturlar, gadjetlar, texnologiyalar bilan ishlash); E – Engineering (Muhandislik: loyihalash, konstruksiyalash, modellar yaratish); A – Arts (San’at va ijodkorlik: dizayn, estetika, kreativlik, tillar va gumanitar fanlar); M – Mathematics (Matematika: hisob-kitoblar, geometrik o‘lchovlar, algoritmlar)

STEM ta’limida asosiy urg‘u texnik va aniq fanlarga qaratilsa, STEAM tizimiga “A” (Arts – San’at) elementining qo‘shilishi talaba yoki o‘quvchilardan nafaqat texnik yechim, balki ijodiy yondashuv, dizayn, qulaylik va mahsulotning estetik ko‘rinishini ham hisobga olishni talab qiladi.

STEM/STEAM ta’lim yondashuvining an’anaviy ta’limdan farqi

Mezonlari	An’anaviy ta’lim	STEM / STEAM ta’lim
Fanlar tuzilmasi	Fanlar alohida (izolyatsiyada) o‘tiladi.	Fanlar o‘zaro integratsiya qilinadi.
O‘qituvchining roli	Ma’ruzachi, tayyor bilim beruvchi.	Fasilitator, yo‘naltiruvchi, mentor.
O‘quvchining roli	Tinglovchi, yodlovchi.	Tadqiqotchi, loyihachi, kashfiyotchi.

Maqsad	Formula va qoidalarni yodlash.	Muammoni hayotda qo‘llab yechish.
Baholash	Test va yozma ishlar orqali.	Tayyorlangan loyiha va mahsulot orqali.

3. Muammoli va loyihaviy ta’lim. Talabalarga tayyor yechimlarni berish o‘rniga, ularning oldiga muammoli vaziyat qo‘yiladi. Bunday topshiriqlar bo‘lajak o‘qituvchilarni mustaqil izlanishga, tahlil qilishga va jamoada ishlashga o‘rgatadi.

Muammoli ta’lim va loyihaviy ta’lim - bu talaba yoki o‘quvchini darsning markaziga qo‘yadigan, ularni tayyor axborotni yodlashga emas, balki mustaqil fikrlash va amaliy yechimlar topishga o‘rgatadigan zamonaviy ta’lim texnologiyalaridir. Ushbu ikki yondashuv bir-biriga juda yaqin, ammo ularning darsni tashkil qilishda o‘ziga xos farqlari va maqsadlari mavjud. Bo‘lajak fizika o‘qituvchisining metodik kompetensiyasini oshirishda ushbu texnologiyalar juda muhim o‘rin tutadi [4. B. 62-66].

Talabalarda metodik kompetensiyani tizimli rivojlantirish uch bosqichda amalga oshiriladi:

1. Nazariy-metodik bosqich: Fizika o‘qitishning zamonaviy usullari va texnologiyalari haqida nazariy bilimlar beriladi.

2. Amaliy-modellashtirish bosqich: Talabalar oliygoh auditoriyasida “o‘qituvchi” rolini ijro etib, o‘z guruhdoshlariga innovatsion texnologiyalar asosida dars o‘tib berishadi (mikroo‘qitish).

3. Refleksiv-amaliy bosqich: Maktablardagi pedagogik amaliyot davomida olingan bilimlar sinaladi, xato va kamchiliklar tahlil qilinib, mahorat shakllantiriladi.

Xulosa qilib aytganda, bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik kompetensiyalarini rivojlantirishda innovatsion ta’lim texnologiyalaridan foydalanish ta’lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi. Bu texnologiyalar talabalarni faqatgina tayyor axborotni qabul qiluvchi emas, balki dars jarayonining faol tashkilotchisi, ijodkori va kreativ fikrlovchi pedagog sifatida shakllanishiga xizmat qiladi. Oliy ta’lim tizimida innovatsion muhitni yaratish - kelajakda maktab ta’limiga yuqori salohiyatli fiziklar jamoasini kirib kelishini ta’minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 19 martdagi “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5032-son qarori.

2. Карлыбаева Г.Е. Развитие методической компетентности будущих учителей физики // Qoraqalpoq davlat universiteti xabarshisi. – Nukus, 2020. –№4(49). – B. 58–62.

3. Karlibaeva G.E. Bo’lajak fizika o’qituvchisining metodik tayyorgarligini kompetensiyaviy yondashuv asosida rivojlantirish // Ilim hám jámiyet. – Nukus, 2020. – №1. – B. 59–61.

4. Karlibaeva G.E. Bo’lajak fizika o’qituvchisining metodik tayyorgarligini interfaol texnologiyalar asosida shakllantirish // Muǵallim hám úzliksiz bilimlendiriw. –Nukus. 2020. -№6. –B. 62-66

SPECIFIC CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF CHEMICAL SCIENCE

Bekmanova G.B.
Senior Lecturer of the Department of "Medical Chemistry"
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Karakalpak Medical Institute

Tayanch so`zlar: zamonaviy ta'lim standartlari, kimyo ta'limida ilg'or axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash, ta'lim sifatini oshirish va talabalarning kasbiy tayyorgarligini mustahkamlash, virtual kimyo laboratoriyalarini o'quv jarayoniga integratsiya qilish.
Ключевые слова: применение современных образовательных стандартов, передовых информационно-коммуникационных технологий в химическом образовании, повышение качества образования и укрепление профессиональной подготовки студентов, интеграцию виртуальных химических лабораторий в учебный процесс.
Key words: modern educational standards, the application of advanced information and communication technologies in chemical education, improving the quality of education and strengthening the professional training of students, and integrating virtual chemical laboratories into the educational process.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim standartlari, talabalikka qabul qilishning shaffof tizimi joriy etilishi, an'anaviy laboratoriya mashg'ulotlari bilan bir qatorda, virtual kimyo laboratoriyalarini va o'quvchilarda nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, tajribaviy faoliyatni shakllantirish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматриваются современные образовательные стандарты, внедрение прозрачной системы приема студентов, возможности создания виртуальных химических лабораторий наряду с традиционными лабораторными занятиями и формирования у учащихся не только теоретических знаний, но и экспериментальной деятельности.
SUMMARY:
This article examines modern educational standards, the introduction of a transparent student admission system, and the possibilities of establishing virtual chemistry laboratories alongside traditional laboratory classes, as well as strengthening students' theoretical knowledge and forming experimental activities.

Higher educational institutions are conducting personnel training in the field of "Methods of Teaching Chemistry." In the field of chemistry teaching

methodology, as in all fields of education, it is necessary to improve subject programs in accordance with modern requirements. For example: Chemistry subject program (BD 5110300-3.09) The standard subject program developed by the basic higher educational institution outlines the relevance and role of the academic subject in higher professional education, the objectives of the academic subject, qualifications, the ability to conduct experiments, the ability to use it, and requirements for necessary skills. The science of chemistry covers the processes and methods of producing chemical products using chemical reactions in industry. In the subject program, the laboratory sessions "Thermal and Catalytic Cracking of Petroleum Products" and "Rectification of Binary Liquid Mixtures" are recommended in Module 7 "Oil and Refining." It is known that thermal and catalytic cracking of petroleum products requires special conditions. Specifically, thermal cracking is the conversion of hydrocarbons into saturated and unsaturated hydrocarbons of low molecular weight as a result of heating at high temperatures of 450–540°C and R2 = 2–7 MPa. As a result of thermal cracking, the amount of gasoline extracted from oil increases, and raw materials for the chemical industry-unsaturated hydrocarbons-are obtained [1].

Catalytic cracking, in which the gazoyl fraction obtained from the primary refining of oil is processed in the presence of a catalyst at 450°C. ° Conditions of the process: • Reactor; Degree of catalyst conversion to feed: 10:1 (for a lifting reactor unit); temperature: 510–540°C, pressure: 0.5–2 atm. • Regenerator; Temperature 650-730°C, pressure 1-3 atm. Currently, microspherical catalysts containing zeolite (particle size 35–110 μm) are used as catalysts. Surface area 300-400 m2/g [2].

As seen from the information provided above, performing the laboratory work "Thermal and Catalytic Cracking of Petroleum Products" and achieving practical results requires special conditions, equipment, and reagents. It is advisable to demonstrate the laboratory experiment "Thermal and Catalytic Cracking of Petroleum Products" in this module to students in the form of a video clip, and to conduct the "Determination of Sparkling and Combustion Temperatures of Petroleum Products" instead of the laboratory experiment [7-8]. The main goal of this is to contribute to the implementation of the educational process in the higher education system using the most advanced methods and means in terms of content and quality. In modern education, by introducing virtual chemistry laboratories alongside traditional laboratory sessions, students have the opportunity not only to reinforce their theoretical knowledge but also to develop experimental activities. Virtual laboratories serve to convey the content of science in an interactive, comprehensive and practical way through the use of advanced information and communication technologies in chemistry education.

The virtual chemistry laboratory allows students to perform various chemical experiments in a safe and environmentally friendly environment, analyze their results, and test their theoretical knowledge through experiments. This shapes students not only as passive learners but also as active seekers and researchers. Also, in cases such as lack of materials or time, virtual laboratories can serve as an alternative solution to traditional classes.

Thus, integrating virtual chemistry laboratories into the educational process to improve the quality of education and strengthen students' professional training is a relevant scientific and practical direction that ensures the teaching of chemistry based on modern methods. This approach undoubtedly serves to develop the student's scientific potential through the application of modern pedagogical technologies. At all levels of chemical education, experimental work in laboratories has always occupied a high place. It seeks to examine the main directions of evidence available today and emphasizes the need to revise the experimental workplace at higher education levels. There is a need to clarify the goals and objectives, and they must be communicated to the students.

He argues that higher education should be aware of what is going on at school and build on these skills. Pre-laboratory exercises are supported by evidence, but at the same time, the use of laboratory manuals must be fundamentally revised, and assessment must be studied anew. Furthermore, seeing the laboratory experiment in the context of what is happening before and after, as well as other learning, increases the learning potential of this time. Here are some examples of ways to get ahead. In general, it is argued that students can get more if the laboratory experiment is radically redesigned using similar experiments. Laboratory work is a mandatory part of chemistry courses in higher education institutions. The real reasons for its development are the need to produce qualified technicians for industry and highly qualified workers for research laboratories.

Laboratory work in higher education cannot be considered separately. For most students, this rapidly changing school stems from laboratory experience and must be linked to the materials taught in lectures and textbooks. However, there is a greater need to view "practical" laboratory time as part of a broader learning process. At the same time, it is necessary to prepare students for laboratory sessions and develop their subsequent activities. Together, these can enrich and improve the entire laboratory experience and contribute more effectively to students' overall learning in chemistry.

In the context of laboratory work, it is important to reflect on the goals and objectives. Here, laboratory work is used to describe the practical activities that students perform using chemicals and equipment in a chemistry lab. Of course, the word "practical" can also include other activities, and it is interesting to note

that this word is used in many titles on paper. However, this article discusses experimental work conducted by students in the laboratory, although other practical exercises have their place and may be important.

Many years ago, in the context of schools, Rose and Seyse (1974) raised an interesting question: can many important goals be achieved even if practical work is canceled? They suggested that this depended in part on our view of science. Science can be viewed in relation to a person's established knowledge, problem-solving activity, or the relationship between theory and experience. The same question can be asked for higher education chemistry: if laboratory work is lost in higher education courses, what is lost? Students can still take exams based on lecture courses with little or no change. However, students would not have any knowledge of chemistry, chemicals, instrumentation, or the method of conducting or reporting an experiment. In a sense, through these laboratory courses, it is possible to achieve important goals that can be achieved in a unique way. Hawkes (2004).

The importance of virtual chemistry laboratories in the education system is increasing day by day. Their implementation is extremely relevant for modern higher education institutions. The reason is that virtual laboratories introduce innovative approaches to the educational process, which not only increases students' interest in the subject but also significantly improves academic performance. Virtual laboratories should be viewed as an important tool for teaching chemistry based on modern technologies, developing practical skills, and ensuring a safe learning environment. This method is of strategic importance, especially for higher education systems with a modern professional and scientific orientation. [4]

A virtual laboratory can replace or supplement actual laboratory work in chemistry laboratory sessions, which is a necessary part of the chemistry curriculum. However, the theoretical and methodological foundations for their implementation are currently being formed. There is still no clear definition of the concept of a "virtual chemical laboratory." A virtual laboratory is software that allows for the simulation of laboratory experiments. Here, we can distinguish between a computer program, a software package, and computer data collection. Another name - virtual laboratory - is considered as part of the information or virtual educational environment, which includes educational, educational-methodological, educational-practical, educational-control and control-testing materials.

In the educational process, it is possible to increase the level of students' knowledge by expanding the scope of experiments using virtual laboratory work. The relevance of the research topic is also related to the fact that many

educational institutions are equipped with computer classes, as well as the possibility of connecting to the Internet. This, in turn, facilitates the integration of virtual laboratories into the educational process. [6]

Overall, the research is aimed at improving the level of qualifications and the quality of students' knowledge through the use of a virtual laboratory in teaching, and three main tasks have been identified. The first task is to identify and analyze the problem of using air channels in practical chemistry lessons. The second task is to determine the conditions for the most efficient use of overhead lines, and finally, the third task is to develop a methodology and verify its effectiveness.

The "Chemistry Virtual Laboratory," designed for schoolchildren and applicants, is being widely used; Interactive practical exercises and experiments in chemistry are also well known. Among the advanced resources of the educational market at the higher education level are virtual chemical laboratories, university-owned (and, as a rule, closed) developments, and a number of resources in foreign languages. Descriptions of existing virtual chemistry laboratories have been provided several times, and their list will certainly be expanded. Virtual laboratories are firmly taking their place in the practice of teaching chemistry and chemical disciplines, while the theoretical and methodological foundations for their use and the creation of virtual laboratory work based on them are only just beginning to take shape. Even the term "virtual laboratory work in chemistry" has not yet received a well-founded definition that clearly expresses its connection with other concepts, including the concept of a virtual laboratory in chemistry teaching and a virtual chemical experiment. [2]

In chemistry education, the term "chemical experiment" is considered an important methodological basis and serves as the starting point for harmonizing the theoretical and practical aspects of teaching. A chemical experiment is one of the primary means of influencing students in chemistry; it serves to instill not only chemical objects and phenomena but also the science's research methods, analytical approaches, observation culture, and decision-making mechanisms based on experience.

During this process, students observe demonstration experiments, perform independent laboratory work, develop skills in working with equipment and reagents, and have the opportunity to practice skills such as scientific thinking, observation, analysis, and generalization. The forms of chemical experiments are diverse and include the following: demonstration experiments conducted by the teacher, individual or group experiments performed by students, a complex set of laboratory work, independent practical sessions, home-based experiments, and research experiments based on research and innovative approaches.

Modern technological approaches have created new opportunities in education. In particular, the concept of a "virtual chemical experiment" plays a major role in the teaching of chemistry. A virtual experiment is a form of educational activity based on modeling real laboratory conditions through information and communication technologies, providing students with the opportunity to study chemical phenomena in a safe, economical, yet effective environment. Virtual experiments are carried out without physical means, that is, not in a physical environment, but using a computer interface. Therefore, they are also called simulation experiments.

Such experiments serve to integrate theoretical knowledge into practical activities, covering all stages of a real chemical experiment. Through experiments conducted in a virtual environment, students have the opportunity to make independent decisions, analyze reaction results, observe various conditions, and draw conclusions in safe and balanced conditions. This indicates the arrival of a new stage in the study of chemistry—the era of digital experiments.

Thus, a chemical experiment is an educational tool that serves as a bridge between theory and practice, developing students' independent scientific activity and enriched with modern technologies [9].

A virtual chemical experiment is a type of educational experiment in chemistry; its main difference from a full-scale experiment is that the means of demonstrating or modeling chemical processes and phenomena is computer technology, during the implementation of which the student works with images of substances and components of equipment that reflect the appearance and functions of real objects; that is, he uses a virtual laboratory. In chemistry teaching, we understand a virtual laboratory as a computer simulation of an educational chemical laboratory that performs its primary function—conducting a chemical experiment for educational purposes. From a technical standpoint, the functioning of a virtual laboratory is ensured by computer hardware and software, a system of didactically substantiated assumptions regarding the course of the chemical process under study or the manifestation of the properties of the chemical object.

A virtual laboratory is an element of a high-tech information-educational environment and serves as a means of creating and conducting a virtual experiment. A virtual laboratory is an element of a high-tech information-educational environment and serves as a means of creating and conducting a virtual experiment. A virtual laboratory work in chemistry is a virtual chemical experiment in the form of a set of experiments combined with a common goal of studying a chemical object or process. The focus stage involves the process of selecting the objectives of the planned laboratory work, establishing the limits of permissible deviations to achieve the educational result using the most effective

and optimal means, taking into account material, technical, time, and human resources as individual and age characteristics of the students. [10]

In laboratory work conducted in chemistry at higher education institutions, students primarily acquire practical skills and abilities in preparing solutions of various concentrations, performing qualitative and quantitative analysis of biological objects, and drawing logical conclusions from the results of the analysis. During laboratory sessions, students conduct experiments on titrimetric analysis, the neutralization method, acid-base equilibrium, buffer systems, chemical thermodynamics, determining the thermal effect of chemical reactions, internal complex compounds, chelates, complexonometry, amino acids, structure, properties, biological functions, peptides and proteins, spatial conformations of proteins, functions of peptides and proteins, physicochemical properties of proteins, structure, classification, and mechanism of action of enzymes.

LITERATURE:

1. Bekmanova G.B. Oliy ta'lim muassasalarida laboratoriya mashg'ulotlarini innovatsiya texnologiyalar asosida takomillashtirish (kimyo fani misolida): dissert. dissert. p.f.f.d. (PhD)-13.00.02— Nukus,, 2025. — 77 v.

2. Ахметов Н.С. Неорганическая химия: Учеб. пособие для студ. хим.-технолог. вузов М.: Высшая школа, 1969. 640 с.

3. Ахметов Н.С. Актуальные вопросы курса неорганической химии: Кн. для учителей. М.: Просвещение, 1991. 223с.

4. Alimxodjayeva N.T., Suleymanova G.G., Ikramova Z.A., Tadjiyeva X.S. Tibbiy kimyo, Darslik. 1-2 qism. Toshkent. 2024 y.

5. Abdusalomova D.A. Primenenie innovatsionnıx texnologiy na urokax ximii. Mirovaya nauka" №6(39) 2020 science-j.com.

6. Бутлеров А.М. Введение к полному изучению органической химии. С.Пб.: тип.В.Демакова, 1887. 720с.

7. Bekmanova G.B. Олий таълим муассасаларида кимё фанини ўқитиш самарадорлигини оширишнинг муҳим шартлари.// "Pedagogik mahorat".-Buxora 2022. №6. B. 140-142 Web site: www.buxdu.uz E-mail:nashriyot_buxdu@buxdu.uz

8. Bekmanova G.B. Kimyo o'qitishda didaktik o'yinli texnologiyalarni qo'llash usullari va vositalari.// "Муғаллим ҳәм узликсиз билимлендириў". Nukus. 2022. №5. B. 32-34 e-mail: uzniipnkkf@umail.uz, mugallim-pednauk@umail.uz www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz

9. Bekmanova G.B. Improving laboratory classes in chemistry in higher educational institutions based on Information technology. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research. SJIF Impact Factor(2023):8.224 DOI:10.36713/epra2013 International Online Journal Volume:9 Issue:12 December 2023. P. 168-170 https://doi.org/10.36713/epra15154

10. Bekmanova G.B. Oliy ta'lim muassasalarida kimyo fanini o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.// «ILM SARCHASHMALARI» Nukus. 2024. №5/1. B. 112-114 Veb-sayt: www.ilmsarchashmalari.uz Telegram: https://t.me/ilmsarchashmalari

FEATURES OF APPLYING INFORMATION TECHNOLOGIES IN CHEMISTRY LABORATORY CLASSES

Bekmanova G.B.
Senior Lecturer of the Department of "Medical Chemistry"
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Karakalpak Medical Institute

Tayanch so`zlar: zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni keng qo'llash, laboratoriya mashg'ulotlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish, android telefonlar uchun foydali kimyo ilovalaridan foydalanish.
Ключевые слова: широкое применение цифровых технологий в современной системе образования, использование информационных технологий на лабораторных занятиях, использование полезных химических приложений для Android-телефонов.
Key words: the widespread use of digital technologies in the modern education system, the use of information technologies in laboratory sessions, and the use of useful chemical applications for Android phones.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni keng qo'llash, laboratoriya mashg'ulotlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish, Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar, multimedia taqdimotlar va animatsiyalar ko'rib chiqiladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматривается широкое применение цифровых технологий в современной системе образования, использование информационных технологий на лабораторных занятиях, виртуальные лаборатории и симуляции, мультимедийные презентации и анимации.
SUMMARY:
This article examines the widespread use of digital technologies in the modern education system, the use of information technologies in laboratory sessions, virtual laboratories and simulations, multimedia presentations, and animations.

The widespread use of digital technologies in the modern education system allows for a fundamental renewal of the methodology for conducting scientific laboratory sessions. Laboratory classes in chemistry are activities that require complex experiments and observations, precision, and safety, and information and communication technologies (ICT) play an important role in this regard.

Information and communication technologies (ICT) are creating fundamental changes in business, the economy, travel, publishing, and education. ICT possesses the power and capabilities to influence the process of globalization and to link the entire world into a single unified system.

The use of information technologies in laboratory sessions is not only an opportunity to conduct experiments using computerized equipment but also to organize the educational process in a digital environment, visualize theoretical material, model experiments, and monitor them in real time. [1]

1. Virtual laboratories and simulations.

Reflecting the practical aspects of chemistry in a virtual environment creates a safe, interactive, and repeatable experimental environment for students. For example, conducting reactions in a virtual environment where safety measures are required (e.g., nitriding, handling explosives) simplifies and makes the learning process safer. This method facilitates the deep assimilation of concepts through molecular models and graphical interactive visualization.

2. Multimedia presentations and animations

Interactive slides, video lessons, and 3D animations are used for theoretical preparation before laboratory sessions. In particular, animations showing chemical reactions step by step over time enhance students' cognitive abilities. This method focuses on processes and brings abstract concepts closer to the real situation.

3. Interactive tests and an automated assessment system

At the end of the experiment, online tests, QR code assignments, and automatic verification systems will be used to evaluate students. This not only ensures transparency but also helps to quickly and effectively assess a student's level of knowledge.

4. Data collection and analysis programs

In laboratory work, programs such as MS Excel, Google Sheets, and Logger Pro are used to enter, process, and analyze experimental results in digital form. The student can analyze the experimental results in the form of graphs, charts, and statistical tables.

5. Organization of remote laboratory work

In the context of distance (online) education, it is possible to conduct chemistry laboratory classes in a fully virtual form. Using platforms such as PhET, ChemCollective, and Labster, experiments are conducted in conditions close to a real laboratory environment. This is especially relevant for educational institutions with disabilities.

To use ICT effectively, it is necessary to: use open data through Internet resources, show students the structure of molecules in three-dimensional form

using graphical images, model laboratory experiments, organize interactive communication between students and teachers, conduct virtual experiments in chemistry, and use online platforms and mobile applications.

ICT and visual education

Information and communication technologies allow students to present information in a visible and understandable form. For example, it is much more effective to explain concepts such as electron clouds and electron movement, structural isomerism, molecular configuration, and hybrid orbitals to students through animation and 3D models.

Below are some useful chemistry apps for Android phones. Through these applications, you can use opportunities such as: calculating the masses of chemical substances, continuing chemical reactions, drawing the structure of molecules, game programs for children to quickly learn chemistry, conducting virtual laboratory experiments, viewing 3D models of organic compounds, and balancing chemical reactions.

A virtual chemical laboratory is a program with a reaction database, laboratory equipment, and a set of chemicals that allows for conducting chemical experiments through animation, equations, and modeling. [2]

Tasks of the virtual laboratory

Ensuring the safety of experiments and the avoidance of environmental damage.

Integration of theoretical and practical sessions, increasing lesson effectiveness.

Developing students' independent work skills and increasing their technical proficiency.

The ability to repeat experiments and automatically calculate results.

Modeling processes that are difficult to perform in real laboratory conditions.

Possibility of use in distance learning.

Virtual laboratory capabilities

No need to purchase expensive laboratory equipment.

The ability to modify and conduct series of experiments according to various parameters.

Saving time and resources.

Strengthening students' knowledge in an interactive form.

The role of ICT in chemistry education

The use of information and communication technologies includes the following stages:

Explaining and presenting educational materials.

Interactive learning using a computer.

Consolidation of knowledge and skills.

Intermediate and final control.

Improvement and coordination of materials.

Virtual laboratories are an important tool for implementing modern pedagogical technologies, explaining chemical production processes, and developing students' independent thinking skills. The use of ICT helps to make chemistry lessons more effective and interesting.

The 21st century is the age of information technology. Nowadays, it is becoming more difficult to involve students in the lesson using ordinary, traditional methods. Because they understand the world through the Internet, they are aware of the latest news. Therefore, it is important to use various interactive methods, including games, group work, and slides, to increase students' interest in the lesson. [3]

The teacher can effectively organize lessons using the Word text editor based on the Windows operating system, PowerPoint, and other specialized programs. As a result of animating the lesson using multimedia tools, students' interest in the subject increases, and the process of understanding and mastering the studied topic accelerates.

The role of ICT in increasing interest in chemistry

It is advisable to use slides, video lessons, and virtual laboratories in chemistry lessons. First, it is necessary to assemble the laboratory equipment on the computer and bring it into working order. After assembling the equipment and following safety regulations, laboratory work can be performed directly on a computer.

The experiments are conducted in the following sequence:

The necessary substances and their quantity are determined.

Chemical reactions are carried out, and the desired product is formed.

The quality and chemical indicators of the resulting substance are evaluated.

The results are compared with pre-prepared data.

If additional information is required, reference is made to textbooks and electronic resources.

For example, the experiment for producing acetylene is a vivid example of this.

Studying chemistry using computer programs has the following advantages:

Students will have the opportunity to perform laboratory work independently.

As a result, self-confidence and independent thinking skills are developed.

Safety regulations are strictly observed.

Otherwise, the computer blocks incorrectly performed experiments.

Chemicals and reagents are saved.

Students' skills in working independently on a computer are strengthened.

The importance of virtual laboratories in chemistry

Using chemical experiments in chemistry lessons is an important factor in increasing lesson effectiveness. However, theoretical topics such as atomic structure and chemical bonding are difficult to explain using traditional laboratory methods.

In such cases, presenting the topic in a virtual form using multimedia technologies significantly increases students' interest in the lesson. It also contributes to the effective assimilation of knowledge.

Virtual laboratories provide the following opportunities:

Expand the scope of experiments

Improving the level of students' knowledge

Conducting laboratory work in distance learning

The fact that many educational institutions are equipped with computer classes and have access to the Internet facilitates the integration of virtual laboratories into the educational process.

Purpose and main objectives of the research.

This study aims to enhance students' knowledge and competence levels through virtual laboratories and includes the following main objectives:

During the study, virtual laboratories such as ChemCollective, ChemLab, and VirtuLab were selected as platforms. The ChemCollective platform allows students to conduct independent experiments and solve scientific problems.

At this stage, a methodology for conducting laboratory sessions in inorganic chemistry based on a virtual laboratory was developed.

Virtual experiments were conducted on the following topics:

Obtaining oxygen and its properties, Nitric acid and its salts, Phosphorus compounds, Main classes of inorganic substances, Lead and its compounds, Salts and their properties.

Virtual laboratories were specifically selected to save expensive reagents and eliminate the risk of working with toxic substances.

In the study, virtual laboratory sessions were conducted in the following three stages:

Indicative stage - Conversation and updating of theoretical knowledge

Practical activity stage - Experimental testing of hypotheses

Control and evaluation stage - Analysis of results and drawing conclusions

The third stage of the study: at this stage, experimental and control groups were formed. Traditional methods were used in the control group, while virtual laboratories were used in the experimental group.

Based on the results obtained:

The quality of students' knowledge has improved.

The level of cognitive independence has increased.

The reliability of the research results was confirmed on the basis of mathematical statistics.

The second stage of the study consisted of working on creating a methodology for the highly effective use of the virtual laboratory in practical inorganic chemistry classes; defining the direction of the pedagogical effectiveness of the developed methodology. At this stage, control and experimental groups were formed, and their representativeness was also proven. At this stage of the study, laboratory work was conducted using VL on the following topics:

- production and properties of oxygen;
- nitric acid and its salts;
- phosphorus compounds;
- main classes of inorganic substances and compounds;
- lead and its compounds;
- salts and their properties.

To pass through the VL, the above-mentioned laboratories were specifically selected to represent the highest toxicity due to reagents or subsequently formed products in classical laboratory practice. And also due to limited laboratory equipment. As a rule, existing reagents are used in laboratory work; they are not very diverse, and such problems are not observed in a virtual laboratory.

Furthermore, at the second stage of the study, a methodology for using a virtual laboratory was developed. At the same time, it was found that each individual high-efficiency utilization methodology can be reduced to an algorithm, the activity of which is considered in the following stages [4]:

- At the stage of indicative activity (IA), frontal interviews are conducted and theoretical knowledge is updated. Goals are also defined, and hypotheses and corresponding tasks are put forward.

- at the stage of performing the activity (ID), an experimental verification of the hypothesis is conducted and tasks are completed.

- At the stage of control and evaluation activities (CA), the results of the experiment are discussed; all students draw conclusions individually or in groups, compare the obtained graphs, and answer the questions.

The third stage of the study consists of implementing the formative and control stages of the pedagogical experiment, processing the obtained results, and completing the work on creating the methodology.

In the final third stage of the study, three levels of formation of students' educational and cognitive activity were identified and their characteristics were identified: low – non-reproductive independence; medium – productive partial independence; and high – effective independence. Quantitative and qualitative criteria were used to evaluate the effectiveness of the developed methodology

[5]. At the same time, according to the methodology developed at this stage, laboratory work was conducted using VL in the experimental and control groups using the traditional method. During the laboratory work, the level of cognitive independence [6], the level of knowledge, and the quality of knowledge (in other words, awareness) [7] were determined during the verification process after the laboratory work was completed.

Using virtual laboratories in teaching chemistry is an effective way to implement innovative multimedia technologies. This method contributes to a deep understanding of chemical processes and develops students' independent thinking and research skills.

Additionally, a special computer program was developed to create an electronic textbook for the subject "Chemistry," which will serve to further improve the educational process in the future.

LITERATURE:

1. Bekmanova G.B. Oliy ta'lim muassasalarida laboratoriya mashg'ulotlarini innovatsiya texnologiyalar asosida takomillashtirish (kimyo fani misolida): dissert. dissert. p.f.f.d. (PhD)-13.00.02—Nukus,, 2025. - 90 v.

2. Ахметов Н.С. Актуальные вопросы курса неорганической химии: Кн. для учителей. М.: Просвещение, 1991. 223с.

3. Alimxodjayeva N.T., Suleymanova G.G., Ikramova Z.A., Tadjiyeva X.S. Tibbiy kimyo, Darslik. 1-2 qism. Toshkent. 2024 y.

4. Abdusalomova D.A. Primenenie innovatsionnıx texnologiy na urokax ximii. Mirovaya nauka" №6(39) 2020 science-j.com.

5. Бутлеров А.М. Введение к полному изучению органической химии. С.Пб.: тип.В.Демакова, 1887. 720с.

6. Bekmanova G.B. Олий таълим муассасаларида кимё фанини ўқитиш самарадорлигини оширишнинг муҳим шартлари.// "Pedagogik mahorat".-Buxora 2022. №6. B. 140-142 Web site: www.buxdu.uz E-mail:nashriyot_buxdu@buxdu.uz

7. Bekmanova G.B. Kimyo o'qitishda didaktik o'yinli texnologiyalarni qo'llash usullari va vositalari.// "Муғаллим ҳәм узликсиз билимлендириў". Nukus. 2022. №5. B. 32-34 e-mail: uzniipnkkf@umail.uz, mugallim-pednauk@umail.uz www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz

8. Bekmanova G.B. Improving laboratory classes in chemistry in higher educational institutions based on Information technology. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research. SJIF Impact Factor(2023):8.224 DOI:10.36713/epra2013 International Online Journal Volume:9 Issue:12 December 2023. P. 168-170 https://doi.org/10.36713/epra15154

9. Bekmanova G.B. Oliy ta'lim muassasalarida kimyo fanini o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.// «ILM SARCHASHMALARI» Nukus. 2024. №5/1. B. 112-114 Veb-sayt: www.ilmsarchashmalari.uz Telegram: https://t.me/ilmsarchashmalari

10. Bekmanova G.B. Применение инновационных педагогических технологий в преподавании химии. "The use of high innovative.Technologies in preventive. Medicine" 30 april 2024y pg 211-214. Andijon.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR IMPLEMENTING INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS IN CHEMISTRY AND BIOLOGY BASED ON PROBLEM-BASED LEARNING

Bekturganova Z.K.
Senior Lecturer at the Department of "Methods of Teaching Chemistry,"
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Nukus State Pedagogical Institute

Tayanch so`zlar: amaliy va eksperimental tadqiqotlar, o‘rganilgan mavzuni tizimlashtirish, talabalarning ko‘nikmalarini rivojlantirish va shakllantirish, bilish faoliyati.
Ключевые слова: практические и экспериментальные исследования, систематизация изучаемой темы, развитие и формирование у студентов навыков, познавательной активности.
Key words: practical and experimental studies, systematization of the studied topic, development and formation of students' skills, cognitive activity.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada amaliy va eksperimental tadqiqotlar, shuningdek, muammoli ta'lim asosida kimyo va biologiyaning fanlararo aloqalarini amalga oshirishning metodologik asoslari ko‘rib chiqiladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматриваются практические и экспериментальные исследования, а также методологические основы реализации межпредметных связей химии и биологии на основе проблемного обучения.
SUMMARY:
This article examines practical and experimental research, as well as the methodological foundations for implementing interdisciplinary connections in chemistry and biology based on problem-based learning.

The development of chemistry and biology in the modern education system, improving the quality of education in these areas, and ensuring the integration of science are considered among the current priorities [1]. This process is carried out through the introduction of a completely new system of teaching these subjects at the school level, provision with modern laboratory equipment and didactic materials, development of high-quality textbooks, as well as attracting qualified teaching staff to the educational process [2]. Such a comprehensive approach

serves to expand students' scientific worldview and form independent cognitive activity.

The formation of problem situations during the lesson based on interdisciplinary connections ensures the quality and effectiveness of education, harmonizing the structural, scientific, organizational, and methodological aspects of knowledge content. In particular, problematic interdisciplinary connections between chemistry and biology create an important foundation for the development of intellectual activity, cognitive abilities, divergent thinking, and creative thinking in students. This approach encourages students to conduct research, forms purposefulness, and develops scientific thinking.

The methodological foundations for implementing interdisciplinary connections in problem-based learning are characterized by:

- clear definition of learning objectives;
- harmony of values and interdisciplinary connections;
- an approach focused on didactic effectiveness;
- systematic and consistent content of knowledge;
- organization of integration of educational components on a functional basis.

The main goal of studying the integration of chemistry and biology through problem-based learning in school is to form in students a holistic scientific understanding, improve the quality and effectiveness of education, as well as achieve the assimilation of natural science knowledge in theoretically and practically integrated form [3].

Also, as a result of assimilating knowledge provided by teachers on a systematic and functional basis, students develop generalized scientific views on the essence of intersubject connections and theoretical-methodological approaches to issues of problem-based learning. Studying problem situations organized on the basis of the inseparable connection between chemical and biological sciences creates the necessary methodological foundation for students to engage in research activities. As a result, involving students in scientific research activities serves as the basis for developing their competencies in problem thinking and independent decision-making [4].

The formation of problem situations in teaching chemistry and biology through interdisciplinary connections in general education schools includes the development of coordinated content of curricula, didactic situations and collections of tasks, forms of lessons that increase student activity and encourage reflection, methodological manuals and recommendations for teachers, criteria and assessment methods, as well as educational and methodological support [5]. The methodological foundations for implementing interdisciplinary connections

in chemistry and biology in problem-based learning enhance the pedagogical potential of the teacher.

In teaching through interdisciplinary connections, the initial unit of students' knowledge acquisition is the problem-methodological situation. In this case, students analyze their knowledge, skills, and experience in achieving the goal through studying chemistry, based on the results of knowledge obtained through interdisciplinary connections. The methodological foundations of problem-based learning stimulate students' intellectual and cognitive activity in acquiring knowledge [6]. In such cases, students have the opportunity for purposeful, creative assimilation of knowledge.

Creating such situations in teaching students is an important condition for organizing problem situations and determining the correct solution in the methodological preparation of teachers when implementing interdisciplinary connections. As a result, a structural system for implementing interdisciplinary connections is formed. The structural system consists of the following components (Fig. 1):

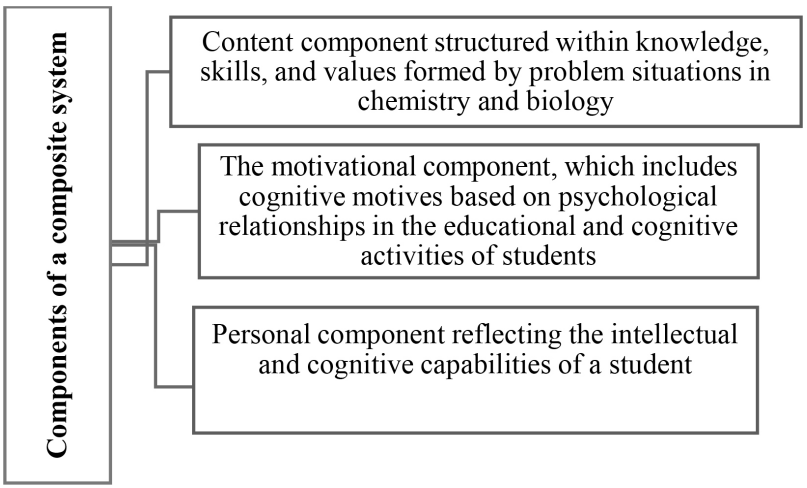


Figure 1. Components of the composite system

We improved students' intellectual and cognitive activity by organizing situational questions according to the components of the structural system for implementing interdisciplinary methodological connections in chemistry and biology in problem-based learning.

Content component – problem question: How does the human body convert glucose into energy through a chemical reaction, and what substances are involved in this process?

We explained the problem question to students based on synchronous connections on the topics of cells, respiration, energy metabolism (biology,

9th grade), and chemistry, chemical reactions, and carbohydrates. Thanks to interdisciplinary connections, students explained the interaction of glucose with oxygen to form carbon dioxide, water, and energy:

$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + ATP$

During experimental testing, students' systemic thinking and independent knowledge improved in relation to chemical and biological concepts.

Motivational component – problem question: In the city where you live, problems have arisen related to waste processing; air pollution negatively affects the health of the population; mainly chemical substances and pesticides harm plants. So, what proposals can you make using knowledge gained through interdisciplinary connections in chemistry and biology?

Based on the problem situation, students determined how pesticides affect the environment, plant and animal development through interdisciplinary connections between chemistry and biology. Students' interest was aroused by the fact that environmental pollution is an urgent problem for life. After fully analyzing the situation, students understood that chemical processes help solve environmental problems, and based on their biological knowledge, they explained how processes affect living organisms, drawing on knowledge from chemistry [7].

Personal-moral motivational component – problem question: How does the chemical composition of food affect human health?

Based on the problem question, students learned how food additives such as preservatives, flavorings, and colorants affect human health, metabolism, and physiological functions. As a result, students improved their knowledge and skills acquired through interdisciplinary synchronous connections, understanding that chemical reactions and additives occurring during digestion can disrupt normal enzyme function or affect the hormonal system.

Thus, according to the results of the experiment conducted through three structural system components of the methodological foundations for implementing interdisciplinary connections, students understood how chemistry and biology subjects are connected in real life, developed skills in solving complex problems, formed motivation to overcome contradictions, and improved cognitive activity.

The methodological foundations of interdisciplinary connections in chemistry and biology in problem-based learning were formed by us through a number of key factors ensuring knowledge integration in the lesson:

• contextualization factor - we organized problem tasks related to students' personal experience through interdisciplinary connections between chemistry and biology, which served to attract knowledge;

• teacher's integrative approach - the teacher must possess cognitively active experience; on this basis, chemistry and biology guide students toward knowledge

synthesis through interdisciplinary connections, stimulating analytical and critical thinking;

• methodological tools - a favorable environment must be created during the lesson to form students' interest, as such conditions are an important factor in the successful implementation of learning;

• students' cognitive preparation — the level of cognitive abilities and the ability to apply knowledge in new conditions is an important factor in implementing interdisciplinary connections in chemistry and biology.

The methodological foundations for organizing problem situations through interdisciplinary connections serve as a means of controlling the activities of teachers and students. For this purpose, it is necessary to study the classification of problem situations and methods of their creation. When we talk about classification, a typology of problem situations used in the modern education system is formed, as a result of which students' cognitive activity and divergent thinking are improved.

Based on such scientific research works, we determined that the organization of problem situations through interdisciplinary connections today requires relevance. We studied processes related to the formation of commonality in organizing problem situations through interdisciplinary connections in schools. As a result of the analysis, the possibility of determining a general type of problem situation was observed.

Contradictions and difficulties in forming intersubject connections in problem-based learning:

• information presented through interdisciplinary connections in chemistry and biology, materials studied by students when organized in problem situations;

• inability to correctly use knowledge and skills acquired through interdisciplinary connections in chemistry and biology when solving problem situations;

• inability to form connections with interdisciplinary links in problem tasks during laboratory experiments;

• students' analysis of the lack of knowledge and skills necessary to achieve the goal.

Based on such contradictions and difficulties observed in students' learning, the problem situation turns into an educational problem. Therefore, during the lesson, the problem situation should be presented to students in the form of revealing the methodological foundations of teaching the topic by the teacher. Only in this case do students develop motivation to study the topic. At the same time, students can think and make correct decisions.

Organization of theoretical and practical classes that present the methodological foundations of interdisciplinary connections in problem-based learning. In this case, the goal and expected result in the topic encourage students to master skills through the synthesis of knowledge in a problem situation via interdisciplinary connections. On this basis, students' intellectual abilities are determined, their creative potential is encouraged, and self-development and self-control skills are improved. During the learning process, students study various methodological foundations of teaching by analyzing problems within the topic.

Relying on scientific views, based on the pedagogical system formed on the basis of intersubject integration observed during the lesson, problems can be divided into the following types: problems in planning, problems in choosing methods and means, as well as problems related to timely implementation in practice. If problem situations are carefully planned, appropriate methods and means are clearly selected, and thanks to this, the necessary knowledge is transmitted to students in a timely manner. On this basis, by analyzing the practical pedagogical activity of the chemistry teacher in school, the main criteria for the effective organization of interdisciplinary connections in problem situations between chemistry and biology subjects were developed (Fig. 2).

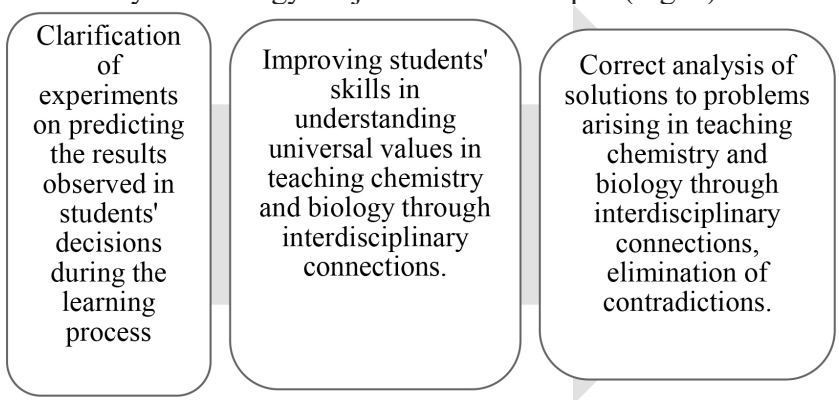


Figure 2. Criteria for organizing interdisciplinary connections between chemistry and biology in problem situations

The criteria for problem-based learning when implementing interdisciplinary connections allow predicting the level of students' knowledge in advance. This situation is primarily directly related to the teacher's pedagogical mastery and serves to form education and upbringing of students based on national values during the lesson. As a result, contradictions and various difficulties in acquiring knowledge that arise during the lesson are effectively eliminated.

Currently, as the modern education system develops, a number of didactic and methodological problems are observed in the process of teaching schoolchildren.

In particular, through the analysis of interdisciplinary connections between chemical and biological sciences, the following main problem areas were identified:

1. Technological-methodological problems - arise as a result of insufficiently effective use of information and communication technologies and educational tools in acquiring knowledge and forming practical skills in students.

2. Experimental-methodological problems are associated with methodological uncertainty and organizational shortcomings arising during chemical experiments and the application of laboratory methods.

3. Ecological-methodological problems - include methodological problems arising when conveying to students situations of ecological content formed on the basis of the integration of chemical and biological sciences.

These analyzed problem situations constitute an important component of the school teacher's pedagogical activity. Because it is in this process, based on methodological approaches, that students form knowledge and practical skills. This, in turn, develops their creative thinking and ability for an individual approach. The increase in diseases associated with the sharp deterioration of the ecological situation in the Aral Sea region over the past decade has further increased the relevance of environmental education.

LITERATURE:

1. Bekturganova Z.K. Muammoli o'qitishda kimyo va biologiya o'rtasidagi fanlararo aloqalarni amalga oshirishni takomillashtirish (Qoraqalpog'iston maktablari misolida): dissert. p.f.f.d. (PhD)-13.00.02 - Nukus,, 2025. - 77 v.

2. Шайхисламова Л.М. Шаг за шагом: формирование исследовательских навыков у учащихся по химии. - Казань: Изд-во КФУ, 2019. - 104 с.

3. Шарипов Б.Б. Ўқувчиларда экологик компетенцияни ривожлантиришда кимё фанининг ўрни // Таълим ва тараққиёт. - 2022. - №5. - Б. 45-50.

4. Окольников Ф.Б. Интеграция экспериментальных химических умений учащихся (на примере химии и биологии). Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.: -Москва. 2008. 18 с.

5. Рахматулин М.Т. Межпредметные связи физики, химии и биологии при изучении фундаментальных естественнонаучных теорий в профильной школе. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.: - Челябинск 2007. 24 с.

6. Сангирова З.Б. «Табиий фанлар»ни ўқитишда STEM таълими //Science and innovation international scientific journal // Ташкент. 2022, №4. –343-349 б.

7. Шевченко О.В. Школьная лаборатория XXI века: оборудование и цифровые технологии // Образование и наука. - 2021. - №4. - С. 33-39.

8. Алексашин Ю.В. Общая химия: Учебное пособие / Ю.В. Алексашин, Н.Е. Шпак. - М.: Дашков и К, 2012. - 256 с.

9. Шпакова Н.Н. Школьный учебный эксперимент по химии: пособие для учителей. - Минск: БГУ, 2018. - 140 с.

10. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / В.В. Давыдов. – М.: Педагогика, 1986. – 240 с.

PROBLEM-BASED INTERDISCIPLINARY TEACHING SYSTEM FOR CHEMISTRY AT SCHOOL METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF CREATION

Bekturganova Z.K.
Senior Lecturer at the Department of "Methods of Teaching Chemistry,"
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Nukus State Pedagogical Institute

Tayanch so`zlar: darsga tegishli usul va vositalar, vaqt resurslari, ta'lim usullari va o'quvchilarning o'ziga xos xususiyatlari, to'g'ri rejalashtirilgan metodik tizim va aniq ifodalangan maqsadlar.
Ключевые слова: методы и средства, связанные с уроком, временные ресурсы, методы обучения и особенности учащихся, правильно спланированная методическая система и четко сформулированные цели.
Key words: methods and tools relevant to the lesson, time resources, teaching methods and student characteristics, a correctly planned methodological system, and clearly defined goals.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada muammoli o'qitishda kimyo va biologiya fanlararo aloqadorlikni amalga oshirishda o'quvchilar tomonidan izlanuvchanlik, maqsadga intiluvchanlik faoliyatining innovatsion yondoshuvi, kognitiv bilish faolligiga ustuvorlik berish orqali divergent tafakkur tushunchalar umumlashtirilishi ko'rib chiqiladi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматривается обобщение понятий дивергентного мышления путем придания приоритета исследовательской, целеустремленной деятельности учащихся, когнитивной познавательной активности при реализации междисциплинарной связи химии и биологии в проблемном обучении.
SUMMARY:
This article examines the generalization of divergent thinking concepts by prioritizing students' inquiry, goal-oriented activity, and cognitive cognitive activity when implementing interdisciplinary connections between chemistry and biology in problem-based learning.

In the process of providing guaranteed quality education in the education system, methods and tools related to the lesson are of particular importance. Today, it has become a requirement of the times to organize the solution of problematic situations in the educational process through interdisciplinary relations. In the system of continuous education, it is of particular importance

to find solutions through interdisciplinary connections to ensure the harmony of problems within the lesson content. When implementing interdisciplinary links between chemistry and biology in problem-based learning, students generalize divergent thinking concepts by prioritizing inquiry, an innovative approach to goal-oriented activity, and cognitive activity. As a result, the main factors determining the level of academic performance, the quality of lessons, and the development of the system components will be improved.

To increase the effectiveness of the current process, it is necessary to ensure the achievement of expected results through a correctly planned methodological system and clearly defined goals, taking into account time resources, educational methods, and student characteristics, as well as appropriate methods and forms of control. In this regard, the main factor ensures the strengthening of content, which leads to the targeted implementation of problem-based learning technologies and the organization of an appropriate situation. On a global scale, the modern development of science and technology is changing the educational paradigm, directing it toward critical thinking and independent inquiry.

There is a need to improve the methodological foundations of teaching based on mastering natural sciences at school, strengthening the material and technical base, equipping classrooms with modern equipment in priority areas of science, and developing technologies for conducting chemical experiments in virtual laboratories. Finding such solutions is of great importance for the teacher's pedagogical skills, professional interest, and creativity. Based on the results, the teacher must develop their own methodological training concept, clearly defining the mechanisms and methods for implementing interdisciplinary connections between chemistry and biology in achieving lesson goals and problem-based learning. However, to justify it, it is necessary to define what methodology is and determine its significance in pedagogical research. [3].

In science, methodology is the doctrine of the process and methods of researching the ideological position of science. Methodology in the education system is interpreted as "the principles, methods, and system of organizing and constructing theoretical and practical activities." In a generalized case, the concept of methodology—the doctrine of "structure, logical organization, methods, and means of activity"—is formed. These concepts are reflected in the organization of pedagogical research. In our research work, we took into account the patterns of development of modern pedagogical science, interdisciplinary connections, and a multi-stage approach to development through problem situations related to the topic.

It is explained by the fact that any educational system includes methodological, social, philosophical, psychological, and pedagogical aspects of science. Therefore, it is necessary to apply a multi-stage methodology and comprehensively consider the leading paradigms and trends in the complex, open, and dynamic development of the educational system, as well as the fundamental problems of the lesson. Under these conditions, innovative ideas are of decisive importance as a source for teaching chemistry in schools. The system developed during the lesson allows for the preliminary determination of teachers' methodological training, changes to be implemented in practice, as well as the prospects for implementing research rules in the education system.

The system developed during the lesson allows for the preliminary determination of changes necessary for the practical implementation of teachers' methodological training, as well as the prospects for implementing research rules in the education system. As a result, an integrated, complex, multi-stage research methodology is formed. Z.K. Bekturganova's article titled "Problem - integrative of the teacher of chemistry methodological training in teaching" confirms her scientific research on methods of teaching through the orientation of chemistry teachers toward communicative activity based on the integration of SCIENCE and STEAM educational components. [2].

A scientist from the Commonwealth of Independent States, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor A.P. Belyayeva, formulated the idea of an integrative methodology and theory in her scientific research, which serve as the basis for the development of education as a systemic basis for the educational process [6].

Such research defines the cultural orientation of pedagogical education, its renewal, and the development of methodological and theoretical problems of sociocultural education as an objective need.

Thus, the effectiveness of our research directly depends on the precise justification of its multi-stage methodology. In our research work, the system of teaching chemistry in schools through problem-based interdisciplinary connections includes methodological foundations at four different levels. (Fig. 1.)

Philosophical level: Philosophical knowledge forms the basis of any research. The philosophical worldview provides preliminary instructions for the scientific substantiation of the ideological views of the research work and the systematization of knowledge into a logically sound system. Therefore, philosophical concepts constitute the highest level of any scientific research work. As a result, it contributes to the formation of a person's spiritual consciousness.

It has been scientifically proven that a person's spiritual consciousness significantly influences their development. The environment serves as a link in general social conditions.

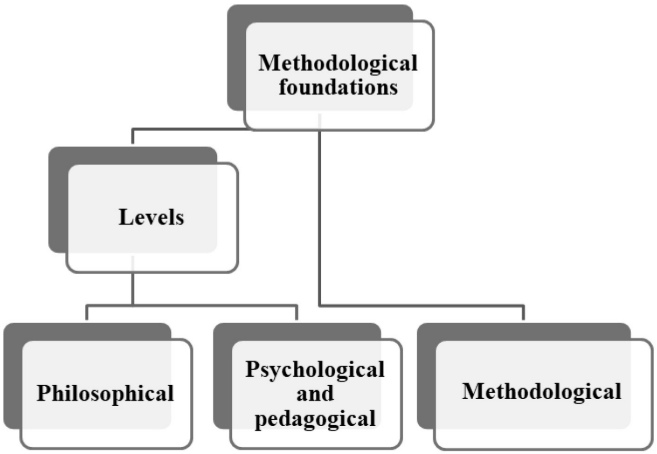


Figure 1. Methodological foundations of interdisciplinary problem-based learning

In our research work, the social impact of the environment was formulated as the methodological basis for creating a system that ensures the transformation of a chemistry teacher into a level of professional and personal development. Based on such methodological foundations, the personal superiority of a chemistry teacher's methodological training is determined by their focus on the comprehensive development and upbringing of students in their knowledge and professional activities. The theory of reflection provides the knowledge necessary for the methodological training of a chemistry teacher through problem-based interdisciplinary connections: a person's ability in the cognitive process, the connection of knowledge with reality, and the general conditions for cognition.

Since the patterns of education studied on the basis of reflection theory are of a universal nature, the level of knowledge does not depend on the individuality and level of the individual. This is because the mechanism of education and upbringing expresses the principle of creativity and transformation of the individual. Human reflective activity reveals the surrounding world and nature at a creative level. Creative activity is an important quality of a teacher. Methodological training in the professional direction of a teacher is reflected as part of interdisciplinary relations through the resolution of educational problems. In this case, the teacher forms scientific knowledge in the students' minds, representing the process of actively reflecting the surrounding material world.

The teacher's level of creativity interprets knowledge in connection with practice. Knowledge is realized on the basis of practical human activity and develops spiritual stability. Such situations strengthen the methodological

training and practical orientation of a chemistry teacher, resulting in students gaining the opportunity to transfer their acquired knowledge and skills into a new environment. [9].

In our research work, reflection theory forms the basis of philosophical categories such as "problem," "imagination," and "hypothesis" in problematic interdisciplinary relations. From a scientific perspective, the theory of reflection allows for the methodologically correct resolution of the most important issues in the development of problematic interdisciplinary connections. Thus, chemistry and biology serve as a true heuristic force for the development and implementation of an interdisciplinary problem-based education system. The theory of reflection in our research work links ideas in the human imagination with the doctrine of knowing value directions.

Today, the importance of the concept of "value" in the developed education system is considered high. The concept of "value" is considered the foundation of social culture and embodies objects, phenomena, their characteristics, and social ideas. The doctrine of value as a subject of knowledge was studied by I. Kant. I. Kant originally explained value as the property of the rational individual, his attitude toward the world, the highest goals of human existence, and his objectivity [5].

The author's scientific concepts are important for our research work, as they are viewed as an individual's pedagogical values, value attitudes, motivation, and professional development. At a philosophical level, concepts of man, knowledge, and value create conditions for the personal and professional development of a teacher within an innovative education system. It also incorporates the core ideas of the socio-cultural direction of education.

Psychological and pedagogical level: The acmeological approach in the field of education is an integral attribute of modern methodological training, which allows for the development of a chemistry teacher's professional skills. In this regard, methodological training is of great importance in the development of a teacher's professional skills.

The foundation of a teacher's professional mastery is the formation of competence. Currently, extensive work is being carried out in our republic to form the professional competence of teachers within the higher education system. The basis for this is the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated June 21, 2022, № PP-280 "On measures to improve the quality of pedagogical education and further develop the activities of higher educational institutions training pedagogical personnel" [8].

Directions have been established for the systematic development of higher educational institutions training pedagogical personnel and the improvement of their management activities, the development of modern educational programs with the introduction of advanced foreign experience, and raising the training of highly qualified professional personnel to a new level. As a result, classes in higher education were combined with school lessons.

The professional competence of every teacher, along with their spiritual and moral qualities, develops their professional growth through self-education. Professional development has values that determine the importance of a chemistry teacher's methodological training. Values and value orientations are part of a person's goals, beliefs, interests, and cognitive activity. Our problems are necessary for the teacher's professional activity and become an important component of the student's learning process. The acmeological and axiological approach in our research work determines the spiritual maturity of a teacher in providing knowledge and upbringing to students. The competency-based approach improves the teacher's methodological training based on their professional skills.

The problem-based approach through interdisciplinary connections is considered an analysis of the chemistry teacher's methodological training and is implemented as an integrated system. All the approaches we have named today are aimed at developing students' creativity in problem situations within the education system. A problem situation is understood as a state of intellectual learning observed in a situation where the teacher and the student cannot achieve the goal they set for themselves in a lesson using specific methods. As a result, students' knowledge and skills are improved, and at the same time, they are encouraged to search through interdisciplinary relations. The solution to problem situations is determined through the implementation of interdisciplinary connections in teaching. At the same time, the problem situation must be implemented as an educational problem during the lesson process.

The approaches we have named are aimed at organizing teacher creativity and create difficulties in managing certain problematic situations. Today, such difficulties in teaching can be eliminated based on information technologies. The teacher's methodological preparation is determined by their creativity in identifying and solving student problems. In methodological processes, a clearly organized and effective reproductive training activity is always formed. It is important for the teacher to use information technologies to create a problem situation in the lesson and to combine information through step-by-step study.

Compiling and solving educational problem tasks allows students not only to interpret the phenomena being studied but also to apply the acquired knowledge in practice. The analysis of facts and phenomena contributes to the development of their life experience, and the verification of hypotheses and conclusions during experiments ensures the validity of decisions. Furthermore, reviewing and modifying various facts develops critical thinking skills in students, while comparing new information during problem-solving stimulates cognitive activity. Interdisciplinary scientific relations carried out through specialization are also of great importance.

In a pedagogical context, a problem situation is a situation in the process of targeted intellectual production by the teacher and the student, in which there is a need to discover new knowledge through the analysis of the educational task and to find ways to solve them in practice. This situation is especially important for the independent cognitive development and critical thinking of students during the educational process.

In the process of teaching chemistry based on problem-based tasks, students acquire a physical profession, as they serve to deepen their understanding of the topic and expand the content of education through tasks in practice-oriented disciplines. In such concepts, interdisciplinary relations are a methodological indicator aimed at the conceptual and methodological reconstruction of interconnected disciplines and the unified, holistic reconstruction of the educational process.

For this reason, interdisciplinary relations should be considered not as a combined factor or an additional component, but as an integral, internal part of the educational content. Integration in education is a complex didactic production that ensures the systematic construction of educational material and serves to eliminate semantic dispersion. Integration is the comprehensive understanding of complex processes by students through the combination of knowledge and practical experience in various disciplines.

The mechanisms of educational integration are interpreted in two directions: as a process and as a result. As a process, this knowledge serves to think logical connections within itself, and as a result, it plays an important role in ensuring the integrity of students' scientific knowledge.

From a didactic perspective, integration is a set of didactic methods where learning processes are organized in different ways and are lost to achieve effective learning conditions for students. Interdisciplinary relations, on the other hand, exert a complex influence on all parts of the educational process—goals, content, materials, methods, and forms—in a methodological and didactic

manner. Such integrated teaching of production, chemistry, and biology forms new problem situations, and the scientific analysis of these problems reveals the significance of problem-based teaching methodology.

In the process of interdisciplinary learning, the main focus is on deepening, creating a practical vision, and ensuring the effective production and management of students through integration problems. For example, the interconnectedness of chemistry and biology is considered a unique skill and a practical decisive factor in solving achievement problems for students. From this perspective, the effective teaching of chemistry as an academic subject and its full orientation toward a didactic goal will be an important factor in ensuring production in the sciences.

LITERATURE:

1. Бектурганова З.К. Методика развития экспериментальных навыков учащихся на основе проблемного обучения в средних школах // Наука и общество». Научно-методический журнал. 2022 г. №3, 80-82.

2. Bekturganova Z.K. Methodological foundations of problem-based interdisciplinary teaching of chemistry at school // Муғаллим ҳәм үзликсиз билимлендириў. Илимий-методикалыҳ журнал. 2023. 4/1-сан, 437-441.

3. Bekturganova Z.K. Problem – integrative of the teacher of chemistry methodological training in teaching // Europen Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol.11 No.3, 2023.

4. Bekturganova Z.K. Muammoli o‘qitishda kimyo va biologiya o‘rtasidagi fanlararo aloqalarni amalga oshirishni takomillashtirish (Qoraqalpog‘iston maktablari misolida): dissert. dissert. p.f.f.d. (PhD)-13.00.02. Nukus,, 2025. - 103 v.

5. Беляева Ж.В. Обучения учащихся основной школы естественнонаучным методам познания на основе межпредметных связей биологии, химии и физики. Автореферат диссертация кандидата педагогических наук. -М.: 2015. 24с.

6. Бушковская Е.А. Междисциплинарное обучение как фактор развития академической одаренности школников. Диссертация доктора педагогических наук. –Томск. 2015. 188с.

7. Боровских Т.А. Индивидуализация обучения школников средствами образовательных технологий в условиях классно-урочной системы (на примере обучение химии). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук.: -Москва. 2011. 48с.

8. Василева П.Д. Профессионально-методическая подготовка учителя химии в вузе как самоорганизующаяся система. Автореферат доктора педагогических наук. – Санкт-Петербург. 2004. 52с.

9. Botirova S.R. Bo‘lajak kimyo o‘qituvchilarining innovatsion tadqiqot faoliyatiga tayorgarlikni shakllantirish metodikasi. Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori dissertatsiyasi avtoreferati.: Samarqand-2024.42b.

10. Гурев А.И. Методологические основы построения и реализации и дидактической системы межпредметных связей в курсе физики средней школы. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук.: - Челябинск. 2002. 48с.

БАСЛАЎЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

TÁRBIYA PÁNIN OQITIWDA INTERAKTIV METODLAR ARQALI OQÍWSHÍLARDÍŃ KOMMUNIKATIVLIK KOMPETENCIYALARÍN RAWAJLANDIRIW METODIKASÍ

Uzaqbaeva J.T.
Nókis olimpiya hám paralimpiya sport túrlerine tayarlaw orayı psixologi

Tayanch so'zlar: ta'lim, interaktiv usullar, kommunikativ kompetensiya, talabalar, pedagogik usullar, muloqot, faoliyat, munozaralar, amaliy tadqiqot, rolli o'yin, mulohaza.
Ключевые слова: воспитание, интерактивные методы, коммуникативная компетентность, учащиеся, педагогическая методика, коммуникация, активность, дебаты, кейс-стади, ролевая игра, рефлексия.
Key words: education, interactive methods, communicative competence, students, teaching methodology, communication, activity, debate, case study, role play, reflection.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada umumta'lim maktablarida "Ta'lim" darslarida o'quvchilarning kommunikativ kompetentsiyasini interaktiv usullar orqali rivojlantirish usullari ko'rib chiqiladi. Unda kommunikativ kompetentsiya tushunchasi va interaktiv usullarning pedagogik salohiyati o'rganiladi. Miya hujumi, munozaralar, amaliy tadqiqotlar, rol o'ynash, klasterlar va Venn diagrammalari kabi usullardan foydalanish tahlil qilinadi. Darsning maqsadlari va mazmunini, o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini, guruh ishlarini tashkil etish, fikr-mulohaza va mulohazalarni hisobga olish zarurati asoslanadi. O'quvchilarning faolligini oshirish, muloqot qobiliyatlarini rivojlantirish, o'z fikrlari bilan bahslashish, hamkorlik va boshqalarning fikrlariga hurmat ko'rsatish bo'yicha metodologik tavsiyalar keltirilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматривается методика развития коммуникативной компетентности учащихся посредством интерактивных методов на уроках предмета «Воспитание» в общеобразовательной школе. Раскрываются содержание понятия коммуникативной компетентности и педагогические возможности интерактивных методов. Анализируется применение таких методов, как мозговой штурм, дебаты, кейс-стади, ролевая игра, кластер и диаграмма Венна. Обоснована необходимость учитывать цели и содержание урока, возрастные и индивидуальные особенности учащихся, организацию групповой работы, обратную связь и рефлексию. Представлены методические рекомендации по повышению активности учащихся, развитию навыков общения, аргументации собственного мнения, сотрудничества и уважительного отношения к мнению других.
SUMMARY:
The article examines the methodology of developing students' communicative competence through interactive methods in the teaching of the subject “Education” in general secondary schools. The concept of communicative competence, its structural components and pedagogical significance are analyzed. The possibilities of using interactive methods such as brainstorming, debate, case study, role-

playing, clustering and Venn diagrams are considered. Particular attention is paid to selecting methods according to the objectives and content of the lesson, students' age and individual characteristics, active participation, group work, feedback and reflection. Methodological recommendations aimed at developing students' communication, cooperation, argumentation and respectful interaction skills are presented.

Kirisiw. Házirgi zaman bilimlendiriw sistemasında oqıwshını tek bilim menen támiyinlew jetkilikli emes. Zamanagóy mekteptiń tiykarǵı wazıypalarınıń biri – óz betinshe pikirley alatugın, óz pikirin erkin hám anıq bayan ete alatugın, basqa adamlar menen durıs qatnas jasay alatugın, sociallıq jaqtan belsendi hám juwapkershilikli shaxstı qáliplestiriw. Kommunikativlik kompetenciya shaxstıń basqa adamlar menen nátiyjeli qatnas jasawına múmkinshilik beretuǵın bilim, kónlikpe hám qábiletler jıyındısı sıpatında qaraladı. Onıń quramına óz pikirin anıq bildiriw, basqalar pikirin tıńlaw, soraw beriw, pikir almasıw, dálillew hám birgelikte isley alıw sıyaqlı kónlikpeler kiredi [1; 2].

Bul wazıypanı ámelge asırıwda Tárbiya páni ayrıqsha áhmiyetke iye. Sebebi Tárbiya sabaqlarında oqıwshılardıń minez-qulıq mádeniyatı, ádep-ikramlılıq sapaları, juwapkershilik, húrmet, watanparvarlıq, doslıq hám sociallıq qatnasları qáliplestiriledi. Oqıwshı Tárbiya sabaǵında tek muǵallimniń túsindiriwin tıńlawshı emes, al sabaqtıń belsendi qatnasıwshısı bolıwı kerek. Ol pikir bildiriwi, soraw beriwi, basqalardı tıńlawı, jaǵdaylardı talqılawı hám birgelikte qarar qabıllawı tiyis. Sol sebepli interaktiv metodlardan paydalanıw Tárbiya sabaqlarınıń nátiyjeliligin arttırıw menen birge, oqıwshılardıń kommunikativlik kompetenciyaların rawajlandırıwǵa da múmkinshilik beredi [3].

Tárbiya sabaqlarinda interaktiv metodlardan paydalaniwdíń áhmiyeti. Interaktiv metodlar – oqıwshılardı oqıw procesiniń belsendi qatnasıwshısına aylandırıwǵa baǵdarlanǵan pedagogikalıq usıllar. Bunday metodlarda muǵallim hám oqıwshı, sonday-aq oqıwshılardıń óz-ara qatnası tiykarǵı orındı iyeleydi. Interaktiv metodlardıń tiykarǵı ózgesheligi – oqıwshınıń tayar bilimdi qabıllawı emes, al óz pikirin bildiriwi, pikir almasıwı, máselelerdi birgelikte sheshiwi hám óz qarasların dálillewi. Pedagogikalıq izertlewlerde oqıwshılardıń belsendi qatnasıwına tiykarlanǵan oqıtıw usıllarınıń oqıw procesine unamlı tásir etetuǵınlıǵı atap kórsetiledi [4; 5]. Sonday-aq «Muǵallim hám úzliksiz bilimlendiriw» jurnalında da interaktiv metodlarǵa baylanıslı izertlewler basılǵan. Mısalı, fizika páni sabaqlarında interaktiv usıllardan paydalanıw máseleleri usı jurnalda qarastırılǵan [6].

«AQÍLIY HÚJIMI» METODÍ». «Aqıl hújimi» oqıwshılardı erkin hám tez pikirlewge úyretetuǵın interaktiv metodlardan biri. Mısalı, muǵallim: «Juwapkershilikli adam qanday bolıwı kerek?» degen sorawdı beredi. Oqıwshılar óz pikirlerin aytadı: «waqıtında wazıypasın orınlaydı», «ata-anasın húrmet etedi», «óz isine juwap beredi», «basqalardı aldamaýdı», «wádesine berik boladı» hám t.b.

Bul metod oqıwshınıń óz pikirin erkin bildiriwine, basqalardıń pikirlerin tıńlawına hám ortaq juwmaqqa keliwine múmkinshilik beredi.

«DEBAT METODÍ». Debat oqıwshılardıń kommunikativlik kompetenciyasın rawajlandırıwda nátiyjeli metodlardıń biri. Debat waqtında oqıwshı: óz pikirin anıq bayanlaydı; dáliller keltiredi; basqa pikirlerdi tıńlaydı,sorawlarǵa juwap beredi, óz poziciyasın qorǵaydı, qarama-qarsı pikirge húrmet penen qaraydı. Tárbiya sabaqlarında «Sociallıq tarmaqlardan paydalanıw mádeniyatı», «Doslıqta isenimniń ornı», «Juwapkershilik hár bir adam ushın zárúr» sıyaqlı temalarda debat shólkemlestiriwge boladı. Debat tek sóylew qábiletin emes, al tıńlaw, dálillew, pikir almasıw hám tolerantlıqtı da rawajlandıradı [7].

CASE-STUDY METODÍ. Case-study – anıq jaǵdaydı analiz etiw metodı. Bul metod oqıwshılardı turmısqa jaqın jaǵdaylardı talqılawǵa hám máselelerdi óz betinshe sheshiwge baǵdarlaydı. Mısalı: «Eki dos arasında kelispewshilik júz berdi. Olardıń birewi ekinshisiniń pikirin tıńlamaydı. Bul jaǵdayda ne islew kerek?» Oqıwshılar toparlarǵa bólinip, jaǵdaydı analiz etedi. Máseleniń sebebin anıqlap, onı sheshiwdiń birneshe jolın usınadı. Bul processte tıńlaw, pikir almasıw, dálillew, kelisimge keliw hám birgelikte qarar qabıllaw kónlikpeleri rawajlanadı.

ROLLI OYÍN. Rollik oyın oqıwshılardı real sociallıq jaǵdaylardı modellew arqalı úyreniwge múmkinshilik beredi. Tárbiya sabaqlarında: «Muǵallim hám oqıwshı arasındaǵı kelispewshilik», «Doslar arasındaǵı kelispewshilik», «Ata-ana hám bala arasındaǵı pikir almasıw»,«Toparda kelisimge keliw» sıyaqlı jaǵdaylardı rollik oyın arqalı shólkemlestiriwge boladı. Bul metod oqıwshını basqa adamnıń poziciyasın túsiniwge, onıń sezimlerin esapqa alıwǵa hám kommunikativlik jaǵdaylarda ózin durıs tutıwǵa úyretedi [8].

KLASTER HÁM VENN DIAGRAMMASÍ .Klaster metodı belgili bir túsinik átirapındaǵı pikirlerdi sistemalastırıwǵa járdem beredi. Mısalı, ortalıqqa «Mádeniyatlı qatnas» túsinigi jazıladı. Onıń átirapına «tıńlaw», «húrmet», «sabır», «túsiniw», «dostlıq», «kelisim» sıyaqlı túsinikler jaylastırıladı. Venn diagramması arqalı eki túsinikti salıstırıwǵa boladı. Mısalı, «Juwapkershilik» hám «Húrmet» túsinikleriniń uqsas hám ózgeshe tárepleri anıqlanadı. Bunday tapsırmalar oqıwshılardıń pikirlerin túsindiriw, salıstırıw hám dálillew kónlikpelerin rawajlandıradı.

Kommunikativlik kompetenciyanı rawajlandırıwdıń pedagogikalíq shártleri. Interaktiv metodlardı qollanıw óz-ózinen joqarı nátiyje bermeydi. Onı nátiyjeli shólkemlestiriw ushın birqatar pedagogikalıq shártlerdi támiyinlew kerek:

Birinshiden, sabaqta erkin pikir almasıw ushın qolay psixologiyalıq ortalıq jaratılıwı tiyis. Oqıwshı óz pikirin bildiriwden qorıqpawı kerek.

Ekinshiden, interaktiv metod sabaqtıń maqseti hám mazmunına sáykes tańlanıwı zárúr.

Úshinshiden, oqıwshılardıń jas hám jeke ózgeshelikleri esapqa alınadı.

Tórtinshiden, toparlıq jumısta hár bir oqıwshınıń belsendi qatnasıwına sharayat jaratılıwı kerek.

Besinshiden, keribaylanıs hám refleksiya shólkemlestiriliwi tiyis.

Altınshıdan, muǵallim baǵdarlawshı hám shólkemlestiriwshi roldi atqarıwı kerek. Bul shártler interaktiv oqıtıwdıń pedagogikalıq nátiyjeliligin arttırıwǵa xızmet etedi.

Nátiyjeler hám talqílaw. Interaktiv metodlardı sistemalı qollanıw oqıwshılardıń kommunikativlik kónlikpelerin rawajlandırıwǵa múmkinshilik beredi. «Aqılıy húJim» – erkin pikir bildiriwdi; debat – dálillew hám tıńlawdı; case-study – másele sheshiw hám birgelikte islesiwdi; rollik oyın – empatiya hám sociallıq qatnastı; klaster – pikirlerdi sistemalastırıwdı; Venn diagramması – salıstırıw hám analizlewdi rawajlandıradı.

Demek, metodlardı sabaq maqsetine sáykes tańlaw oqıwshılardıń belsendiligin arttırıw menen birge, kommunikativlik kompetenciyanıń birneshe quramlıq bólimlerin bir waqıtta rawajlandırıwǵa múmkinshilik beredi.

Juwmaq. Ulıwma orta bilim beriw mekteplerinde Tárbiya páni sabaqlarında interaktiv metodlardan paydalanıw oqıwshılardıń kommunikativlik kompetenciyaların rawajlandırıwdıń nátiyjeli baǵıtlarınıń biri bolıp tabıladı. Interaktiv metodlar oqıwshılardı sabaqtıń belsendi qatnasıwshısına aylandırıp, olardı óz pikirin bayanlawǵa, basqalardı tıńlawǵa, dálillewge, pikir almasıwǵa hám birgelikte másele sheshiwge úyretedi.

Sonday-aq interaktiv metodlar oqıwshılarda húrmet, tolerantlıq, juwapkershilik, bir-birine járdem beriw hám kelisimge keliw sıyaqlı sociallıq sapalardı qáliplestiriwge járdem beredi. Sonlıqtan Tárbiya páni muǵallimleri interaktiv metodlardı sabaqtıń maqseti hám mazmunına sáykes, sistemalı hám maqsetli túrde qollanıwı maqsetke muwapıq boladı.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Azizxodjaeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘zbekiston, 2006.

2. Zimnyaya I.A. Klyuchevye kompetentnosti kak rezultativno-celevaya osnova kompetentnostnogo podxoda v obrazovanii. – Moskva, 2004.

3. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008.

4. Tolipov O‘.Q., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.

5. Sayidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Moliya, 2003.

6. Karlibaeva G.E., Matjanov N. Fizika sabaǵında interaktiv usıllardan paydalanıw // Muǵallim hám úzliksiz bilimlendiriw. – 2014. – B. 7–11.

7. Johnson D.W., Johnson R.T., Smith K.A. Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory // Journal on Excellence in University Teaching. – 2014. – Vol. 25. – P. 85–118. [8] Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge: Harvard University Press, 1978

MEKTEPKE SHEKEMGI BILIMLENDIRIW MÁKEMELERI TÁRBIYASHILARINIŃ DEONTOLOGIYALIQ KOMPETENCIYASIN RAWAJLANDIRIWDIŃ TEORIYALIQ-METODOLOGIYALIQ TIYKARLARI

Saparbaeva G. *NMPI*
Sarieva Sh. *NMPI*

Таянч сўзлар: мактабгача таълим, тарбиячи, деонтология, компетенция, ривожланиш, назария, методология, асослар.
Ключевые слова: дошкольное образование, педагог, деонтология, компетентность, развитие, теория, методология, основы.
Key words: preschool education, educator, deontology, competence, development, theory, methodology, foundations.

РЕЗЮМЕ:
Ушбу мақолада мактабгача таълим муассасалари тарбиячиларнинг деонтологик компетенциясини ривожлантиришнинг назарий-методологик асослари ёритилган.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье описываются теоретико-методологические основы развития деонтологической компетентности воспитателей дошкольных учреждений.
SUMMARY:
This article describes the theoretical-methodological foundations of development of deontological competence of preschool teachers.

Házirgi globallasıw, málimleme texnologiyalarınıń jedel rawajlanıwı hám jámiettiń intellektuallıq potencialǵa bolǵan talabınıń artıp baratırǵan sharayatında bilimlendiriw sistemasınıń aldına pútkilley jańa wazıypalar qoyılmaqta. Zamanagóy bilimlendiriw tek bilim beriw menen sheklenip qalmastan, al hár tárepleme rawajlangan, óz betinshe pikirley alatuǵın, joqarı ruwxiy-ádep-ikramlılıq pazıyletlerge iye bolgan shaxstı qáliplestiriwdi názerde tutadi. Bul bolsa, óz náwbetinde, pedagog shaxsına qoyılatuǵın talaplardı keskin asıradı. Búgingi kúnde bilimlendiriw sistemasında tek ǵana bilim emes, al tárbiya, ádep-ikramlılıq, jeke pazıyletler de ústin áhmietke ie bolmaqta. Sol sebepli pedagogtıń hár bir háreketi, qatnasıǵı hám qararı deontologiyalıq normalarǵa sáykes bolıwı zárúr. Usı maqaladıń maqseti pedagogikalıq deontologiya túsinigin tereń aytıp

beriw, onıń teoriyalıq tiykarların analiz yetiw hám de pedagog xızmetindegi ornı hám áhmiyetin ashıp beriwden ibarat. Sonıń menen birge, maqalada pedagogtıń kásiplik minneti, juwapkershiligi, etikası hám zamanagóy bilimlendiriwdegi roli keń kólemde kórip shıǵıladı.

1. Pedagogikalıq deontologiya túsinigi "Deontologiya" túsinigi grekshe "deon" (wazıypa) hám "logos" (táliymat) sózlerinen kelip shiqqan. Ol kásiplik minnet hám wazıypalar haqqındaǵı táliymattı anlatadı. Pedagogikalıq deontologiya bolsa:

• muǵallimniń kásiplik minneti;

• ádep-ikramlılıq minnetleri; pedagogikalıq xizmettegi etikalıq normalar toplamın úyrenedi.

Tiykargı wazıypaları: pedagogtıń kásiplik mádeniyatın qáliplestiriw, muǵallim hám oqiwshi qatnasıqların tártipke salıw, bilimlendiriw ortalıǵında salamat ádep-ikramlılıq ortalıǵın jaratıw esaplanadı.

2. Pedagogikalıq deontologiyanıń teoriyalıq tiykarları.

Pedagogikalıq deontologiya birneshe pánler menen úzliksiz baylanıslı:

Pedagogika - tálim hám tárbiya nızamlılıqların belgileydi hám pedagog iskerliginiń mazmunın anıqlaydı. Psixologiya- Oqıwshılardıń jas hám individual ózgesheliklerin esapqa alıw, nátiyjeli baylanıs ornatıwda áhmietli. Etika-Ádep-ikramlılıq qádiriyatlar, jaqsılıq hám jamanlıq ólshemlerin belgileydi. Sociologiya-Jámiyet hám bilimlendiriw sisteması ortasındaǵı baylanıstı túsindiredi. 3. Pedagogikalıq deontologiyanıń principleri.

• Insanıylıq - hárbir oqıwshıǵa húrmet penen qatnasta bolıw.

Ádillik - bahalawda qalıslıq

• Juwapkershilik - iskerlik nátiyjelerine juwapkershilik;

• Jekelik - jeke maǵlıwmatlardı saqlaw.

• Professionalizm - turaqlı rawajlanıw.

4. Pedagoglik minnet hám juwapkershilik.

Pedagogikalıq minnet-oqıtıwshınıń jámiyet hám kásip aldındaǵı minnetlemesi. Minnetleri: bilim beriw, tárbiyalaw, shaxstı rawajlandırıw, úlken ómirge jol ashıp beriw hám kámil insan kórinisinde kamalǵa keltiriw. Juwapkershilik túrleri: ádep-ikramlılıq, huqiqiy, sociallıq.

Pedagog háreketi menen oqıwshılarǵa órnek boladı.

5. Pedagogikalıq etika hám sóylesiw mádeniyatı.

Pedagogikalıq etika tómendegilerdi óz ishine aladı: múláyimlik insanlarǵa bolǵan húrmetti, shaxslarda maqsetine sabırlı bolıwdı, tıńlay biliwdi úyretedi. Durıs qarım-qatnas bilimlendiriw nátiyjeliligin arttıradı.

6. Zamanagóy bilim beriwde pedagogikalıq deontologiya hám oniń áhmiyeti.

Házirgi dáwirde tómendegiler áhmietli:

• sanlı etika qağıydaları
• onlayn bilimlendiriw mádeniyatı
• oqıwshı huqıqların qorǵaw
• bilimlendiriwdiń sapasın arttıradı
• salamat ortalıq jaratadı
• pedagog abırayın arttıradı
• bárkamal shaxstı qáliplestiredi.

Pedagogikalıq deontologiya bilimlendiriw sistemasınıń áhmiyetli quram bólegi bolip, oqıtıwshı iskerliginiń ádep-ikramlılıq-normativlik tiykarların belgilep beredi. Bul ilimiy baǵdar pedagogtıń kásiplik minneti, juwapkershiligi, ádep-ikramlılıq qádiriyatları hám minez-qulıq normaların sistemalı túrde úyreniwge xızmet etedi. Nátiyjede pedagog tek bilim beriwshi qánige emes, bálkim joqarı mánawiyatlı, sociallıq juwapker shaxs sipatında qáliplesedi. Tallawlar sonı kórsetedi, pedagogikalıq deontologiya pedagog xizmetiniń barlıq táreplerin qamtıp aladı. Ásirese, oqıtıwshı hám oqıwshı arasındaǵı múnásibetler, pedagogikalıq sóylesiw mádeniyatı, bahalaw procesindegi ádillik hám ashıq-aydınlıq, oqıwshı shaxsına húrmet penen qatnas jasaw sıyaqlı máseleler deontologiyanıń tiykarǵı quramlıq bólimleri esaplanadı. Usı principlerge ámel etiw bilimlendiriw nátiyjeliligin arttırıw menen birge, salamat psixologiyalıq ortalıqtı jaratadı.

Zamanagóy bilimlendiriw sharayatında pedagogikalıq deontologiyanıń áhmiyeti jáne de artpaqta. Ásirese, sanlı bilimlendiriw, aralıqtan oqıtıw, global informaciya aǵımı sharayatındapedagogtan joqarı dárejedegi ádep-ikramlılıq mádeniyatı hám juwapkershilik talap etiledi. Endi pedagog tek ǵana auditoriyada emes, al virtual ortalıqta da óziniń kásiplik etikası hám deontologiyalıq normalarına qatań ámel etiwi kerek. Sonday-aq, pedagogikalıq deontologiya jas áwladtı tárbiyalawda áhmiyetli qural esaplanadı. Sebebi oqıwshılar kóbinese muǵallimdi ózlerine úlgi sıpatında qabıl etedi. Pedagogtıń jeke sıpatları, minez-qulqı, qatnasıǵı hám qatnası oqıwshılardıń ruwxıy qáliplesiwine tikkeley tásir kórsetedi. Ulıwma alǵanda, pedagogikalıq deontologiya bilimlendiriw sistemasında sapa hám nátiyjelilikti támiyinlew, pedagog abırayın arttırıw hám de bárkamal shaxstı tárbiyalawda áhmietli faktor esaplanadı. Sonlıqtan pedagogikalıq jumısta deontologiyalıq principlerge qatań ámel etiw, pedagoglardıń ádep-ikramlılıq hám kásiplik kompetentligin turaqlı rawajlandırıw búgingi kúnniń áhmietli wazıypalarınan biri bolıp esaplanadı.

"Deontologiya" túsinigi kásiplik xizmettiń pedagogikalıq, psixologiyalıq, medicinalıq, huqiqiy hám basqa kóplegen tarawlarında qollanıladı. Pedagogikalıq deontologiya oqıtıwshınıń kásiplik iskerligi tarawındaǵı ádep-ikramlılıq qaǵıydaları hám normaların úyrenedi hám islep shıǵadı. Biraq K.M.Levitannıń

atap ótkenindey, kásiplik ádep-ikramlılıq normaları bárqulla tariyxıy hám ózine tán bolıp, adamlar tárepinen real turmis hám xizmet shártleri hám talaplarına muwapıq islep shiǵıladı.

Deontologiya - insannıń minnet hám ádep-ikramlılıq minnetlerin belgileytuǵın filosofiyalıq hám pedagogikalıq kategoriya. Pedagog kontekstinde bul tárbiyashınıń balalar, ata-analar hám kásiplesleri menen qatnasıqlarında ádep-ikramlılıq normalarına boysınıw qábileti sıpatında kórinedi. Ilimiy dereklerge qaraǵanda, pedagogikalıq deontologiyanıń tiykarǵı wazıypası:

- tárbiyashısı iskerliginde "ne islew kerek?" sorawina juwap beriw;
- kásiplik hám ádep-ikramlılıq qararlar qabıl etiwde standartlar belgilew;
- tárbiya ortalıǵında unamlı hám ádalatlı ortalıq jaratıw.

Zamanagóy pedagogikalıq teoriyalar pedagogikalıq deontologiyanı nátiyjeli pedagogikalıq iskerlikti támiyinlewshi ádep-ikramlılıq mexanizmler sisteması sıpatında qaraydı.

Joqarı bilimlendiriwde joqarı mamanlıqtaǵı qánigelerdi tayarlawda kásiplik ádep-ikramlılıq áhmietli rol atqaradı. Keń mániste kásiplik ádep-ikramlılıq bir tárepten shaxstıń kásiplik qáliplesiwi hám rawajlanıwı, ekinshi tárepten bolajaq pedagogikalıq jumısta zárúr áhmiyetke iye bolatuǵın ruwxiy-ádep-ikramlılıq tájiriybe, qádiriyatlar, kásiplik minez-qulıq normaların ózlestiriw procesin ózinde sáwlelendiredi. Sonıń ushın "deontologiyalıq kompetenciya" fenomenin tereń talqılaw ushın onıń eki strukturalıq elementin izertlewge ayrıqsha itibar qaratıldı: "kásiplik qáliplesiw" hám "sociallastırıw.

"Balalardıń qızıǵıwshılıǵı hám umtılıwların esapqa alǵan halda, olarǵa mektepke shekemgi jas dáwirinde hár tárepleme puxta tálim-tárbiya beriw, olardıń dúniya qarasın keńeyttiriw, erkin pikirlew qábiliyetin rawajlandırıw, qálbi hám sanasına milliy hám ulıwmainsanıy qádpiyatlardı sińdirip barıw, sol arqalı olardı ana Watanǵa muhabbat, pákize armanların ámelge asırıw kǵnniń eń áhmiyetli, eń aktual máselelериniń biri ekenligin atap ótti. Sebebi, perzentlerimizdiń mektepte qanday oqıwı, qanday joqarı maqsetler menen rawajlanıwı kóp tárepten olardıń mektepke shekemgi bilimlendiriw mákemelerinde alǵan tárbiyasına baylanıslı ” 1.

Prezidentimizdiń bul aytılǵan sózleri jámiyetimizde pedagog kadrlardıń áhmiyetli ornın belgilep, olarǵa balalar tárbiyasında ele de juwapkershilik sezimleriniń artıwına jáne de túrtki boldı. Mámleketimizde mektepke shekemgi tálim sistemesın rawajlandırıw, oǵan rawajlanǵan mámleketlerdiń aldınǵı texnologiyaların engiziw, milliy qádriyatlarımızdı sińdirgen halda tálimdi shólkemlestiriw, bul processti puxta hám nátiyjelii ámelge asırıw jumısları búgungi kúnde mámleketlik siyasat dárejesine kóterildi. Tálim-tárbiya jámiyettiń rawajlanıwınıń tiykarı bolıp tabıladı. Mektepke shekemgi bilimlendiriw

shólkemleri tárbiyashısı hám onıń kásiplik sheberligin rawajlandırıw ushın xázirgi dáwirde bir qatar ilimiy-metodikalıq hám pedagogikalıq mashqalalardı, yaǵnıy tarbiyashılardıń pedagogikalıq sheberliklerin asırıw, jańa pedagogikalıq hám xabar texnologiyaların joqarı dárejede ózlestirgenlik talap etiledi.

Házirgi kúnde mektepke shekemgi bilimlendiriw shólkemleri tárbiyashısınıń kásiplik sheberligin asırıw mashqalası tálimniń dáslepki basqıshlarında áhmiyetli orınlardıń birin iyeleydi. Bul mashqalanı sheshiwdetek ǵana mektepke shekemgi tálim mákemesin, balalar psixologiyasın jaqsı biletuǵın tárbiyashı psixologlar, bálkim shınıǵıwlar járdeminde máseleler sheshe alatuǵın jetik qánigeler kerek boladı. Sonıń ushın mektepke shekemgi bilimlendiriw shólkemlerindegi tárbiyashılar balalardıń dóretiwshi pikrilewin, túrli jaǵdaylardı tez ańlay alıwların, dógerek-átiraptı kóz-aldına keltire alıwın, intellektual rawajlanıwın táminlewde áhmiyetli faktor esaplnadı.

Tárbiyashı mektepke shekemgi jastaǵı balalardıń tálim hám tárbiyasında oyınlardıń rolin tolıq ańlay alıwı lazım. Mektepke shekemgi tálim balanı salamat, hár tárepleme kamal tawıp qálipleswin táminleydi, onda oqıwǵa umtılıw sezimin oyatadı, onı áste-aqırın tálim alıwǵa tayarlaydı. Mektepke shekemgi tálimde 6-7 jasqa shıqqansha mámleketlik hám mámleketlik emes mektepke shekemgi tálim balalar mákemelerinde hámde shańaraqlarda ámelge asırıladı. Mektepke shekemgi tálimniń maqseti hám wazıypaların orınlawda máhalleler, jámáát hám hayriya shólkemleri, xalıqara fondlar aktiv qatnasadı. Mektepke shekemgi tálimdi rawajlandırıw ushın tómendegilerdi ámelge asırıw lazım boladı:

- qánigeli tárbiyashı hám pedagog kadrlardı joqarı dárejede tayarlaw;

-mektepke shekemgi tálimniń nátiyjeli pedagogikalıq usılların izlew hám en jaydırıw;

-balalardı shańaraqta tárbiyalawdıń shólkemlestiriwshilik, pedagogikalıq hám metodikalıq tárepten táminlew;

-zamanagóy oqıw-metodikalıq qollabmalar, texnikalıq qurallar, oyınshaqlar hám oyınlar jaratıw hámde olardı islep shıǵarıw;

-mektepke shekemgi jastaǵı xalqtıń bay mádeniy-tariyxıy mirası hám ulıwmainsanıylıq qádriyatlar tiykarında ruwhıy hám ádep-ikramlılıq tárepten tárbiyalaw ushın shárt-sharayatlar jaratıw;

-mektepke shekemgi mákemelerdiń hár qıylı túrleri ushın túrli variantlardaǵı dástúrlerdi tańlap alıw,

-mektepke shekemgi tálimniń barlıq máseleleri boyınsha qánigelik máslahat xizmetin kórsetiw imkaniyatın jaratıw;

-mektepke shekemgi tálim hám salamatlastırıw mákemeleri tarmaqların qollap- quwanlaw hám rawajlandırıw mexanizmin islep shıǵıwdan ibarat.

Hár bir xalıq, millet, mámlekettiń tariyxıy rawajlanıwı tálim-tárbiya ruwhıylıq dárejesine baylanıslı bolǵan.

Alimlardıń keltiriwinshe kóp jıllıq ilimiy baqlawlar hám izertlewler sonı kórsetedi, insan óziniń ómiri dawamında alatuǵın barlıq informasiyanıń 70 %in 5 jasqa deyingi dáwirde alar eken. Sonlıqtan da balalarǵa mektepke shekemgi jas dáwirinen baslap tálim tárbiya beriw ushın tálimge jańa pedagogikalıq texnologiyalardı engiziw úlken áhmiyetke iye.

Mámleketimizdegi pedagogika pánlerin oqıtıwda tálim-tárbiya procesine texnologiyanı endiriwde rawajlanǵan mámleketlerdiń dárejesine erisiwde ibarat. Bunıń ushın, usı baǵdar boyınsha ilimiy-izertlew jumısların rawajlandırıw hám respublikanıń ilimiy dárejeliligin usı baǵdarǵa qaratıw zárúr dep keltiredi.

Tárbiyashı tálim procesinde bas figura bolıp, balalarda bolsa tárbiyashılardıń tapsırmaların, túsindirmelerin, túrli jańalıqların qabıl qılıw dárejeleri hár túrli qálew hám istekler menen baylanıslı. Eger de tárbiyashı tek ǵana túsindiriw menen bánt bolsa, bala erkin piker júritiw hám qarar shıǵarıwdan uzaǵıraqta boladı.

Juwmaqlab aytqanda mektepke shekemgi tárbiya pedagogikasınıń ilimiy-teoriyalıq tiykarları hám tárbiyalıq tárepleri boyınsha kóplegen alımlar ózleriniń ilimiy jumıslarında tájriybe jumısların alıp barǵan.

Mektepke shekemgi tálim mákemelerinde dástúriy usılda tálim-tárbiya beriwdiń forması, mazmunı, usılı hám metodikaları kóplegen ádebiyatlarda hám jurnal betlerinde aytılǵan. Atap aytqanda, bul máseleler P.Yusupovanıń “Mektepke shekemgi tárbiya pedagogikası”, O.Xasanboevanıń “Mektepke shekemgi tálim pedagogikası”nda hám basqa da dereklerde keń kórsetip berilgen. P. Yusupova tálim forması tuwrısında tómendegilerdi jazadı: “Tálim beriw forması degende, tálim beretuǵın pedagog hám balalardıń arnawlı islengen iskerligi túsiniledi hám kún tártibinde belgili bir waqıtta ótkeriledi”4 dep keltiredi.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Sh.Mirziyoyev Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent –“O‘zbekiston” -2016.56 B.

2. Mirziyoyev Sh.M. Ilm-fan yutuqlari – taraqqiyotning muhim omili. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti M.Mirziyoyevning mamlakatimizning yetakchi ilm-fan namoyandalari bilan uchrashuvdagi nutqi. http://www.lex. uz– O‘zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari ma’lumotlar milliy bazasi sayti.

3. Axmedova M.H. Maktabgacha ta’lim pedagogikasi. – Toshkent: Cho‘lpon, 2021.

4. Bekmurodov M.B. Pedagogik kompetentlik asoslari. – Toshkent: Fan, 2020.

5. Bim-Bad B.M. Pedagogicheskiy entsiklopedicheskiy slovar. – Moskva:

HÁREKETLI OYÍNLAR ARQALÍ OQÍWSHÍLARDÍ DOSLÍQ RUWXÍNDA TÁRBIYALAWDÍŃ PEDAGOGIKALÍQ TIYKARLARÍ

Saparbaev E.
Ájiniyaz atındaǵı NMPI
"Ulıwma bilim beriw pánleri hám
aralıqtan oqıtıw" kafedrası Assistent oqıtıwshısı

Tayanch so'zlar: ochiq havoda o'tkaziladigan o'yinlar, do'stlik, kollektivizm, hamkorlik, o'zaro hurmat, o'zaro yordam, ijtimoiy kompetensiya, jismoniy tarbiya, tarbiya, boshlang'ich ta'lim, milliy o'yinlar, sog'lom raqobat.
Ключевые слова: подвижные игры, дружба, коллективизм, сотрудничество, взаимное уважение, взаимопомощь, социальная компетентность, физическое воспитание, воспитание, начальное образование, национальные игры, здоровая конкуренция.
Key words: active games, friyendship, teamwork, cooperation, mutual respect, mutual assistance, social competence, physical education, upbringing, primary education, national games, healthy competition.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada faol o'yinlar orqali o'quvchilarda do'stlik, hamkorlik, o'zaro hurmat va jamoaviy ish tuyg'usini shakllantirishning pedagogik asoslari ko'rib chiqiladi. Unda faol o'yinlarning nafaqat o'quvchilarning jismoniy faolligini oshirish, balki ularning ijtimoiy va axloqiy fazilatlarini rivojlantirishdagi salohiyati tahlil qilinadi. Jamoaviy faol o'yinlarning o'quvchilar o'rtasida o'zaro yordam, muloqot, ishonch, mas'uliyat va hamjihatlikni rivojlantirishdagi ahamiyatiga alohida e'tibor qaratiladi.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются педагогические основы воспитания у учащихся чувства дружбы, сотрудничества, взаимного уважения и коллективизма посредством подвижных игр. Анализируются возможности подвижных игр не только в повышении физической активности школьников, но и в развитии их социальных и нравственных качеств. Особое внимание уделяется значению командных подвижных игр в формировании взаимопомощи, общения, доверия, ответственности и сплоченности учащихся.
SUMMARY:
This article examines the pedagogical foundations of developing friyendship, cooperation, mutual respect, and teamwork among students through active physical games. The article analyzes the potential of active games not only to increase students' physical activity but also to develop their social and moral qualitiyes. Particular attention is paid to the role of team-based physical games in fostering mutual assistance, communication, trust, responsibility, and group cohesion among students.

Jas áwladtı fizikalıq jaqtan salamat, ruwxıy jetik hám sociallıq belsendi shaxs etip tárbiyalaw zamanagóy bilimlendiriw sistemasınıń áhmiyetli wazıypalarınan biri bolıp esaplanadı. Bilimlendiriw procesinde oqıwshılarǵa bilim beriw menen bir qatarda olarda óz-ara húrmet, doslıq, birge islesiw, jámáátte islew, juwapkershilik hám insanıylıq qatnasıqlar mádeniyatın qáliplestiriw de úlken áhmiyetke iye. Ásirese, baslawish klass oqiwshıları ushin oyın iskerligi balanıń tábiyiy zárúrliklerinin biri esaplanadı. Bala oyın procesinde qorshaǵan ortalıqtı ańlaydı, qatarları menen baylanısadı, qaǵıydalarǵa ámel etiwdi hám óz is-háreketlerin basqarıwdı úyrenedi. Sol sebepli háreketli oyınlardan pedagogikalıq maqsetlerde paydalanıw oqıwshılardıń fizikalıq rawajlanıwı menen bir qatarda olardıń sociallıq hám ádep-ikramlılıq sıpatların qáliplestiriwge de xızmet etedi.

YUNESKOnıń denetárbiya, fizikalıq belsendilik hám sportqa baylanıslı xalıqaralıq húJjetinde denetárbiya hám sport durıs shólkemlestirilgende birge islesiw, qarım-qatnas, jetekshilik, tártip-intizam hám jámáátte islew sıyaqlı kónlikpelerdi rawajlandırıwǵa járdem beriwi atap ótilgen. Sonday-aq, sport teńlesler arasındaǵı múnásibetlerdi bekkemlewi hám tiyislilik sezimin rawajlandırıwı múmkin. Zamanagóy izertlewler de jámáátlik hám oyın tiykarındaǵı fizikalıq jumıstıń balalardıń sociallıq kónlikpelerine unamlı tásir kórsetiwi múmkin ekenligin kórsetpekte. Mekteptegi fizikalıq belsendilik baǵdarlamaların úyrengen sistemalı sholıwlardan birinde kóplegen baǵdarlamalarda sociallıq kompetenciyanıń minez-qulıq hám kognitiv táreplerinde unamlı ózgerisler atap ótilgen.

Háreketli oyınlar - oqıwshılardıń belsendi fizikalıq háreketlerin oyın qaǵıydaları menen sáykeslestiretuǵın pedagogikalıq jumıs túri. Olar juwiriw, sekiriw, ilaqtırıw, quwiw, top penen háreket etiw, komandalıq tapsırmalardı orınlaw sıyaqlı hár túrli háreketlerdi óz ishine aladı. Háreketli oyınlardıń tiykarǵı ózgesheligi sonda, onda fizikalıq háreket hám tárbiyalıq maqset bir-biri menen baylanısadı. Oqıwshı oyın dawamında belgili bir fizikalıq háreketti orınlaw menen birge, sherikleri menen kelisiw, náwbet kútiw, qaǵıydalarǵa ámel etiw, jeńilgende ózin-ózi basqarıw hám jeńimpaz komandanı húrmet etiw sıyaqlı sociallıq minez-qulıqlardı da úyrenedi. Usı tárepten háreketli oyınlardı tek fizikalıq shınıǵıw sıpatında yemes, bálkim tárbiyalıq qural sıpatında da qaraw múmkin.

2026-jılı basıp shıǵarılǵan izertlewlerden birinde birge islesiwge tiykarlanǵan háreketli oyınlar baslawısh mektep oqıwshılarınıń sociallıq-emocional rawajlanıwına járdem beriwi múmkin ekenligi kórsetilgenIzertlewde dene tárbiyası sabaqlarında dúzilgen óz ara birge islesiw iskerligi oqıwshılardıń qarım-qatnası hám birge islesiwin qollap-quwatlaytuǵını atap ótilgen. Doslıq

ruwxındağı tárbiyanıń áhmiyetli kórsetkishlerinen biri - óz ara járdem. Oyın procesinde oqıwshılar bir-birine járdem beriw, sheriginiń imkaniyatın esapqa alıw hám ulıwma wazıypanı orınlawǵa járdemlesiw imkaniyatına iye boladı. Mısalı, "Qutqarıwshılar" sıyaqlı komandalıq oyında shártli túrde oyınnan shıqqan qatnasıwshı basqa komandalası tárepinen qayta oyınǵa kirgiziliwi múmkin. Bunday oyın mexanizmi balalarda "men" emes, "biz" túsinigin kúsheytiwge xızmet etedi. Bunday jantasıw zamanagóy izertlewlerde de ushırasadı. 2026-jıldağı bir eksperimental izertlewde komandadoshtı "qutqarıw"ǵa tiykarlanǵan oyınlar óz-ara járdem, isenim hám teńlesine súeniw sıyaqlı sociallıq is-háreketlerdi xoshametlewi kórsetilgen.

Qaraqalpaq xalqınıń milliy háreketli oyınları jas áwladtı tárbiyalawda áhmiyetli pedagogikalıq qurallardan biri esaplanadı. Milliy oyınlar arqalı oqıwshılar fizikalıq sıpatların rawajlandırıw menen birge, xalıqtıń mádeniy miyrası hám dástúrlerine húrmet penen qatnasta bolıwdı da úyrenedi.

"Aq terek pe, kók terek pe," "Arqan tartıw," "Quwlaspaq," "Estafeta" sıyaqlı toparlıq háreketlerge tiykarlangan oyınlardı tárbiyalıq maqsetlerde shólkemlestiriw múmkin. 2025-2026-jılları Ózbekstanda basıp shıǵarılǵan pedagogikalıq izertlewlerde milliy hám háreketli oyınlardıń baslawısh klass oqıwshılarınıń fizikalıq rawajlanıwı menen bir qatarda sociallasıwı, jámáátlik birge islesiwi hám milliy qádiriyatlardı ózlestiriwindegi áhmiyeti de tallanǵan. Sonday-aq, birinshi klass oqıwshıları menen ótkerilgen izertlewde oyın texnologiyalarınan dene tárbiyası sabaqlarında paydalanıw birge islesiw hám kommunikativlik kónlikpelerdi rawajlandırıwǵa járdem bergeni atap ótilgen. Doslıq ruwxında tárbiyalaw ushın usınıs etilgen háreketli oyınlar "Aq terek pe, kók terek pe?" Bul milliy oyın jámáátlik hám awızbirshilikti qáliplestiriw ushın qolaylı. Oyın procesinde oqıwshılar bir komanda sıpatında háreket etedi. Tárbiyalıq maqseti: jámáátlik, doslıq, óz ara járdem hám birlikti qáliplestiriw. "Arqan tartıw"

Oqıwshılar eki toparǵa bólinedi. Jeńis komanda aǵzalarınıń birgeliktegi háreketine baylanıslı boladı. Tárbiyalıq maqset: birge islesiw, uliwma maqsetke qaray háreket etiw, jámáát mápin túsiniw. "Estafeta." Oqıwshılar toparlarga bólinip, tapsırmalardı náwbet penen orınlaydı. Tárbiyalıq maqseti: juwapkershilik, isenim, náwbet kútiw, jámáátlesin qollap-quwatlaw. "Dosıńa járdem ber"

Oyın dawamında ayırım tapsırmalar eki oqıwshı tárepinen birgelikte orınlanadı.

Tárbiyalıq maqseti: óz ara járdem, isenim hám birge islesiwdi qáliplestiriw. "Birgelikte finishke" Bul oyında oqıwshılar belgilengen aralıqtı juplıq yaki

kishi topar bolip basıp ótedi. Tapsırma individual tezlik penen emes, topar agzalarınıń kelisilgen háreketi menen orınlanadı. Bunday sorawlar oqıwshıǵa oyın dawamında basınan keshirgen jaǵdayların ańlaw hám olardı kúndelikli turmıs penen baylanıstırıw imkaniyatın beredi.

Juwmaqlap aytqanda, háreketli oyınlar oqıwshılardıń fizikalıq rawajlanıwın támiyinlew menen bir qatarda olardı doslıq, birge islesiw, óz ara húrmet, óz ara járdem hám jámáátlik ruwxında tárbiyalawdıń nátiyjeli pedagogikalıq qurallarınan biri bolıp esaplanadı. Háreketli oyınlardıń tiykarǵı pedagogikalıq imkaniyatı sonda, oqıwshı tárbiyalıq qádiriyatlardı tek teoriyalıq jaqtan esitip qalmastan, olardı ámeliy iskerlik dawamında basınan keshiredi. Komandalıq oyınlarda oqıwshı sherigine járdem beriw, ulıwma maqset ushın háreket etiw, qaǵıydalarǵa ámel etiw, jeńisti de, jeńilisti de durıs qabıl etiwdi úyrenedi. Sonday-aq, milliy háreketli oyınlardan paydalanıw arqalı oqıwshılarda doslıq hám jámáátlik penen bir qatarda milliy mádeniyatqa húrmet sezimin de qáliplestiriw múmkin. Bunda mugallimniń oyındı maqsetli shólkemlestiriwi, tárbiyalıq wazıypalardı aldınnan belgilewi hám oyın juwmaǵında refleksiyanı shólkemlestiriwi úlken áhmiyetke iye.

Demek, háreketli oyınlardı tálim-tárbiya procesine pedagogikalıq maqset tiykarında integraciyalaw oqıwshılardıń fizikalıq, sociallıq hám ádep-ikramlılıq rawajlanıwın sáykeslendiriw imkaniyatın beredi. Ásirese, birge islesiwge tiykarlanǵan hám doslıq básekini qollap-quwatlaytuǵın oyınlar oqıwshılar arasında unamlı múnásibetler hám jámáátke tiyislilik sezimin qáliplestiriwge xızmet etedi.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. UNESCO. International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport. — Paris: UNESCO, 2015.

2. UNESCO. Values Education through Sport (VETS). — UNESCO.

3. Schüller I., Demetriou Y. Physical activity interventions promoting social competence at school: A systematic reviyew. Educational Research Reviyew, Vol. 25, 2018, pp. 39–55. DOI: 10.1016/j.edurev.2018.09.001.

4. Kuspratiwi F.W., Suherman W.S., Komari A., Nevitaningrum. The effects of Cooperative Circuit Games on fundamental motor skills and social-emotional learning in elementary school students. Pedagogy of Physical Culture and Sports, 2026, Vol. 30, Issue 2. DOI: 10.15561/26649837.2026.0203.

5. Molina F.R., Winarni S., Guntur, Hartanto A. A game model in physical education to improve motor skills, cooperation, and discipline of primary school learners. Pedagogy of Physical Culture and Sports, 2023. DOI: 10.15561/26649837.2023.0602.

6. Yuseinova A. The Game Technologiyes in Physical Education and Sports Classes for the Development of Social Skills of First-Grade Students. Sport, Sciyence, Education, Vol. 1, Issue 2, pp. 105–111.

BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA KREATIV TA’LIM MUHITINI RIVOJLANTIRISH ASOSIDA O‘QUVCHILARNING MUAMMOLARNI HAL QILISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Abdullayeva U.T.
Chirchiq davlat pedagogika universiteti o‘qituvchisi

Tayanch so‘zlar: kreativlik, kreativ fikrlash, boshlang‘ich ta’lim, muammoli ta’lim, divergent fikrlash, interfaol metodlar, ta’lim muhiti.
Ключевые слова: креативность, творческое мышление, начальное образование, проблемно-ориентированное обучение, дивергентное мышление, интерактивные методы, образовательная среда.
Key words: creativity, creative thinking, primary education, problem-based learning, divergent thinking, interactive methods, educational environment.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada boshlang‘ich ta’lim jarayonida o‘quvchilarning kreativ fikrlashini rivojlantirish hamda muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantirishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Kreativ fikrlashning mazmun-mohiyati, uning ta’lim jarayonidagi ahamiyati, o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik metodlar yoritilgan. Shuningdek, maqolada kreativ ta’lim muhitini tashkil etish, interfaol metodlardan foydalanish va o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rag‘batlantirish masalalari ilmiy asosda bayon etilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются теоретические и практические аспекты развития творческого мышления и навыков решения проблем у учащихся в процессе начального образования. Подчеркивается сущность творческого мышления, его важность в образовательном процессе и педагогические методы, способствующие развитию творческого потенциала учащихся. Также рассматриваются вопросы организации творческой учебной среды, использования интерактивных методов и поощрения самостоятельного мышления учащихся на научной основе.
SUMMARY:
This article analyzes the theoretical and practical aspects of developing students' creative thinking and fostering problem-solving skills within the primary education process. It examines the essence of creative thinking, its significance in education, and the pedagogical methods that facilitate the development of students' creative potential. Furthermore, the article provides a scientifically grounded discussion on creating a creative educational environment, utilizing interactive methods, and encouraging independent thinking among students.

Kirish. Hozirgi globallashuv davrida ta’lim tizimiga qo‘yilayotgan talablar tubdan o‘zgarib bormoqda. Endilikda o‘quvchilardan nafaqat tayyor bilimlarni egallash, balki mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va yangi g‘oyalar yaratish kabi kompetensiyalarni rivojlantirish talab etiladi. Shu nuqtai nazardan, boshlang‘ich ta’lim bosqichi o‘quvchilarda kreativ fikrlashni shakllantirishning eng muhim davri hisoblanadi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kreativ fikrlashni rivojlantirish ularning keyingi ta’lim bosqichlaridagi muvaffaqiyatiga mustahkam zamin yaratadi. Bu jarayonda o‘qituvchining roli, ta’lim muhiti va qo‘llanilayotgan metodlarning samaradorligi alohida ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda jamiyatda faol va ijodiy shaxslarga bo‘lgan ehtiyoj maktabda nafaqat bilimlarni o‘zlashtira oladigan, balki ularni mustaqil ravishda qo‘llay va tahlil qila oladigan, nostandart vaziyatlarda qo‘llay oladigan o‘quvchilarni tayyorlash masalasini dolzarb masalaga aylantiradi. Bunday shaxsning shakllanishiga, shubhasiz, nafaqat shaxsning shaxsiy shartlari, balki tashqi sharoitlar - muhit ham ta’sir qiladi. Bugungi kunda ijodkorlik, yaratuvchanlik, yangilik yaratishga qaratilgan faoliyat kreativ faoliyat deb tushuniladi. Kreativlik so‘zi inglizcha “create” (yaratuvchanlik, ijodkorlik) so‘zidan olingan bo‘lib, inson shaxsining ijodkorlikka bo‘lgan qobiliyati, ijodkorlik iste’dod darajasi, individning an’aviylik yoki odat tusiga kirgan fikrlash sxemasidan uzoq bo‘lgan, prinsipial yangi g‘oyalarni yaratishga tayyorlikni xarakterlovchi, shuningdek, muammolarni o‘zgacha tarzda bartaraf etish, iqtidorning mustaqil faktori sifatida qabul qilingan ijodiy qobiliyatlaridir.

Maqolada asosiy tushunchalari “atrof-muhit”, “ta’lim muhiti”, “ijodiy”, “ijodkorlik”, “kreativ ta’lim muhiti”, “boshlang‘ich sinflarda kreativ ta’lim muhitini shakllantirish” tushunchalaridir. Shuning uchun, o‘rganilayotgan tushunchalar va kategoriyalarning rivojlanish holatini, tadqiqotini ko‘rib chiqish va tahlil qilish taklif etiladi. Tadqiqot ishidagi har bir tushuncha yoki kategoriyaning, asosiy tushunchalarning ma’nosini tavsiflashda kreativ ta’lim muhitini shakllantirishning nazariy jihatlarini har tomonlama tahlil qilish mumkin bo‘ladi.

Adabiyotlar tahlili. Kreativ ta’lim muhiti muammosi ko‘plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan o‘rganilgan. Xususan, Guilford kreativlikni divergent fikrlash orqali izohlab, insonning bir muammoni turli yo‘llar bilan hal qilish qobiliyatini asoslab bergan. Amabile o‘z tadqiqotlarida kreativlikning rivojlanishida ijtimoiy muhit va motivatsiyaning o‘rni muhim ekanligini ta’kidlaydi. Runco esa kreativlikni rivojlantirishda innovatsion ta’lim metodlarining ahamiyatini asoslab bergan. Vygotskiy esa o‘quvchilarning

tafakkur rivojida ijtimoiy muhit va o‘qituvchi bilan hamkorlik muhim o‘rin tutishini ilmiy asoslab bergan.

Boshlang‘ich sinflarda kreativ ta’lim muhitini yaratish masalasi bo‘yicha bir qator tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, bu muhit o‘quvchilarni faol kognitiv faoliyatga jalb qilish orqali ularning o‘rganishga bo‘lgan motivatsiyasini rag‘batlantiradi. Ta’lim ma’lumotlarini noan'anaviy shakllarda taqdim etish, turli xil faoliyat shakllaridan (o‘yin, ijodiy, kommunikativ va boshqalar) foydalanish, ijodiy elementlardan foydalanish o‘quvchilarda o‘rganishga doimiy qiziqishni shakllantiradi. Shu asosda ta’lim jarayonining sub'ektlari passiv tinglovchilardan faol ishtirokchilarga aylanadi. Bu ularning ta’lim sifati va ta’lim natijalarini oshirishning kafolati bo‘lishi mumkin.

Bundan tashqari, boshlang‘ich sinfda kreativ ta’lim muhiti boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantirishga hissa qo‘shadi. Sinfda jamoaviy faoliyat, o‘z g‘oyalarini juftlik va guruhlarda muhokama qilish va himoya qilish o‘quvchilar o‘rtasida samarali o‘zaro ta’sir va muloqot madaniyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Kreativ fikrlashning mohiyati. Kreativ fikrlash — bu shaxsning yangi, original g‘oyalar yaratish, muammolarga noodatiy yondashish va samarali yechimlar topish qobiliyatidir. U quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi: yangi g‘oyalar yaratish, muammolarni turli usullar bilan hal qilish, moslashuvchan fikrlash, yangilikka intilish va mustaqil qaror qabul qilish. Kreativ fikrlashning muhim jihatlaridan biri divergent fikrlash bo‘lib, u o‘quvchilarning bir muammoni bir nechta yo‘l bilan hal qilish qobiliyatini ifodalaydi.

O‘quvchi rivojlanishi uchun eng samarali ta’lim muhiti ta’limning maqsadlari, vazifalari va o‘qitish texnologiyasi, shuningdek, o‘quvchilarning yosh xususiyatlari o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikka asoslangan bo‘lishi kerak. Ta’lim muhitini shu nuqtai nazardan talqin qilish ta’limning mazmuni va mavzusini yangicha nuqtai nazardan ochib beradi:

- bir tomondan, o‘qituvchi fan bo‘yicha bilim, ko‘nikma va qobiliyatlarni hamkorlik shaklida berishda rivojlanish funksiyasini bajaradi;

- boshqa tomondan, ta’lim o‘quvchi va o‘qituvchi, o‘quvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi hamjamiyat asosida rivojlanadi va bu hamjamiyatlar o‘quvchilarning yosh xususiyatlariga qarab turli muammolarni hal qilish uchun sharoit yaratishi kerak.

Boshlang‘ich ta’limda kreativ fikrlashni rivojlantirish metodlari. Boshlang‘ich ta’lim jarayonida kreativ fikrlashni rivojlantirish uchun turli metodlardan foydalanish mumkin. Muammoli ta’lim texnologiyasi o‘quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantiradi. Bu metodda o‘quvchilarga tayyor bilim berilmaydi,

balki muammoli vaziyat yaratiladi va ular mustaqil ravishda yechim izlaydilar. Interfaol metodlardan foydalanish ham muhim ahamiyatga ega. “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Insert”, “Rol o‘ynash” kabi metodlar o‘quvchilarning darsdagi faolligini oshiradi va kreativ fikrlashni rivojlantiradi.

“ Aqliy hujum ” metodi – biror muammo bo’yicha ta’lim oluvchilar tomonidan bildirilgan erkin fikr va mulohazalarni to’plab, ular orqali ma’lum bir yechimga kelinadigan usuldir. “Aqliy hujum” usulining yozma va og’zaki shakllari mavjud. Og’zaki shaklida ta’lim beruvchi tomonidanberilgan savolga ta’lim oluvchilarning har biri o’z fikrini og’zaki bildiradi. Ta’lim oluvchilar o’z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar. Yozma shaklida esa berilgan savolga ta’lim oluvchilar o’z javoblarini qog’oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko’rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. “Aqliy hujum” usulining yozma shaklida javoblarni ma’lum belgilar bo’yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir. Ushbu usul to’g’ri va ijobiy qo’llanilganda shaxsni erkin, ijodiy va nostandart fikrlashga o’rgatadi

Klaster metodi - pedagogik, didaktik strategiyaning muayyan shakli bo‘lib, u ta’lim olovchilarga ixtiyoriy muammo (mavzu)lar yuzasidan erkin, ochiq o‘ylash va fikrlarni bemalol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. Mazkur metod turli xil g‘oyalar o‘rtasidagi aloqalar fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi. Klaster metodi aniq obektga yo‘naltirilmagan fikrlash shakli sanaladi. Undan foydalanish inson miya faoliyatining ishlash tamoyili bilan bog‘liq ravishda amalga oshadi. Ushbu metod muayyan mavzuning ta’lim olovchilar tomonidan chuqur hamda puxta o‘zlashtirilguniga qadar fikrlash faoliyatining bir maromda bo‘lishini ta’minlashga hizmat qiladi.

Insert metodi tushunishni kuzatish vositasidir. Insert - bu o‘quv jarayonida o‘z anglashini faol kuzatish uchun o‘quvchilarga imkoniyat beradigan kuchli vositadir, chunki shunday hollar borki, odam matnni oxirigacha o‘qib, u yerda nima yozilganligini eslab qololmasligi mumkin.

Rolli o‘yinlar metodidan foydalanish o‘quvchilarning obrazga kirishi, voqealarni his etishi, qahramon xarakterini ochib berishi orqali matn mazmunini chuqurroq o‘zlashtirishga xizmat qiladi. Bu esa interaktiv metodlarning samaradorligini oshirishga zamin yaratadi. Shu sababli o‘qish darslarida rolli o‘yinlar metodidan foydalanish masalasi ilmiy-metodik jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Ijodiy topshiriqlar ham muhim o‘rin tutadi. Masalan, hikoya tuzish, matnni davom ettirish, rasm asosida fikr bildirish kabi topshiriqlar o‘quvchilarning

tasavvurini kengaytiradi. Guruhli ishlash orqali o‘quvchilar o‘zaro fikr almashadi, bu esa ularning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi. Bundan tashqari, kreativ ta’lim muhitini yaratish o‘quvchilarning erkin fikr bildirishiga imkon beradi va ularning ijodiy salohiyatini oshiradi.

Muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantirish. Muammolarni hal qilish ko‘nikmasi o‘quvchilarning muhim hayotiy kompetensiyalaridan biri hisoblanadi. Bu ko‘nikma bosqichma-bosqich shakllantiriladi. Avvalo, o‘quvchi muammoni aniqlaydi, so‘ng uni tahlil qiladi, turli yechim variantlarini ishlab chiqadi, eng maqbulini tanlaydi va natijani baholaydi. Ushbu jarayon o‘quvchilarda mantiqiy, tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.

Kreativ fikrlashni baholash usullari. O‘quvchilarning kreativ fikrlash darajasini aniqlashda ularning g‘oyalarining yangiligi, yechimlarning samaradorligi, fikrlashning moslashuvchanligi va mustaqilligi kabi mezonlar hisobga olinadi. Baholashda ijodiy topshiriqlar, kuzatish va tahlil metodlaridan foydalanish samarali hisoblanadi.

Natijalar va muhokama. Kreativ yondashuv asosida tashkil etilgan darslar o‘quvchilarning bilim darajasini oshirish bilan birga, ularning mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va o‘z fikrini erkin ifodalash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Interfaol metodlardan foydalanilgan darslarda o‘quvchilarning faolligi va qiziqishi sezilarli darajada ortadi.

Xulosa qilib aytganda boshlang‘ich sinflarda kreativ fikrlashni rivojlantirish va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantirish zamonaviy ta’limning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Bu jarayonni samarali tashkil etish uchun o‘qituvchilar innovatsion metodlardan foydalanishlari, o‘quvchilar uchun erkin va qulay ta’lim muhitini yaratishlari zarur. Natijada mustaqil fikrlovchi, ijodkor va raqobatbardosh shaxslar shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Guilford J. P. Creativity. American Psychologist, 1950.

2. Абдуллаева У. Т. (2021). Туысқан халықтар әдебиетін оқыту. Современный образовательный потенциал и достижения, 1(3), 9-11.

3. Абдуллаева У. Т. (2021). Мектеп оқушыларына еліктеу сөздер туралы түсінік тақырыбын өтуде резюме технологиясын қолдану. Кластер педагогического образования проблемы и решения, 1(2), 1181-1183.

4. Kuralov Y. A. (2021). Elektron ta’lim texnologiyasi. Academic Research in Educational Sciences, 2(3), 787–790.

5. Alimov S. (2021). Innovatsion pedagogika va sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’limdagi roli. – Toshkent: Pedagogika nashriyoti.

6. Johnson L., Adams Becker S., Estrada V., & Freeman A. (2016). The NMC Horizon Report: 2016 K–12 Edition. – Austin, TX: The New Media Consortium

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING JISMONIY MADANIYATINI RIVOJLANTIRISH USULLARI

Xushnazarov F.R.
Qo‘qon davlat universiteti Jismoniy madaniyat kafedrasi dotsenti
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
mustaqil tadqiqotchisi

Tayanch so‘zlar: jismoniy madaniyat, jismoniy yuklama, jismoniy sifatlar, mashg‘ulot samaradorligi, individual xususiyatlar, rejalashtirish, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari.
Ключевые слова: физическая культура, физическая нагрузка, физические качества, эффективность занятий, индивидуальные особенности, планирование, учащиеся начальных классов.
Key words: physical culture, physical load, physical qualities, training efficiency, individual characteristics, planning, primary school pupils.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining jismoniy madaniyatini rivojlantirish metodikasining elementlari va usullari yoritilgan hamda jismoniy tarbiya darslarida turli yoshdagi o‘quvchilar uchun jismoniy yuklamalarni taqsimlash, salomatlikni saqlash va jismoniy tayyorgarlikni samarali rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalar berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье раскрыты элементы и методы развития физической культуры учащихся начальных классов, а также даны рекомендации по распределению физических нагрузок для учащихся разного возраста на уроках физической культуры, сохранению здоровья и эффективному развитию физической подготовленности.
SUMMARY:
The article describes the elements and methods of developing the physical culture of primary school pupils and provides recommendations on distributing physical loads for pupils of different ages in physical education classes, maintaining their health and effectively developing physical fitness.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining jismoniy madaniyatini rivojlantirish metodikasi o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘lib, bolalarning yosh davri, jismoniy va ruhiy rivojlanish darajasini hisobga oladi. Jismoniy madaniyatni rivojlantirish metodikasi quyidagi elementlarni o‘z ichiga oladi:

1. Yuklamalarni cheklash. Ular faol dam olish bilan almashinib turishi kerak. Buning uchun ko‘pincha harakatli o‘yinlar, o‘yin usullarini imitatsiya qiluvchi mashqlar, soddalashtirilgan qoidalar va kam sonli o‘yinchilar bilan o‘quv o‘yinlari, alohida o‘yin usullarini bajarish bo‘yicha musobaqalardan foydalaniladi.

2. Maxsus mashqlardan foydalanish. Ular bolalarni turli xil harakat ko‘nikmalariga o‘rgatishga va jismoniy sifatlarni (tezlik, kuch, chidamlilik) maqsadli rivojlantirishga yordam beradi.

3. Yurish ko‘nikmalarini o‘zlashtirish va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish. Masalan, oddiy yurish, oyoq uchida, tovonda, yarim o‘tirib, qo‘llarni turli xil holatda ushlab, o‘qituvchining hisobi ostida, qisqa, o‘rta va uzun qadamlar bilan yurish.

4. Yugurish ko‘nikmalarini takomillashtirish va chidamlilikni rivojlantirish. Masalan, bir me’yorda, sekin yugurish 5–8 daqiqagacha, tekis bo‘lmagan joylarda 1 km gacha kross.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tartibga solingan harakat faoliyatining vaqt hajmi jismoniy tarbiya darslarini (haftasiga ikki marta 45 daqiqadan), jismoniy tarbiya daqiqalarini (1–3 daqiqa), harakatli tanaffuslarni (20–30 daqiqa), uzaytirilgan kun guruhidagi sport soatini (50–60 daqiqa) va jismoniy tarbiya bo‘yicha uy vazifalarini bajarishni (15–25 daqiqa) o‘z ichiga oladi. Ushbu hajm maktabdan tashqari sport-ommaviy ishlarni (to‘garaklar, sport seksiyalari, musobaqalar va h.k.) o‘tkazish orqali ko‘paytirilishi mumkin.

Jismoniy tarbiya darslarida jismoniy yuklamalarni to‘g‘ri taqsimlash sog‘liqni saqlash va mashg‘ulotlar samaradorligini oshirishning asosiy omilidir. O‘quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini tushunish jismoniy yuklamalarni to‘g‘ri rejalashtirish va tartibga solish imkonini beradi. Bu esa ularning jismoniy rivojlanishiga yordam beradi hamda ortiqcha zo‘riqish va jarohatlar xavfining oldini oladi.

6–10 yoshli boshlang‘ich sinf o‘quvchilari bilan ishlashda ularning jismoniy rivojlanishi va chidamliligi hali shakllanayotganini hisobga olish kerak. Shuning uchun jismoniy tarbiya darslarida asosiy harakat ko‘nikmalari, muvofiqlashtirish va kuchni rivojlantirishga yordam beradigan o‘rtacha yuklamalarni qo‘llash tavsiya etiladi. Turli faoliyat turlarini, masalan, o‘yinlar, gimnastika mashqlari va yugurish yuklamalarini almashtirish muhim jihatdir. Bu mashg‘ulotlarga qiziqishni saqlab qolishga va bolalarning har tomonlama rivojlanishiga yordam beradi. Shuningdek, ortiqcha zo‘riqishning oldini olish uchun dam olish va tiklanish vaqtiga e’tibor berish kerak.

11-14 yoshli o‘rta sinf o‘quvchilari uchun yuklamalar nisbatan jadalroq bo‘lishi mumkin, ammo ular har bir o‘quvchining jismoniy holati va tayyorgarlik darajasiga qarab moslashtirilgan bo‘lishi kerak. Ushbu bosqichda kuch, chidamlilik va egiluvchanlikni rivojlantirishga qaratilgan tizimli mashg‘ulotlar elementlarini joriy qilish muhimdir. Katta kuch va yuqori muvofiqlashtirishni talab qiladigan murakkabroq mashqlar va sport o‘yinlaridan foydalanish mumkin. Biroq jismoniy holatdagi individual farqlarni hisobga olish muhim, shuning uchun jismoniy imkoniyatlari cheklangan o‘quvchilar uchun muqobil mashq variantlarini taqdim etish zarur.

15-17 yoshli yuqori sinf o‘quvchilari uchun jismoniy yuklamalar aniq sport natijalariga erishishga qaratilgan ixtisoslashgan mashg‘ulotlarni o‘z ichiga olishi mumkin. Shuni hisobga olish kerakki, ushbu yoshda o‘quvchilar turli darajadagi tayyorgarlik va jismoniy holatga ega bo‘lishi mumkin, shuning uchun individual yondashuv talab qilinadi. Jismoniy tarbiya darslarida kuch mashqlari, interval mashqlari va sport ixtisoslashuvlarini o‘z ichiga olgan murakkabroq mashg‘ulot dasturlaridan foydalanish mumkin. Mashqlarni bajarish texnikasiga va jarohatlarning oldini olishga alohida e’tibor berish, shuningdek, jadal yuklamalardan keyin tiklanish uchun yetarli vaqt ajratish kerak.

Jismoniy yuklamalarni moslashtirishda o‘quvchilarning surunkali kasalliklar yoki jismoniy cheklovlar kabi individual xususiyatlari ham hisobga olinadi. Bunday hollarda o‘qituvchi har bir o‘quvchining sog‘lig‘i holatiga mos keladigan va ehtimoliy salbiy oqibatlardan saqlanishga yordam beradigan individual mashg‘ulot dasturlarini ishlab chiqadi.

O‘quvchilarning jismoniy holatini monitoring qilish va baholash muhim jihat bo‘lib, bu ularning jismoniy rivojlanishi va tayyorgarligidagi o‘zgarishlarga qarab mashg‘ulot dasturini to‘g‘rilashga imkon beradi. Muntazam ravishda test o‘tkazish va o‘quvchilar bilan qayta aloqa o‘rnatish yuklamalarni moslashtirish hamda ularning optimal taqsimlanishini ta’minlashga yordam beradi.

Shuni ta’kidlash kerakki, jismoniy tarbiya darslarida turli yoshdagi o‘quvchilar uchun jismoniy yuklamalarni taqsimlash sog‘liqni saqlash va jismoniy tayyorgarlikni samarali rivojlantirish uchun muhim vazifadir. Individual yondashuvni qo‘llash, yuklamani yosh va tayyorgarlik darajasiga qarab moslashtirish, shuningdek, o‘quvchilarning holatini monitoring qilishga e’tibor qaratish o‘quv dasturlarining muvaffaqiyatli bajarilishiga hamda ortiqcha zo‘riqish va jarohatlarning oldini olishga yordam beradi.

Asosan jismoniy sifatlarni takomillashtirishga qaratilgan usullar orasida ikki asosiy guruh ajratiladi: uzluksiz va interval usullar. Uzluksiz usullar mashg‘ulot

ishini bir marta uzluksiz bajarish bilan bog‘liq. Interval usullar esa mashqlarni belgilangan va belgilanmagan tanaffuslar bilan bajarishni o‘z ichiga oladi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining jismoniy sifatlarini rivojlantirish bolalarni harakat faoliyatiga o‘rgatish jarayonida, harakat ko‘nikmalari va malakalarini shakllantirish bilan birlikda amalga oshadi. Ammo bu o‘quvchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish bo‘yicha maxsus topshiriqlarni alohida dars uchun ham, darslar tizimi uchun ham rejalashtirish zarurligini inkor etmaydi. O‘qituvchi o‘quvchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini har tomonlama o‘rganib, qaysi jismoniy sifatlarni rivojlantirish ustida ishlashini aniqlaydi, muayyan topshiriqlarni tanlaydi va har bir dars davomida bajarish uchun jismoniy mashqlarni tayyorlaydi. Mutaxassislarning fikriga ko‘ra, jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan vazifalar darslar davomida o‘quv vazifalari kabi tez o‘zgarmaydi. Ko‘pincha bir xil vazifa u yoki bu darslar tizimiga mo‘ljallangan bo‘ladi. Ularning dars rejasidagi ifodasi quyidagicha bo‘lishi mumkin: «Ma’lum jismoniy mashqlarni bajarish va harakatli o‘yinlarni o‘tkazish davomida tezlik, chaqqonlik, egiluvchanlikni rivojlantirishga ko‘maklashish».

Dars konspektida harakat sifatlarini rivojlantirish uchun topshiriqlarni alohida mashqlar va komplekslar shaklida berish mumkin. Barqaror qiziqishni saqlab qolish maqsadida u yoki bu kompleksni bajarish uchun vaqti-vaqti bilan kompleksdagi ayrim mashqlarni boshqalari bilan almashtirish kerak. Shu munosabat bilan har bir dars konspektida mashqlarning dozasini belgilash, shuningdek, barcha muhim tashkiliy-metodik izohlarni yozib borish zarur. Harakat sifatlarini rivojlantirish uchun u yoki bu kompleks yoki alohida mashqlarni dars konspektida ham, ushbu konspektga qo‘shilgan alohida kartochkalarda ham tavsiflash mumkin.

7-8 yoshli o‘quvchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirishning asosiy vositalari va usullarini ko‘rib chiqamiz.

Kuch – «tashqi qarshilikni yengish yoki mushak harakatlari va kuchlanishlar yordamida tashqi kuchlarga qarshilik ko‘rsatish qobiliyatidir». Birinchi holatda o‘quvchi harakatsiz jismga (masalan, sport anjomini irg‘itish yoki sakrash va gimnastika mashqlarida o‘z tanasiga) tezlanish beradi. Ikkinchi holatda esa u statikani buzadigan kuchlar ta’sir qilganda tanani yoki uning qismlarini boshlang‘ich holatda saqlab qolishga intiladi.

Kuchning o‘lchov birligi – kilogramm. Bunda mutlaq kuch (o‘z vaznini hisobga olmagan holda) va nisbiy kuch (mutlaq kuchning odam vazniga bo‘lingani) baholanadi.

Kuchni rivojlantirish vositalari – yuqori qarshilikka ega mashqlar. Mutaxassislar ularni ikki guruhga ajratadi.

Birinchi guruh – tashqi qarshilikka ega mashqlar. Qarshilik uchun jismlarning og‘irligidan (masalan, to‘ldirilgan to‘plar), sherikning qarshiligidan (masalan, tortishuv o‘yinlari), tashqi muhit qarshiligidan (masalan, qumda yoki qalin qorda yugurish), shuningdek, to‘p irg‘itish va itarishdan foydalanish mumkin.

Ikkinchi guruh – o‘z tana og‘irligini yengish mashqlari (masalan, tayanib yotish, osilish yoki arqonda tirmashib chiqish mashqlari).

Boshlang‘ich sinflarda kuchni tayyorlashning asosiy vazifasi orqa va qorinning katta mushak guruhlarini rivojlantirishdir, chunki ularga to‘g‘ri qaddi-qomat bog‘liq, shuningdek, kundalik hayotda yetarli darajada rivojlanmaydigan mushak guruhlarini (ya’ni oyoq-qo‘llarning uzoqlashtiruvchi mushaklari, tana mushaklari, sonning orqa qismi mushaklari) ham rivojlantirishdir.

7-9 yoshda kuchni rivojlantirishning asosiy vositalari:

• jismlar bilan umumrivojlantiruvchi mashqlar;

• qiya skameyka va gimnastika devorida tirmashib chiqish;

• sakrash.

10-11 yoshda kuchni rivojlantirishning asosiy vositalari:

• kichik og‘irliklar (to‘ldirilgan to‘plar, gimnastika tayoqlari) bilan umumrivojlantiruvchi mashqlar;

• vertikal arqonda uch usulda tirmashib chiqish;

• yengil jismlarni uzoqlikka irg‘itish.

Kuchni rivojlantirishning yetakchi usullari – seriyali mashqlar va interval mashqlar usullaridir.

Tezkorlik - bu harakat reaksiyasining vaqti, bir martalik harakat tezligi va harakat chastotasi bilan tavsiflanadigan sifat.

Boshlang‘ich sinflarda ta’lim olayotgan o‘quvchilarning tezkorlik qobiliyatlarini tarbiyalash metodikasini V.S. Kuznetsov shartli ravishda ikki qismga bo‘ladi: harakat reaksiyasi tezkorligini tarbiyalash va harakat tezkorligini tarbiyalash.

Tezkorlikni rivojlantirishning asosiy vositalari:

• har tomonlama ta’sir qiluvchi mashqlar: harakatli va sport o‘yinlari, yakkakurashlar, turli estafetalar;

• tezkorlik qobiliyatlarining alohida komponentlarini rivojlantirishga qaratilgan mashqlar: alohida harakatlar tezligini (start tezligi, tezkor chidamlilik) va tezkorlik qobiliyatlari komponentlarini ishlab chiqish;

• tezkor-kuch mashqlari (masalan, irg‘itish, sakrash);

• silkinish, aylanish, urish, jismlarni irg‘itish va itarish, maksimal chastota bilan burilish mashqlari.

Tezkorlik koʻnikmalarini rivojlantirish boʻyicha ishlar charchoq holatida bajarilganda, maksimal tezkorlik emas, balki tezkor chidamlilik shakllanadi.

Oʻquvchilarda harakatlar tezkorligini rivojlantirayotganda, tabiiy shakllar va harakatlarni bajarishning nostandart usullariga ustunlik berish kerak. Mashqlarni maksimal tezlikda bir xil takrorlash boshlangʻich sinf yoshidayoq tezlik toʻsigʻining paydo boʻlishiga olib kelishi mumkin. Boshlangʻich umumiy taʼlim bosqichida harakatli oʻyinlar va asosiy umumiy taʼlim bosqichida sport oʻyinlari tezkorlikni rivojlantirish boʻyicha standart mashqlarga nisbatan yaqqol ustunlikka ega.

Boshlangʻich sinflarda tezkor lokal harakatlarni talab qiladigan turli mashqlardan foydalanish oʻrinli. Bu uzun va kalta argʻimchoq bilan mashqlar (yugurib chiqish va yugurib kirish), turli xil yugurish estafetalari, toʻpni irgʻitish va ilib olish mashqlari boʻlishi mumkin.

Tadqiqotchilar tezkorlikni rivojlantirishning quyidagi usullarini ajratib koʻrsatishadi: takroriy, oʻyin, musobaqa, oʻzgaruvchan (faol oʻzgaruvchan tezlanishlar bilan).

Epchillikning asosiy koʻrsatkichlari – koordinatsion imkoniyatlar (statika, dinamika va muvozanatdagi holat; fazoda moʻljal olish; cheklangan fazoda harakatlarning aniqligi).

Koʻpchilik tadqiqotchilar epchillikni rivojlantirishning quyidagi asosiy vositalarini ajratib koʻrsatishadi:

- gimnastika mashqlari;
- turli shakl, ogʻirlik, hajmdagi jismlar bilan umumrivojlantiruvchi mashqlar;
- uzunlikka va balandlikka sakrash;
- juft boʻlib, kichik guruh bilan toʻplar, gimnastika tayoqlari, argʻimchoqlar bilan birgalikda mashqlar;
- harakatli oʻyinlar;
- noodatiy boshlangʻich holatlardan foydalanish, turli holatlarni tez oʻzgartirish (turish, oʻtirish, yotish).

Epchillikni rivojlantirish uchun har qanday mashqlardan foydalanish mumkin, ammo bir shart bilan: ularda yangilik elementlari boʻlishi kerak. Xususan, harakatlar tempi yoki tezligini oʻzgartirish, turli ritmik kombinatsiyalar va turli ketma-ketlikdagi elementlarni kiritish mumkin, bundan tashqari, turli kombinatsiyalarda bajariladigan, koordinatsion qiyinchilik elementlarini oʻz ichiga olgan har qanday jismoniy mashqlar samarali boʻladi.

Epchillikni rivojlantirish usullari quyidagilardir: musobaqa, oʻyin, takroriy mashqlar usuli.

Inson koordinatsiyasini rivojlantirishning yo‘llaridan biri – muvozanatni rivojlantirishdir.

Adabiyotlarda ushbu qobiliyatni rivojlantirishning ikkita usuli ajratib ko‘rsatilgan:

• muvozanatni saqlashni qiyinlashtiradigan harakatlardagi mashqlar (masalan, cheklangan tayanchda yurish);

• to‘g‘ri chiziqli va burchakli tezlanishlar bilan harakatlardagi mashqlar (masalan, turli yo‘nalishlarda aylanishlar).

Muvozanatni rivojlantirishning asosiy usullari: interval mashqlar usuli, takroriy mashqlar usuli.

Boshlang‘ich sinf yoshida koordinatsion qobiliyatlar rivojlanishining muhim psixofiziologik va morfologik asoslari mavjud. Aynan shu yoshda koordinatsiyani rivojlantirish eng katta samarani beradi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ancha murakkab jismoniy mashqlar texnikasini juda oson o‘zlashtiradi, shuning uchun texnik jihatdan murakkab sport turlarida erta sportga ixtisoslashuv kuzatiladi. Boshlang‘ich va asosiy umumiy ta’lim bosqichida tana muvozanatini saqlash qobiliyati oson rivojlanadi, harakatlarning aniqligi oshadi (fazoviy, vaqt va kuch parametrlarini farqlash va takrorlash). Jinsiy yetilish davri boshlanishi bilan ushbu sifatni tavsiflovchi ko‘rsatkichlarning sekinlashishi yoki biroz yomonlashishi kuzatiladi.

Chidamlilik – insonning jismoniy ishni uzoq vaqt davomida bajara olish qobiliyati bo‘lib, u ishni bajarish davomiyligi bilan belgilanadi.

Mutaxassislarning ta’kidlashicha, chidamlilikni rivojlantirish vositalari o‘rtacha kuchlanishni talab qiladigan, ammo yetarlicha uzoq vaqt davomida bajariladigan jismoniy mashqlardir. Ular yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining maksimal unumdorligini ta’minlashi kerak. Ularning asosiylari:

• siklik va atsiklik mashqlar (yurish, uzoq vaqt yugurish, turli tempda yurish va yugurishni almashtirish, safda o‘zgaruvchan tempda harakatlanish);

• yuqori motor zichligiga ega harakatli o‘yinlar.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida chidamlilikni, ayniqsa, o‘rtacha ishga va tananing funksional imkoniyatlariga katta talablar qo‘ymaydigan o‘zgaruvchan intensivli ishga chidamlilikni rivojlantirish kerak.

Mutaxassislar tomonidan ajratib ko‘rsatilgan chidamlilikni rivojlantirishning asosiy usullari:

• takroriy mashqlar yoki kichik intervallar bilan faolroq mashqlar usuli;

• past intensivli uzluksiz mashqlar usuli.

Tadqiqotchilar chidamlilikni umumiy va maxsus turlarga bo‘lishadi.

Umumiy chidamlilik – bu uzoq vaqt davomida sezilarli kuchlanish bilan uzluksiz, faol harakat faoliyatiga bo‘lgan alohida qobiliyat (masalan, safda yurish).

Maxsus chidamlilik – ma’lum bir faoliyatdagi chidamlilik:

• tezkor chidamlilik tezlik va chidamlilikning kombinatsiyasini nazarda tutadi (qisqa masofaga yugurish);

• kuch chidamliligi kuch va chidamlilikning kombinatsiyasini nazarda tutadi, bu uzoq vaqt davomida mushaklarning maksimal kuchlanishi bilan murakkab koordinatsion harakatlarni bajarish qobiliyatidir (masalan, ko‘p marta tortilish yoki o‘tirib turish);

• tezkor-kuch chidamliligi uzoq vaqt davomida murakkab koordinatsion harakatlarni maksimal tezlik va maksimal mushak kuchlanishi bilan bajarish qobiliyatidir.

Egiluvchanlikni mutaxassislar maksimal harakat amplitudasi, shuningdek, tayanch-harakat apparati bo‘g‘imlarining harakatchanligi bilan bog‘lashadi. V.S. Kuznetsovning ta’kidlashicha, egiluvchanlikni rivojlantirishda cho‘zilish mashqlarini tanlashda optimal nisbatlarga rioya qilish, shuningdek, yuklamani to‘g‘ri taqsimlash kerak.

Tadqiqotchilar egiluvchanlikni rivojlantirishning quyidagi vositalarini ajratib ko‘rsatishadi:

• katta amplitudali mashqlarni bajarish, cho‘zilish mashqlari deb ataladigan mashqlar;

• jismlar bilan va jismlarsiz umumrivojlantiruvchi mashqlar;

• gimnastika devori oldida mashqlar;

• oyoqlarni ko‘krakka bukib, joyida sakrash va qadamlab sakrash;

• oldinga, orqaga, yon tomonlarga engashishlar;

• butun tana bilan chuqur o‘tirib turish;

• oyoqlarni oldinga-orqaga silkitish;

• “stretching” – statik mashqlar yordamida egiluvchanlikni rivojlantirish metodikasi.

Mutaxassislarning fikriga ko‘ra, egiluvchanlikni rivojlantirishning asosiy usuli – bu takroriy usul. U cho‘zilish mashqlarini seriyalar bilan, har birida bir necha marta takrorlash va seriyalar orasida tiklanish uchun yetarli bo‘lgan faol dam olish intervallari bilan bajarishni nazarda tutadi. Ushbu usulning turli xil variantlari mavjud: takroriy dinamik mashq usuli va takroriy statik mashq usuli.

Egiluvchanlikni rivojlantirishda mutaxassislar umurtqa pog‘onasining (avvalambor, ko‘krak qismining), shuningdek, tos-son va yelka bo‘g‘imlarining harakatchanligini oshirishga alohida e’tibor berishni maslahat berishadi.

Tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, boshlang‘ich va o‘rta maktab yoshida egiluvchanlikni rivojlantirish ustida ishlash katta yoshga qaraganda ikki baravar samaraliroqdir. Yosh o‘tishi bilan harakatlar amplitudasi kamayadi va bu sifatning rivojlanish darajasini oshirish ancha qiyinlashadi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, barcha harakat sifatlarining rivojlanish darajasi umumiy jismoniy tayyorgarlikning asosini tashkil etadi va o‘yin usuli 7–8 yoshli o‘quvchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish jarayonida faol qo‘llaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 29-yanvardagi 65-son “O‘zbekistonda sog‘lom turmush tarzini keng targ‘ib qilish va aholini jismoniy tarbiya va ommaviy sportga jalb etish to‘g‘risida”gi qarori.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 13-fevraldagi 118-son “2019–2023-yillar davrida O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va ommaviy sportni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori.

3. Usmonxo‘jayev T., Tursunov O‘. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati. – Toshkent: O‘qituvchi, 2004.

4. Yarashev K.D. Jismoniy tarbiya va sportni boshqarish. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 2002.

5. Abdullayev A., Xonkeldiyev Sh. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati. – Farg‘ona, 2004.

6. Abdullayev A., Xonkeldiyev Sh. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. – Toshkent, 2005.

7. Axmatov M.S. Uzluksiz ta’lim tizimida ommaviy sport-sog‘lomlashtirish ishlarini samarali boshqarish. – Toshkent, 2001.

8. Koshbaxtiyev I.A. Valeologiya asoslari. – Toshkent, 2001.

9. Salomov R.S., Kerimov F.A. Jismoniy tarbiyada pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2002.

10. Achilov A.M., Akramov J.A., Goncharova O.V. Bolalarning jismoniy sifatlarini tarbiyalash. – Toshkent, 2004.

BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QISH SAVODXONLIGI DARSLARIDA XALQ OG‘ZAKI IJODI JANRLARINI O‘RGANISHGA KOMPETENSIYAVIY YONDASHUV

Eshchanova G.O.
Urganch davlat pedagogika instituti Boshlang ‘ich ta’lim nazariyasi kafedrasi professori.
Sotimboyeva S.U.
Urganch davlat pedagogika instituti Boshlang‘ich ta'lim fakulteti 2-bosqich talabasi

Tayanch so'zlar: boshlang‘ich ta’lim, savodxonlik, xalq og‘zaki ijodi, folklor pedagogikasi, interfaol ta’lim, hikoya qilish, madaniy meros, til o‘zlashtirish, zamonaviy o‘qitish metodikasi, hikoya qilish kompetensiyasi.
Ключевые слова: начальное образование, грамотность, устное народное творчество, фольклорная педагогика, интерактивное обучение, повествование, культурное наследие, освоение языка, современные методы обучения, компетенция повествования.
Key words: primary education, literacy, folk oral creativity, folklore pedagogy, interactive learning, storytelling, cultural heritage, language acquisition, modern teaching methodology, storytelling competence.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada boshlang‘ich sinflar o‘qish savodxonligi darslariga xalq og‘zaki ijodi namunalarini zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida o‘rganilib, ularning o‘quvchilarda o‘qishni tushunish, madaniy ong va kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishdagi o‘rni masalalari yoritilgan. Zamonaviy ta’lim-tarbiya sharoitida xalq og‘zaki ijodi janrlari – ertaklar, maqollar, topishmoqlar, rivoyatlar nafaqat lingvistik manba, balki yosh o‘quvchilarda ma’naviy-axloqiy qadriyatlar va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini tarbiyalash vositasi sifatida ham xizmat qilishi ilmiy asoslangan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматривается изучение образцов устного народного творчества на уроках читательской грамотности в начальных классах на основе современных педагогических подходов, а также освещается их роль в развитии у учащихся понимания прочитанного, культурного сознания и коммуникативной компетенции. В условиях современного образовательного процесса жанры устного народного творчества - сказки, пословицы, загадки, легенды - научно обоснованы не только как лингвистический источник, но и как средство формирования у младших школьников духовно-нравственных ценностей и навыков критического мышления.
SUMMARY:
This article examines the study of samples of folk oral creativity in primary school reading literacy lessons based on modern pedagogical approaches and highlights their role in developing students' reading comprehension, cultural awareness, and communicative competence. In the context of modern education, genres of folk oral creativity-fairy tales, proverbs, riddles, and legends-are

scientifically substantiated not only as linguistic resources but also as tools for fostering moral and ethical values and critical thinking skills in young learners.

Jahon ta'lim tizimlarining jadal o'zgarishi sharoitida boshlang'ich ta'limda o ‘qish larsavodxonligi ko'nikmalarini rivojlantirish maktabgacha ta'limning eng muhim ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi.Boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilarda nafaqat bilim, balki tafakkur va ijtimoiy ko‘nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi [5,b.-320].

Markaziy Osiyoda, jumladan, O‘zbekistonda savodxonlik darajasi nisbatan yuqori, lekin funktsional savodxonlikni, xususan, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘rtasida o‘qishni tushunish, tanqidiy fikrlash va kommunikativ kompetentsiyani oshirishda muammolar saqlanib qolmoqda[4, b.-144].

Zamonaviy pedagogik tadqiqotlardan ma’lum bo‘ladiki, savodxonlik endi dekodlash va yozish qobiliyatlari bilan cheklanmaydi, endi u madaniy ma'nolarni izohlash, matnlarni tanqidiy tahlil qilish va mazmunli muloqot qilish qobiliyatini o'z ichiga oladi.Savodxonlik tushunchasi o‘quvchining matnni anglash, tahlil qilish va mustaqil fikr yuritish qobiliyatini ham o‘z ichiga oladi [2, b.-256]. Zero,boshlang'ich ta'lim nafaqat o'quv yutuqlarini, balki kognitiv va ijtimoiy- madaniy rivojlanishni shakllantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Biroq, ko'pincha mexanik o'qish va yodlashga asoslangan savodxonlikni o'rgatishning an'anaviy usullari XXI asr ta'limi talablarini qondirish uchun yetarli emas deb hisoblanadi.An’anaviy metodlar o‘quvchilarning ijodiy va mustaqil fikrlashini to‘liq rivojlantira olmaydi [6,b.-192.].

Ko‘rinadiki, darslar interfaol yoki madaniy jihatdan boyitilgan mazmunsiz monoton darslik asosidagi ko'rsatmalar bilan cheklangan bo'lsa, o'quvchilarning o'qish faoliyatidagi faolligi deyarli 30-40% ga kamayadi.Interfaol metodlar o‘quvchilarning dars jarayonidagi faolligini oshiradi va bilimni mustahkam egallashga yordam beradi[4,b.-144]. Bu muammoni hal etishning samarali usullaridan biri xalq og‘zaki ijodini savod o‘rgatish darslariga singdirishdir. Darvoqe,xalq og‘zaki adabiyoti, jumladan, ertaklar, maqollar, topishmoqlar, afsona va rivoyatlar avloddan-avlodga o‘tib kelayotgan boy til va madaniy manbani ifodalaydi.Xalq og‘zaki ijodi namunalaridan foydalanish o‘quvchilarning nutqini boyitadi va estetik didini shakllantiradi[6,b.-192]. Ta'lim psixologiyasi bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, hikoyaga asoslangan ta'lim o'qishni tushunish samaradorligini 25% gacha oshirishi mumkin, chunki u tasavvurni, hissiy ishtirokni va kontekstni tushunishni faollashtiradi. Bundan tashqari, madaniy jihatdan tanish matnlardan foydalanish, ayniqsa, erta bolalik davridagi ta'limda xotirani saqlash va so'z boyligini o'zlashtirishni kuchaytiradi. Zamonaviy didaktikada xalq og‘zaki ijodining qadr-qimmati interaktiv hikoya, dramatizatsiya, multimedia yordamida hikoya qilish va raqamli hikoya platformalari kabi innovatsion ta’lim strategiyalari orqali qayta baholanmoqda.O‘qitishda zamonaviy texnologiyalar va interfaol

yondashuvlardan foydalanish ta’lim samaradorligini oshiradi[1, 12-b.].Ushbu usullar konstruktivistik ta'lim nazariyalari bilan mos keladi, bunda o'quvchilar passiv qabul qilishdan ko'ra faol ishtirok etish orqali bilimlarni yanada samarali egallashadi. Sinfdagi empirik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, folklorga asoslangan savodxonlik faoliyatiga kirishgan o'quvchilar faollik darajasini namoyish etadilar, ishtirok etish darajasi an'anaviy o'qitish usullariga nisbatan taxminan 35% ga oshadi. Shunday ekan, xalq ogʻzaki merosini zamonaviy savodxonlik yoʻnalishiga singdirish ikki maqsadni koʻzlaydi: milliy va madaniy oʻziga xoslikni saqlab qolish bilan birga, til rivojlanishini qoʻllab-quvvatlaydi. Bu, ayniqsa, asosiy qadriyatlar va lingvistik odatlar shakllanadigan boshlang'ich ta'limda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada xalq ogʻzaki ijodini oʻrganish va boshlangʻich savodxonlik darslarida qoʻllashga zamonaviy yondashuv, ularning pedagogik samaradorligi, uslubiy yangiliklari, oʻquvchilarning bilim va madaniy rivojlanishiga ta’siriga e’tibor qaratiladi.Jumladan, an’anaviy ogʻzaki merosni zamonaviy ta’lim texnologiyalari bilan uygʻunlashtirish zamonaviy ta’lim tizimlari talablariga javob beradigan yanada dinamik, inklyuziv va samarali savodxonlikni oʻrganish muhitini yaratadi.

Boshlangʻich sinf darsliklarida folklor integratsiyasi quyidagicha: 1-sinfda Navroʻz bayrami, topishmoqlar va ertaklar; 2-sinfda maqollar va afsonalar; 3-sinfda dostonlar va ertaklar.Davlat ta’lim standarti boshlangʻich sinflarda milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ta’lim berishni nazarda tutadi[7,b.-56].Ushbu metodlar oʻquvchilarning faolligini oshiradi va tarbiyaviy ta’sir koʻrsatadi. Dars jarayonida samarali metodlarning qoʻllanilishi oʻquvchilarning oʻz fikrlarini aniq, mantiqiy va ravon ifodalash koʻnikmalarini mustahkamlashga xizmat qiladi.Oʻquvchilarda ogʻzaki va yozma nutqni rivojlantirish pedagogikaning muhim vazifalaridan biridir[5,b.-320].Shu sababli, pedagoglar interfaol, kommunikativ va innovatsion metodlarni uygʻunlashtirgan holda ta’lim jarayonini tashkil etishlari lozim.

Boshqa manbalarda oʻqish darsliklarida xalq ogʼzaki ijodi namunalari integratsiyasi haqida gapiriladi. Masalan, ertak janrini oʻqitish usullari va ularning tarbiyaviy ta’siri koʻrib chiqiladi.Ertak va dostonlar oʻquvchilarning axloqiy tarbiyasini shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi [3,b.-128]. Xalq ogʻzaki ijodi namunalari maktabda matn bilan ishlash metodikasi sifatida tavsiflanadi, bu oʻquvchilarning nutqini, tafakkurini va estetik qarashlarini rivojlantiradi. Folklor namunalaridan foydalanish oʻquvchilarning soʻz boyligini oshiradi va mustaqil fikrlashini rivojlantiradi[2,b.-256].Ushbu tahlillar asosida xalq ogʻzaki ijodini oʻrgatishning zamonaviy yondashuvlari shakllangan. Oʻrta Osiyo va postsovet davridagi ta’lim sharoitlarida olib borilgan mintaqaviy tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, xalq ogʻzaki ijodi xalq ogʻzaki ijodi matal, topishmoq, doston

masalan, “Alpomish” kabilar axloqiy tarbiya va tilni boyitishda katta hissa qo‘shadi. Mintaqaviy pedagogika institutlari tomonidan olib borilgan empirik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, folklor asosida savodxonlik o'rgatilgan talabalar bir o'quv yilida so'z boyligini o'zlashtirishda 15-25% yaxshilanishni va ifodali nutqning ravonligini o'lchash mumkin bo'lgan o'sishni ko'rsatadi. Bundan tashqari, ta’limdagi raqamli transformatsiya folklor integratsiyasining uslubiy ko‘lamini kengaytirdi. Zamonaviy ta’limda innovatsion texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning bilim olish jarayonini samarali tashkil etadi[1, 18-b.].Oxirgi global tendentsiyalar shuni ko'rsatadiki, butun dunyo bo'ylab boshlang'ich ta'lim tizimlarining taxminan 68 foizi savodxonlik o'quv dasturlariga raqamli hikoya vositalari va multimediali hikoyalarni kiritmoqda. Ushbu siljish multimodal ta'lim o'quvchilarning faolligini oshirishi va tabaqalashtirilgan o'qitishni qo'llab-quvvatlashi, ayniqsa, til jihatidan xilma-xil sinflarda o'qitishni qo'llab-quvvatlashi ortib borayotgan e'tirofini aks ettiradi. Ushbu yutuqlarga qaramay, adabiyot ham bir qancha muammolarni aniqlaydi. Xalq og‘zaki ijodiga asoslangan pedagogika bo‘yicha o‘qituvchilarning yetarli darajada tayyorlanmaganligi, standartlashtirilgan metodik asoslarning yo‘qligi, mahalliylashtirilgan raqamli folklor resurslarining cheklanganligi shular jumlasidandir.Pedagog kadrlarning malakasini oshirish ta’lim sifatini belgilovchi asosiy omillardan biridir [5,b.-320.]. Binobarin, tadqiqotchilar an’anaviy og‘zaki merosni zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirgan tizimli ta’lim modellari zarurligini ta’kidlamoqda.

O’qish savodxonligi darslarida xalq og‘zaki ijodini o‘rgatish metodikasi o‘quvchilarni nafaqat savodxon, balki ma’naviy boy shaxs sifatida tarbiyalaydi. Boshlang‘ich ta’limda tarbiya va ta’lim uzviy bog‘liq jarayon hisoblanadi [2,b.- 256]. O‘qituvchilarga tavsiya uchun o’qish savodxonligi darslarida badiiy asrlar haqida tushuncha berishda boshqa fanlar bilan integratsiya qilish dars samaradorligini oshiradi.Xalq og‘zaki ijodini o‘rgatish boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ma’naviy-axloqiy tarbiyasini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu metodika o‘quvchilarning nutqini, tafakkurini va madaniy saviyasini oshiradi. Kelgusida badiiy asarlar zamonaviy texnologiyalar bilan integratsiya qilish orqali o’tish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari to‘plami. – Toshkent, 2020. - 12 b , 15 b.
2. Abdullayeva Q. Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019. – 256 b.
3. Alpomish. O‘zbek xalq dostoni. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi nashriyot, 2010. – 128 b.
4. Asqarova M., Xudoyberdiyeva O. O‘qish darslarida interfaol metodlar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 144 b.
5. G‘ulomov A., Yo‘ldoshev J. Pedagogika. – Toshkent: O‘qituvchi, 2017. – 320 b.
6. Sodiqov Q. Boshlang‘ich sinflarda o‘qish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020. – 192 b.
7. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi. Boshlang‘ich ta’lim davlat ta’lim standarti. – Toshkent, 2021. – 56 b.

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING SALOMATLIGINI MUSTAHKAMLASH VA SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Allaxanov A.M.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti, Jismoniy tarbiya va sport kafedrasi assistent o‘qituvchi

Tayanch so‘zlar: maktab, salomatlik, jismoniy tarbiya, imkoniyat, jarayot, o‘quvchi, aqliy, sifat, mustahkamlash, pedagogika, ta’lim, boshlang‘ich sinf.
Ключевые слова: школа, здоровье, физическое воспитание, возможность, процесс, ученик, психическое, качество, укрепление, педагогика, образование, начальная школа.
Key words: school, health, physical education, opportunity, process, student, mental, quality, strengthening, pedagogy, education, primary school.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqola o‘quvchilarining salomatligini mustahkamlash va shakllantirishning pedagogik imkoniyatlarini takomillashtirishga qaratilgan bo‘lib, unda o‘quvchilarni solomatligini mustahkamlashning muammolari va yechimlari borasida so‘z yuritiladi.
РЕЗЮМЕ:
Данная статья направлена на совершенствование педагогических возможностей укрепления и формирования здоровья учащихся, в ней рассматриваются проблемы и решения укрепления здоровья учащихся.
SUMMARY:
This article is aimed at improving the pedagogical possibilities of strengthening and forming students' health, examining problems and solutions for strengthening students' health.

Kirish. Jahonda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish sharoitida o‘quvchilarning sog‘lig‘ini saqlash va mustahkamlash muhim ijtimoiy-pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang‘ich ta'lim bosqichida bolalarda sog‘lom turmush tarzi ko‘nikmalarini shakllantirish ularning keyingi jismoniy va psixologik rivojlanishiga bevosita ta'sir ko‘rsatadi.

O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari jismoniy tarbiya fanini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirishni talab etmoqda. Biroq amaliyotda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining salomatligini

mustahkamlashning pedagogik mexanizmlari, metodik vositalari hamda samarali texnologiyalaridan foydalanish yetarli darajada tizimlashtirilmagan.

Mazkur tadqiqotning maqsadi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining salomatligini mustahkamlash va shakllantirishning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash hamda ularni takomillashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining salomatligini mustahkamlash muammosi pedagogika va jismoniy tarbiya nazariyasida ko‘plab olimlar tomonidan tadqiq qilingan. Abdullayev A. va Xonkeldiyev Sh. jismoniy tarbiya nazariyasi hamda metodikasini ishlab chiqishda jismoniy rivojlanishning pedagogik qonuniyatlarini yoritgan bo‘lib, jismoniy mashg‘ulotlarni yosh xususiyatlariga mos tashkil etish zarurligini asoslab bergan [1].

Utepbergenov A. o‘z tadqiqotlarida boshlang‘ich maktab yoshidagi bolalarda jismoniy faollikni rivojlantirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va milliy harakatli o‘yinlardan foydalanishning amaliy ahamiyatini ko‘rsatgan [2].

Mahmudov B.A. boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida milliy harakatli o‘yinlar orqali estetik va sog‘lomlashtiruvchi tarbiyani rivojlantirish masalalarini ilmiy jihatdan asoslagan hamda sog‘lomlashtirish jarayonida o‘yin texnologiyalarining samaradorligini isbotlagan [3].

Nuriddinov B. tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda esa boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini jismoniy tarbiya darslari jarayonida aqliy va jismoniy rivojlantirishning pedagogik asoslari ishlab chiqilgan hamda kompetensiyaviy yondashuvning afzalliklari ko‘rsatib berilgan [4].

Mazkur tadqiqotda quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi:

- ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish;
- qiyosiy tahlil;
- pedagogik kuzatish;
- ilmiy umumlashtirish;
- mantiqiy tahlil;
- tizimli yondashuv.

Metodologik asos sifatida kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo‘naltirilgan ta'lim konsepsiyasi hamda sog‘lomlashtirish pedagogikasi tamoyillari qabul qilindi.

Natijalar.**Tahlillar natijasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining salomatligini mustahkamlash samaradorligi quyidagi omillarga bog‘liqligi aniqlandi:**

• jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarini yosh va individual xususiyatlarga mos tashkil etish;

• sog‘lom turmush tarziga oid bilimlarni tizimli shakllantirish;

• differensial jismoniy yuklamalardan foydalanish;

• interfaol pedagogik texnologiyalarni qo‘llash;

• maktab, oila va tibbiyot xodimlari hamkorligini kuchaytirish.

Natijalar shuni ko‘rsatdiki, sog‘lig‘i zaif o‘quvchilar uchun individual mashg‘ulotlarni tashkil etish hamda sog‘lomlashtirishga yo‘naltirilgan mashqlar kompleksidan foydalanish jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlarini yaxshilashga xizmat qiladi.

Muhokama. Olingan natijalar boshlang‘ich ta'lim tizimida jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarini faqat jismoniy sifatlarni rivojlantirish vositasi sifatida emas, balki o‘quvchilar salomatligini saqlash va mustahkamlashning muhim pedagogik mexanizmi sifatida tashkil etish zarurligini ko‘rsatdi.

Shuningdek, kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etilgan darslar o‘quvchilarning sog‘lom turmush tarziga bo‘lgan motivatsiyasini oshiradi, ularning darsdagi faolligini kuchaytiradi hamda jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlarini yaxshilaydi. Individual va differensial yondashuv esa ayniqsa sog‘lig‘i zaif o‘quvchilar bilan ishlashda yuqori samaradorlikni ta'minlaydi.

Xulosa. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining salomatligini mustahkamlash va shakllantirishning pedagogik imkoniyatlarini takomillashtirish jismoniy tarbiya ta'limi sifatini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

• jismoniy tarbiya darslarini kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etish zarur;

• sog‘lig‘i zaif o‘quvchilar bilan individual ishlash tizimini rivojlantirish lozim;

• sog‘lom turmush tarzini shakllantirishga yo‘naltirilgan metodlarni keng joriy etish kerak;

• maktab, oila va tibbiyot muassasalari hamkorligini kuchaytirish salomatlikni mustahkamlash samaradorligini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Абдуллаев А., Хонкелдиев Ш. Жисмоний тарбия назарияси ва методикаси. Дарслик. – Фарғона, 2005.

2. Утепбергенов А. Дене тарбия. – Нукус, 2018.

3. Махмудов Б.А. Формирование навыков восприятия эстетических основ национальных подвижных игр у учащихся начальных классов. Молодой учёный. – Казань, 2012.

4. Nuriddinov B. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari jismoniy tarbiya darslarida aqliy tarbiyalashning pedagogik asoslari. – Toshkent, 2025.

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARINING ONA TILI DARSLARIDA VIRTUAL TA’LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH METODIKASI

Kadrekova A.K.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat
Pedogogik institutı dotsenti

Tayanch so‘zlar: virtual ta’lim, VR-texnologiyalar, AR-ilovalar, boshlang‘ich sinf, ona tili metodikasi, lingvistik kompetensiya, raqamli didaktika, bo‘lajak o‘qituvchi.
Ключевые слова: виртуальное обучение, VR-технологии, AR-приложения, начальная школа, методика родного языка, лингвистическая компетенция, цифровая дидактика, будущий учитель.
Key words: virtual education, VR technologies, AR applications, primary school, native language methodology, linguistic competence, digital didactics, prospective teacher.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini kasbiy tayyorlash tizimida ona tili darslarida virtual ta’lim texnologiyalaridan (VTT) foydalanishning nazariy va amaliy-metodik asoslari yoritilgan. Boshlang‘ich ta’lim yoshidagi o‘quvchilarning lingvistik hamda kognitiv tafakkurini rivojlantirishda VR va AR texnologiyalarining o‘rni tahlil qilingan. Maqolada bo‘lajak o‘qituvchilarning raqamli-pedagogik kompetensiyasini shakllantirish bosqichlari hamda tajriba-sinov natijalari aks etgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье освещаются теоретические и практико-методические основы использования технологий виртуального обучения (ТВО) на уроках родного языка в системе профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов. Проанализирована роль технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности в развитии лингвистического и мышления учащихся начальной школы. В статье отражены этапы формирования цифровой педагогической компетенции будущих учителей, а также представлены результаты опытно-экспериментальной работы. Особое внимание уделено принципам цифровой гигиены и сочетанию виртуальных инструментов с традиционной методикой преподавания.
SUMMARY:
This article outlines the theoretical, practical, and methodological foundations of integrating virtual educational technologies (VET) into native language classes within the system of professional training for future primary school teachers. The role of Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) technologies in fostering the linguistic and cognitive thinking of primary school pupils is thoroughly analyzed. The study highlights the stages of developing digital pedagogical competence among prospective teachers and presents empirical findings from pedagogical experimentation. Recommendations are provided for maintaining digital hygiene and balancing immersive media with traditional literacy instruction.

Zamonaviy global ta’lim makonida ro‘y berayotgan raqamli transformatsiya pedagogika fani oldiga, xususan, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlash tizimiga fundamental yangi talablarni qo‘ymoqda. Boshlang‘ich ta’lim bosqichi o‘quvchining savodxonligi, mantiqiy hamda obrazli tafakkuri, eng muhimi - milliy tilga bo‘lgan qiziqishi shakllanadigan poydevor hisoblanadi. Shu bois, ushbu bosqichda ona tili darslarining samaradorligini oshirish va nazariy dilshunoslik tushunchalarini o‘quvchi idrokiga mos tarzda yetkazishda virtual ta’lim texnologiyalarining (VTT) imkoniyatlaridan unumli foydalanish dolzarb pedagogik muammo hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-oktyabrdagi PF-6079-son “Oliy va o‘rta maxsus ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmonida hamda “Raqamli O‘zbekiston - 2030” Milliy strategiyasida ta’lim jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalarni integratsiyalash, oliy pedagogik ta’lim sifatini oshirish ustuvor yo‘nalish etib belgilangan .

An’anaviy ona tili darslarida aksariyat hollarda mavhum til hodisalarini (masalan, so‘zning mantiqiy va grammatik ma’nosi, fonetik jarayonlar, gapning mantiqiy markazi) kichik yoshdagi o‘quvchilar tasavvurida jonlantirish muayyan qiyinchiliklarni tug‘diradi. Bo‘lajak o‘qituvchilarda ushbu qiyinchiliklarni virtual muhit vositalari orqali bartaraf etish ko‘nikmalarini shakllantirish oliy ta’lim metodikasining asosiy vazifalaridan biridir.

Virtual ta’lim texnologiyasi - bu maxsus kompyuter apparat va dasturiy vositalari yordamida yaratilgan, insonga vizual, audiologik va ba’zan taktil tuyg‘ular orqali sun’iy shakllantirilgan muhitda o‘zaro muloqot qilish va harakatlanish imkonini beruvchi didaktik tizimdir.

Ona tili darslarida qo‘llaniladigan virtual texnologiyalar asosan ikkita asosiy yo‘nalishga bo‘linadi, ya’ni VR va AR - bu inson va kompyuter o‘rtasidagi muloqotni yangi bosqichga olib chiquvchi interfaol texnologiyalardir. Ularning asosiy farqi foydalanuvchini atrof-muhit bilan qanday bog‘lashida aks etadi.

VR (Virtual Reality - virtual borliq): Foydalanuvchini real dunyodan to‘liq ajratgan holda, 100% kompyuter tomonidan yaratilgan raqamli muhitga sho‘ng‘itadi (masalan, maxsus VR-ko‘zoynaklar orqali o‘quvchilarning ertak va afsonalar olamiga yoki tarixiy davrlarga virtual sayohati).

AR (Augmented Reality - kengaytirilgan borliq): Real dunyoni to‘smaydi, balki smartfon yoki planshet kamerasi orqali mavjud borliq ustiga 3D-grafika, interfaol kartochkalar va matnlarni ustma-ust joylashtiradi (masalan, ona tili darslarida so‘z tarkibini vizuallashtiruvchi AR-kartochkalar).

Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarning psixofiziologik xususiyatlari shuni ko‘rsatadiki, ularda kognitiv jarayonlar (diqqat, xotira, idrok) asosan ko‘rgazmali-obrazli va harakatli xarakterga ega.

Asosiy farqlar taqqoslamasi:

Xususiyati	VR (Virtual Reality)	AR (Augmented Reality)
Atrof-muhit	100% sun’iy/raqamli olam	Real dunyo + raqamli elementlar
Uskunalar	Maxsus yopiq VR-shlem yoki ko‘zoynak	Smartfon, planshet yoki AR-ko‘zoynak
Real olam bilan bog‘liqlik	Foydalanuvchi real atrofni ko‘rmaydi	Real atrof-muhit to‘liq ko‘rinib turadi
Asosiy maqsadi	Boshqa bir olamga to‘liq sho‘ng‘ish (*Immersion*)	Real borliqni raqamli ma’lumot bilan boyitish

Ikki texnologiyaning birlashgan shakli MR **(Mixed Reality — Aralash borliq)** deb ataladi (masalan, Apple Vision Pro qurilmasida bo‘lgani kabi real va virtual obyektlar bir-biri bilan ta’sirlasha oladi).

Taniqli pedagog-olim J.G‘.Yo‘ldoshev ta’kidlaganidek: “Ta’lim jarayonida ko‘rgazmalilik va interfaollik darajasi qanchalik yuqori bo‘lsa, o‘quvchining axborotni qabul qilish, uni mantiqiy qayta ishlash va amaliyotda qo‘llash ko‘rsatkichi shunchalik ortadi”.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini darsda VTTdan foydalanishga tayyorlash metodikasi uchta asosiy ilmiy-didaktik blokni o‘z ichiga oladi:

Nazariy-metodologik blok: Bo‘lajak o‘qituvchiga virtual pedagogika, raqamli gigiyena va multimediyali o‘qitish nazariyalarining (R.Mayer texnologiyasi) mazmunini singdirish .

Texnologik-loyihalash bloki: Virtual topshiriqlar, AR-kartochkalar (kengaytirilgan borliq) va VR-sayohat ssenariylarini ona tili dars rejasi (konspekti) bilan integratsiya qilish ko‘nikmasi.

Amaliy-refleksiv blok: Virtual muhitda o‘quvchilar bilan muloqotni binar (o‘qituvchi-virtual obyekt-o‘quvchi) tarzda tashkil etish va natijalarni baholash.

Ona tili darslarida VTTni qo‘llashning metodik bosqichlari:

Tayyorgarlik va motivatsiya bosqichi. O‘qituvchi o‘quvchilarni dars mavzusiga mos virtual makonga sho‘ng‘itadi. Masalan, “Ertaklar va afsonalar olamida” VR-platformasi orqali o‘quvchi qahramonlar dunyosiga kiradi va sifat, ravish hamda sifatdoshlarni matn ichida o‘z o‘rnida qo‘llash zaruriyatini his etadi.

Model shakllantirish va tahlil bosqichi. Grammatik qoidalar (so‘z tarkibi: o‘zak va qo‘shimcha) 3D-konstruktorlar yordamida vizuallashtiriladi. O‘quvchi so‘z bo‘laklarini interfaol tarzda birlashtiradi yoki ajratadi.

Mustahkamlash va ijodiy topshiriqlar bosqichi. Virtual sayohatdan olingan taassurotlar asosida o‘quvchilar insho, hikoya yoki mini-sayohatnomalar yozadilar.

Tadqiqotimiz va pedagogik oliy ta’lim muassasalarida olib borilgan tajriba-sinov ishlari shuni ko‘rsatadiki, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini VTTdan foydalanishga o‘rgatish ularning nafaqat IT-savodxonligini, balki metodik kreativligini ham tubdan o‘zgartiradi.

Birinchidan, virtual ta’lim texnologiyalari ona tili darslarida o‘qituvchining jonli so‘zi, pedagogik mahorati va samimiy muloqotini inkor etmaydi va etmasligi shart. A.R.Hamroyev ta’kidlaganidek, boshlang‘ich sinf ona tili darslarida o‘quvchilarning ijodiy faoliyatini loyihalashtirish ularning mustaqil nutqiy va lingvistik kompetensiyasini shakllantirishning asosiy shartidir. Virtual ta’lim texnologiyalari esa, ushbu ijodiy loyihalash jarayonini ko‘rgazmali va interfaol muhitda amalga oshirishga xizmat qiladi. VTT — bu ta’limning maqsadiga erishishni tezlashtiruvchi va chuqurlashtiruvchi **yordamchi didaktik instrumentdir**.

Ikkinchidan, boshlang‘ich sinflarda VTTdan foydalanishda **“raqamli gigiyena va psixologik xavfsizlik”** prinsipiga qat’iy amal qilinishi lozim. Kichik yoshdagi o‘quvchining texnik vositalar (VR-ko‘zoynaklar yoki ekranlar) bilan ishlash vaqti bir darsda 10-15 daqiqadan oshmasligi, qolgan vaqt esa bevosita yozma savodxonlik, motorika va kitob bilan ishlashga yo‘naltirilishi zarur .

Uchinchidan, ona tili fanida virtual texnologiyalar shunchaki ko‘rgazma emas, balki **nutqiy vaziyat (kommunikativ situatsiya)** yaratuvchi asosiy omil bo‘lib xizmat qilishi kerak. O‘quvchi virtual olamda ko‘rgan obyektini tasvirlash, taqqoslash va xulosa chiqarish orqali o‘z fikrini og‘zaki va yozma shaklda ravon bayon etishni o‘rganadi.

Ona tili darslarida an’anaviy va VTTga asoslangan metodikaning taqqoslama tahlili quyidagi jadvalda ko‘rsatilgan:

Mezon va ko‘rsatkichlar	An’anaviy metodik tizim	VTTga asoslangan innovatsion metodika
Ko‘rgazmalilik xarakteri	Statik (tasviriy plakatlar, kitobdagi rasmlar)	Dinamik va interfaol (3D-obyektlar, AR-ilovalar, VR-makon)
Kognitiv faollik	Asosan axborotni eshitib va ko‘rib eslab qolish	Faol ishtirok, virtual obyekt bilan muloqot va tahlil
Nutqiy motivatsiya	Sun’iy savol-javob muhiti	Tabiiy-virtual vaziyat (sayohat, epizodlarni qayta yaratish)

Abstrakt tushunchalar idroki	Faqat o‘qituvchi tushuntirishi va tasavvurga tayanadi	Vizual simulyatsiya va modellashtirish orqali anglanadi
Nutqiy lug‘at boyligi dinamikasi	O‘rtacha o‘sish sur’ati	Shiddatli o‘sish (tajriba va emotsional xotira hisobiga)

Pedagogik tajriba-sinov ishlari doirasida bo‘lajak o‘qituvchilar tomonidan tashkil etilgan darslarda 3-4-sinf o‘quvchilarining ona tili fanidan o‘zlashtirish va nutqiy rivojlanish ko‘rsatkichlari tahlil qilindi. Virtual sayohatlar va AR-kartochkalar yordamida o‘tkazilgan “Tasviriy insho yozish” hamda “Lug‘at ustida ishlash” mashg‘ulotlarda:

• O‘quvchilarning faol lug‘at boyligi an’anaviy guruhdagiga nisbatan **38% ga** oshdi;

• Matndagi gaplarni grammatik va mantiqiy to‘g‘ri bog‘lash ko‘nikmasi **27% ga** yaxshilandi;

• Darsdagi umumiy diqqatni jamlash va motivatsiya darajasi **45% ga** yuqorilagani kuzatildi.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlash tizimida ona tili darslarida virtual ta’lim texnologiyalaridan (VTT) foydalanish zamonaviy raqamli didaktikaning eng ustuvor va samarali yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Taqdim etilgan ilmiy maqola mazmunidan quyidagi fundamental xulosalarga kelindi:

Vizuallashtirish va kognitiv samaradorlik. VR va AR texnologiyalari kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarning ko‘rgazmali-obrazli tafakkur xususiyatlariga tayanib, mavhum til hodisalarini (so‘z tarkibi, fonetik jarayonlar va gap tuzilishi) interfaol 3D modellar orqali oson o‘zlashtirishga yordam beradi.

Uch blokli tayyorgarlik tizimi. Bo‘lajak o‘qituvchilarda raqamli-pedagogik kompetensiyani shakllantirish *Nazariy-metodologik, Texnologik-loyihalash va Amaliy-refleksiv* bloklar izchilligida yaxlit tizim sifatida amalga oshirilishi shart.

Tajriba-sinov ko‘rsatkichlari. VTT vositalari yordamida tashkil etilgan darslar an’anaviy metodikaga nisbatan yuqori natija berib, o‘quvchilarning faol lug‘at boyligini **38% ga,** matndagi gaplarni mantiqiy bog‘lash ko‘nikmasini **27% ga**, darsdagi umumiy motivatsiya va diqqatni jamlash darajasini esa **45% ga** oshirgan.

Pedagogik va gigiyenik chegaralar. VTT o‘qituvchining jonli so‘zi va pedagogik mahoratini inkor etmaydi, balki yordamchi didaktik vosita vazifasini bajaradi. Kichik yoshdagi o‘quvchilarning psixofiziologik xavfsizligini

ta’minlash maqsadida ekran yoki VR-ko‘zoynaklar bilan ishlash vaqti bir darsda **10-15 daqiqadan** oshmasligi lozim.

Ushbu yondashuv ona tili ta’limini statik yondashuvdan faol, interfaol va kommunikativ-yo‘naltirilgan zamonaviy raqamli ta’lim bosqichiga olib chiqish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi “Raqamli O‘zbekiston - 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6084-son Farmoni // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. – 2020. – № 06/20/6084/1349.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son Farmoni // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. – 2019. – № 06/19/5847/3887.

3. Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy etish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – B. 268.

4. Mayer R.E. Multimedia Learning. – 3rd ed. – Cambridge: Cambridge University Press, 2020. – P. 145–160.

5. Hamroyev A.R. Boshlang‘ich sinf ona tili darslarida o‘quvchilarning ijodiy faoliyatini loyihalashtirish. – Toshkent: Ilm ziyo, 2020. – B. 180.

6. Mavlonova R.A., Turyeva O.V. Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi, innovatsiya va integratsiyasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2021. – B. 214.

7. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta’limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishning nazariy-amaliy asoslari: Ped. fan. dok. ... diss. – Toshkent, 2007. – 302 b.

BOSHLANG‘ICH TA’LIM TALABALARINING NUTQIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH MAZMUNI, SHAKLLARI VA BOSQICHLARI

Nuradilova A.D.
Nizomiy nomidagi O‘zbekiston milliy pedagogika universiteti Boshlang‘ich ta’lim nazariyasi va metodikasi kafedrasi dotsent v.b., p.f.f.d. (PhD).

Tayanch so‘zlar: nutqiy kompetensiya, kasbiy kompetensiya, kommunikativ kompetensiya, nutqiy faoliyat, pedagogik muloqot, sotsionutqiy kompetensiya, pragmatik kompetensiya, diskursiv kompetensiya, kompetensiyaviy yondashuv, nutq madaniyati, kasbiy muloqot.
Ключевые слова: речевая компетенция, профессиональная компетенция, коммуни-кативная компетенция, речевая деятельность, педагогическое общение, социоречевая компетенция, прагматическая компетенция, дискурсивная компетенция, компетент-ностный подход, культура речи, профессиональное общение.
Key words: speech competence, professional competence, communicative competence, speech activity, pedagogical communication, socio-speech competence, pragmatic competence, discursive competence, competence-based approach, speech culture, professional communication.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishning nazariy-pedagogik asoslari tahlil etilgan. Nutqiy kompetensiyaning mazmun-mohiyati, uning kommunikativ, sotsionutqiy, pragmatik va diskursiv jihatlari hamda kasbiy faoliyatdagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, talabalarning nutqiy faoliyatida kuzatiladigan muammolar tahlili asosida nutqiy kompetensiyani tizimli, bosqichma-bosqich va kompetensiyaviy yondashuv asosida rivojlantirishning pedagogik zarurati belgilangan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются теоретико-педагогические основы развития речевой компе-тенции будущих учителей начальных классов. Освещены сущность и содержание речевой компетенции, ее коммуникативные, социоречевые, прагматические и дискурсивные аспекты, а также значение в профессиональной деятельности. Наряду с этим, на основе анализа проблем, наблюдаемых в речевой деятельности студентов, определена педагоги-ческая необходимость развития речевой компетенции на основе системного, поэтапного и компетентностного подхода.
SUMMARY:
This article analyzes the theoretical and pedagogical foundations for developing the speech competence of future primary school teachers. The content and essence of speech competence, its communicative, socio-speech, pragmatic and discursive aspects, as well as its importance in

professional activity are highlighted. Along with this, based on the analysis of problems observed in students' speech activities, the pedagogical necessity of developing speech competence based on a systematic, step-by-step, and competency-based approach has been identified.

Bugungi globallashuv va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanayotgan sharoitda ta’lim tizimiga qo‘yilayotgan talablar pedagog kadrlar-ning chuqur kasbiy bilim bilan bir qatorda, rivojlangan kommunikativ, nutqiy va metodik kompetensiyalarga ega bo‘lishini taqozo etmoqda. Ayniqsa, boshlang‘ich ta’lim bosqichida o‘qituvchining nutqiy faoliyati muhim pedagogik ahamiyatga ega bo‘lib, uning nutqi o‘quvchilarning tafakkuri, muloqot madaniyati, lug‘at boyligi va nutqiy faoliyatining shakllanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois, bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim talabalarining nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish mazmuni, pedagogik imkoniyatlari va metodik mexanizmlarini ilmiy asoslash zamonaviy pedagogikaning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

O‘zbekistonda ta’lim sifatini oshirish va zamonaviy pedagog kadrlarni tayyor-lash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilanib, ta’lim jarayonini kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Mazkur yondashuv bo‘lajak o‘qituvchidan kasbiy bilim va ko‘nik-malarni amaliy faoliyatda samarali qo‘llash bilan bir qatorda, fikrni aniq, mantiqiy, izchil va adabiy til me’yorlari asosida ifodalashni ham talab etadi. Bu esa oliy pedagogik ta’lim jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining nutqiy kompetensiyasini tizimli rivojlantirishga qaratilgan mazmun, shakl, metod va vositalarni takomillashtirish zaruratini belgilaydi.

Har qanday mamlakatning barqaror taraqqiyoti va amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlarning samaradorligi, avvalo, ta’lim tizimining rivojlanganlik darajasi hamda yosh avlodning intellektual va kasbiy salohiyatiga bog‘liq. Shu nuqtayi nazardan, O‘zbekistonda yosh avlodning ta’limi va tarbiyasiga ustuvor ahamiyat qaratilib, ta’lim sifatini oshirish va zamonaviy kompetensiyalarga ega shaxsni shakllantirish davlat siyosatining muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoyevning “Agar mendan sizni nima qiynaydi, deb so‘rasangiz, farzandlarimizning ta’limi va tarbiyasi deb javob beraman” degan fikri ham mazkur yo‘nalishning ijtimoiy ahamiyatini yaqqol ifodalaydi [25; 26; 28]. Mazkur ustuvor vazifalar doirasida oliy ta’limda bo‘lajak pedagoglarning nafaqat kasbiy bilimlarini, balki ularning kommunikativ va nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi. Zero, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisining nutqiy kompetensiyasi uning o‘z fikrini aniq, izchil va ta’sirchan ifodalashi, pedagogik muloqotni samarali tashkil etishi hamda o‘quvchilarning nutqiy rivojlanishiga maqbul

pedagogik ta’sir ko‘rsatishini ta’minlovchi muhim kasbiy sifat hisoblanadi 14; 236, 2; 416, 17; 696]. Shu bois, boshlang‘ch ta’lim talabalarida nutqiy kompetensiyani rivojlantirishni oliy pedago-gik ta’lim mazmunining muhim tarkibiy qismi sifatida takomillashtirish dolzarb ilmiy-pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi.

Nutqiy kompetensiya o‘qituvchining kasbiy faoliyatida o‘z fikrini og‘zaki va yozma shaklda to‘g‘ri, ravon, aniq va ta’sirchan ifodalash, pedagogik muloqotni samarali tashkil etish, turli kommunikativ vaziyatlarga mos ravishda nutqiy vosita-larni tanlash, o‘quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda muloqot qilish qobiliyatini o‘zida mujassam etadi.

Boshlang‘ich ta’limda mazkur kompetensiyaning ahamiyati yanada ortadi, chunki o‘qituvchining har bir so‘zi, savol berish usuli, tushuntirishi, rag‘batlantirishi va muloqot madaniyati o‘quvchining nutqiy rivojlanishiga namuna bo‘lib xizmat qiladi.

Mazkur masalaning dolzarbligi O‘zbekistonning mustaqil taraqqiyot yo‘lidagi yangi bosqichida inson kapitalini rivojlantirish, ta’lim sifatini oshirish va yosh avlodni zamonaviy kompetensiyalarga ega shaxs sifatida tarbiyalash vazifalari bilan ham uzviy bog‘liqdir. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning davlat mustaqilligining 35 yilligiga bag‘ishlangan tantanali maro-simdagi nutqida: “O‘ttiz besh yillik mustaqil taraqqiyot yo‘limiz bizga bir haqiqatni o‘rgatdi: xalq va davlat yagona maqsad yo‘lida birlashib, astoydil harakat qilsa, zabt etib bo‘lmaydigan marraning o‘zi yo‘q”, deya ta’kidlangan [31].

Mazkur fikr ta’lim sohasi, xususan, pedagog kadrlar tayyorlash jarayoniga ham bevosita daxldor bo‘lib, jamiyat taraqqiyoti uchun kompetent, tashabbuskor, mustaqil fikrlaydigan va o‘z fikrini erkin ifoda eta oladigan pedagoglarni tayyor-lashni talab etadi. Prezident nutqida: Oliygohlarda o‘qish uchun qulay sharoitlarni kengaytirganimiz hisobiga hozirgi kunda talabalar soni 1 million 600 ming nafarga yetdi. Quvonarlisi, yoshlarda bilim olishga ishtiyoq kuchaydi. Ota-onalar uchun farzandini oliy ma’lumotli qilish faqat orzu emas, erishsa bo‘ladigan maqsadga aylandi. Ayniqsa, talabalarning yarmidan ko‘pini xotin-qizlar tashkil etayotgani – Uchinchi Renessansning o‘ziga xos qiyofasi, desak, to‘g‘ri bo‘ladi. Chunki, bilimli qizlar – bilimli oila, bilimli avlod va ma’rifatli jamiyat deganidir. Biz ta’lim bilan bir qatorda ilm-fan, zamonaviy texnologiya va innovatsiyalarni ham taraqqiyotimiz-ning hal qiluvchi omili, deb bilamiz. Shuningdek, Yangi Toshkent hududida ilm-fan, ta’lim va madaniyat markazlarini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilgani ham ta’lim va pedagogik kadrlar salohiyatini oshirishning davlat taraqqiyotidagi strategik o‘rnini ko‘rsatadi [1;

30]. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim, ilm-fan va pedagog kadrlar tayyorlashni rivojlantirishga qaratilgan tashab-buslari oliy pedagogik ta’lim mazmunini takomillashtirish, ta’lim jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish hamda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompeten-siyalarini rivojlantirishni taqozo etmoqda. Shu jihatdan bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirish maz-munini aniqlash, uning tarkibiy komponentlarini belgilash va rivojlantirishning izchil bosqichlarini ishlab chiqish pedagogika fanining muhim vazifalaridan biridir.

Oliy pedagogik ta’lim amaliyotini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarida nutqiy kompetensiyalarni rivojlantirish jarayoni-da nazariy bilimlar bilan amaliy nutqiy faoliyat o‘rtasida muayyan tafovutlar mavjud. Talabalar pedagogik va lingvistik bilimlarga ega bo‘lishlariga qaramay, ularni real pedagogik-kommunikativ vaziyatlarda qo‘llash, o‘quvchi bilan samarali muloqot o‘rnatish, dars jarayonida savol-javob, munozara, izohlash, tushuntirish, rag‘batlantirish kabi nutqiy faoliyat turlaridan maqsadli foydalanishda qiyinchilik-larga duch kelishlari mumkin. Bu holat bo‘lajak o‘qituvchilarning nutqiy kompeten-siyalarini rivojlantirishni alohida, tizimli va bosqichma-bosqich tashkil etish zarurli-gini ko‘rsatadi. Shu sababli bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirishning mazmunini ilmiy asoslash, mazkur jarayon-ning motivatsion, kognitiv, kommunikativ-faoliyatli va refleksiv komponentlarini aniqlash, rivojlantirish bosqichlarini belgilash hamda ularning samaradorligini ta’minlovchi pedagogik shart-sharoitlarni ishlab chiqish tadqiqot mavzusining dolzarbligini belgilaydi.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish, pedagogik mahorat, kommunikativ kompetentlik, nutq madaniyati, pedagogik muloqot va o‘qituvchi nutqining o‘ziga xos xususiyatlari pedagogika, psixologiya, lingvodidaktika hamda metodika fanlari doirasida keng o‘rganilgan [7; 163, 10; 89, 12; 160, 16; 156, 18; 69, 20; 139, 19; 330, 23; 22; 211–215, 4; 194].

Insonning shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishi jamiyat tomonidan yaratilgan ijtimoiy-tarixiy tajribani, avvalo, muloqot jarayonida o‘zlashtirish bilan uzviy bog‘liq. Muloqot davomida axborot almashinuvi, bilim va tajriba orttirilishi, shaxslararo munosabatlarning shakllanishi hamda faoliyatni anglash va rejalash-tirish jarayonlari amalga oshadi. Mazkur jarayonning asosiy vositasi til va nutq faoliyati bo‘lib, u shaxsning fikrlashi, o‘z nuqtayi nazarini ifodalashi va ijtimoiy muhit bilan samarali munosabat o‘rnatishini ta’minlaydi. Shu bois,

muloqotning samaradorligi nafaqat axborot almashinuvi sifati va kommunikativ vositalardan foydalanish darajasiga, balki muloqot subyektlarining yetarli kommunikativ tajri-basi va nutqiy kompetensiyasiga ham bevosita bog‘liq.

Zamonaviy ijtimoiy muhit insonni ro‘yobga chiqarish uchun shart-sharoit yaratadi, lekin odamlardan samarali muloqot qilish, bir-biri bilan muvaffaqiyatli muloqot qilish, faol ma’lumot almashish hamda ularning kognitiv darajasini oshi-rishni talab qiladi. Har qanday faoliyatda tegishli lug‘atni, ushbu faoliyatga kiritilgan barcha belgi tizimlarini o‘zlashtirish kerak.

Nutqiy kompetensiya bu, aslida, to‘g‘ri gapira olish emas, balki fikrni teran, lo‘nda va izchil tarzda ifoda eta olish hamda yetkaza bilish qobiliyatidir. Shuning-dek, mazkur kompetensiya og‘zaki va yozma muloqotda til birliklari va so‘zlaridan to‘g‘ri, maqsadga muvofiq, shu bilan birga, izchil hamda mantiqan to‘g‘ri bog‘lay olish layoqati hisoblanadi. Nutqiy kompetensiya nafaqat til bilimlariga, balki mulo-qot madaniyati, psixologiya va ijtimoiy hayot bilan bog‘liq ko‘nikmalarga tayanadi [24; 1797].

Zamonaviy ta’lim sharoitida shaxsning akademik va kasbiy muvaffaqiyati uning nutq madaniyati hamda kommunikativ imkoniyatlari bilan uzviy bog‘liq. To‘g‘ri, ravon va mantiqan izchil nutq o‘quvchi va talabaning o‘z fikrini erkin ifodalashi, muloqotda faol ishtirok etishi, shuningdek, ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, nutq faoliyati, asosan, nutqni rivojlantirish, nutqiy muloqot va og‘zaki nutqni egallash masalalari doirasida tadqiq etilgan bo‘lib, uning shakllanishi til va bilish jarayonlarining o‘zaro aloqadorligi bilan izohlanadi. Shu jihatdan, nutq faoliyati shaxsning bilish va kommunikativ ehtiyojlarini ta’minlovchi, uning ijtimoiy munosabatlari va faoliyatini tashkil etishga xizmat qiluvchi ko‘p qirrali jarayon sifatida namoyon bo‘ladi.

Nutq faoliyatining muhim sharti suhbatdosh nutqini adekvat idrok etish va uning mazmunini to‘g‘ri anglash bilan bir qatorda, fikrni aniq va maqsadga muvofiq ifodalashni ta’minlovchi nutqiy ko‘nikmalarning shakllanganligidir. Shu nuqtayi nazardan, nutqiy kompetensiya shaxsning muloqot maqsadi, sohasi va vaziyatiga mos ravishda nutqiy xatti-harakatlarni rejalashtirish va amalga oshirish imkonini beruvchi bilim, ko‘nikma va qobiliyatlar majmui sifatida tavsiflanadi. Uni rivojlantirishda mavzuni anglash, fikrning mantiqiy izchilligini ta’minlash, nutq rejasini tuzish, og‘zaki va yozma manbalardan zarur axborotni ajratib olish, to‘plash va tizimlashtirish kabi ko‘nikmalar muhim ahamiyat kasb etadi.

Nutqiy kompetensiya tadqiqotchi olimlar tomonidan quyidagicha ta’riflan-gan: boshqalarni tushunish va muloqotning maqsadlari, sohalari

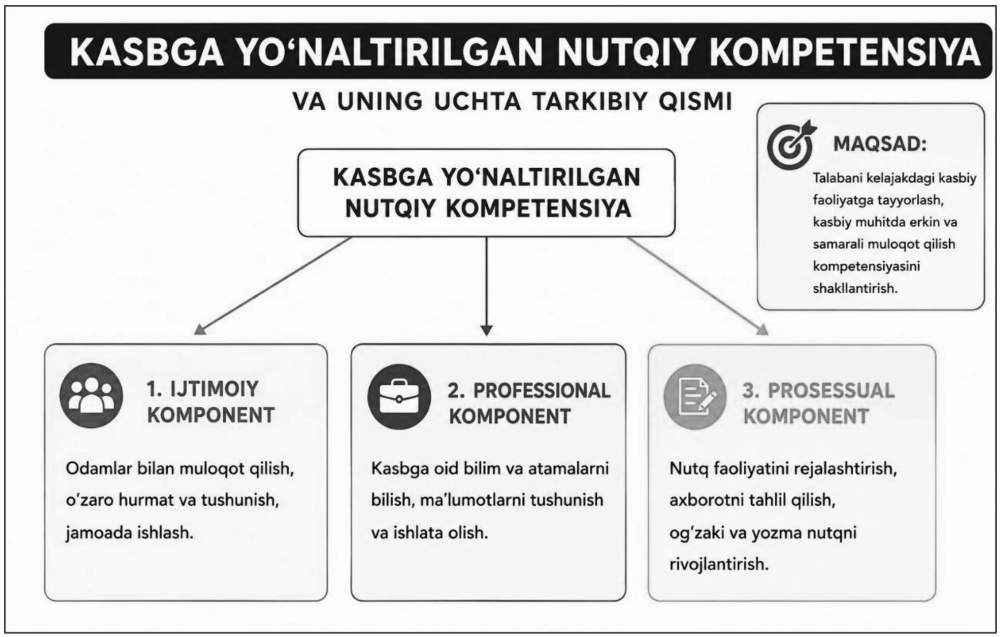
va vaziyatlariga mos keladigan nutq xatti-harakatlarining o‘z dasturlarini yaratish qobiliyati; talaba-ning nutqsiz (mimika, imo-ishoralar, harakatlar) va intonatsiya vositalarini birga-likda ishlatish ko‘nikmasini shakllantirish, aniq kommunikativ vaziyatlarda amaliy foydalanish qobiliyati va muayyan tilda amaliy nutqda ravonlik, shu jumladan, dialog tarzida ham, monolog tarzida ham to‘g‘ri, ravon va dinamik gapira olish qobiliyati, shuningdek, har qanday funksional uslubda nutq so‘zlash va tushunish qobiliyatidan iborat [5; 52, 6; 130, 13; 288].

Nutqiy va kommunikativ kompetensiya ayrim manbalarda sinonimik tushun-chalar sifatida talqin qilinsa, boshqa tadqiqotlarda nutqiy kompetensiya kommu-nikativ kompetensiyaning tarkibiy qismi sifatida qaraladi. Mazkur kompetensiya shaxsning til birliklari va nutqiy vositalardan kommunikativ maqsad, muloqot vaziyati hamda so‘zlovchi niyatiga muvofiq foydalanishi, fikrni shakllantirishi va izchil ifodalashi bilan tavsiflanadi. Shu bilan birga, nutqiy kompetensiya sotsiolingvistik, pragmatik va diskursiv jihatlarni qamrab olib, o‘zga nutqni adekvat anglash, kommunikativ vaziyatni baholash hamda unga mos nutqiy xatti-hara-katlarni rejalashtirish va amalga oshirish imkonini beruvchi bilim, ko‘nikma va malakalar majmuini tashkil etadi. Ta’lim jarayonida mazkur kompetensiyani rivojlantirish talabalarning tinglash, fikrlash, nutqni anglash va o‘z fikrini aniq, mantiqiy hamda maqsadga muvofiq ifodalash ko‘nikmalarini tizimli shakllantirishni nazarda tutadi.

Nutqiy kompetensiya nutqni o‘rgatish jarayonining nutqiy, kommunikativ va uslubiy-tarkibiy jihatlariga doir o‘zaro bog‘liq bilim, ko‘nikma, malaka hamda faoliyat usullarining majmuini ifodalaydi. U talabaning kasbga yo‘naltirilgan kommunikativ kompetensiyasining tarkibiy qismi sifatida namoyon bo‘lib, kelgu-sida mutaxassisning kasbiy faoliyatni samarali tashkil etishi va muloqot jarayonida nutqiy vositalardan maqsadga muvofiq foydalanishini ta’minlaydi. Shu nuqtayi nazardan, nutqiy kompetensiya tushunchasining nazariy mazmunini aniqlashtirish, uning tarkibiy tuzilishini belgilash va shakllantirish mexanizmlarini asoslash talabaning kasbiy yo‘naltirilgan nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishning muhim sharti hisoblanadi.

Shu o‘rinda kasbga yo‘naltirilgan nutqiy kompetensiyaning uchta tarkibiy qismlar yig‘indisini hisobga olsak, ular quyidagilardan iborat (1.1-rasmga qarang):

Demak, kasbga yo‘naltirilgan nutqiy kompetensiya o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lgan ijtimoiy, professional va protsessual komponentlar majmuasidan iborat. Ijtimoiy komponent talabaning kasbiy faoliyatidagi ijtimoiy-madaniy muhitga moslashuvini, professional komponent kasbiy mazmundagi axborotni



1-1.rasm.

nutq orqali qabul qilish va uzatishga tayyorgarligini, protsessual komponent esa og‘zaki va yozma muloqotni ta’minlovchi nutqiy ko‘nikmalarni, xususan, o‘qish va yozish kompetensiyalarini qamrab oladi. Mazkur komponentlarning uyg‘unligi bo‘lajak mutaxassisning kasbiy faoliyatda samarali nutqiy muloqotini ta’minlaydi.

N.D.Galskova, N.I.Gez, I.A.Zimnyaya, R.P.Milrud, A.V.Xutorskiy, A.N.Shukin va boshqa olimlarning tadqiqotlarida nutqiy kompetensiya mazmuni sotsionutqiy, pragmatik va diskursiv kompetensiyalar bilan uzviy aloqador holda yoritiladi [9; 40–43, 8; 6, 21; 11–15, 15; 57]. Van Ek sotsionutqiy kompetensiyani kommunikativ vaziyatga mos ravishda nutqiy shakllarni tanlash va ulardan maqsadga muvofiq foydalanish qobiliyati sifatida izohlaydi [27]. M.Canale va M.Swain esa uning asosiy belgisini nutqiy birliklarning shakl va mazmun jihatidan muayyan kontekstga muvofiqligi bilan bog‘laydi [3; 148]. R.P.Milrud pragmatik kompeten-siyani kommunikativ vaziyat, suhbat-doshning ijtimoiy maqomi, muloqot maqsadi, adresat hamda muloqot ishtirokchi-larining ijtimoiy va kasbiy xususiyatlarini inobatga olgan holda tildan muayyan funksional maqsadlarda foydalana olish qobiliyati sifatida tavsiflaydi [11]. Diskursiv kompetensiya esa turli nutq turlarini anglash va ularni tashkil etish qonuniyatlarini bilish, kommunikativ vaziyat hamda muloqot ishtirokchilarining xususiyatlarini hisobga olgan holda mazmunan

yaxlit, mantiqan izchil og‘zaki va yozma matnlarni yaratish hamda talqin qilish qobiliyatini ifodalaydi.

I.A.Zimnyaya nutqiy kompetensiyani fikrni til vositalari yordamida shakllantirish va ifodalash usullarini egallash, nutqiy faoliyatni tashkil etish va amalga oshirish, shuningdek, o‘zga nutqni anglash hamda shaxsiy mulohazalarni bayon eta olish qobiliyati sifatida talqin qiladi [25]. A.N.Sokolov esa mazkur kompetensiyaning mazmunini til vositalarini puxta egallash, fikrni to‘g‘ri, ravon va erkin ifodalash, eshitilgan hamda o‘qilgan axborotni adekvat idrok etish qobiliyatlari bilan bog‘laydi [26; 132]. Mazkur ilmiy yondashuvlarning tahlili shuni ko‘rsatadiki, nutqiy kompetensiya faqat til birliklarini bilish bilan cheklanmay, balki ularni kommunikativ vaziyat, muloqot maqsadi va kasbiy faoliyat talablariga muvofiq ravishda qo‘llash, izchil og‘zaki va yozma nutqni shakllantirish hamda o‘zga nutqni mazmunan to‘g‘ri anglashni ta’minlovchi kompleks bilim, ko‘nikma va malakalar tizimini tashkil etadi.

Umumiy o‘rta ta’lim bosqichida shakllantiriladigan kompetensiyalar oliy ta’lim jarayonida talabalarning kasbiy ehtiyojlari asosida yanada takomillashtirilishi zarur. Shu nuqtayi nazardan, nutqiy kompetensiya nutq faoliyatining asosiy turlari – gapirish, tinglash, o‘qish va yozish ko‘nikmalarini rivojlantirish, shuningdek, kommunikativ vaziyatning xususiyatlarini hisobga olgan holda verbal va noverbal xatti-harakatlarni maqsadga muvofiq rejalashtirish hamda amalga oshirish qobiliyatini qamrab oladi. Talabalarning nutqiy kompetensiyasini baholashda fikrning mantiqiyligi, mazmuniy izchilligi, ifodaliligi, kommunikativ vaziyatga adekvatligi, nutqning savodxonligi va ta’sirchanligi muhim mezonlar sifatida namoyon bo‘ladi. Biroq ta’lim amaliyotidagi kuzatuvlar ayrim talabalarda o‘z fikrini erkin ifodalashdagi qiyinchilik, og‘zaki muloqotga sust qiziqish, yetarli nutqiy amaliyotning mavjud emasligi, lug‘at boyligining cheklanganligi, terminologik zaxiraning yetarli shakllanmaganligi va so‘z hamda iboralarni tanlashdagi ikkilanishlar nutqiy faollikning pasayishiga sabab bo‘layotganini ko‘rsatadi. Mazkur holatlar talabalarning o‘quv va kasbiy muloqot jarayonidagi faolligini cheklab, nutqiy kompetensiyani tizimli ravishda rivojlantirish zaruratini yuzaga keltiradi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkin-ki, nutq faoliyatini rivojlantirish va nutqiy ko‘nikmalar tizimini shakllantirishda, ayniqsa, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining nutqiy kompetensiyasini takomillashtirish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Bunda nutqiy faollikni oshirish, lug‘at boyligini kengaytirish, nutqiy sezgirlik va nutq madaniyatini rivojlantirish nafaqat til fanlarini, balki barcha o‘quv fanlarini o‘qitish jarayonining uzviy tarkibiy qismi sifatida qaralishi lozim, chunki nutq shaxsning bilish, fikrlash

va o‘z fikrini ifodalash faoliyatini ta’minlovchi asosiy vositalardan biridir. Talabalarning nutq faoliyatini rivojlantirishning muhim sharti ta’lim jarayonida ular bilan tizimli va maqsadli ishlash, nutqiy tajribasini muntazam boyitish hamda amaliy muloqot imkoniyatlarini kengaytirishdan iborat. Mazkur jarayonning metodik asosini kompetensiyaviy va shaxs-faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuvlar, shuningdek, nutqiy faoliyat ko‘nikma-larini bosqichma-bosqich shakllantirishning pedagogik qonuniyatlari tashkil etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Prezident Shavkat Mirziyoyevning O‘zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining o‘ttiz besh yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. https://president.uz/oz/lists/ view/9544 (Murojaat sanasi: 02.09.2026).

2. Axmedova T.S. Use of the state program “First step” in preschool educational organizations. FarDU. Ilmiy xabarlar – Scientific journal of the Fergana State University. – № 3. – Farg‘ona, 2024. – B. 416.

3. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. Applied Linguistics, 1980. (1), –P. 1–48.

4. G‘aniyev T.T. Ona tilidan mashq bajarish jarayonida o‘quvchilarning bilish faolligini oshirish. Ped. fan. nom.diss... –T.: 1991. – 194 b.

5. Hamroyev G‘.H. Umumiy o‘rta ta’lim tizimida fonetikaga oid o‘quv materiallarining metodik ta’minotini takomillashtirish: Ped. fan. dok. (PhD) diss... avtoref. – Samarqand, 2019. – 52 b.

6. Kenjayeva M.A. 5–6-sinf o‘quvchilarda lingvistik kompetensiyalarni rivojlantirish metodikasi. Ped. fan. f.dok. (PhD) diss....–T.: 2021. – 130 b.

7. Masharipova U. Innovatsion ta’lim sharoitida boshlangich sinf o‘quv chilarining nutq madaniyatini shakllantirish metodikasi Ped. fan. dok. (PhD) diss.... –T.: 2018. –163 b.

8. Mavlonova K. va boshqalar. Ona tili va o‘qish savodxonligi. 1-qism. Darslik. 2-sinf uchun. – Toshkent: Respublika ta’lim markazi. 2021. – B. 6.

9. Maxmutova G. Pedagogika fanlarini o‘qitish jarayonida talabalarni – ma’naviy shakllantirish texnologiyasi // Xalq ta’limi. – Toshkent: 2004. – №1.– B. 40–43.

10. Mirmaxsudova M.B. O‘quvchilar nutqini takomillashtirishda grammatik terminlardan foydalanishning lingvometodik asoslari (5–7-sinf ona tili darslari misolida). Ped.fan.nomz. ... diss. – Toshkent: 2004. – B. 89.

11. Milrud R.P. Modern conceptual principles of communicative teaching of foreign languages / R.P. Milrud, I.R. Maksimova // IYASH. – 2000. – No. 4. – pp. 9-15; No. 5 – pp. 1722.

12. Nisanbayeva A.Q. O‘zbek tili darslarida matn vositasida o‘quvchilar nutqini o‘stirishning metodik asoslari (Ta’lim qozoq tilida olib boriladigan maktablar misolida). Ped. f. n. …diss. – T.: 2008. – 160 b.;

13. Nishonova S.K. Sharq uyg‘onish davri pedagogik fikr taraqqiyotida barkamol inson tarbiyasi: Ped. fan. d-ri ... dis. – T.: 1998. – 288 b.

14. Nurabullaeva K. Nemis tili darsida nutq kompetensiyasini rivojlantirishda media texnologiyalarni ahamiyati. – B. 236.; https://inlibrary.uz/index.php/field-foreign-education/ article/view/32661/33298 (Murojaat sanasi: 02.09.2026).

15. Ожегов С.И. Лексикология. Лексикография. Культура речи. – М.: 1974. – B. 57.

16. Qosimova N.A. Ona tili ta’limi jarayonida o‘quv chilar nutqini so‘z ma’nodoshlari bilan boyitish: ped. fan. nom. ... diss. – Toshkent, 1998. – 156 b.

17. Sattarova N.O‘. Nutqiy kompetensiya tushunchasining mazmun-mohiyati hamda uning asosiy elementlari tasnifi. “Science and Education Scientific” Journal / www.openscience.uz June 2023 / Volume 4 Issue 6. – B. 696.

18. Salisheva Z.I. O‘zbek tili mashg‘ulotlarida talabalar monologik nutqini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish (rus guruhlarda). Ped. fan. nom. ...diss. avtoref. – T., 2019. – 69 b.

19. Teshaboyeva D.M. Ommaviy axborot vositalari tilining nutq madaniyati aspektida tadqiqi (O‘zbekiston Respublikasi OAV misolida). Fil.f.d., ….diss. – T.: 2012, – 330 b.

20. Toshxo‘jayeva D. Matn mazmunini o‘z so‘zlari bilan qayta hikoya qilishga o‘rgatishning metodik asoslari: Ped. fan. nom. ...diss. – Toshkent, 2000. –130 b.

21. Xalikov A.A. O‘qituvchining pedagogik mahoratini rivojlantirishda kasbiy kompetensiya va layoqatlilikni shakllantirish // Xalq ta’limi. – Toshkent, 2018. – № 2. – B. 11–15.

22. Yo‘ldoshev R. Ona tili darslarida o‘quv chilarning lingvistik va nutqiy kompetensiyalarini shakllantirish masalalari // Global ta’lim va milliy metodika taraqqiyoti mavzusidagi an’anaviy respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. – Toshkent: “Print 25” MChJ bosmaxonasi, 2019. – B. 211–215.

23. Yusupova G. Bo‘lajak pedagoglarning lingvistik kompetensiyalarini shakllantirishda aralash ta’limdan foydalanish metodikasi. Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. – Urganch, 2020.

24. Zokirova S.M. Nutqiy (so‘zlash) kompetensiyasini rivojlantirish yo‘llari. Maktabgacha va maktab ta’limi. – № 11.– Toshkent, 2025. – B. 1797.

25. Зимняя И.А.Общая культура и социально-профессионалная компе-тентност человека Интернет-журнал «Эйдос». 2006. – № 3. Режим доступа: http: /www.eidoc.ru / journal / 2026 / 02.09. htm.

26. Соколов А.Н. Внутренняя речь и мышление. – М:. 1998. – С. 132.

27. Van Ek J. A., & Trim, J. L. M. (2001). Vantage: Council of Europe. Cambridge University Press.

28. https://hikmatlar.uz/author/468%202 (Murojaat sanasi: 02.09.2026).

29. https://nuu.uz/iqtidorli-talabalar-2/ (Murojaat sanasi: 02.09.2026).

30. https://inlibrary.uz/index.php/field-foreign-education/article/ view/ 32661 /33298 (Murojaat sanasi: 02.09.2026).

31. https://president.uz/oz/lists/view/9544 (Murojaat sanasi: 02.09.2026).

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA RUS TILI DARSLARIDA KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Utepbergenova F.P.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti
Ona tili va adabiyoti (rus tili) magistri

Tayanch so'zlar: kommunikativ kompetensiya, boshlang'ich sinf, rus tili, pedagogik shart-sharoit, nutqiy faoliyat, kommunikativ-faoliyat yondashuvi, interfaol texnologiya.
Ключевые слова: коммуникативная компетенция, начальные классы, русский язык, педагогические условия, речевая деятельность, коммуникативно-деятельностный подход, интерактивные технологии.
Key words: communicative competence, primary school, Russian language, pedagogical conditions, speech activity, communicative-activity approach, interactive technologies.

РЕЗЮМЕ:
Nazariy manbalar tahlili va kuzatuv metodlaridan foydalanilgan holda nutqiy vaziyatlarni modellashtirish, hamkorlikka asoslangan ish shakllari, interfaol texnologiyalar, motivatsion-hissiy muhit va nazorat-diagnostika vositalari kabi shart-sharoitlar tizimi ishlab chiqilgan. Natijalar boshlang'ich sinf o'qituvchilari va metodistlar uchun amaliy ahamiyatga ega.
РЕЗЮМЕ:
На основе анализа теоретических источников и метода наблюдения разработана система условий, включающая моделирование речевых ситуаций, парные и групповые формы работы, интерактивные технологии, мотивационно-эмоциональную среду и диагностические средства контроля. Результаты имеют практическое значение для учителей начальных классов и методистов.
SUMMARY:
Based on theoretical literature analysis and observation methods, a system of conditions was developed, including modeling speech situations, pair and group work forms, interactive technologies, a motivational-emotional environment, and diagnostic monitoring tools. The findings are of practical value for primary school teachers and methodologists.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchining shaxs sifatida shakllanishida nutqiy faoliyat va muloqot ko'nikmalarining o'rni beqiyosdir. Boshlang'ich sinf - bolaning tilni ongli ravishda o'zlashtirish, fikrini og'zaki va yozma shaklda ifodalash, tengdoshlari va kattalar bilan samarali muloqot qilish ko'nikmalarini shakllantirishning eng sezgir davri hisoblanadi. Shu bois rus tili darslarida

kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish masalasi nafaqat metodik, balki pedagogik-psixologik nuqtai nazardan ham dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda.

Kommunikativ kompetensiya tushunchasi metodika fanida keng talqin qilinadi. M.R. Lvov bu tushunchani nutqiy vaziyatga mos ravishda til vositalaridan foydalana olish, fikrni tinglovchi yoki o'quvchiga tushunarli va maqsadga muvofiq tarzda yetkaza olish qobiliyati sifatida ta'riflaydi[1]. Xuddi shunday, kommunikativ-faoliyat yondashuvi tarafdorlari (jumladan, E.S. Antonova) til o'rgatishning asosiy maqsadi grammatik bilim emas, balki real muloqot vaziyatlarida amaliy nutq faoliyatini shakllantirish ekanligini ta'kidlaydilar.

Ayni paytda amaliyotda bir qator ziddiyatlar mavjud: bir tomondan, bola tengdoshlari va atrofdagilar bilan erkin muloqot qilishga ehtiyoj sezadi, ikkinchi tomondan, an'anaviy dars tashkiloti ko'proq bolaning intellektual (grammatik-leksik) rivojlanishiga qaratilgan bo'lib, kommunikativ ko'nikmalarni maqsadli shakllantirishga yetarlicha e'tibor berilmaydi. Ushbu ziddiyat tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot maqsadi - boshlang'ich sinflarda rus tili darslarida o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini samarali rivojlantiruvchi pedagogik shart-sharoitlarni ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan asoslashdan iborat.

Tadqiqot vazifalari:

• kommunikativ kompetensiya tushunchasining mohiyati va tarkibiy komponentlarini tahlil qilish;

• boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda samarali pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash;

• ushbu shart-sharoitlarni amaliyotga tatbiq etishning metodik yo'llarini ishlab chiqish.

Tadqiqot ob'ekti - boshlang'ich sinflarda rus tilini o'qitish jarayoni.

Tadqiqot predmeti - ushbu jarayonda o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantiruvchi pedagogik shart-sharoitlar.

Metodlar.

Tadqiqot quyidagi ilmiy-pedagogik metodlar asosida olib borildi:

1. **Nazariy tahlil metodi** - kommunikativ kompetensiya muammosiga bag'ishlangan pedagogik, psixologik va metodik adabiyotlarni (M.R. Lvov, E.S. Antonova, N.D. Galskova va N.I. Gez asarlari) tizimli tahlil qilish[2].

2. **Kuzatuv metodi** - boshlang'ich sinf rus tili darslarida o'quvchilarning nutqiy faolligi, dialogik va monologik nutqqa jalb qilinish darajasini kuzatish.

3. **Qiyosiy-taqqoslash metodi** - an'anaviy (reproduktiv) va kommunikativ-faoliyat yondashuviga asoslangan dars tashkil etish usullarining natijadorligini taqqoslash.

4. **Umumlashtirish va tizimlashtirish metodi** - olingan nazariy va empirik ma'lumotlarni tahlil asosida pedagogik shart-sharoitlar tizimini shakllantirish.

Tadqiqot jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh-psixologik xususiyatlari (diqqatning beqarorligi, o'yin faoliyatiga moyillik, taqlid qilish orqali o'rganish, kichik guruhlarda ishlashga qiziqish) inobatga olindi, chunki aynan shu xususiyatlar kommunikativ mashqlar va topshiriqlarning shaklini belgilaydi.

Natijalar. Adabiyotlar tahlili va kuzatuvlar natijasida boshlang'ich sinflarda rus tili darslarida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishga xizmat qiluvchi quyidagi pedagogik shart-sharoitlar aniqlandi:

1. Nutqiy vaziyatlarni modellashtirish. Dars jarayonida real hayotiy vaziyatlarga yaqin nutqiy vazifalar (do'kondagi suhbat, tanishuv, so'rov-javob) yaratilishi o'quvchini nazariy bilimni amaliyotga tatbiq etishga undaydi.

2. Juftlik va guruhli ish shakllaridan foydalanish. O'quvchilar orasidagi o'zaro nutqiy aloqa (dialog, rolli o'yinlar, "aql-zakovat hujumi" texnologiyasi) individual ishlashga qaraganda kommunikativ ko'nikmalarni tezroq shakllantiradi.

3. Interfaol va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish. Tanqidiy fikrlash texnologiyasi, muammoli-izlanuvchanlik metodi, klaster va sinkveyn kabi usullar o'quvchining mustaqil fikr bildirishiga imkon yaratadi.

4. Nutqning tovush tomoniga e'tiborni rivojlantirish. Savolni takrorlash, xor bo'lib takrorlash, individual va jamoaviy javoblarni almashtirib borish orqali eshitib tushunish (auditiv) ko'nikmalari mustahkamlanadi.

5. Motivatsion-hissiy muhitni ta'minlash. O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hamkorlik, xatolardan qo'rqmasdan fikr bildirish imkoniyatini beruvchi ijobiy psixologik muhit kommunikativ faollikni oshiradi.

6. Nazorat-diagnostika vositalaridan foydalanish. Kuzatuv, suhbat, so'rovnoma va test kabi ijtimoiy-pedagogik o'lchov vositalari orqali o'quvchining kommunikativ rivojlanish darajasi muntazam baholab borilishi lozim.

Ushbu shart-sharoitlar bir-biridan alohida emas, balki o'zaro bog'liq tizim sifatida amal qilganda samara beradi: masalan, nutqiy vaziyatni modellashtirish faqat ijobiy psixologik muhit mavjud bo'lgandagina to'liq natija beradi.

Muhokama. Olingan natijalar zamonaviy metodikada e'tirof etilgan kommunikativ-faoliyat yondashuvi tamoyillariga mos keladi. Xususan, Antonovaning fikricha, til o'rgatish nafaqat til birliklarini yodlash, balki ularni

real muloqotda qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga yo'naltirilishi kerak. Bizning tahlilimiz shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich sinfda bu yondashuvni amalga oshirish uchun o'qituvchining metodik tayyorgarligi, dars materiallarining amaliy-kommunikativ yo'naltirilganligi va sinfdagi psixologik muhit hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, amaliyotda ba'zi cheklovlar ham kuzatiladi: darslik materiallarining ko'pincha grammatik-leksik mashqlarga qaratilganligi, o'qituvchilarning interfaol metodlarni qo'llashda malaka yetishmasligi va sinflardagi o'quvchilar soni ko'pligi individual-kommunikativ yondashuvni qo'llashni murakkablashtiradi. Bu kabi omillar keyingi tadqiqotlarda alohida o'rganilishi maqsadga muvofiqdir, xususan, aniq pedagogik eksperiment orqali har bir shart-sharoitning ta'sir darajasini miqdoriy jihatdan baholash istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, olingan natijalar amaliy ahamiyatga ega bo'lib, ulardan boshlang'ich sinf o'qituvchilari, metodistlar va pedagogika yo'nalishi talabalari rus tili darslarini loyihalashtirishda foydalanishlari mumkin.

Xulosa. Tadqiqot natijasida boshlang'ich sinflarda rus tili darslarida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish murakkab, ko'p komponentli pedagogik jarayon ekanligi aniqlandi. Bu jarayonning samaradorligi nutqiy vaziyatlarni modellashtirish, hamkorlikka asoslangan ish shakllari, interfaol texnologiyalar, ijobiy psixologik muhit va tizimli diagnostikani o'zaro uyg'unlashtirgan holda tashkil etilishiga bog'liq. Aniqlangan pedagogik shart-sharoitlar boshlang'ich ta'lim amaliyotida rus tili o'qitish sifatini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Львов М.Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей. - М.: Издательский центр «Академия»; Высшая школа, 1999. - 272 с.

2. Антонова Е.С. Методика преподавания русского языка: коммуникативно-деятельностный подход: учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2007. - 460 с.

3. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учеб. пособие. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006.

4. Коммуникативная компетенция: принципы, методы, приёмы формирования // Белорусский государственный университет. - URL: https://www.bsu.by/upload/pdf/230533.pdf (murojaat sanasi: 17.09.2026).

5. Формирование коммуникативных умений у младших школьников на уроках русского языка: в аспекте моделирования учебных средств // Dissercat - elektron kutubxona. - URL: https://www.dissercat. com/content/formirovanie-kommunikativnykh-umenii-u-mladshikh-shkolnikov-na-urokakh-russkogo-yazyka-v-asp (murojaat sanasi: 17.09.2026).

BOSHLANG'ICH SINFLARDA RUS TILI TA'LIMI JARAYONIDA O'QUVCHILARNING NUTQIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Utepbergenova F.P.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti
Ona tili va adabiyoti (rus tili) magistri

Tayanch so'zlar: nutqiy kompetensiya, boshlang'ich sinf, rus tili ta'limi, pedagogik asoslar, bog'lanishli nutq, lug'at boyligi, ijodiy faoliyat.
Ключевые слова: речевая компетенция, начальные классы, обучение русскому языку, педагогические основы, связная речь, словарный запас, творческая деятельность.
Key words: speech competence, primary school, teaching Russian, pedagogical foundations, coherent speech, vocabulary, creative activity.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining rus tili ta'limi jarayonida nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik asoslari yoritilgan. Nazariy adabiyotlar tahlili va pedagogik kuzatuv asosida nutqiy kompetensiyaning tarkibiy qismlari (fonetik, leksik, grammatik va bog'lanishli nutq ko'nikmalari) hamda ularni rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik asoslar tizimi ishlab chiqilgan. Natijalar boshlang'ich sinf o'qituvchilari, metodistlar va pedagogika yo'nalishi talabalari uchun amaliy ahamiyatga ega.
РЕЗЮМЕ:
В статье раскрыты педагогические основы развития речевой компетенции учащихся начальных классов в процессе обучения русскому языку. На основе анализа теоретической литературы и педагогического наблюдения разработана система компонентов речевой компетенции (фонетические, лексические, грамматические умения и навыки связной речи) и педагогических основ их развития. Результаты имеют практическое значение для учителей начальных классов, методистов и студентов педагогических направлений.
SUMMARY:
This article examines the pedagogical foundations for developing primary school students' speech competence in the process of teaching Russian. Based on an analysis of theoretical literature and pedagogical observation, a system of components of speech competence (phonetic, lexical, grammatical skills and coherent-speech abilities) and the pedagogical foundations for their development was designed. The findings are of practical value for primary school teachers, methodologists, and pedagogy students.

Kirish. Bola shaxsining har tomonlama kamol topishida nutq — fikrlash, bilish va muloqot qilishning asosiy quroli hisoblanadi. Boshlang'ich sinf davri

bolaning nutqiy imkoniyatlari jadal rivojlanadigan, lug'at boyligi, grammatik qurilma va bog'lanishli nutq ko'nikmalari shakllanadigan eng muhim bosqichdir. Shu sababli rus tili ta'limi jarayonida o'quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish masalasi zamonaviy boshlang'ich ta'lim metodikasining dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Ilmiy adabiyotlarda nutqiy kompetensiya til vositalaridan foydalanib fikrni og'zaki va yozma shaklda to'g'ri, izchil va maqsadga muvofiq ifodalash qobiliyati sifatida talqin qilinadi. Bir qator metodistlarning ta'kidlashicha, an'anaviy o'qitish amaliyotida asosiy e'tibor monologik nutqni rivojlantirishga qaratilib, tinglab tushunish va dialogik nutq ko'nikmalariga yetarli e'tibor berilmaydi[1]. Bu esa o'quvchining real muloqot vaziyatlarida erkin va izchil fikr bildira olish qobiliyatini cheklaydi.

Amaliyotda quyidagi ziddiyat kuzatiladi: bir tomondan, jamiyat va oila tomonidan bolaning boy, ifodali va grammatik jihatdan to'g'ri nutqqa ega bo'lishiga talab kuchaymoqda, ikkinchi tomondan, o'quvchilarning lug'at zaxirasi cheklanganligi, nutqning bir xilligi va ijodiy fikrlash ko'nikmalarining yetarli darajada shakllanmaganligi kuzatiladi. Ushbu ziddiyat tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot maqsadi - boshlang'ich sinflarda rus tili ta'limi jarayonida o'quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik asoslarini ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan yoritishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari:

• nutqiy kompetensiya tushunchasi va uning tarkibiy komponentlarini tahlil qilish;

• boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy rivojlanish xususiyatlarini aniqlash;

• nutqiy kompetensiyani rivojlantiruvchi pedagogik asoslar va metodik vositalarni tizimlashtirish.

Tadqiqot ob'ekti - boshlang'ich sinflarda rus tili ta'limi jarayoni. Tadqiqot predmeti - ushbu jarayonda o'quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantiruvchi pedagogik asoslar.

Metodlar.

Tadqiqot quyidagi ilmiy-pedagogik metodlar asosida amalga oshirildi:

1. **Nazariy tahlil metodi** - nutqiy kompetensiya va nutq o'stirish muammosiga oid pedagogik-metodik adabiyotlarni (rus tili o'qitish metodikasi, nutq rivojlantirish nazariyasi bo'yicha ilmiy ishlar) tizimli o'rganish[2].

2. **Kuzatuv metodi** - boshlang'ich sinf o'quvchilarining og'zaki va yozma nutqidagi leksik-grammatik xatolarni, bog'lanishli nutq darajasini kuzatish.

3. **Qiyosiy tahlil metodi** - an'anaviy nutq o'stirish mashqlari bilan ijodiy-topshiriqqa asoslangan usullarning natijadorligini taqqoslash.

4. **Umumlashtirish metodi** - olingan nazariy va empirik ma'lumotlar asosida nutqiy kompetensiyani rivojlantiruvchi pedagogik asoslar tizimini shakllantirish.

Tadqiqot davomida boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh-psixologik xususiyatlari - obrazli tafakkurning ustunligi, taqlidga moyillik, lug'at zaxirasining tez o'zlashtirilishi, ammo mustaqil bog'lanishli matn tuzishda qiyinchiliklarga duch kelishi - inobatga olindi.

Natijalar.

O'tkazilgan tahlil va kuzatuvlar natijasida boshlang'ich sinflarda rus tili ta'limi jarayonida o'quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishning quyidagi pedagogik asoslari aniqlandi:

1. Nutqning barcha komponentlarini uzviy rivojlantirish. Fonetik (to'g'ri talaffuz), leksik (lug'at boyligi), grammatik (so'z va gap qurilishi) hamda bog'lanishli nutq ko'nikmalarini alohida emas, balki bir-biriga uzviy bog'liq holda rivojlantirish zarur.

2. Lug'at boyligini tizimli oshirish. Yangi so'zlarni matn, rasm va hayotiy vaziyatlar orqali tushuntirish, sinonim-antonimlar bilan ishlash, so'zlarni faol nutqqa kiritish mashqlaridan foydalanish.

3. Bog'lanishli nutqni rivojlantiruvchi ijodiy topshiriqlar. Hikoya tuzish, rasmga qarab og'zaki tasvirlash, kichik insho va bayon yozdirish, "sirtqi ekskursiya" uslubidagi topshiriqlar o'quvchining mustaqil fikrini izchil bayon qilish ko'nikmasini shakllantiradi.

4. Tinglab tushunish va dialogik nutqqa alohida e'tibor. Savol-javob, suhbat modellashtirish, intervyu uchun savollar tuzish kabi mashqlar orqali nafaqat gapirish, balki tinglash va tushunish ko'nikmasi ham rivojlantiriladi.

5. Stimulyatsion-motivatsion usullardan foydalanish. O'quvchini nutqiy faollikka undovchi vositalar - rag'batlantirish, ijodiy topshiriqlarni tanlash erkinligi, ijobiy baholash - nutq o'stirish jarayonining muhim pedagogik sharti hisoblanadi.

6. Nutqiy rivojlanishni muntazam kuzatib borish. O'quvchi nutqidagi ilg'or o'zgarishlar va kamchiliklarni aniqlash uchun kuzatuv, yozma ishlar tahlili va suhbat kabi diagnostik vositalardan foydalanish lozim.

Ushbu pedagogik asoslar bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ularning majmuiy tarzda qo'llanilishi o'quvchining nutqiy kompetensiyasini izchil va barqaror rivojlantirishni ta'minlaydi.

Muhokama. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, nutqiy kompetensiyani rivojlantirish faqat grammatik qoidalarni o'zlashtirish bilan emas, balki o'quvchini

real nutqiy faoliyatga - tinglash, gapirish, o'qish va yozishga - faol jalb etish orqali amalga oshadi. Ayrim tadqiqotchilarning fikricha, zamonaviy metodikada monologik nutqqa ortiqcha urg'u berilib, tinglab tushunish va suhbatlashish ko'nikmalari orqada qolmoqda, bu esa o'quvchining muloqot jarayonida to'liq ishtirok etishiga to'sqinlik qiladi.

Shu bilan birga, amaliyotda bir qator qiyinchiliklar mavjud: darslik mashqlarining ko'pincha reproduktiv (takrorlashga asoslangan) xarakterda bo'lishi, o'quvchilarning individual nutqiy xususiyatlarini hisobga olishning yetarli emasligi va o'qituvchilarning ijodiy topshiriqlarni tashkil etishda metodik tayyorgarligi cheklanganligi. Bu holatlar kelgusi tadqiqotlarda, xususan, aniq pedagogik tajriba-sinov ishlari orqali chuqurroq o'rganilishi maqsadga muvofiqdir.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari nutqiy kompetensiyani rivojlantirishga tizimli va bosqichma-bosqich yondashish zarurligini tasdiqlaydi hamda boshlang'ich sinf o'qituvchilariga amaliy tavsiyalar sifatida xizmat qilishi mumkin.

Xulosa. Tadqiqot natijasida boshlang'ich sinflarda rus tili ta'limi jarayonida o'quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish ko'p qirrali va bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan pedagogik jarayon ekanligi aniqlandi. Ushbu jarayonning samaradorligi nutqning barcha komponentlarini uzviy rivojlantirish, lug'at boyligini tizimli oshirish, ijodiy va dialogik topshiriqlardan foydalanish hamda o'quvchi nutqini muntazam kuzatib borishga bog'liq. Aniqlangan pedagogik asoslar boshlang'ich ta'lim amaliyotida rus tili o'qitish sifatini oshirish va o'quvchilarning nutqiy madaniyatini yuksaltirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Львов М.Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей. - М.: Издательский центр «Академия»; Высшая школа, 1999. - 272 с.

2. Антонова Е.С. Методика преподавания русского языка: коммуникативно-деятельностный подход: учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2007. - 460 с.

3. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учеб. пособие. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006.

4. Лапина, О.А. Развитие речи младших школьников на уроках русского языка // Уральский государственный педагогический университет: электронный архив. - URL: http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/12048/2/10Lapina.pdf (murojaat sanasi: 17.09.2026).

5. Коммуникативная компетенция: принципы, методы, приёмы формирования // Белорусский государственный университет. - URL: https://www.bsu.by/upload/pdf/230533.pdf (murojaat sanasi: 17.09.2026).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ STEAM-ОБРАЗОВАНИЯ И РАЗВИВАЮЩИХ ИГР В ИНКЛЮЗИВНЫХ ГРУППАХ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Мамитова К.
магистрант 2 курса
НГПИ имени Ажинияза

Tayanch so'zlar: inklyuziv ta'lim, maktabgacha ta'lim, STEAM texnologiyalari, rivojlantiruvchi o'yinlar, alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar, ijtimoiylachuv, sensor rivojlanich, moslachtirilgan konstruksiyalach.
Ключевые слова: инклюзивное образование, дошкольное образование, STEAM-технологии, развивающие игры, дети с особыми образовательными потребностями, социализация, сенсорное развитие, адаптированное конструирование.
Key words: inclusive education, preschool education, STEAM technologies, developmental games, children with special educational needs, socialization, sensory development, adaptive construction.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada maktabgacha ta'lim tachkilotlari inklyuziv guruhlarining ta'lim jarayoniga STEAM ta'lim elementlari va maxsus rivojlantiruvchi o'yinlarni joriy etichning o'ziga xos xususiyatlari va pedagogik samaradorligi ko'rib chiqiladi. Zamonaviy pedagogik yondachuvlarni tahlil qilich asosida alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar uçun multisensor va loyihaviy-o'yinli ta'limning ahamiyati asoslab berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются особенности и педагогическая эффективность интеграции элементов STEAM-образования и специальных развивающих игр в образовательный процесс инклюзивных групп дошкольных образовательных организаций. На основе анализа современных педагогических подходов обосновывается ценность мультисенсорного и проектно-игрового обучения для детей с особыми образовательными потребностями.
SUMMARY:
This article examines the features and pedagogical effectiveness of integrating STEAM education elements and special developmental games into the educational process of inclusive groups in preschool educational organizations. Based on the analysis of modern pedagogical approaches, the value of multisensory and project-based learning for children with special educational needs is substantiated.

Гуманизация системы дошкольного образования и реализация принципов инклюзии требуют поиска инновационных педагогических техно-

логий, способных обеспечить равные стартовые возможности для всех воспитанников. Включение детей с особыми образовательными потребностями в среду нормотипичных сверстников предполагает не просто их совместное пребывание в группе, но и создание специальных педагогических условий для их полноценного развития и социализации.

Современные образовательные стандарты ориентированы на отход от традиционных, репродуктивных методов обучения в пользу интерактивных, проектных и исследовательских форм. В этом контексте особый интерес представляет STEAM-образование (интеграция естественных наук, технологий, инжиниринга, творчества и математики), а также применение специальных развивающих и дидактических игр.

Основное преимущество STEAM-подхода в инклюзивном дошкольном образовании заключается в его наглядности, практико-ориентированности и мультисенсорной природе. Ребенок с ООП получает возможность познавать окружающий мир не через абстрактные понятия, а через предметно-практическую деятельность, экспериментирование, конструирование и визуальное творчество, что существенно снижает барьеры в восприятии информации и способствует естественной интеграции в детско-взрослое сообщество.

Концепция STEAM-образования базируется на идее междисциплинарного обучения, при котором исследование конкретного явления или создание объекта сочетает в себе элементы различных областей знаний. В условиях инклюзивного детского сада каждая из составляющих STEAM выполняет свою коррекционно-развивающую функцию:

S (Science / Естественные науки): Простейшие опыты с водой, песком, воздухом, магнитами и светом позволяют активизировать исследовательскую деятельность, развивать наглядно-действенное мышление и обогащать сенсорный опыт ребенка.

T (Technology / Технологии): Использование элементов робототехники, интерактивных досок, аудиовизуальных средств и простых механических устройств развивает зрительно-моторную координацию и ориентацию в пространстве.

E (Engineering / Инжиниринг): Конструирование из различных материалов (лего-конструирование, крупный и мелкий деревянный строительный материал, мягкие блоки) стимулирует развитие пространственного воображения, логики и мелкой моторики hands-on.

A (Art / Творчество): Включение художественного творчества (моделирование, рисование разными техниками, дизайн) обеспечивает эмоци-

ональную разрядку, снижает тревожность и дает возможность самовыражения детям с речевыми или ментальными нарушениями.

M (Mathematics / Математика): Сортировка, подсчет, сопоставление форм, размеров и объемов в ходе игровой деятельности формируют элементарные математические представления без излишней академической нагрузки.

Главный педагогический эффект STEAM в инклюзии: совместное решение инженерии или арт-задачи объединяет детей группы. Ребенок с ООП выступает равноправным участником команды, выполняя ту часть работы, которая соответствует его сохранным функциям и физическим возможностям.

Для того чтобы STEAM-технологии и развивающие игры приносили максимальную пользу в инклюзивной группе, педагогический процесс должен строиться с учетом следующих специализированных принципов:

- Принцип дифференциации и индивидуализации: Каждое игровое задание или STEAM-проект имеет несколько уровней сложности. Например, при постройке «моста» нормотипичный ребенок может рассчитывать устойчивость конструкции и схему сборки, а ребенок с выраженными нарушениями моторики - подбирать детали по цвету и подавать их партнеру по игре.

- Принцип полисенсорности: Задействование максимального количества анализаторов (зрительного, слухового, тактильного, кинестетического). Использование фактурных материалов, звуковых элементов и ярких визуальных опор.

- Принцип постепенного усложнения (пошаговость): Любое комплексное задание разбивается на четкие, понятные микро-этапы. Инструкция дается кратко, при необходимости подкрепляется визуальными пиктограммами или карточками PECS.

- Принцип партнерства и кооперации: Все игры и проекты организуются в малых группах (по 2-4 человека), где распределяются роли. Это стимулирует развитие коммуникативных навыков и взаимной эмпатии.

Практические формы и примеры развивающих STEAM-игр в инклюзивной группе.

Сенсорно-конструкторские STEAM-игры

1. Игра «Парящий шарик» (Science + Engineering)

Цель: Развитие речевого дыхания, мелкой моторики, знакомство с законами аэродинамики.

Оборудование: Бумажные стаканчики, трубочки для напитков, легкие шарики из пенопласта или пинг-понга.

Содержание: Дети вместе с педагогом мастерят простейший тренажер из стаканчика и трубочки. Задача - дуть в трубочку так, чтобы шарик удерживался в воздухе.

Адаптация для детей с ООП: Для детей с ослабленным дыханием используются более легкие материалы (перышки, ватные шарики), а основа фиксируется на столе с помощью штатива или липучек.

2. Игра «Умный город» (Engineering + Mathematics + Art)

Цель: Развитие пространственного мышления, навыков конструирования и взаимодействия.

Оборудование: Крупные блоки конструктора, деревянные кубики, цветной скотч, игрушечные машинки, карточки-схемы.

Содержание: Дети на полу наклеивают «дороги» из цветного скотча и строят вдоль них здания разной высоты по схемам или собственному замыслу.

Адаптация для детей с ООП: Детям с нарушением зрения предоставляются фактурные «дорожки» (из бархатной бумаги или силиконовых полосок), а схемы конструирования упрощаются до 2–3 элементов с контрастными цветами.

Дидактические и интерактивные игры с элементами робототехники

3. Игровые поля с программируемыми мини-роботами

Цель: Формирование пространственной ориентации (вперед, назад, налево, направо), основ алгоритмизации и логики.

Содержание: На тематическом коврике (например, «Сказочный лес» или «Геометрические фигуры») ребенок задает роботу стрелками-кнопками маршрут от одной точки к другой.

Инклюзивный потенциал: Работа с роботом-пчелкой идеальна для детей с расстройствами аутистического спектра и задержкой психического развития, так как устройство дает четкую, предсказуемую обратную связь, нажатие на крупные кнопки приятно тактильно и сопровождается звуковым/световым сигналом.

Экспериментально-исследовательские сенсорные игры

4. Лаборатория «Свойства веществ и материалов»

Цель: Развитие познавательной активности, исследовательских навыков, тактильной чувствительности.

Оборудование: Сенсорный стол/подносы с кинетическим песком, водой, крупами, гидрогелем, пробирки, пипетки, формы.

Содержание: Дети проводят простейшие опыты: растворение предметов, фильтрация воды, смешивание красок, поиск «сокровищ» в кинетическом песке с помощью магнитов.

Адаптация для детей: Опыты проводятся без строгого временного ограничения. Детям с сенсорной защитной реакцией предлагаются инструменты-посредники (лопатки, пинцеты, щипцы), чтобы исключить прямой контакт с некомфортной текстурой.

Применение STEAM-технологий и развивающих игр в инклюзивной среде меняет роль педагога: из транслятора знаний он превращается в фасилитатора и партнера по исследованию.

Интеграция элементов STEAM-образования и специально адаптированных развивающих игр в инклюзивных группах детского сада выступает эффективным механизмом преодоления изоляции детей с особыми образовательными потребностями. Мультисенсорный, деятельностный характер STEAM-технологий позволяет компенсировать первичные нарушения в развитии ребенка за счет активизации сохранных анализаторов и поддержания естественного детского любопытства. Практика показывает, что в процессе совместного конструирования, экспериментирования и игры дети с ООП не только быстрее усваивают базовые представления об окружающем мире, но и органично вливаются в детский коллектив.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан "Об утверждении Концепции развития системы дошкольного образования до 2030 года." ПП-4312 от 08.05.2019 г.

2. Постановление Президента Республики Узбекистан "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы образования и воспитания детей с особыми образовательными потребностями." ПП -4860 от 13.10.2020

3. Д.З. Ахметова, З.Г. Нигматов, Т.А. Челнокова, Г.В. Юсупова и др. Педагогика и психология инклюзивного образования: учебное пособие. – Казань, 2013

4. Волосовец TV., Маркова VA., Аверин С. А. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная образовательная программа. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. - 112 с.

5. Николаева М. В., Емельянова И. Д. Инклюзивное образование в дошкольной образовательной организации: Учебное пособие. - М.: Флинта, 2021.

6. Штайнер К. STEAM-подход в обучении детей с особыми возможностями здоровья: практическое руководство. - СПб.: Речь, 2022.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА ЦИФРОВИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Абдикаримова А.С.
магистр 2 курса
НГПИ имени Ажинияза

Tayanch so'zlar: maktabgacha ta'lim, raqamlachtirich, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, maktabgacha ta'lim tachkilotlari, mediasavodxonlik, raqamli pedagogika, o'qitichning innovatsion usullari.
Ключевые слова: дошкольное образование, цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, дошкольные образовательные организации, медиаграмотность, цифровая педагогика, инновационные методы обучения.
Keywords: preschool education, digitalization, information and communication technologies, preschool educational organizations, media literacy, digital pedagogy, innovative teaching methods.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu ilmiy maqolada maktabgacha ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi jarayoni batafsil tadqiq etilgan. Ishda raqamlaştirişning to'rtta asosiy bosqiçi ajratib ko'rsatilgan va batafsil tavsiflangan, infratuzilmaviy, ma'muriy-boşqaruv, mazmunli-pedagogik va innovatsion-ekotizim.
РЕЗЮМЕ:
В данной научной статье подробно исследуется процесс цифровой трансформации системы дошкольного образования. В работе выделены и детально охарактеризованы четыре ключевых этапа цифровизации: инфраструктурный, административно-управленческий, содержательно-педагогический и инновационно-экосистемный.
SUMMARY:
This scientific article explores the process of digital transformation within the preschool education system in detail. The work identifies and describes in detail four key stages of digitalization: infrastructural, administrative-managerial, content-pedagogical, and innovative-ecosystem.

Key words: preschool education, digitalization, information and communication technologies, preschool educational organizations, media literacy, digital pedagogy, innovative teaching methods.

Современный этап развития человечества характеризуется глобальной цифровой трансформацией, затронувшей абсолютно все сферы жизнедеятельности общества, включая социально-экономический и образова-

тельный секторы. Образование как ключевой институт формирования человеческого капитала вынуждено оперативно реагировать на вызовы цифровой эпохи. При этом особое внимание уделяется начальному звену системы непрерывного образования - дошкольному образованию.

Дошкольный возраст является уникальным и чрезвычайно важным периодом в жизни человека. Именно в этот период закладываются фундаментальные основы физического, психического, эмоционального и интеллектуального развития личности, формируются базовые ценности, познавательная активность и первичные навыки социализации. Современные дети взрослеют в условиях насыщенного цифрового пространства, с раннего возраста сталкиваясь с различными электронными устройствами, что формирует у них так называемое «клиповое» восприятие информации и специфические особенности мышления.

В данных условиях перед системой дошкольного образования встает масштабная задача: с одной стороны, сохранить традиционные, проверенные временем формы детской деятельности (игра, конструирование, рисование, живое общение со сверстниками и взрослыми), а с другой - органично интегрировать в воспитательно-образовательный процесс современные цифровые инструменты, обеспечивающие всестороннее развитие ребенка и подготавливающие его к жизни в информационном обществе.

Под цифровизацией системы дошкольного образования следует понимать не просто оснащение дошкольных учреждений компьютерной техникой и подключение их к сети Интернет, а сложный, многогранный процесс качественного преобразования всей образовательной системы. Этот процесс включает в себя несколько взаимосвязанных компонентов:

- Во-первых, это модернизация материально-технической базы и информационной инфраструктуры дошкольных образовательных учреждений, обеспечивающая техническую возможность применения современных электронных средств.

- Во-вторых, это трансформация механизмов управления и документооборота на всех уровнях - от отдельной группы и руководства детского сада до органов муниципального и республиканского управления образованием.

- В-третьих, это внедрение новых цифровых средств обучения, развития и воспитания, пересмотр содержания образовательных программ и методик преподавания с учетом возможностей ИКТ.

- В-четвертых, это системное повышение уровня профессиональной ИКТ-компетентности педагогических и управленческих кадров, создание

условий для их непрерывного профессионального роста в цифровой среде.

И, наконец, это создание единого информационно-образовательного пространства, объединяющего дошкольную организацию, педагогов, детей и их родителей в единую коммуникационную систему.

Теоретический фундамент исследования опирается на принципы системного, деятельностного и личностно-ориентированного подходов. Важно подчеркнуть, что информационные технологии в ДОО не должны выступать в качестве самоцели или простой замены традиционных средств воспитания. Их ключевая функция - быть эффективным дидактическим средством, расширяющим возможности педагога и обогащающим детскую деятельность.

Процесс проникновения и укоренения цифровых технологий в сфере дошкольного воспитания носит последовательный, эволюционный характер. В зависимости от приоритетных задач, уровня развития технологий и степени готовности образовательной системы можно выделить четыре основных этапа.

Первый этап: Инфраструктурный (Формирование базовой материально-технической платформы). Начальный этап цифровизации был направлен на преодоление первичного «цифрового разрыва» и создание минимально необходимой технической базы внутри образовательных учреждений. На данном этапе решались задачи первоочередного закупа и установки персональных компьютеров для административного персонала и узких специалистов - логопедов, психологов, дефектологов и методистов. Методические и музыкальные кабинеты оснащались первичным мультимедийным оборудованием, включающим проекторы, экраны и акустические системы.

Параллельно формировалась сетевая инфраструктура: прокладывались локальные вычислительные сети, осуществлялось подключение учреждений к сети Интернет, а также создавались официальные веб-сайты дошкольных организаций для информирования родительской общественности.

В кадровой сфере на этом этапе проходила первичная ликвидация компьютерной неграмотности, организовывались базовые курсы обучения педагогов работе с операционной системой, текстовыми редакторами и электронной почтой. Главным итогом первого этапа стало формирование начальных условий для использования ИКТ, перевод части рутинной бу-

мажной работы в электронный формат и создание предпосылок для системных изменений в управлении и педагогике.

Второй этап: Административно-управленческий (Автоматизация процессов и внедрение информационных систем). Второй этап характеризуется смещением акцента с простого оснащения техникой на системную автоматизацию процессов управления, контроля, учета и предоставления государственных услуг в сфере дошкольного образования.

Ключевым направлением этого этапа стало внедрение специализированных информационных систем управления. Данные системы позволили сформировать единую государственную базу данных обо всех детских садах, воспитанниках и педагогических кадрах. Значительным социальным шагом стала автоматизация процесса постановки детей на учет и выдачи направлений в ДОО через электронные очереди. Это обеспечило прозрачность распределения мест, снизило коррупционные риски и упростило процедуру записи ребенка в ДОО для родителей. Кроме того, была осуществлена автоматизация внутреннего учета: произошел переход в цифровой формат процессов учета ежедневной посещаемости, формирования рациона питания, расчета дето-дней, кадрового учета и учета материально-технических ценностей. Это существенно снизило бюрократическую нагрузку на воспитателей и руководство ДОО.

Третий этап: Содержательно-педагогический (Интеграция ИКТ в образовательный и развивающий процесс). Третий этап является наиболее важным с точки зрения качества самого дошкольного образования. На этом этапе происходит переход от использования цифровых устройств исключительно в управленческих целях к их активному применению в качестве эффективного дидактического инструментария. В практику работы педагогов внедряется интерактивная образовательная среда. Групповые помещения оснащаются интерактивными досками, панелями и обучающими столами. Воспитатели начинают активно использовать мультимедийные презентации, обучающие анимационные фильмы, аудиосказки и интерактивные дидактические игры, разработанные с учетом возрастных психофизиологических особенностей детей.

Цифровые инструменты становятся средством развития ключевых психических функций ребенка. Специализированные развивающие программы применяются для формирования логического мышления, пространственного воображения, зрительной и слуховой памяти, развития речи, а также мелкой моторики. Также на этом этапе качественно меняется формат взаимодействия с родителями. На смену традиционным бумажным

объявлениям приходят электронные дневники развития, официальные группы в мессенджерах, онлайн-консультации специалистов и цифровые портфолио воспитанников, что существенно повышает уровень вовлеченности семьи в образовательный процесс.

Четвертый этап: Инновационно-экосистемный (Формирование сквозной цифровой среды и подготовка к будущему). Современный этап отражает наивысшую степень интеграции технологий, когда цифровые инструменты образуют единую гибкую образовательную экосистему. В образовательную практику интегрируются технологии VR/AR (виртуальной и дополненной реальности) и элементы робототехники. Дети получают возможность работать с элементарными программируемыми конструкторами в рамках STEAM-образования, совершать виртуальные экскурсии в музеи, изучать космос и явления природы в интерактивном формате.

Начинается освоение технологий на базе искусственного интеллекта для проведения мониторинга индивидуальной траектории развития каждого ребенка, оценки его успехов и своевременного выявления возможных задержек в развитии или, наоборот, проявления одаренности. Формируется модель непрерывного повышения цифровой компетентности самих педагогов через создание виртуальных методических объединений, прохождение онлайн-курсов и активное участие в сетевых педагогических сообществах для обмена опытом.

При всех очевидных преимуществах процесс цифровизации дошкольного образования несёт в себе ряд серьезных рисков и вызовов, требующих постоянного научно-методического и медицинского контроля. В первую очередь это психофизиологический фактор и необходимость строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм. Чрезмерное пребывание детей перед экранами мониторов может оказывать негативное влияние на зрение, формирование осанки, общую двигательную активность и эмоциональное состояние. В ДОО строго регламентируется время непрерывной работы с техникой: для детей 5–6 лет оно не должно превышать 10–15 минут в день.

Вторым важным риском является гиподинамия и дефицит живого общения. Цифровые средства ни в коем случае не должны вытеснять подвижные игры, физическую культуру, конструирование из реальных материалов и, самое главное, эмоциональное живое общение со сверстниками и воспитателем. Кроме того, сохраняется методический и кадровый барьер. Часть педагогов (особенно старшего поколения) испытывает психологический комфорт при работе исключительно по традиционным мето-

дикам и проявляет «цифровой барьер», либо использует ИКТ формально, без глубокого понимания их дидактической ценности.

Заключение. В области инфраструктуры необходимо продолжить работу по выравниванию материально-технического обеспечения ДОО в городских и сельских районах, обеспечив все учреждения устойчивым и безопасным высокоскоростным Интернетом. В области подготовки кадров требуется внедрить каскадную систему непрерывного повышения квалификации педагогов, сделав акцент не просто на пользовательском владении компьютером, а на методике преподавания с использованием цифровых и STEAM-технологий.

В области методического обеспечения следует усилить экспертный контроль за качеством и безопасностью детского цифрового контента, внедряемого в ДОО, а также разработать методические рекомендации по интеграции ИКТ в различные образовательные области.

В области работы с семьей необходимо проводить регулярную просветительскую работу с родителями по вопросам «цифровой гигиены» и культуры безопасного использования электронных устройств детьми в домашних условиях.

Главная цель цифровизации дошкольного образования заключается не в замене традиционной школы воспитания и обучения цифровыми аналогами, а в создании гармоничной, безопасной и развивающей образовательной среды, где технологии служат надежным помощником педагога в раскрытии потенциала каждого ребенка.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдуллаева Ш. А. Инновационные технологии в системе дошкольного образования. Ташкент: Ўзбекистон, 2021. - 180 с.

2. Белая К. Ю. Инновационная деятельность в ДОО: Методическое пособие. Москва: ТЦ Сфера, 2020. - 128 с.

3. Веракса Н. Е., Веракса А. Н. Цифровизация в дошкольном детстве: плюсы и минусы // Дошкольное воспитание. 2022. № 4. - С. 12-19.

4. Карабанова О. А. Развитие предметно-пространственной среды ДОО в условиях цифровой трансформации // Педагогика и психология образования. 2021. № 2. - С. 45-53.

5. Цифровые образовательные ресурсы как средство повышения эффективности усвоения информации обучающимися: монография /А. С. Коротеева //Психолого педагогические исследования. 2022. № 4. - С. 78-92.

6. Особенности использования цифровых ресурсов в дошкольном образовании / И. В. Петрова, Т. А. Иванова // Научный вестник дошкольного образования. 2023. № 11. - С. 55–66.

СҮЎРЕТЛЕЎ ӨНЕРИ ҲӘМ МУЗЫКА

MANZARA KOMPOZITSIYASINI CHIZISHGA O‘RGATISH METODLARI

Xamroqulova M.
Chirchiq davlat pedagogika universiteti doktoranti

Tayanch so‘zlar: tasviriy san’at, manzara, manzara kompozitsiyasi, kompozitsiya, perspektiva, rangtasvir, metod, badiiy idrok, ijodiy faoliyat, estetik tarbiya, o‘quvchi, pedagogik texnologiya.
Ключевые слова: изобразительное искусство, пейзаж, пейзажная композиция, композиция, перспектива, живопись, метод, художественное восприятие, творческая деятельность, эстетическое воспитание, учащийся, педагогическая технология.
Key words: visual arts, landscape, landscape composition, composition, perspective, painting, method, artistic perception, creative activity, aesthetic education, student, pedagogical technology.

РЕЗЮМЕ:
Mazkur maqolada tasviriy san’at darslarida o‘quvchilarni manzara kompozitsiyasini chizishga o‘rgatishning nazariy-metodik asoslari tahlil qilingan. Manzara janrining tasviriy san’atdagi o‘rni, kompozitsion yaxlitlikni ta’minlovchi asosiy qonuniyatlar, perspektiv tasvir, fazoviy kenglikni ifodalash, rang va yorug‘lik munosabatlarini tashkil etish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda manzara kompozitsiyasini o‘rgatish jarayonida kuzatish, tushuntirish, namoyish etish, bosqichma-bosqich tasvirlash, qiyoslash, tahlil qilish, ijodiy topshiriq va individual yondashuv metodlaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari asoslangan. Shuningdek, manzara chizishga o‘rgatish jarayonining tayyorgarlik, kompozitsion yechim, asosiy shakllarni joylashtirish, perspektiv qurish, rang munosabatlarini aniqlash, detallashtirish va yakuniy tahlil bosqichlari ishlab chiqilgan. Manzara kompozitsiyasi ustida ishlash o‘quvchilarning kuzatuvchanligi, fazoviy tasavvuri, rangni his etishi, estetik didi va mustaqil ijodiy fikrlashini rivojlantirishga xizmat qilishi ko‘rsatib berilgan.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье анализируются теоретико-методические основы обучения учащихся созданию пейзажной композиции на уроках изобразительного искусства. Раскрывается значение жанра пейзажа в изобразительном искусстве, рассматриваются основные закономерности композиционной целостности, вопросы перспективного изображения, передачи пространственной глубины, а также организации цветовых и световых отношений. Обосновывается педагогический потенциал использования методов наблюдения, объяснения, демонстрации, поэтапного изображения, сравнения, анализа, творческого задания и индивидуального подхода в процессе обучения созданию пейзажа. Разработана последовательность работы над пейзажной композицией, включающая подготовительный этап, поиск композиционного решения, размещение основных форм, построение перспективы, определение цветовых отношений, детализацию и итоговый анализ. Показано, что работа над пейзажной композицией способствует развитию наблюдательности, пространственного мышления, чувства цвета, эстетического вкуса и самостоятельного творческого мышления учащихся.

SUMMARY:
This article analyzes the theoretical and methodological foundations of teaching students to create landscape compositions in visual arts lessons. The role of the landscape genre in visual art, the basic principles of compositional integrity, perspective representation, spatial depth, and the organization of color and light relationships are examined. The pedagogical potential of observation, explanation, demonstration, step-by-step drawing, comparison, analysis, creative assignments, and individualized instruction is substantiated. A sequential methodology for teaching landscape composition is proposed, including preparation, compositional planning, placement of major forms, perspective construction, establishment of color relationships, detailing, and final analysis. The study demonstrates that working with landscape composition contributes to the development of students' observation skills, spatial thinking, color perception, aesthetic taste, and independent creative thinking.

Kirish. Tasviriy san'at ta'limining muhim vazifalaridan biri o'quvchilarda borliqni badiiy idrok etish, kuzatish asosida tasvirlash va ko'rgan hodisalarini ijodiy qayta ishlash ko'nikmalarini shakllantirishdan iborat. Ayniqsa, manzara janri o'quvchilarning tabiat hodisalarini kuzatishi, ularning shakl, rang, hajm, masofa va fazoviy munosabatlarini anglashida muhim pedagogik imkoniyatlarga ega. Tabiat manzarasini tasvirlash jarayonida o'quvchi nafaqat ko'rgan obyektlarini qog'ozga tushiradi, balki ularning o'zaro munosabatini kompozitsion jihatdan tashkil etadi.

Manzara kompozitsiyasi tasviriy san'at mashg'ulotlarida o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun qulay vositalardan biri hisoblanadi. Chunki manzara ustida ishlash jarayonida o'quvchi bir vaqtning o'zida bir necha tasviriy masalalarni hal etadi: tasvir maydonini tashkil etish, asosiy va ikkilamchi obyektlarni ajratish, ufq chizig'ini aniqlash, perspektiv qisqarishlarni hisobga olish, oldingi, o'rta va uzoq planlarni belgilash, ranglar uyg'unligini topish hamda yorug'lik-soya munosabatlarini ifodalash. Biroq amaliyotda o'quvchilarning manzara kompozitsiyasini yaratishda muayyan qiyinchiliklarga duch kelishi kuzatiladi. Xususan, obyektlarni qog'oz yuzasiga tasodifiy joylashtirish, perspektiva qonuniyatlarini yetarlicha anglamaslik, birinchi va uzoq plan o'rtasidagi farqni rang hamda shakl orqali ifodalamaslik, asosiy kompozitsion markazni aniqlay olmaslik kabi holatlar manzara tasvirining badiiy yaxlitligiga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli manzara chizishga o'rgatish jarayonida faqat texnik ko'nikmalarni emas, balki kompozitsion fikrlashni ham izchil shakllantirish talab etiladi.

Tasviriy san'at metodikasida badiiy faoliyatni kuzatish, idrok etish va amaliy bajarishning o'zaro bog'liqligi muhim metodik tamoyil sifatida qaraladi. O'quvchi avvalo tasvirlanayotgan tabiat hodisasini kuzatishi, uning asosiy belgilarini ajratishi, keyinchalik ushbu kuzatuvlarni kompozitsion yechimga

aylantirishi lozim. Mazkur jarayon o‘qituvchidan namoyish, tushuntirish va amaliy yo‘naltirish metodlarini o‘zaro uyg‘unlashtirishni talab qiladi.

Tadqiqotning maqsadi – tasviriy san’at darslarida o‘quvchilarni manzara kompozitsiyasini chizishga o‘rgatishning samarali metodlarini nazariy jihatdan asoslash hamda manzara ustida ishlashning bosqichma-bosqich metodik tizimini ishlab chiqishdan iborat. Maqola quyidagi ilmiy-metodik savollarga javob berishga qaratilgan: 1) manzara kompozitsiyasini o‘rgatishda qanday tasviriy va pedagogik qonuniyatlar ustuvor ahamiyatga ega? 2) O‘quvchilarning manzara yaratish jarayonidagi kompozitsion fikrlashini qanday metodlar orqali rivojlantirish mumkin? 3) Manzara kompozitsiyasini bajarish bosqichlari qanday metodik ketma-ketlikda tashkil etilishi lozim? 4) Manzara ustida ishlash o‘quvchilarning ijodiy va estetik kompetensiyalarini rivojlantirishga qanday ta’sir ko‘rsatadi?

Nazariy asoslar va adabiyotlar sharhi. Manzara – tabiat ko‘rinishlarini tasvirlashga asoslangan tasviriy san’at janri bo‘lib, unda tabiatning tashqi ko‘rinishi bilan bir qatorda uning emotsional va badiiy ifodasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Manzara tasvirida rassom real tabiat hodisasini aynan ko‘chirish bilan cheklanmaydi, balki uning muhim belgilarini tanlaydi, umumlashtiradi va ma’lum badiiy g‘oya asosida kompozitsion jihatdan tashkil etadi. Manzara kompozitsiyasining asosiy vazifasi tasvir maydonidagi barcha elementlarni yagona badiiy mazmunga bo‘ysundirishdan iborat. Daraxt, tog‘, bino, yo‘l, suv havzasi, osmon, o‘simliklar va boshqa obyektlar alohida tasviriy birliklar sifatida emas, balki yagona kompozitsion tizimning tarkibiy qismlari sifatida qaraladi. Shu nuqtayi nazardan kompozitsiya qonuniyatlarini o‘zlashtirish o‘quvchining manzara tasvirini yaratishdagi asosiy tayyorgarlik bosqichlaridan biri hisoblanadi.

Kompozitsiyada yaxlitlik, muvozanat, ritm, kontrast, nyuans, asosiy va ikkilamchi qismlarning o‘zaro munosabati kabi tushunchalar muhim o‘rin tutadi. O‘quvchi manzara chizish jarayonida ushbu qonuniyatlarni amaliy faoliyat orqali o‘zlashtirganda, tasviriy vositalardan maqsadli foydalanish imkoniyati kengayadi. Ayniqsa, kompozitsion markazni aniqlash va uni boshqa elementlardan ajratib ko‘rsatish manzaraning badiiy ta’sirchanligini oshiradi. Manzara tasvirida perspektiva qonuniyatlari alohida ahamiyatga ega. Fazoviy kenglikni tekislikda ifodalash uchun obyektlarning masofaga qarab kichrayishi, parallel chiziqlarning uzoqlashgan sari yaqinlashishi, ufq chizig‘ining joylashuvi va planlar o‘rtasidagi munosabatni hisobga olish zarur. O‘quvchilarga perspektivani o‘rgatishda murakkab nazariy qoidalarni faqat og‘zaki tushuntirish yetarli emas. Ularni oddiy geometrik shakllar,

yo‘l, daraxtlar qatori, bino yoki elektr ustunlari misolida ko‘rsatish va amaliy mashqlar orqali mustahkamlash maqsadga muvofiq.

Manzara kompozitsiyasida fazoviy kenglik odatda oldingi, o‘rta va uzoq planlarning o‘zaro munosabati orqali ifodalanadi. Oldingi plandagi obyektlar shaklan aniqroq, rang jihatidan faolroq va detallarga boyroq tasvirlanishi mumkin. Uzoq planlarda esa shakllarning umumlashuvi, ranglarning nisbatan xiralashuvi va havo perspektivasi ta’siri kuchayadi. Mazkur qonuniyatlarni amaliy o‘zlashtirish o‘quvchilarning fazoviy tasavvurini rivojlantirishga xizmat qiladi. Manzara kompozitsiyasini yaratishda rang ham asosiy tasviriy vositalardan biridir. Tabiatdagi ranglarni mexanik ravishda ko‘chirishdan ko‘ra, ularning o‘zaro munosabatini anglash muhim. O‘quvchi issiq va sovuq ranglar, ranglar kontrasti, rangning och-to‘qligi, to‘yinganligi hamda yorug‘lik ta’sirida ranglarning o‘zgarishini kuzatishi lozim. Shu sababli manzara darslarida rangni kuzatish va rang munosabatlarini tahlil qilishga yo‘naltirilgan mashqlarni muntazam tashkil etish zarur.

Pedagogik nuqtayi nazardan manzara kompozitsiyasini o‘rgatish jarayoni kuzatish va ijodiy faoliyatning uzviy birligi asosida tashkil etilishi lozim. O‘qituvchi tayyor tasvirni ko‘rsatib beruvchi emas, balki o‘quvchining kuzatuvi va mustaqil badiiy qarorini yo‘naltiruvchi subyekt sifatida faoliyat yuritadi. Bu yondashuv o‘quvchining tayyor sxemani takrorlashiga emas, balki o‘zining kompozitsion yechimini topishiga imkon yaratadi. Shuningdek, manzara kompozitsiyasini o‘rgatishda naturadan ishlash bilan xayoliy yoki ijodiy kompozitsiya yaratishning o‘zaro bog‘liqligi muhimdir. Naturadan kuzatish o‘quvchiga real obyektlarning shakli, proporsiyasi, fazodagi joylashuvi va rang munosabatlarini anglash imkonini bersa, xayoliy kompozitsiya ushbu bilimlarni mustaqil ijodiy qayta ishlashga sharoit yaratadi. O‘rganilgan metodik qarashlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, manzara kompozitsiyasini o‘rgatishda faqat rasm chizish texnikasiga e’tibor qaratish yetarli emas. Samarali metodika kuzatish, tahlil, kompozitsion rejalashtirish, perspektiv qurish, rang bilan ishlash va ijodiy talqinni yagona pedagogik jarayonda birlashtirishi lozim.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotning metodologik asosini tasviriy san’atni o‘qitish metodikasi, badiiy ta’lim, kompozitsiya nazariyasi hamda o‘quvchilarning ijodiy faoliyatini rivojlantirishga oid pedagogik yondashuvlar tashkil etadi.

Tadqiqot davomida pedagogik kuzatish, ilmiy-metodik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, pedagogik modellashtirish, suhbat, amaliy mashg‘ulotlarni tahlil qilish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Mazkur metodlar

manzara kompozitsiyasini o‘rgatishning mazmuni, shakllari va metodlarini tizimli ravishda tahlil qilish imkonini berdi.

Manzara kompozitsiyasini o‘rgatish metodikasi shartli ravishda yetti o‘zaro bog‘liq bosqich asosida tashkil etilishi mumkin.

Birinchi bosqich – kuzatish va mavzuni anglash. Ushbu bosqichda o‘quvchilar tabiat ko‘rinishini kuzatadi, manzaraning asosiy mazmunini aniqlaydi va tasvir uchun muhim obyektlarni ajratib oladi. O‘qituvchi “Manzarada asosiy e’tibor nimaga qaratilgan?”, “Qaysi obyekt kompozitsion markaz bo‘lishi mumkin?”, “Oldingi va uzoq plan qanday farqlanadi?” kabi savollar orqali o‘quvchilarning badiiy idrokini faollashtiradi.

Ikkinchi bosqich – kompozitsion qidiruv. O‘quvchilar kichik hajmdagi dastlabki eskizlar orqali obyektlarning tasvir maydonidagi joylashuvini aniqlaydi. Bir nechta variantlarni qiyoslash orqali eng maqbul kompozitsion yechim tanlanadi. Mazkur bosqich o‘quvchini tasvirni darhol katta formatda boshlashdan saqlaydi va oldindan rejalashtirish ko‘nikmasini shakllantiradi.

Uchinchi bosqich – asosiy shakllarni joylashtirish. Tanlangan kompozitsion yechim asosida ufq chizig‘i belgilanadi va asosiy obyektlarning umumiy shakllari yengil chiziqlar bilan joylashtiriladi. Bu bosqichda detallar emas, balki katta shakllarning o‘zaro nisbati va tasvir maydonidagi muvozanati asosiy e’tiborda bo‘ladi.

To‘rtinchi bosqich – perspektiv qurish va fazoviy kenglikni ifodalash. O‘quvchilar oldingi, o‘rta va uzoq planlarni aniqlaydi, obyektlarning masofaga qarab o‘zgarishini kuzatadi. Yo‘l, daryo, daraxtlar qatori, bino yoki boshqa perspektivani yaqqol ko‘rsatadigan obyektlardan foydalanish orqali fazoviy chuqurlik tushuntiriladi.

Beshinchi bosqich – rang munosabatlarini aniqlash. Dastlab osmon, yer, suv, tog‘ va yirik o‘simlik massalari kabi katta rang maydonlari aniqlanadi. Keyinchalik asosiy va ikkilamchi rang munosabatlari shakllantiriladi. O‘quvchiga har bir obyektning alohida rangini emas, balki uning umumiy rang muhitidagi o‘rnini kuzatish tavsiya etiladi.

Oltinchi bosqich – detallashtirish va badiiy ifodalash. Asosiy rang va shakl munosabatlari hal etilgandan so‘ng daraxt shoxlari, barglar, bino qismlari, yo‘l, suvdagi aks, bulutlar kabi ikkilamchi detallar ishlanadi. Detallashtirish jarayonida barcha obyektlarni bir xil darajada batafsil tasvirlashdan qochish, kompozitsion markazni kuchaytiruvchi detallarni ajratib ko‘rsatish lozim.

Yettinchi bosqich – umumlashtirish va tahlil. Yakuniy bosqichda tasvirning kompozitsion yaxlitligi, perspektiv to‘g‘riligi, ranglar uyg‘unligi, asosiy va ikkilamchi qismlarning munosabati hamda badiiy ifodalilik darajasi

tahlil qilinadi. O‘quvchi o‘z ishini mustaqil baholaydi va zarur tuzatishlarni amalga oshiradi.

Mazkur bosqichlarning izchil tashkil etilishi manzara kompozitsiyasini tasvirlashni alohida texnik harakatlar yig‘indisi emas, balki yagona ijodiy-pedagogik jarayon sifatida tashkil etish imkonini beradi.

Natija va muhokamalar. Manzara kompozitsiyasini o‘rgatish metodlarini tahlil qilish natijasida birinchi navbatda kuzatish metodining alohida ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. O‘quvchi tabiat obyektlarini bevosita kuzatish orqali ularning shakli, o‘lchami, rang xususiyatlari va fazodagi joylashuvi haqidagi tasavvurlarini boyitadi. Kuzatishsiz bajarilgan manzara tasvirlarida esa obyektlarni sxematik va stereotip shaklda ifodalash ehtimoli ortadi.

Namoyish metodidan foydalanish ham manzara chizishga o‘rgatish samaradorligini oshiradi. O‘qituvchi ish jarayonining bosqichlarini amaliy ravishda ko‘rsatib berganda o‘quvchi tasvirni qanday ketma-ketlikda tashkil etish kerakligini yaxshiroq anglaydi. Bunda tayyor rasmni ko‘rsatishdan ko‘ra, tasvirning qanday yaratilayotganini bosqichma-bosqich namoyish etish metodik jihatdan samaraliroq hisoblanadi.

Kompozitsion eskizlar bilan ishlash o‘quvchilarning mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bir mavzu asosida bir nechta kichik eskiz yaratish o‘quvchiga obyektlarni turli joylashtirish variantlarini solishtirish va eng maqbul yechimni tanlash imkonini beradi. Natijada o‘quvchi kompozitsiyani tasodifiy emas, maqsadli tashkil etishga o‘rganadi.

Perspektivani o‘rgatish jarayonida nazariy tushunchalarni amaliy obyektlar bilan bog‘lash muhimligi kuzatildi. Masalan, yo‘lning uzoqlashgan sari torayishi, daraxtlarning masofaga qarab kichrayib borishi yoki binolarning perspektiv qisqarishi orqali nazariy qoida aniqroq idrok etiladi. Bunday yondashuv o‘quvchilarning fazoviy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Rang bilan ishlash jarayonida o‘quvchilarning asosiy qiyinchiliklaridan biri obyektlarning lokal rangini atrof-muhitdan ajratib ko‘rishidir. Shu sababli o‘qituvchi rangni alohida obyekt sifatida emas, balki umumiy rang muhitining bir qismi sifatida kuzatishga yo‘naltirishi lozim. Masalan, uzoqdagi tog‘larning rangida havo muhitining ta’siri, suv yuzasida osmon va atrofdagi obyektlarning aks etishi, daraxtlarning yorug‘ va soya qismlaridagi rang farqlari amaliy misollar asosida tushuntirilishi mumkin.

Ijodiy topshiriqlar esa o‘quvchilarning individual badiiy qarashlarini rivojlantirish uchun muhim vosita hisoblanadi. Naturadan ishlashdan tashqari, “Kuzgi manzara”, “Tog‘ manzarasi”, “Qishloq manzarasi”, “Yomg‘irdan keyingi

tabiat", "Quyosh botishi" kabi mavzularda mustaqil kompozitsiyalar yaratish o'quvchining kuzatuvlarini ijodiy talqin qilish imkoniyatini kengaytiradi.

Shuningdek, manzara kompozitsiyasini o'rgatishda individual yondashuvning zarurligi namoyon bo'ladi. O'quvchilarning tasviriy qobiliyati, rangni idrok etishi va fazoviy tasavvuri bir xil darajada bo'lmaydi. Shu sababli ayrim o'quvchilarga perspektiv qurish bo'yicha qo'shimcha mashqlar, boshqalariga esa rang munosabatlarini aniqlash yoki kompozitsion markazni topish bo'yicha topshiriqlar berilishi maqsadga muvofiq.

Muhokama. Manzara kompozitsiyasini chizishga o'rgatishning samaradorligi, avvalo, o'qitish jarayonining bosqichma-bosqich tashkil etilishiga bog'liq. O'quvchiga birdaniga tayyor manzarani bajarish topshirig'ini berish uning kompozitsion masalalarni mustaqil hal etish imkoniyatini cheklashi mumkin. Aksincha, kuzatishdan boshlab eskiz, umumiy shakl, perspektiva, rang, detal va umumlashtirishgacha bo'lgan izchil jarayon o'quvchining tasviriy faoliyatini mantiqiy tashkil etadi.

Muhim jihatlardan biri shundaki, manzara chizishga o'rgatish faqat rasm chizish texnikasini o'zlashtirish bilan chegaralanmasligi kerak. Manzara orqali o'quvchi tabiatni kuzatadi, undagi o'zgarishlarni anglaydi, estetik munosabat bildiradi va o'z taassurotlarini badiiy obrazga aylantiradi. Shu sababli mazkur mashg'ulotlar estetik tarbiya va badiiy tafakkurni rivojlantirish bilan bevosita bog'liq.

Manzara kompozitsiyasida kompozitsion markazni to'g'ri aniqlash ham muhim metodik masalalardan biridir. O'quvchilar ko'pincha ko'rgan barcha obyektlarini bir xil darajada muhim deb hisoblab, tasvir maydoniga haddan tashqari ko'p element joylashtiradi. Natijada kompozitsion yaxlitlik susayadi. O'qituvchi o'quvchini "asosiy", "ikkinchi darajali" va "yordamchi" obyektlarni farqlashga o'rgatishi lozim.

Bundan tashqari, manzara tasvirida naturaga to'liq taqlid qilish va ijodiy qayta ishlash o'rtasidagi muvozanatni saqlash zarur. O'quvchi naturani kuzatishi kerak, biroq uning vazifasi faqat ko'rganini mexanik tarzda ko'chirishdan iborat emas. U kuzatilgan tabiat ko'rinishini kompozitsion jihatdan tartibga solishi, ayrim obyektlarni qisqartirishi yoki kuchaytirishi, rang va yorug'likni badiiy maqsadga muvofiq talqin qilishi mumkin.

O'qituvchining kasbiy roli ham ushbu jarayonda muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchi o'quvchi o'rniga rasmni bajarib bermasligi, balki muammoni mustaqil hal qilishga yo'naltirishi lozim. "Qayerini qanday chizish kerak?" degan tayyor ko'rsatmadan ko'ra, "Bu obyektni nima sababdan aynan shu joyga joylashtirish mumkin?", "Uzoqdagi daraxtlarning o'lchami qanday

o‘zgaradi?”, “Kompozitsion markazni qanday kuchaytirish mumkin?” kabi muammoli savollar o‘quvchining mustaqil fikrlashini faollashtiradi.

Manzara kompozitsiyasini o‘rgatishda raqamli texnologiyalardan foydalanish ham metodik imkoniyatlarni kengaytirishi mumkin. Raqamli tasvirlar, interaktiv taqdimotlar, perspektivani ko‘rsatuvchi vizual materiallar va bosqichma-bosqich demonstratsiyalar murakkab tasviriy jarayonlarni o‘quvchiga yanada tushunarli ko‘rsatish imkonini beradi. Biroq texnologik vosita badiiy faoliyatning o‘rnini egallamasligi, balki uni pedagogik jihatdan qo‘llab-quvvatlashi lozim.

Tadqiqotning cheklovlari sifatida manzara kompozitsiyasini o‘rgatish samaradorligini baholashda o‘quvchilarning yosh xususiyatlari, tasviriy tayyorgarlik darajasi, mashg‘ulot uchun ajratilgan vaqt, moddiy-texnik sharoit va o‘qituvchining metodik kompetensiyasi kabi omillar turlicha ta’sir ko‘rsatishini qayd etish lozim. Shu sababli taklif etilayotgan metodik tizimni barcha ta’lim bosqichlariga bir xil shaklda qo‘llashdan ko‘ra, o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasiga moslashtirish maqsadga muvofiq.

Xulosa. Mazkur tadqiqot tasviriy san’at darslarida o‘quvchilarni manzara kompozitsiyasini chizishga o‘rgatish jarayonining nazariy va metodik asoslarini tizimlashtirish imkonini berdi. Manzara kompozitsiyasi o‘quvchilarning nafaqat tasviriy ko‘nikmalarini, balki kuzatuvchanligi, fazoviy tafakkuri, rangni idrok etishi, estetik didi va mustaqil ijodiy fikrlashini rivojlantiruvchi samarali pedagogik vosita sifatida namoyon bo‘ladi.

Tadqiqotning asosiy metodik xulosalari quyidagilardan iborat: birinchidan, manzara kompozitsiyasini o‘rgatish kuzatish, kompozitsion rejalashtirish va amaliy tasvirlashning uzviy birligi asosida tashkil etilishi lozim; ikkinchidan, kompozitsion eskizlardan foydalanish o‘quvchilarning mustaqil badiiy qaror qabul qilish imkoniyatlarini kengaytiradi; uchinchidan, perspektiva, planlilik va rang munosabatlarini bosqichma-bosqich o‘rgatish manzaraning fazoviy va badiiy yaxlitligini ta’minlaydi; to‘rtinchidan, individual va ijodiy topshiriqlar o‘quvchilarning shaxsiy badiiy qarashlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Manzara kompozitsiyasini o‘rgatishning taklif etilgan metodik ketma-ketligi – kuzatish va mavzuni anglash, kompozitsion qidiruv, asosiy shakllarni joylashtirish, perspektiv qurish, rang munosabatlarini aniqlash, detallashtirish va umumlashtirish – tasviriy faoliyatni tizimli tashkil etish imkonini beradi.

Amaliy tavsiyalar sifatida umumta’lim maktablarida manzara mavzusidagi mashg‘ulotlarni naturadan kuzatish, qisqa muddatli eskizlar va ijodiy kompozitsiyalar bilan uyg‘unlashtirish; o‘quvchilarning individual tayyorgarligiga mos topshiriqlar ishlab chiqish; perspektiva va rangshunoslikka

oid kichik amaliy mashqlarni muntazam qo‘llash; o‘quvchilarning tayyor ishlarini faqat texnik aniqlik asosida emas, balki kompozitsion yaxlitlik, badiiy ifodalilik va ijodiy mustaqillik mezonlari asosida baholash maqsadga muvofiq.

Kelgusi tadqiqotlarda manzara kompozitsiyasini o‘rgatishning turli yosh guruhlaridagi samaradorligini tajriba-sinov asosida aniqlash, raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt vositalarining manzara kompozitsiyasini o‘rgatishdagi didaktik imkoniyatlarini o‘rganish, shuningdek, o‘quvchilarning kompozitsion kompetensiyasini baholashning mezon va indikatorlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-metodik yo‘nalishlar sifatida belgilanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kuzin V. S. Osnovy obucheniya izobrazitelnomu iskusstvu v shkole. – Moskva: Prosveshchenie, 1992.
2. Kuzin V. S. Psixologiya. – Moskva: Agraf, 2001.
3. Hasanov R. Tasviriy san’atni o‘qitish metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2007.
4. Boymetov B. B. Qalamtasvir o‘qitishning ilmiy asoslari. – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2007.
5. Boymetov B. B. Tasviriy san’atdan amaliy mashg‘ulotlar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2010.
6. Tolipov O‘. Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.

МОТИВАЦИОННО-ЦЕЛЕВЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО» КАК ОСНОВА ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Азимов С.С.
профессор кафедры изобразительного искусства и музыкального исполнения, доктор педагогических наук(DSc)
Абдуллаев С.Ф.
профессор кафедры изобразительного искусства и музыкального исполнения, доктор педагогических наук
Абдуллаев С.С.
доцент кафедры изобразительного искусства и музыкального исполнения Бухарского государственного университета Республики Узбекистан

Tayanch so'zlar: lavozim tavsifi, estetik tayyorgarlik, shaxsiy fazilatlar, qobiliyatlar, ijodkorlik, motivatsion va maqsadli shartlar, ijodiy salohiyat, an'anaviy xalq badiiy madaniyati.
Ключевые слова: профессиограмма, эстетическая подготовка, личностные качества, способности, творчество, мотивационно-целевые условия, творческий потенциал, традиционная народная художественная культура.
Key words: professional profile, aesthetic training, personal qualities, abilities, creativity, motivational and goal-oriented conditions, creative potential, traditional folk artistic culture.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada Sharqning buyuk ajdodlari, mutafakkirlari va o'qituvchilarining boy merosidan foydalangan holda, xalq amaliy san'ati orqali talabalarning ijodiy salohiyatini rivojlantirish masalalari ko'rib chiqiladi. Unda kelajakdagi o'qituvchilar va tasviriy va amaliy san'at ustalarining kasbiy rivojlanishi yo'llari o'rganiladi. Amaliy san'at mutaxassisligi bo'yicha tahsil olayotgan talabalarning ijodiy salohiyatini rivojlantirish uchun motivatsion va maqsadli shart-sharoitlar ishlab chiqilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются вопросы развития творческого потенциала студентов средствами народного искусства на основе богатого наследия великих предков, мыслителей и педагогов Востока. Рассматриваются пути профессионального развития будущих педагогов и мастеров изобразительного и прикладного искусства. Разработаны мотивационно-целевые условия развития творческого потенциала студентов направления «Прикладное искусство».
SUMMARY:

The article examines the development of students' creative potential through folk art, drawing on the rich heritage of great ancestors, thinkers, and educators of the East. It explores the professional development pathways of future teachers and specialists in fine and applied arts. The motivational and goal-oriented conditions for developing the creative potential of students majoring in "Applied Art" have been developed.

Современная педагогическая наука рассматривает эстетическое воспитание как сложную философскую и общественно-педагогическую систему, являющуюся составной частью общей духовной культуры человека. Установлено, что эстетическое отношение человека к действительности, включая природную и предметную среду и искусство, так же, как и литература, имеет свои объективные закономерности, которые доступны осмыслению, изучению и использованию в эстетическом, нравственном и, в конечном счёте, духовном развитии и воспитании личности. Эстетические закономерности находят проявление в жизни природы и общества, эстетическом сознании и деятельности.

Другое важное положение заключается в том, что эстетическое воспитание как философскую и педагогическую категорию можно рассматривать как целенаправленный, организованный и контролируемый педагогический процесс формирования у личности эстетического отношения к действительности и эстетической деятельности.

Значение эстетического воспитания и роль развития творческого потенциала педагогов-наставников средствами искусства и литературы неоднократно подчёркивались многими великими мыслителями прошлых веков: Аль-Фараби, Абдурахманом Джами, Алишером Навои, Абдуллой Авлони и др., а также выдающимися просветителями - Н. Чернышевским, Л. Толстым, В. Белинским и др. Данной проблеме были посвящены научные труды многих крупных учёных-педагогов прошлого столетия: В. Сухомлинского, А. Макаренко, А. Бакушинского, Л. Выготского и др.

Искусство, особенно народное, обладающее огромным эстетическим потенциалом и широкими возможностями как наиболее «концентрированная и развитая» форма эстетического сознания, занимает особое место как в общей проблематике эстетики как науки, так и в «профессиограмме», разработанной педагогической наукой. В связи с этим важное значение имеет разработка и создание педагогических условий для развития творческого потенциала студентов - будущих учителей предметов эстетического цикла в школе, в частности учителей изобразительного искусства и мастеров прикладного искусства.

Исходя из анализа задач эстетического воспитания, вытекающих из трудов ведущих учёных Республики в области теории и методики развития творческого потенциала учащейся молодёжи средствами народного декоративно-прикладного искусства Узбекистана - С. Абдуллаева, Р. Хасанова, Б. Бойметова, С. Булатова, К. Касымова и других, - а также последних научных исследований в области эстетики, искусствознания, психологии и педагогики можно сделать вывод о том, что уровень эстетического воспитания напрямую зависит от уровня эстетического образования будущих учителей.

В условиях Узбекистана, где искусство, особенно национальное декоративно-прикладное искусство - миниатюра, художественная вышивка, золотое шитьё, керамика, художественная резьба и роспись по дереву и ганчу и др. - имеет многовековые эстетические традиции и идеалы, эстетическое образование является определяющим фактором развития творческого потенциала студентов. Первый Президент Республики Узбекистан И. А. Каримов отмечал, что «…широкая пропаганда и популяризация лучших образцов национальной и мировой культуры должна стать основой духовного воспитания подрастающего поколения, современной нашей молодёжи» [1, с. 144].

Президент Республики Узбекистан Ш. М. Мирзиёев подчеркнул, что эпоха Третьего Ренессанса выдвинула перед художественно-педагогической наукой задачи создания условий для формирования будущих учителей изобразительного искусства как на основе достижений современной художественно-педагогической науки, так и великих шедевров классического национального зодчества и искусства. Их симбиоз должен составить уникальность и неповторимость искусства и архитектуры высокого предназначения [2].

В реализации этих задач, имеющих поистине государственное значение, актуальность формирования пластической культуры будущих учителей изобразительного искусства и мастеров прикладного искусства, в том числе студентов направления «Прикладное искусство», приобретает особое значение. Необходимым компонентом педагогических условий развития творческого потенциала студентов средствами народного искусства являются мотивационно-целевые условия. Они должны быть направлены на достижение дидактических, воспитательных и творческих целей.

Дидактические цели, в свою очередь, должны быть направлены на приобретение студентами - будущими учителями изобразительного искусства - комплекса знаний, умений и навыков в сфере народного декоративно-прикладного искусства, особенно его исконных, традиционных видов. К при-

меру, при изучении традиционной вышивки Узбекистана студент должен знать её основные локальные центры Республики, генезис Бухарского центра художественного текстиля, особенности вышивки школ Нураты и Шахрисябза, Самаркандского центра художественной вышивки, центров Сурхандарьи, Карши, Ташкента и Ферганы; знать исторические этапы и динамику развития этого вида художественного ремесла, уметь выделять общие черты и локальные особенности этих школ.

В процессе изучения студенты осваивают технику и приёмы работы, композицию сюзане и других изделий, конструктивное построение узоров и орнаментов, особенности колорита, постигая их своеобразие, выразительность и красоту. Достижение дидактических целей, таким образом, направлено на формирование у обучаемых эстетической образованности, что в будущем обеспечивает направленность педагога на эстетическое воспитание школьников, студентов колледжей и лицеев.

Самое главное - реализуются такие творческие цели, как развитие у обучаемых способностей к художественному восприятию, формирование творческого мышления и осмысление значимости эстетического воспитания средствами народного искусства. Очень важно при создании мотивационно-целевых условий освоения богатейшего художественного наследия наших предков обеспечить содержательные условия: разработку программ, факультативов, спецкурсов и спецпрактикумов в соответствии с блоком «Предметы по выбору» типового учебного плана.

Такой спецкурс по глубокому изучению народного искусства родного края объёмом 54 часа разработан на кафедре изобразительного искусства и музыкального исполнения Бухарского государственного университета. Спецпрактикум в значительной степени обеспечен научно-методическими материалами, видео- и фотоматериалами, творческими работами, учебно-методическими комплексами. При этом важной задачей является постоянное обновление содержания обучения с использованием современных информационных и педагогических технологий.

Кроме традиционных форм и методов обучения студентов исконным видам художественных ремёсел - лекций, бесед, практической работы в учебных мастерских, - в программе спецпрактикума предусмотрены экскурсии в музей народного декоративно-прикладного искусства, посещение творческих мастерских известных художников-ремесленников, их приглашение на встречи со студентами и выставки творческих работ. Выдающийся учёный-искусствовед А. Бакушинский считает, что «очень большое воспитательное значение имеет… эстетическое восприятие природы, конечно глав-

ным образом в виде художественных экскурсий. Это восприятие должно представлять собой своеобразную форму художественного творчества…» [3, с. 126].

Конечной целью организации педагогических условий должно быть формирование у студентов осознанного, устойчивого интереса к национальному народно-прикладному искусству, а также воспитание на этой основе эстетического вкуса и эстетической восприимчивости. Таким образом, эффективность развития творческого потенциала студентов средствами народного декоративно-прикладного искусства напрямую зависит от оптимальности организации педагогических условий, что, в свою очередь, влияет на уровень эстетической подготовки и эстетической образованности будущего специалиста.

Крупный художник-педагог Б. Неменский пишет: «Искусство как культура отношений ко всем явлениям жизни - это группа задач, которая фактически вбирает в себя содержание искусства, выраженное через него нравственно-эстетическими, эмоционально-ценностными критериями общества» [4, с. 82]. «Постоянный источник эстетических воспитательных дел - мир искусства», — подчёркивает другой автор, И. П. Подласый [5, с. 170].

Развитие творческого потенциала студентов средствами народного искусства - это процесс целенаправленного формирования интереса и способностей личности к познанию и полноценному восприятию прекрасного, выработки системы представлений об истории художественной культуры узбекского народа, формирования потребности проявить себя в прикладном искусстве и вносить элементы прекрасного в жизнь.

Таким образом, традиционная народная художественная культура в процессе целенаправленного изучения, восприятия и занятий в рамках спецкурсов несёт в себе ряд эстетико-воспитательных функций. Роль народного декоративно-прикладного искусства как действенного фактора эстетического воспитания и эстетической образованности будущих учителей-наставников и мастеров прикладного искусства в современных условиях приобретает исключительно важное значение, является насущной необходимостью и способствует формированию высоких нравственно-эстетических качеств личности.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Azimov.S.S. Pedagogical requirements for teachers' professional activities in the context of modern digital education. – American journal of education and learning ISSN.2025. – P. 742-747. (ResearchBib (IF) = 10.91 impact factor)

2. Абдуллаев С. Ф., Муродова М. Х. Методические особенности методов обучения рисованию по памяти и представлению //Universum: общественные науки. – 2022. – №. 2 (81). – С. 21-24

3. Абдуллаев С. Ф. Восточная миниатюра в системе высшего художественно-педагогического образования //Москва: СФ Абдуллаев.-1996. – 1996.

4. Azimov.S.S. Improving the Methodology of Using Computer Graphics of Future Visual Arts Teachers// European Journal of Innovationin Nonformal Дустова 5. Д. С., Абдуллаев С. Ф. Взаимосвязь педагогического и художественно-творческого компонента в системе эстетической подготовки учителя начального образования //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 84-86.

6. Baymetov B. B., Shovdirov S. A. Methods of Organizing Practical and Theoretical Classes for Students in The Process of Teaching Fine Arts //International Journal on Integrated Education. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 60-66.

7. Shovdirov S. A. Tasviriy san'atni o 'qitishda o 'quvchilarning sohaga oid o 'quv kompetensiyalarini shakllantirish omillari //Inter education & global study. – 2024. – №. 1. – С. 8-14.

8. Азимов С. С. Психологические аспекты формирования профессионального мастерства будущих учителей изобразительного искусства //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-2 (99). – С. 105-108.

9. Азимов С. С. Аспекты построения и применения STEAM моделей в теории и практике изобразительного искусства //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 646-650.

10. Azimov.S.S. Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarining badiiy va ijodiy faoliyatida estetik ehtiyojlarni shakllantirish metodikasi // Pedagogik mahorat. –Buxoro. 2023. - № 10. – B. 198-201.

11. Абдуллаев С. С., Рафиева Н. А. Искусства древней Руси и средней Азии в духовном диалоге (исторический экскурс) //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-2 (99). – С. 101-104.

12. Тошев И. И., Абдуллаев С. С. Мемориальный комплекс Бахоуддин Накшбанди в Бухаре // Universum: общественные науки. – 2022. – №. 2 (81). – С. 11-14.

13. Тошев И. И., Абдуллаев С. С., Бадриддинов С. Н. Популярные памятники и достопримечательности Бухары (минарет Калян, торговые купола) //Universum: общественные науки. – 2022. – №. 2 (81). – С. 7-10.

14. Абдуллаев С. С. и др. Орнаментальная символика в народном декоративно-прикладном искусстве Бухары //European science. – 2021. – №. 2 (58). – С. 17-19.

СОЦИАЛЛЫҚ ПЕДАГОГИКА

TALABA TOPARLARÍNDA LIDERLIK KOMPENTENCIYALARDÍ QALIPLAESIW JOLLARI

Retxanova N.J.
Pedagogika teoriyası hám tariyxı qanigeligi magistrantı

Tayanch so'zlar: yetakchilik, kompetensiya, yetakchilik kompetensiyasi, talaba, oliy ta'lim, jamoaviy ish, kommunikativ kompetensiya, tashabbuskorlik, loyiha ishi, ustozlik, ta'lim texnologiyalari.
Ключевые слова: лидерство, компетенция, лидерская компетенция, студент, высшее образование, командная работа, коммуникативная компетентность, инициативность, проектная деятельность, наставничество, образовательные технологии.
Key words: leadership, competency, leadership competency, student, higher education, teamwork, communicative competence, initiative, project-based activities, mentoring, educational technologies.

РЕЗЮМЕ:
Ushbu maqolada talabalar guruhlarida yetakchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari, mazmuni, tarkibiy qismlari va samarali usullari ko'rib chiqiladi. Yetakchilik kompetensiyalarini rivojlantirish oliy ta'lim muassasalarida talabalarni zamonaviy mehnat bozori talablariga javob berishga tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. Kompetensiyaga asoslangan yondashuvdan foydalangan holda, ushbu tadqiqot talabalarda yetakchilik ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy jihatlarini o'rganadi va jamoaviy ish, loyihaga asoslangan o'rganish, ustozlik, trening va talabalarning o'zini o'zi boshqarish imkoniyatlarini tahlil qiladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, yetakchilik kompetensiyalarini rivojlantirish ta'lim sifatini oshirishga hissa qo'shadi va talabalarning kasbiy va shaxsiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi.
РЕЗЮМЕ:
В данной статье рассматриваются педагогические основы, содержание, структурные компоненты и эффективные пути формирования лидерских компетенций в студенческих группах. Развитие лидерских компетенций занимает важное место в подготовке студентов высших учебных заведений в соответствии с требованиями современного рынка труда. На основе компетентностного подхода в исследовании раскрываются теоретические аспекты формирования лидерских качеств у студентов, а также анализируются возможности коллективной деятельности, проектных технологий, наставничества, тренингов и системы студенческого самоуправления. Результаты исследования показывают, что формирование лидерских компетенций способствует повышению качества образования, а также обеспечивает профессиональное и личностное развитие студентов.
SUMMARY:
This article discusses the pedagogical foundations, content, structural components, and effective ways of developing leadership competencies among student groups. The development of leadership competencies plays an important role in preparing university students to meet the demands of the

modern labor market. Based on the competency-based approach, the study highlights the theoretical aspects of developing leadership qualities in students and analyzes the potential of collaborative activities, project-based learning technologies, mentoring, training sessions, and student self-governance systems. The findings demonstrate that the development of leadership competencies contributes to improving the quality of education and supports the professional and personal development of students.

Kirisiw. Búgingi kúnde dúnya júzi boyınsha tálim sistemasına qoyılıp atırǵan talaplar túbiri menen ózgerip barmaqta. Zamanagóy jámiyet tek ǵana bilimli qániygelerdi emes, bálki baslamashı, dóretiwshi, ǵárezsiz pikirleytuǵın, mashqalalardı nátiyjeli sheshe alatuǵın hám jáméátti artıńnan erte alatuǵın lider shaxslardı talap etpekte. Sol sebepli joqarı oquv orınları aldında talabalardı kásiplik iskerlikke tayarlaw menen bir qatarda olarda liderlik kompetenciyaların qáliplestiriw wazıypası da áhmiyetli máselege aylanbaqta [1].

Liderlik túsinigi basqarıw menen baylanıslı boǵanı menen, onıń mazmunı talay keń. Liderlik insannıń basqalara tásir kórsetiw, jáméátti uwmama maqsetke qaray baǵdarlaw, baslamashılıq kórsetiw, mashqalalardı sheshiw hám juwapkershilikti óz moynına alıw qábiletlerin ańlatadı. Talabalık dáwiri shaxstıń kásiplik hám sociallıq qáliplesiwinde áhmiyetli basqısh bolıp, dál usı dáwirde liderlik qásiyetlerin rawajlandırıw ushın qolaylı pedagogikalıq ortalıq jaratılıwı kerek [2].

Sońǵı jıllarda kompetenciyalıq jondasıw tiykarında shólkemlestirilip atırǵan tálim procesinde talabalardıń bilim, kónlikpe hám ilmiy miynetleri menen bir qatarda olarniń jeke qásiyetlerin rawajlandırıwǵa da ayrıqsha itibar qaratılmaqta. Liderlik kompetenciyası bolsa sol kompetenciyalar arasında áhmiyetli orın tutadı. Usı maqaladan maqset talaba gruppalarında liderlik kompetenciyaların qáliplestiriwdiń pedagogikalıq múmkinshiliklerin tahlil etiw hám nátiyjeli rawajlandırıw jolların anıqlawdan ibarat.

Izertlewdiń metodologiyasi. Izertlewdiń procesinde ilmiy-pedagogikalıq ádebiyatlardı teoriyalıq analiz etiw, pedagogikalıq gúzetiw, salıstırmalı analiz hám ulıwmalastırıw metodlarınan paydalanıldı. Sonday-aq, jergilikli hám shet el alımlarıniń liderlik hám kompetenciyalıq jondasıwǵa baylanıslı ilmiy kózqarasları úyrenildi.

Izertlewdiń metodologiyalıq tiykarın shaxsqa baǵdarlanǵan tálim, iskerlikke tiykarlanǵan jondasıw hám kompetenciyalıq tálim koncepciyaları quradı. Bul jondasıwlar talabalardıń ǵárezsiz iskerligin xoshametlew, dóretiwshi pikorlewiniń rawajlandırıw hám liderlik potencialın júzege shıǵarıwǵa xizmet etedi [3]. Liderlik kompetenciyasınıń quramlıq bólimleri retinde tómendegiler belgilendi:

• Kommunikativlik kompetensiya;

• Shólkemlestiriwshilik kompetensiya;
• Strategiyalıq pikirlew kompetensiyası;
• Juwapkershilik hám májburiyat;
• Mashqalalardı sheshiw kónlikpeleri;
• Jámáát menen islesiw qábileti;
• Baslamashılıq hám innovaciyalıq pikirlew.

Nátiyjeler. Talabalarda liderlik kompetenciyasınıń mazmunı.

Liderlik kompetenciyası shaxstıń belgili bir jaǵdaylarda jámáátti basqara alıw, maqsetlerdi belgilew, basqalardı motivaciyalaw hám nátiyjeli baylanıs ornata alıw qábiletlerin óz ishine aladı. Zamanagóy pedagogikalıq ádebiyatlarda liderlik kompetenciyası integrativ qásiyet retinde tushindiriledi hám onday bilim, kónlikpe, tájiriybe hám jeke qásiyetler sáykeslesedi [4].

Talabalarda liderlik kompetenciyaların qáliplestiriw tek ǵana kelesiy kásiplik iskerlik ushın emes, bálki olarnıń jeke rawajlanıwı ushın da áhmiyetli orın tutadı. Liderlik kompetenciyalarına iye bolǵan talaba óz aldına anıq maqset qoya aladı, qarar qabıllawda ǵárezsizlik kórsetedi hám quramalı jaǵdaylarda nátiyjeli háreket etedi.

Jámáátlik iskerlik arqalı liderlik kompetenciyasınıń rawajlanıwı. Talabalarda liderlik kompetenciyaların rawajlandırıwdıń eń nátiyjeli qurallarından biri jámáátlik iskerlik esaplanadı. Gruppalıq tapsırmalar, seminar shınıǵıwları hám ámeliy proektlerde talabalar óz-ara birlesiw, pikir alısıw hám juwapkershilikti bólistiriw múmkinshiligine iye boladı. Jámáátlik iskerlik dawamında talabalar:

• Liderlik rolin atqarıw;
• Kelispewshiliklerdi sheshiw;
• Baylanıs mádeniyatınıń rawajlandırıw;
• Jámáát aǵzaların xoshametlew;
• Ulıwma maqsetke qaray baǵdarlaw sıyaklı kónlikpelerdi iyeleydi.

Bul bolsa olarnıń sociallıq belsendiligin arttırıw menen birge liderlik qásiyetleriniń rawajlanıwına da xizmet etedi.

Proekt texnologiyalarınıń múmkinshilikleri. Proekt iskerligi talabalardı ǵárezsiz hám dóretiwshi pikirlewge uyretedi. Proekt procesinde talabalar mashqalanı anıqlaw, maqset qoyıw, jobalastırıw, wazıypalardı bólistiriw hám nátiyjelerdi bahalaw basqıshlarında belsendi qatnasadı. Proekt gruppalarında lider retinde iskerlik kórsetip atırǵan talabalar tómendegi kompetenciyalardı rawajlandıradı:

• Strategiyalıq jobalastırıw;
• Waqıttı basqarıw (Time management);
• Jámáát iskerligin sáykeslestiriw;

• Qarar qabıllaw;
• Nátiyjelerge erisiwdi qadaǵalaw [5].

Talabalardıń ózin-ózi basqarıw sistemasınıń áhmiyeti. Talabalardıń ózin-ózi basqarıw sisteması liderlik qásiyetlerin rawajlandırıw ushın qolaylı pedagogikalıq ortalıq jaratadı. Talabalar keńesi, jaslar awqamı iskerligi, fakultet hám institut kólemindegi hár qıylı ilajlardı shólkemlestiriw procesinde talabalar basqarıw tájiriybesin arttıradı. Bunday iskerlik arqalı talabalarda:

• Baslamashılıq;
• Juwapkershilik;
• Shólkemlestiriwshilik;
• Jámáát menen islesiw;
• Sociallıq belsendilik sıyaklı qásiyetler rawajlanadı. Sonday-aq, talabalar óz pikirlerin erkin bildiriw hám basqalardıń pikirlerin húrmet etiwdi úyrenedi.

Trening hám seminarlardıń roli. Liderlik kompetenciyaların rawajlandırıwda psixologiyalıq treningler hám seminar shınıǵıwları áhmiyetli orın tutadı. Treningler talabalardıń ózin-ózi ańlawına, óz múmkinshiliklerin bahalawına hám jeke rawajlanıw strategiyasın islep shıǵıwına járdem beredi. Liderlik treningleri dawamında talabalar:

• Kommunikativlik kónlikpelerdi;
• Konfliktologiyalıq kompetenciyalardı;
• Jámáátti basqarıw usılların;
• Stresske shıdamlılıqtı;
• Xalıq aldına shıǵıp sóylew kórkem óneriniń rawajlandıradı.

Bul bolsa olarda liderlik iskerligin nátiyjeli ámelge asırıw ushın zárúr bolǵan psixologiyalıq tayarlıqtı qáliplestiredi.

Mentorlıq hám kouching dástúrleriniń áhmiyeti. Mentorlıq – talabalardıń kásiplik hám jeke rawajlanıwın qollap-quvvatlawǵa qaratılǵan nátiyjeli pedagogikalıq texnologiyalardan biri esaplanadı. Tájiriybeli professor-oqıtuvshılar hám de joqarı kurs talabaları jas talabalar ushın mentor wazıypasın atqara alıwı múmkin. Mentorlıq dástúrleri nátiyjesinde talabalar:

• Kásiplik maqsetlerin anıqlaydı;
• Liderlik potencialın rawajlandıradı;
• Motivaciyaların arttıradı;
• Quramalı jaǵdaylarda tuwrı qarar qabıllawdı úyrenedi.

Sol sebepli rawajlanǵan mámleketlerdiń joqarı tálim sistemasında mentorlıq dástúrleri keń qollanılmaqta.

Talqlaw. Liderlik kompetenciyaların qáliplestiriw procesi kompleksli xarakterge iye. Bul proceste tek ǵana auditoriya shınıǵıwları emes, bálki

auditoriyadan tıs iskerlikler de áhmiyetli rol oynaydı. Talabalardıń liderlik kompetenciyaların rawajlandırıw ushın tómendegi pedagogikalıq shart-sharaıtlardı jaratıw maqsetke muwapıq.

1. Demokratiyalıq tálim ortalıǵın qáliplestiriw.
2. Talabalardıń baslamaların qollap-quvvatlaw.
3. Belsendi tálim metodların qollanıw.
4. Talabalardı sociallıq proektlerge tartıw.
5. Mentorlıq sistemasın jolǵa qoyıw.
6. Sanlı texnologiyalardan nátiyjeli paydalanıw.
7. Talabalardıń ózin-ózi basqarıw sistemasın rawajlandırıw.

Usı shart-sharaıtlar talabalardıń liderlik potencialın tolıq kórsetiwine hám kásiplik iskerlikke tabıslı tayarlanıwına múmkinshilik jaratadı.

Juwmaq. Talaba gruppalarında liderlik kompetenciyaların qáliplestiriw zamanagóy tálimniń baslı baǵdarlarından biri esaplanadı. Izlenis nátiyjeleri sonday kórsetti, jámáátlik iskerlik, proekt texnologiyaları, mentorlıq dástúrleri, treningler hám talabalardıń ózin-ózi basqarıw sisteması liderlik kompetenciyaların rawajlandırıwdiń nátiyjeli quralları esaplanadı. Liderlik kompetenciyalarınıń rawajlanıwı talabalardıń tek ǵana kásiplik tabıslarına emes, bálki olarniń sociallıq belsendiligi hám puqaralıq poziciyasınıń qáliplesiwine de unamlı tásir kórsetedi. Sol sebepli joqarı oquv ornlarında liderlik kompetenciyaların rawajlandırıwǵa qaratılǵan arnayı pedagogikalıq dástúrlerdi keńg joriy etiw maqsetke muvofiq.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021. – 464 b.
2. Musurmonova O. Pedagogik kompetentlik va kasbiy mahorat asoslari. – Toshkent: Fan, 2020. – 256 b.
3. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Fan, 2017. – 320 b.
4. Xolmuhamedov M. Talabalarda liderlik kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari // Xalq ta’limi. – 2022. – №4. – B. 45–51.
5. Boyatzis R. The Competent Manager: A Model for Effective Performance. – New York: Wiley, 2008. – 308 p.
6. Northouse P.G. Leadership: Theory and Practice. – Thousand Oaks: Sage Publications, 2022. – 584 p.
7. Зимняя И.А. Ключевые компетенции как результат современного образования. – Москва, 2019. – 112 с.
8. Белкин А.С. Основы возрастной педагогики. – Москва: Академия, 2018. – 192 с.
9. Quronov M. Yoshlar tarbiyasi va liderlik madaniyati. – Toshkent: Ma’naviyat, 2021. – 224 b.
10. Usmonov N. Talabalarning liderlik kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari // Pedagogik mahorat. – 2023. – №2. – B. 66–71.

ZAMONAVIY EKOLOGIK TENDENSIYALAR: GLOBAL VA MINTAQAVIY TAHLIL

Xudoyberdiyev D.M.
Qarshi davlat universiteti Ilmiy-tadqiqotlar va innovatsion faoliyatni rivojlantirish bo'limi boshlig'i., F.f.b.f.d. (PhD)., dotsent

Tayanch so'zlar: ekologik tendensiyalar, global isish, iqlim o'zgarishi, bioxilma-xillik, suv tanqisligi, barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot, mintaqaviy tahlil.
Ключевые слова: экологические тенденции, глобальное потепление, изменение климата, биоразнообразие, дефицит воды, устойчивое развитие, зелёная экономика, региональный анализ.
Key words: ecological trends, global warming, climate change, biodiversity, water scarcity, sustainable development, green economy, regional analysis.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada zamonaviy ekologik tendensiyalar global va mintaqaviy kesimda tahlil qilinadi. Global isish, iqlim o'zgarishi, bioxilma-xillikning yo'qolishi, suv va oziq-ovqat tanqisligi, chiqindilar hajmining ortishi, havo va suvning ifloslanishi kabi tendensiyalar zamonaviy dunyoning eng dolzarb muammolari sifatida namoyon bo'lmoqda. Maqolada ushbu tendensiyalarning global xususiyatlari, mintaqaviy ko'rinishlari, O'zbekiston va Markaziy Osiyo sharoitidagi o'ziga xos jihatlari, shuningdek ularni yumshatishga qaratilgan xalqaro va milliy mexanizmlar tahlil qilinadi. Tadqiqotda tizimli, qiyosiy, statistik va ijtimoiy-falsafiy tahlil metodlaridan foydalanildi. Ekologik tendensiyalarning kelajakdagi rivojlanish istiqbollari, barqaror rivojlanish maqsadlari bilan bog'liqligi va yashil iqtisodiyotga o'tish zarurati yoritilgan.
РЕЗЮМЕ:
В статье анализируются современные экологические тенденции в глобальном и региональном разрезе. Такие тенденции, как глобальное потепление, изменение климата, утрата биоразнообразия, дефицит воды и продовольствия, рост объёмов отходов, загрязнение воздуха и воды, выступают наиболее актуальными проблемами современного мира. В статье рассматриваются глобальные характеристики этих тенденций, их региональные проявления, особенности в условиях Узбекистана и Центральной Азии, а также международные и национальные механизмы, направленные на их смягчение. В исследовании использованы системный, сравнительный, статистический и социально-философский методы анализа. Освещены перспективы дальнейшего развития экологических тенденций, их связь с целями устойчивого развития и необходимость перехода к зелёной экономике.
SUMMARY:
The article analyzes modern ecological trends in global and regional contexts. Such trends as global warming, climate change, biodiversity loss, water and food scarcity, increasing waste volumes, air and water pollution appear as the most urgent problems of the modern world. The

article examines the global characteristics of these trends, their regional manifestations, specific features in the conditions of Uzbekistan and Central Asia, as well as international and national mechanisms aimed at mitigating them. The research applies systemic, comparative, statistical, and socio-philosophical methods of analysis. The prospects for the further development of ecological trends, their connection with sustainable development goals, and the necessity of transitioning to a green economy are highlighted.

Kirish. Hozirgi davrda ekologik tendensiyalar insoniyat taraqqiyotining eng dolzarb va murakkab muammolari sifatida namoyon bo‘lmoqda. Tabiat resurslaridan meyorsiz foydalanish, sanoatlashuvning kuchayishi, urbanizatsiya jarayonlarining kengayishi, aholi sonining ortishi, iste’molchilik psixologiyasining chuqurlashuvi va texnogen faoliyat ko‘lamining kengayishi ekologik muvozanatning buzilishiga olib kelmoqda. Bu jarayonlar nafaqat tabiiy muhitdagi o‘zgarishlarni, balki ijtimoiy munosabatlar, iqtisodiy manfaatlar, siyosiy qarorlar va ma’naviy qadriyatlar bilan bog‘liq kompleks hodisalarni keltirib chiqarmoqda.

Zamonaviy ekologik tendensiyalarni global va mintaqaviy kesimda tahlil qilish ushbu hodisaning chuqur sabablarini ochib berishga xizmat qiladi. Chunki har qanday ekologik tendensiya ortida insonning tabiatga munosabati, borliqni anglash shakli, taraqqiyot haqidagi tasavvuri va qadriyatlar tizimi yotadi. Agar inson tabiatni faqat moddiy boylik manbai, resurslar yig‘indisi yoki iqtisodiy foyda vositasi sifatida qabul qilsa, ekologik inqirozlarning kuchayishi tabiiy jarayonga aylanadi.

Global ekologik tendensiyalar bir necha asosiy yo‘nalishda namoyon bo‘lmoqda: iqlim o‘zgarishi va global isish, bioxilma-xillikning yo‘qolishi, suv va oziq-ovqat tanqisligi, chiqindilar hajmining ortishi, havo va suvning ifloslanishi, o‘rmonlarning kamayishi, cho‘llanish va tuproq degradatsiyasi. Ushbu tendensiyalar bir-biri bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, ularning har biri boshqalariga ta’sir ko‘rsatadi.

Maqolaning maqsadi zamonaviy ekologik tendensiyalarni global va mintaqaviy kesimda tahlil qilish, ularning O‘zbekiston va Markaziy Osiyo sharoitidagi o‘ziga xos jihatlarini aniqlash, shuningdek ularni yumshatishga qaratilgan mexanizmlarni ko‘rsatishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun ekologik tendensiyalarning global xususiyatlarini aniqlash, ularning mintaqaviy ko‘rinishlarini tahlil qilish, O‘zbekistondagi ekologik tendensiyalarni baholash va barqaror rivojlanish maqsadlari bilan bog‘liqligini asoslash vazifalari belgilandi.

Global ekologik tendensiyalar. Global ekologik tendensiyalar butun insoniyatga ta’sir ko‘rsatadigan, milliy chegaralardan qat’i nazar, sayyoramizning barcha mintaqalarida kuzatiladigan jarayonlardir. Ular bir necha asosiy yo‘nalishda namoyon bo‘lmoqda.

Iqlim o‘zgarishi va global isish. Iqlim o‘zgarishi zamonaviy ekologik tendensiyalarning eng dolzarb va keng qamrovli ko‘rinishidir. Atmosferadagi

issiqxona gazlari – karbonat angidrid, metan, azot oksidi va boshqalarning konsentratsiyasi ortib borishi natijasida Yer yuzasining o‘rtacha harorati ko‘tarilmoqda. Xalqaro iqlim paneli (IPCC) ma’lumotlariga ko‘ra, so‘nggi yuz yil ichida Yer yuzasining o‘rtacha harorati taxminan 1,1°C ga oshgan. Agar hozirgi tendensiya davom etsa, XXI asr oxiriga kelib harorat 2,5-4,5°C ga ko‘tarilishi mumkin.

Iqlim o‘zgarishining oqibatlari ko‘p qirrali: muzliklarning erishi va dengiz sathining ko‘tarilishi, ekstremal ob-havo hodisalarining (qurg‘oqchilik, suv toshqinlari, bo‘ronlar) ko‘payishi, qishloq xo‘jaligi mahsuldorligining pasayishi, suv resurslarining kamayishi, bioxilma-xillikning yo‘qolishi. Bu o‘zgarishlar aholining salomatligi, oziq-ovqat xavfsizligi, iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy farovonlikka bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Bioxilma-xillikning yo‘qolishi. Bioxilma-xillik – bu Yer yuzidagi barcha tirik organizmlarning xilma-xilligi bo‘lib, u ekotizimlarning barqarorligi va inson hayotining asosi hisoblanadi. Biroq hozirgi davrda bioxilma-xillikning yo‘qolishi keskin tezlashgan. Xalqaro tabiatni muhofaza qilish tashkiloti (IUCN) ma’lumotlariga ko‘ra, hozirgi kunda 42 000 dan ortiq tur yo‘qolish xavfi ostida. Bu tendensiyaning asosiy sabablari: yashash muhitining yo‘qolishi, iqlim o‘zgarishi, ifloslanish, invaziv turlarning tarqalishi, tabiiy resurslardan meyorsiz foydalanish.

Bioxilma-xillikning yo‘qolishi ekotizimlarning funksiyalariga salbiy ta’sir ko‘rsatadi: changlanish jarayonining buzilishi, tuproq unumdorligining pasayishi, suv rejimining o‘zgarishi, zararkunandalarga qarshi tabiiy kurashning zaiflashishi. Bu esa oziq-ovqat xavfsizligiga, inson salomatligiga va iqtisodiyotga salbiy ta’sir qiladi.

Suv va oziq-ovqat tanqisligi. Suv – hayot manbai, biroq chuchuk suv resurslari cheklangan. Dunyo aholisining ortishi, iqtisodiy rivojlanish, qishloq xo‘jaligi va sanoat ehtiyojlarining oshishi suvga bo‘lgan talabni keskin oshirmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining ma’lumotlariga ko‘ra, hozirgi kunda 2 milliarddan ortiq kishi suv tanqisligi sharoitida yashaydi. 2050-yilga kelib, bu ko‘rsatkich 5 milliardga yetishi mumkin.

Suv tanqisligi oziq-ovqat xavfsizligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi, chunki qishloq xo‘jaligi chuchuk suvning 70 foizini iste’mol qiladi. Iqlim o‘zgarishi, cho‘llanish va tuproq degradatsiyasi qishloq xo‘jaligi mahsuldorligini pasaytiradi, bu esa oziq-ovqat narxlarining oshishiga va aholining oziq-ovqat xavfsizligiga tahdid soladi.

Chiqindilar hajmining ortishi. Urbanizatsiya, aholi sonining ortishi, iste’molchilik madaniyatining kengayishi va sanoat ishlab chiqarishining o‘sishi chiqindilar hajmining keskin ortishiga olib kelmoqda. Jahon bankining ma’lumotlariga ko‘ra, hozirgi kunda dunyoda yiliga 2 milliard tonnadan ortiq

qattiq maishiy chiqindi hosil bo‘ladi. 2050-yilga kelib, bu ko‘rsatkich 3,4 milliard tonnaga yetishi mumkin.

Chiqindilar muammosi nafaqat ularning hajmi, balki tarkibi bilan ham bog‘liq. Plastik chiqindilar, elektron chiqindilar, kimyoviy chiqindilar va radioaktiv chiqindilar alohida xavf tug‘diradi. Plastik chiqindilar okeanlarni ifloslantirib, dengiz hayotiga zarar yetkazmoqda. Elektron chiqindilar tarkibida zaharli moddalar bo‘lib, ular tuproq va suvni ifloslantiradi.

Havo va suvning ifloslanishi. Havo va suvning ifloslanishi global ekologik tendensiyalarning muhim ko‘rinishidir. Havoning ifloslanishi sanoat korxonalari, transport, energetika va qishloq xo‘jaligi faoliyati natijasida yuzaga keladi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma’lumotlariga ko‘ra, har yili 7 milliondan ortiq kishi havo ifloslanishi bilan bog‘liq kasalliklardan vafot etadi.

Suvning ifloslanishi sanoat oqovalari, qishloq xo‘jaligi oqovalari, maishiy chiqindilar va neft mahsulotlari natijasida yuzaga keladi. Bu esa ichimlik suvi sifatiga, suv ekotizimlariga va inson salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Mintaqaviy ekologik tendensiyalar: Markaziy Osiyo va O‘zbekiston. Global ekologik tendensiyalar har bir mintaqada o‘ziga xos ko‘rinishga ega. Markaziy Osiyo va O‘zbekiston sharoitida quyidagi ekologik tendensiyalar alohida ahamiyatga ega.

Orol dengizi inqirozi. Orol dengizi inqirozi Markaziy Osiyodagi eng yirik ekologik fojia hisoblanadi. XX asrning ikkinchi yarmida Amudaryo va Sirdaryo suvlarining irrigatsiya maqsadlarida meyorsiz foydalanilishi natijasida Orol dengizi maydoni keskin qisqardi. 1960-yillarda Orol dengizining maydoni 68 000 km² bo‘lgan bo‘lsa, hozirgi kunda u 10% dan kamroq qismini tashkil qiladi.

Orol inqirozining oqibatlari ko‘p qirrali: dengiz tubining ochilishi va tuzli chang bo‘ronlarining paydo bo‘lishi, aholi salomatligiga salbiy ta’sir, ichimlik suvi ta’minotining yomonlashuvi, bandlikning pasayishi, migratsiyaning kuchayishi, biologik xilma-xillikning yo‘qolishi. Orolbo‘yi hududi ekologik inqiroz hududiga aylangan.

Suv tanqisligi. Markaziy Osiyo suv resurslariga boy mintaqa hisoblansa-da, suv taqsimoti notekis va suvdan foydalanish samaradorligi past. Amudaryo va Sirdaryo transchegaraviy daryolar bo‘lib, ularning suvlaridan foydalanish mintaqaviy hamkorlikni talab qiladi. Iqlim o‘zgarishi, muzliklarning erishi va suvga bo‘lgan talabning ortishi suv tanqisligini kuchaytirmoqda.

O‘zbekistonda suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish, irrigatsiya tizimlarini modernizatsiya qilish, suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish, tomchilatib sug‘orish tizimlarini kengaytirish dolzarb masalalardan biridir.

Cho‘llanish va tuproq degradatsiyasi. Markaziy Osiyo va O‘zbekistonning katta qismi cho‘l va chala cho‘l hududlaridan iborat. Iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi, noto‘g‘ri yerlardan foydalanish va haddan tashqari yaylovlardan foydalanish cho‘llanish va tuproq degradatsiyasini kuchaytirmoqda. Bu jarayonlar qishloq xo‘jaligi mahsuldorligiga, oziq-ovqat xavfsizligiga va aholi turmush darajasiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Iqlim o‘zgarishining mintaqaviy ta’sirlari. Iqlim o‘zgarishi Markaziy Osiyoda haroratning oshishi, qurg‘oqchilikning kuchayishi, suv resurslarining kamayishi, ekstremal ob-havo hodisalarining ko‘payishi ko‘rinishida namoyon bo‘lmoqda. Bu esa qishloq xo‘jaligi, energetika, suv xo‘jaligi va aholi salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Ekologik tendensiyalarni yumshatish mexanizmlari. Zamonaviy ekologik tendensiyalarni yumshatish uchun xalqaro, mintaqaviy va milliy darajalarda bir qator mexanizmlar qo‘llanilmoqda.

Xalqaro mexanizmlar. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG) – 2030 kun tartibida ekologik masalalar alohida o‘rin tutadi. 13-maqsad – iqlim bo‘yicha harakatlar, 14-maqsad – okeanlar va dengiz resurslarini saqlash, 15-maqsad – quruqlik ekotizimlarini muhofaza qilish. Parij kelishuvi (2015) iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashda asosiy xalqaro hujjat hisoblanadi. Kyot protokoli, Monreal protokoli, Biologik xilma-xillik bo‘yicha konvensiya kabi xalqaro shartnomalar ham ekologik tendensiyalarni yumshatishga qaratilgan.

Mintaqaviy mexanizmlar. Markaziy Osiyo davlatlari o‘rtasida suv va ekologik muammolar bo‘yicha hamkorlik rivojlanmoqda. Xalqaro Orolni qutqarish jamg‘armasi (IFAS), Markaziy Osiyo davlatlari suv xo‘jaligi organlari, mintaqaviy ekologik dasturlar ushbu hamkorlikning asosiy ko‘rinishlaridir. Orolbo‘yi ekologik innovatsiyalar va texnologiyalar markazi, Orolbo‘yi xalqaro innovatsion markazi kabi tuzilmalar faoliyat ko‘rsatmoqda.

Milliy mexanizmlar. O‘zbekistonda ekologik siyosat davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. “Yashil iqtisodiyot”ga o‘tish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish, chiqindilarni qayta ishlash, suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish, yashil hududlarni kengaytirish, ekologik ta’lim va tarbiyani rivojlantirish milliy mexanizmlarning asosiy yo‘nalishlaridir.

Barqaror rivojlanish va yashil iqtisodiyot. Barqaror rivojlanish – bu hozirgi avlod ehtiyojlarini qondirish jarayonida kelajak avlodlarning imkoniyatlarini cheklamaslik tamoyilidir. U iqtisodiy o‘sish, ijtimoiy adolat va ekologik xavfsizlik o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlashga qaratilgan.

Yashil iqtisodiyot – bu ekologik xavflarni kamaytirish, resurslardan samarali foydalanish va ijtimoiy farovonlikni ta’minlashga qaratilgan iqtisodiy modeldir.

U qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik toza transport va qurilish texnologiyalarini joriy etishni o‘z ichiga oladi.

O‘zbekistonda yashil iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha qator dasturlar qabul qilingan. 2030-yilga qadar qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushini 25 foizga yetkazish, energiya samaradorligini 50 foizga oshirish, chiqindilarni qayta ishlash darajasini 65 foizga yetkazish maqsadlari belgilangan.

Xulosa. Zamonaviy ekologik tendensiyalar global va mintaqaviy kesimda tahlil qilinganda, ularning bir-biri bilan chambarchas bog‘liqligi, ko‘p qirraliligi va murakkabligi ko‘zga tashlanadi. Global isish, iqlim o‘zgarishi, bioxilma-xillikning yo‘qolishi, suv va oziq-ovqat tanqisligi, chiqindilar hajmining ortishi, havo va suvning ifloslanishi butun insoniyatga ta’sir ko‘rsatadigan tendensiyalardir. Markaziy Osiyo va O‘zbekiston sharoitida bu tendensiyalar Orol dengizi inqirozi, suv tanqisligi, cho‘llanish va tuproq degradatsiyasi, iqlim o‘zgarishining mintaqaviy ta’sirlari ko‘rinishida namoyon bo‘lmoqda.

Ekologik tendensiyalarni yumshatish uchun xalqaro, mintaqaviy va milliy darajalarda kompleks choralar zarur. Barqaror rivojlanish tamoyillari va yashil iqtisodiyotga o‘tish bu yo‘lda muhim yo‘nalishlar hisoblanadi. Ekologik ong va ekologik madaniyatni rivojlantirish, ta’lim tizimida ekologik qadriyatlarni mustahkamlash, davlat va jamiyat hamkorligini kuchaytirish, tabiatdan foydalanishda adolat va mas’uliyat tamoyillariga amal qilish ekologik tendensiyalarni yumshatishning asosiy shartlaridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva: IPCC, 2023.

2. United Nations. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations, 2015.

3. UNEP. Global Environment Outlook (GEO-6): Healthy Planet, Healthy People. Nairobi: UNEP, 2019.

4. World Bank. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Washington DC: World Bank, 2018.

5. WHO. Ambient Air Pollution: A Global Assessment of Exposure and Burden of Disease. Geneva: WHO, 2016.

6. IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species. Gland: IUCN, 2024.

7. Ostrom E. A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. Science. 2009. Vol. 325. P. 419–422.

8. Folke C., Biggs R., Norström A., Reyers B., Rockström J. Social-Ecological Resilience and Biosphere-Based Sustainability Science. Ecology and Society. 2016. Vol. 21. No. 3.

9. Gardiner S. M. A Perfect Moral Storm: The Ethical Tragedy of Climate Change. Oxford: Oxford University Press, 2011.

10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yashil iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha” qarori. Toshkent, 2022.

RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TALABALARDA IJTIMOIY-PEDAGOGIK PROFILAKTIKA KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINING TAJRIBA-SINOV NATIJALARI

Raximov S.K.
Urganch davlat pedagogika instituti tadqiqotchisi

Tayanch so‘zlar: ijtimoiy-pedagogik profilaktika, raqamlashtirish, pedagogik tajriba-sinov, kompetensiya, diagnostika, tajriba guruhi, nazorat guruhi, Pearson χ^2, statistik tahlil, pedagogik monitoring.
Ключевые слова: социально-педагогическая профилактика, цифровизация, педагогический эксперимент, компетенция, диагностика, экспериментальная группа, контрольная группа, χ^2 Пирсона, мониторинг.
Key words: socio-pedagogical prevention, digitalization, pedagogical experiment, competence, diagnostics, experimental group, control group, Pearson chi-square, monitoring.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada raqamlashtirish sharoitida pedagogika yo‘nalishi talabalarida ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik tajriba-sinov ishlarining tashkil etilishi, diagnostik mezonlari va boshlang‘ich statistik natijalari tahlil qilinadi. Tajriba-sinov Urganch davlat universiteti, Qoraqalpoq davlat universiteti va Buxoro davlat universitetida 2024-2026-yillarda 448 nafar talaba ishtirokida tashkil etilgan. Kompetensiyaning motivatsion-qadriyatli, kognitiv, amaliy-faoliyatli va refleksiv mezonlari asosida tajriba va nazorat guruhlarining boshlang‘ich holati qiyoslangan. Pearson χ^2 mezoni bo‘yicha χ^2emp=0,673, df=2, p=0,714 natija olinib, tajriba va nazorat guruhlarining boshlang‘ich taqsimotlari o‘rtasida statistik ahamiyatli farq mavjud emasligi aniqlangan. Ushbu natija shakllantiruvchi tajribaning keyingi samaradorlik tahlili uchun guruhlarning boshlang‘ich qiyoslanuvchanligini ta’minlaydi.
РЕЗЮМЕ:
В статье анализируются организация педагогического эксперимента, диагностические критерии и исходные статистические результаты развития социально-педагогических профилактических компетенций у студентов педагогического направления в условиях цифровизации. Эксперимент проводился в 2024–2026 гг. в Ургенчском государственном университете, Каракалпакском государственном университете и Бухарском государственном университете с участием 448 студентов. По критерию Pearson χ^2 получено χ^2эмп=0,673 при df=2 и p=0,714, что свидетельствует об отсутствии статистически значимых различий между исходными распределениями экспериментальной и контрольной групп.
SUMMARY:
The article analyzes the organization, diagnostic criteria, and baseline statistical results of a pedagogical experiment aimed at developing socio-pedagogical prevention competencies among pedagogy students under digitalization. The experiment was conducted in 2024–2026 at Urgench State University, Karakalpak State University, and Bukhara State University with 448 students.

Pearson's chi-square test yielded $\chi^2=0.673$, df=2, p=0.714, indicating no statistically significant difference between the baseline distributions of the experimental and control groups.

Kirish. Raqamli transformatsiya oliy ta'limda talabaning nafaqat o'quv faoliyati, balki uning muloqoti, axborot iste'moli, ijtimoiylashuvi va xulq-atvoriga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli bo'lajak pedagoglarning raqamli muhitda yuzaga keladigan ijtimoiy-pedagogik xavflarni barvaqt aniqlash, ularni tahlil qilish, preventiv qaror qabul qilish va pedagogik ko'makni tashkil etishga tayyorligi kasbiy tayyorgarlikning muhim natijasiga aylanmoqda [1; 2].

Ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyasini rivojlantirish metodikasining ilmiy asoslanganligini faqat nazariy model bilan chegaralash mumkin emas. Pedagogik metodika samaradorligi tajriba va nazorat guruhlaridagi o'zgarishlarni bir xil mezonlar asosida o'lchash, boshlang'ich holatning qiyoslanuvchanligini tekshirish hamda kuzatilgan dinamikani matematik-statistik tahlil qilish orqali isbotlanishi zarur [3; 4].

D.Sh.Nafasovning kompetensiyaviy tayyorgarlik va zamonaviy pedagogik yondashuvlar integratsiyasiga oid tadqiqotlarida bilim, qadriyat va faoliyatning yaxlitligi, shuningdek, pedagogik texnologiyalarni maqsadli integratsiyalash zarurati ta'kidlanadi [5; 6]. Mazkur metodologik pozitsiya ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyasini ham ko'p komponentli va faoliyatga yo'naltirilgan natija sifatida diagnostika qilishni taqozo etadi.

Maqolaning maqsadi raqamlashtirish sharoitida talabalarda ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasining tajriba-sinov dizaynini, diagnostik mezonlarini va boshlang'ich natijalarini statistik jihatdan tahlil qilishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Pedagogik tajriba-sinovda kompetensiyani o'lchashning metodologik muammosi uning ko'p o'lchovli tabiatidan kelib chiqadi. Kompetensiya bilimni tekshiruvchi test natijasiga tenglashtirilganda motivatsiya, real vaziyatdagi harakat va refleksiya kabi kasbiy jihatlar diagnostikadan tashqarida qoladi. Shu sababli zamonaviy kompetensiyaviy baholashda test, faoliyat mahsuli, ekspert rubrikasi, kuzatuv va portfolio ma'lumotlarini integratsiyalash maqsadga muvofiq [3; 7].

Raqamli muhitdagi xavflar kontent, kontakt, xulq va boshqa ijtimoiy ta'sirlar bilan bog'liq murakkab tabiatga ega [8]. M.Ribble raqamli fuqarolikni xavfsiz, mas'uliyatli va etik raqamli xulq bilan bog'laydi [9]. N.Selwyn esa texnologik vositalarni pedagogik kontekstdan ajratib baholamaslik zarurligini ko'rsatadi [10]. Ushbu yondashuvlar profilaktik kompetensiyani diagnostika qilishda talabaning raqamli xavfni tanishi bilan birga, vaziyatga pedagogik yechim topish qobiliyatini ham o'lchash zarurligini asoslaydi.

Learning Analytics o‘quv faoliyati haqidagi ma’lumotlarni vaqt dinamikasida kuzatish, rivojlanishdagi individual farqlarni aniqlash va teskari aloqani kuchaytirish imkonini beradi [11]. Biroq raqamli analitika alohida baholash mezoni emas; u kompetensiyaning mazmuniy mezonlari bo‘yicha to‘plangan dalillarni tizimlashtiruvchi monitoring vositasidir.

Tadqiqotda shu nazariy qarashlardan kelib chiqib, ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyasi motivatsion-qadriyatli, kognitiv, amaliy-faoliyatli va refleksiv komponentlarning funksional birligi sifatida qabul qilindi. Dissertatsiyada ham diagnostik instrumentariy aynan shu to‘rtta mezon, diagnostik topshiriqlar, analitik rubrikalar, ekspert baholash, elektron portfolio va monitoring vositalari asosida qurilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Tajriba-sinov ishlari 2024–2026-yillarda Urganch davlat universiteti, Qoraqalpoq davlat universiteti va Buxoro davlat universitetida tashkil etilib, jami 448 nafar respondent ishtirok etdi. Ulardan 224 nafari tajriba guruhiga, 224 nafari nazorat guruhiga ajratildi. Tajriba guruhida takomillashtirilgan metodika asosida shakllantiruvchi ishlar tashkil etilishi, nazorat guruhida esa amaldagi ta’lim jarayonining saqlanishi tadqiqot dizaynining asosiy qiyosiy tamoyili sifatida belgilandi.

Tajriba-sinovning aniqlovchi bosqichida kompetensiyaning boshlang‘ich holati o‘rganildi; shakllantiruvchi bosqichda Challenge-Based Learning, Problem-Based Learning, Case-Based Learning, Service Learning, loyiha faoliyati, refleksiv treninglar va muammoli vaziyatlarni modellashtirish metodlaridan tizimli foydalanildi. Ushbu metodlar motivatsion-qadriyatli, kognitiv, amaliy-faoliyatli va refleksiv komponentlarni o‘zaro bog‘liq holda rivojlantirishga yo‘naltirildi.

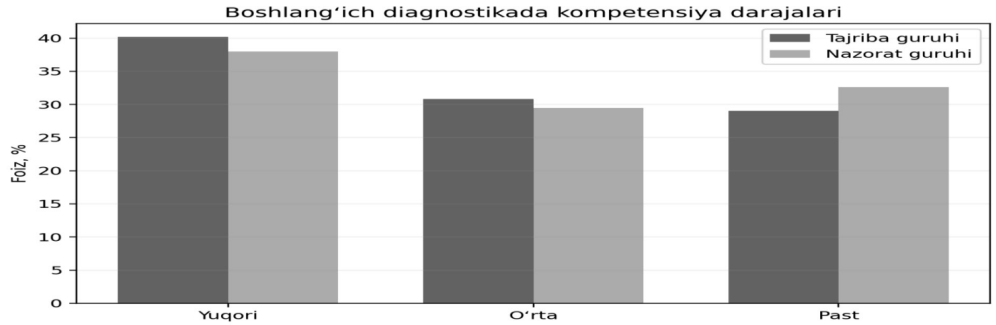
Diagnostika ko‘p manbali tamoyil asosida qurildi. Motivatsion-qadriyatli mezon profilaktik faoliyatga munosabat, mas’uliyat va tashabbuskorlikni; kognitiv mezon ijtimoiy-pedagogik profilaktika, deviant xulq va raqamli xavflar haqidagi bilimlarni; amaliy-faoliyatli mezon xavfni aniqlash, strategiya tanlash va pedagogik yechimni loyihalashni; refleksiv mezon esa o‘z faoliyatini tahlil qilish va korreksiyalash qobiliyatini ifodaladi. Natijalar yuqori (ijodiy), o‘rta (rekonstruktiv) va past (reproduktiv) darajalarda guruhlandi. Tajriba va nazorat guruhlarining boshlang‘ich taqsimotlari mustaqilligini tekshirish uchun Pearson χ^2 mezoni qo‘llanildi. Nol gipoteza H_0: guruhlar bo‘yicha kompetensiya darajalari taqsimoti o‘zaro farq qilmaydi; muqobil gipoteza H_1: taqsimotlar o‘rtasida statistik ahamiyatli farq mavjud, deb belgilandi. Erkinlik darajasi $df=(2-1)(3-1)=2$, $\alpha=0,05$ uchun kritik qiymat $\chi^2krit=5,991$ deb qabul qilindi.

Tahlil va natijalar. Tajriba-sinov bazalari bo‘yicha respondentlar taqsimoti 1-jadvalda keltirilgan. Taqsimot uchta oliy ta’lim muassasasini qamrab olgani

metodikaning faqat bitta lokal guruh doirasida emas, turli ta’lim muhitlarida sinovdan o‘tkazilishi uchun zarur tashkiliy asos yaratdi.

1-jadval. Tajriba-sinov ishtirokchilarining OTMlar bo‘yicha taqsimoti

OTM	Tajriba guruhi	Nazorat guruhi	Jami
Urganch DU	58	67	125
Qoraqalpoq DU	85	83	168
Buxoro DU	81	74	155
Jami	224	224	448



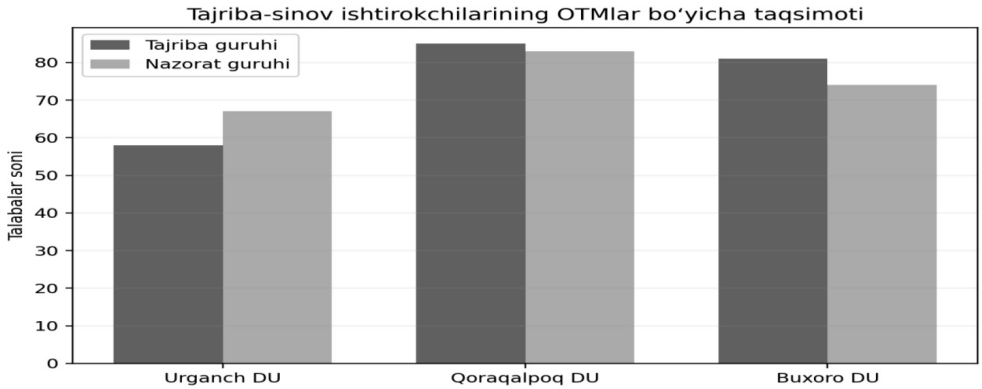
1-rasm. Tajriba-sinov ishtirokchilarining OTMlar bo‘yicha taqsimoti

Boshlang‘ich diagnostika natijalariga ko‘ra tajriba guruhida 90 nafar (40,18 %) talaba yuqori, 69 nafar (30,80 %) o‘rta va 65 nafar (29,02 %) past darajada qayd etildi. Nazorat guruhida mos ravishda 85 nafar (37,95 %) yuqori, 66 nafar (29,46 %) o‘rta va 73 nafar (32,59 %) past daraja aniqlandi. Umumiy 448 respondent kesimida yuqori daraja 175 nafar (39,06 %), o‘rta daraja 135 nafar (30,13 %), past daraja 138 nafarni (30,80 %) tashkil etdi.

2-jadval. Boshlang‘ich diagnostikada kompetensiya darajalarining taqsimoti

Daraja	TG, n	TG, %	NG, n	NG, %	Jami, n	Jami, %
Yuqori	90	40,18	85	37,95	175	39,06
O‘rta	69	30,80	66	29,46	135	30,13
Past	65	29,02	73	32,59	138	30,80
Jami	224	100,00	224	100,00	448	100,00

Foiz ko‘rsatkichlarining vizual qiyosi tajriba guruhida yuqori daraja ulushi nazorat guruhiga nisbatan 2,23 foiz punkt yuqori, past daraja esa 3,57 foiz punkt past ekanini ko‘rsatadi. Biroq bunday deskriptiv farqlar o‘z-o‘zidan guruhlar statistik jihatdan turlicha ekanini anglatmaydi. Shu sababli taqsimotlar Pearson χ^2 mezoni bilan tekshirildi.



2-rasm. Boshlang'ich diagnostikada tajriba va nazorat guruhlari darajalari

Hisoblash natijasida χ^2emp=0,673 olindi. df=2 va α=0,05 sharoitida χ^2krit=5,991 bo'lib, χ^2emp<χ^2krit. Shuningdek, p=0,714>0,05. Demak, H_0 rad etilmaydi: tajriba va nazorat guruhlarining boshlang'ich kompetensiya darajalari taqsimoti o'rtasida statistik ahamiyatli farq aniqlanmadi. Ushbu natija shakllantiruvchi tajriba boshlanishida guruhlarning qiyoslanuvchanligini ko'rsatadi.

Tajriba guruhining darajalariga 3 – yuqori, 2 – o'rta, 1 – past og'irlik berilganda boshlang'ich og'irlikli o'rtacha ko'rsatkich 2,112 ni tashkil etdi. Mazkur indeksni keyingi o'lchovlar bilan qiyoslash kompetensiyaning umumiy dinamikasini ixcham ko'rsatish imkonini beradi, biroq u darajalar taqsimotini to'liq almashtirmaydi. Shu sababli yakuniy samaradorlik tahlilida o'rtacha indeks bilan bir qatorda darajalar kesimidagi siljishlar va χ^2 kabi taqsimot mezonlarini birgalikda talqin qilish metodik jihatdan to'g'ri hisoblanadi.

Boshlang'ich natijalarning muhim jihati shundaki, yuqori darajadagi talabalar ulushi har ikki guruhda nisbatan katta bo'lsa-da, o'rta va past darajadagi respondentlar jami 60 foizdan ortiqni tashkil etadi. Bu profilaktik tayyorgarlikni faqat nazariy bilim bilan cheklamasdan, xavfni aniqlash, sabab-oqibatni tahlil qilish, preventiv strategiyani tanlash, pedagogik ko'makni loyihalash va refleksiv baholashni amaliy mashg'ulotlar orqali rivojlantirish zarurligini ko'rsatadi.

Shakllantiruvchi bosqichning metodik mantiqi aynan ushbu diagnostik ehtiyojdan kelib chiqdi. Challenge-Based Learning talabalarga kiberbulling, raqamli xavfsizlik va sog'lom raqamli muhit kabi real muammolarni "chaqiriq" sifatida hal qilish imkonini berdi; Case-Based Learning profilaktik vaziyatdagi dalillarni ajratish va qaror variantlarini asoslashga; Service Learning profilaktik faoliyatni ijtimoiy amaliyot bilan bog'lashga; refleksiv treninglar esa qaror natijalarini tahlil qilish va korreksiyalashga yo'naltirildi.

Dissertatsiya manbasida shakllantiruvchi metodika va uning diagnostik instrumentariyi batafsil yoritilgan bo‘lsa-da, hozirgi fayl nusxasida yakuniy tajriba va nazorat guruhlarining sonli daraja jadvallari to‘liq aks etmagan. Shu sababli ushbu maqolada mavjud manbada aniq tasdiqlangan boshlang‘ich statistik ko‘rsatkichlar tahlil qilindi; yakuniy raqamlar sun’iy ravishda to‘ldirilmadi. Yakuniy TG/NG sonli jadval taqdim etilgach, samaradorlik koeffitsiyenti, yakuniy χ^2, o‘sish dinamikasi va alohida komponentlar bo‘yicha diagrammalarni shu maqolaning davomiga bevosita kiritish mumkin.

3-jadval. Boshlang‘ich statistik tekshiruvning umumlashtirilgan natijalari

Ko‘rsatkich	Natija	Statistik talqin
Respondentlar soni	TG=224; NG=224	Guruhlar son jihatdan teng
Pearson χ^2emp	0,673	χ^2emp < χ^2krit
Df	2	(2−1)(3−1)
χ^2krit (α=0,05)	5,991	Kritik chegara
p-qiymat	0,714	p>0,05
Xulosa	H_0 rad etilmaydi	Boshlang‘ich taqsimotlarda ahamiyatli farq yo‘q

Xulosa. Pedagogik tajriba-sinovning boshlang‘ich diagnostikasi raqamlashtirish sharoitida talabalarning ijtimoiy-pedagogik profilaktika kompetensiyasini motivatsion-qadriyatli, kognitiv, amaliy-faoliyatli va refleksiv mezonlar birligida baholash zarurligini tasdiqladi.

448 respondentning boshlang‘ich natijalari tajriba va nazorat guruhlarida darajalar taqsimoti bir-biriga yaqin ekanini ko‘rsatdi. Pearson χ^2 mezoni bo‘yicha χ^2emp=0,673, df=2 va p=0,714 natija olinishi guruhlar o‘rtasida statistik ahamiyatli boshlang‘ich farq mavjud emasligini ko‘rsatadi. Bu holat shakllantiruvchi metodikaning keyingi ta’sirini qiyosiy baholash uchun muhim metodologik shartdir.

Boshlang‘ich diagnostika natijalari profilaktik tayyorgarlikni amaliy vaziyatlarda rivojlantirish zaruratini ko‘rsatgani sababli shakllantiruvchi bosqichda Case-Based Learning, Challenge-Based Learning, Service Learning, muammoli vaziyatlarni modellashtirish va refleksiv texnikalar kompleks qo‘llanildi. Monitoring va elektron diagnostika esa rivojlanish dinamikasiga mos pedagogik korreksiyani tashkil etish vositasi sifatida belgilandi.

Yakuniy samaradorlikni to‘liq statistik isbotlash uchun tajriba va nazorat guruhlarining yakuniy daraja taqsimotlari, komponentlar kesimidagi natijalar va ularning matematik-statistik ko‘rsatkichlari birgalikda tahlil qilinishi lozim.

Ushbu maqolada manbada aniq mavjud bo‘lgan ko‘rsatkichlar saqlanib, mavjud bo‘lmagan yakuniy raqamlar kiritilmadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. O‘RQ–637-son. 2020-yil 23-sentabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF–6079-son Farmoni. 2020-yil 5-oktabr.
3. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To‘rayev A.B. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: Sano-standart, 2015. – 208 b.
4. Novikov D.A. Statisticheskie metody v pedagogicheskikh issledovaniyakh. – Moskva: MZ-Press, 2004.
5. Nafasov D.Sh. Talabalarda ijtimoiy-madaniy kompetentlikni rivojlantirishning nazariy-pedagogik jihatlari // Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – 2020.
6. Nafasov D.Sh. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar integratsiyasi asosida oliy ta’limda turizmning tarbiyaviy samaradorligini oshirish texnologiyalari // Qo‘qon DPI. Ilmiy xabarlar. C seriya. – 2026. – №8. – B. 83–89.
7. OECD. The Future of Education and Skills 2030. – Paris: OECD Publishing, 2019.
8. Livingstone S., Stoilova M. The 4Cs: Classifying Online Risk to Children. – Hamburg: Hans-Bredow-Institut; CO:RE, 2021.
9. Ribble M. Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know. – 3rd ed. – Eugene, OR: ISTE, 2015.
10. Selwyn N. Education and Technology: Key Issues and Debates. – 2nd ed. – London: Bloomsbury Academic, 2017.
11. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education // EDUCAUSE Review. – 2011. – Vol. 46, №5. – P. 30–40.
12. UNESCO. Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. – Paris: UNESCO, 2021.
13. Soldatova G.U., Nestik T.A., Rasskazova E.I., Zotova E.Yu. Sifrovaya kompetentnost podrostkov i roditeley. – Moskva: Fond Razvitiya Internet, 2013.
14. Buckingham D. Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture. – Cambridge: Polity Press, 2003.

ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ҲӘМ СПОРТ

BO‘LAJAK JISMONIY TARBIYA O‘QITUVCHILARINING PEDAGOGIK MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHGA ILMIY YONDASHUVLARNING QIYOSIY-TANQIDIY TAHLILI

Utepbergenov A.K.
pedagogika fanlari doktori, professor
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so‘zlar: pedagogik madaniyat, pedagogika oliy o‘quv yurtlari talabalari, akmeologik yondashuv, kasbiy tayyorgarlik, kompetensiyaviy yondashuv, refleksiya, kasbiy-shaxsiy rivojlanish.
Ключевые слова: педагогическая культура, студенты педагогических вузов, акмеологический подход, профессиональная подготовка, компетентностный подход, рефлексия, профессионально-личностное развитие.
Key words: pedagogical culture, students of pedagogical universities, acmeological approach, professional training, competence-based approach, reflection, professional and personal development.

РЕЗЮМЕ:
Ishda jismoniy tarbiya fakultetlari talabalarining pedagogik madaniyatini shakllantirishga bag‘ishlangan mahalliy, BMH va xorijiy tadqiqotlarga qiyosiy baho berilgan. Adabiyotlarni tizimlashtirish va tahlil qilish orqali to‘rtta asosiy uslubiy model aniqlandi: kasbiy-kompetensiyaviy, madaniy-ma’rifiy, refleksiv-rivojlantiruvchi va akmeologik, ular uchun kuchli va zaif tomonlar belgilandi. Aniqlanishicha, kompetensiyaviy paradigma amaliy faoliyatga, madaniyatshunoslik - qadriyatli-kommunikativ jihatga, refleksiv - sub’ektiv rivojlanishga e’tibor qaratadi, akmeologik esa ularni shaxsiy-kasbiy o‘sishning yagona konturiga sintez qilish vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Kelajakdagi mutaxassislarning pedagogik madaniyatini maqsadli rivojlantirish kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan, refleksiv, faoliyatga asoslangan va akmeologik mexanizmlarning o‘zaro bog‘liqligiga tayanadigan dinamik integratsion jarayon sifatida talqin etilishi zarurligi isbotlangan.
РЕЗЮМЕ:
В работе осуществляется сопоставительная оценка отечественных, постсоветских и зарубежных исследований, посвященных формированию педагогической культуры студентов факультетов физической культуры. Путем систематизации и анализа литературы идентифицированы четыре ключевые методологические модели: профессионально-компетентностная, культурологическая, рефлексивно-развивающая и акмеологическая, для которых определены сильные и слабые стороны. Выявлено, что компетентностная парадигма акцентирует внимание на практической деятельности, культурологическая - на ценностно-коммуникативном аспекте, рефлексивная - на субъектном развитии, а акмеологическая выступает инструментом их синтеза в единый контур личностно-профессионального роста. Доказано, что целенаправленное развитие педагогической культуры будущих специалистов должно

трактоваться как динамичный интегративный процесс, опирающийся на взаимосвязь компетентностных, личностно-ориентированных, рефлексивных, деятельностных и акмеологических механизмов.

SUMMARY:

This paper presents a comparative assessment of domestic, post-Soviet, and international research regarding the development of pedagogical culture among students in physical education faculties. Through the systematization and analysis of the literature, four key methodological models-professional-competence-based, culturological, reflective-developmental, and acmeological—were identified, and their respective strengths and weaknesses were determined. The study reveals that the competence-based paradigm focuses on practical activity; the culturological paradigm on the value-communicative aspect; the reflective paradigm on the development of the individual as an active agent; and the acmeological paradigm serves as a tool for synthesizing these approaches into a unified framework for personal and professional growth. It is demonstrated that the purposeful development of the pedagogical culture of future specialists should be viewed as a dynamic, integrative process grounded in the interplay of competence-based, person-oriented, reflective, activity-based, and acmeological mechanisms.

Kirish. Pedagogik ta'lim tizimini zamonaviy modernizatsiya qilish bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisiga talablarni qo‘yadi, ularni endi faqat maxsus bilimlar, motorli ko‘nikmalar va uslubiy tayyorgarlik miqdoriga kamaytirib bo‘lmaydi. Zamonaviy mutaxassis bir vaqtning o‘zida pedagogik faoliyat sub'ekti, jismoniy madaniyat va dam olish ishlarining tashkilotchisi, kasbiy va axloqiy qadriyatlarning tashuvchisi, aks ettirish, o‘zini rivojlantirish va ta'lim muhitining o‘zgaruvchan sharoitlariga moslashishga qodir bo‘lishi kerak.

Shu munosabat bilan pedagogik madaniyat toifasi alohida ahamiyatga ega bo‘lib, uning mazmuni kasbiy kompetentsiyani an'anaviy tushunishdan tashqariga chiqadi. O‘rganilayotgan dissertatsiyada bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisining pedagogik madaniyati gumanitar, kasbiy, pedagogik va shaxsiy-akmeologik tarkibiy qismlarning o‘zaro bog'liqligida ko‘rib chiqiladi. Xususan, hujjat pedagogik madaniyatni kasbiy bilim, amaliy ko‘nikma, kommunikativ madaniyat, refleksivlik, qadriyat yo‘nalishlari va kasbiy o‘sish istagini birlashtirgan ajralmas ta'lim sifatida ko‘rib chiqish zarurligini asoslaydi. [4; 5]

Dissertatsiyada olib borilgan ilmiy adabiyotlarni ko‘rib chiqish muammoning ayrim jihatlari sezilarli darajada ishlab chiqilganligini ko‘rsatadi. Xususan, o‘qituvchilarni tayyorlash, jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining kasbiy kompetentsiyasi, pedagogik mahorati, akmeologik rivojlanishi, kasbiy madaniyati va kasbiy rivojlanishining psixologik sharoitlari masalalari mahalliy va xorijiy mualliflar tomonidan o‘rganilgan. Ular orasida dissertatsiyada X.B. Tuxtaxijaev, K.B. Muxammadiev, S.U. Ibragimov, D.K. Ismagilov, A.A. Taniberdiev, A.E. Sattorov, N.A. Xudayberdieva, D.B. Mamaziyatov, A.I. Olimov, F.M. Yoqubov, E.E. Xurramov, X.K. Matniyazov va boshqalar. [10; 11]

MDH mamlakatlari tadqiqotlarida akmeologiya, kasbiy-shaxsiy o‘zini o‘zi belgilash, jismoniy tarbiya va sport mutaxassislarini kasbiy tayyorlash, o‘z-

o‘zini tarbiyalash va kasbiy o‘sish muammolari muhim o‘rin tutadi. Tegishli yo‘nalishlar N.N. Nikitina, Ye.G. Puxaeva, V.A. Magin, Ye.M. Fedoskina, Ye.D. Beznisko va O.Yu. Ajippo asarlarida o‘z aksini topgan. [6–9; 11]

Xorijiy tadqiqot konteksti L.S. Shulman, L. Darling-Hammond, M. Fullan, D.A. Schön, F.A.J. Korthagen, K. Zeichner, C.Day, K. Armour, D. Kirk, C.D. Ennis, K. Green, K. Hardman va boshqa tadqiqotchilarning professional bilimlarni, uzluksiz kasbiy rivojlanishni, aks ettirishni ko‘rib chiqadigan asarlari bilan ifodalanadi. amaliyot, jismoniy tarbiya mazmuni va o‘qituvchilarni tayyorlash. [12–18; 20–22]

Biroq ko‘p sonli ilmiy nashrlarning mavjudligi muammoning nazariy jihatdan to‘liq ishlab chiqilganligini anglatmaydi. Asosiy uslubiy masala shundan iboratki, turli tadqiqotlar natijalari bir-biri bilan qanday bog‘lanadi, har bir ilmiy maktab pedagogik madaniyatning qaysi tomonlarini ochib beradi, qaysi jihatlari e’tibordan chetda qoladi va qanday qilib alohida yondashuvlar jismoniy tarbiya bo‘yicha bo‘lajak o‘qituvchini rivojlantirishning yagona tizimiga integratsiya qilinishi mumkin.

Shunday qilib, ushbu tadqiqotning maqsadi bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining pedagogik madaniyatini rivojlantirishga oid asosiy ilmiy yondashuvlarni qiyosiy-tanqidiy tahlil qilish va ularning metodologik imkoniyatlari hamda cheklovlarini akmeologik integratsiya nuqtai nazaridan aniqlashdan iborat.

Materiallar va usullar. Boshlang‘ich material sifatida dissertatsiya tadqiqotining nazariy-metodologik qismida keltirilgan ilmiy manbalar, shuningdek, dissertatsiyaning foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxatiga kiritilgan bibliografik ma’lumotlardan foydalanildi. Dissertatsiyaning o‘zida tadqiqot usullari sifatida qiyosiy tahlil, umumlashtirish, tahliliy va tarixiy sharh, anketa so‘rovi, kuzatish, pedagogik eksperiment va matematik statistika usullari ko‘rsatilgan.

Ushbu maqola maqsadlari uchun ko‘rsatilgan usullar, a**vvalo, ilmiy konsepsiyalarni** tahliliy-sintetik qayta ishlashga yo‘naltirildi.

Tahlil mantig‘i to‘rtta ketma-ket bosqichni o‘z ichiga oldi:

1. Tadqiqot mavzusi bo‘yicha manbalarni tizimlashtirish.

2. Ilmiy yondashuvlarni tadqiqotning ustun predmeti bo‘yicha kontseptual guruhlash.

3. Turli yondashuvlarning maqsadlari, mazmuni, mexanizmlari va kutilayotgan natijalarini taqqoslash.

4. Kelajakdagi jismoniy tarbiya o‘qituvchilarini tayyorlash nuqtai nazaridan aniqlangan afzallik va cheklovlarni tanqidiy talqin qilish.

Tahliliy mezonlar sifatida quyidagilar qo‘llanildi:

- kasbiy rivojlanish obyekti;
- pedagogik madaniyat tuzilmasini tushunish;
- kasbiy rivojlanishning ustun mexanizmi;
- bo‘lajak o‘qituvchi shaxsining roli;
- kasbiy refleksiyaning o‘rni;
- diagnostika imkoniyatlari;
- nazariyaning pedagogik amaliyot bilan bog‘liqligi;
- kasbiy takomillashtirishga yo‘naltirilganligi;
- yaxlit pedagogik tizimga integratsiya qilish imkoniyatlari.

Ushbu mezonlar asosida ilmiy yondashuvlar to‘rtta tahliliy guruhga birlashtirildi:

1) kasbiy-kompetentlik yondashuvi;
2) pedagogik-madaniy yondashuv;
3) refleksiv-rivojlantiruvchi yondashuv;
4) akmeologik yondashuv.

Bunday guruhlash boshqa tasniflarning mavjudligini inkor etishni anglatmaydi. U faqat ilmiy pozitsiyalar orasidagi farqlarni aniqlash va ularni integratsiya qilish imkoniyatlarini belgilash imkonini beruvchi tahliliy model sifatida qo‘llaniladi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi.

1. Kasbiy-kompetensiyaviy yondashuv: ko‘nikmalar yig‘indisidan integratsiyalashgan kasbiy tayyorgarlikka.

Zamonaviy pedagogik fanning eng barqaror yo‘nalishlaridan biri bu kompetensiyaviy yondashuv hisoblanadi. Uning ahamiyati, ayniqsa, jismoniy tarbiya o‘qituvchilarini tayyorlashda yaqqol namoyon bo‘ladi, chunki ushbu mutaxassisning kasbiy faoliyati bir vaqtning o‘zida nazariy bilimlar, o‘qitish metodikasi, harakat qobiliyatlari, tashkiliy va kommunikativ qobiliyatlarga ega bo‘lishni talab etadi. [10; 12; 13; 20; 21]

Dissertatsiya tadqiqotida ushbu yo‘nalish jismoniy tarbiya yo‘nalishidagi talabalarni tayyorlashni individuallashtirish, kasbiy kompetentlikni rivojlantirish, pedagog kadrlar tayyorlashni takomillashtirish va zamonaviy ta’lim texnologiyalarini joriy etishga bag‘ishlangan ishlar bilan ifodalangan. [7; 8; 10; 15]

Kompetensiyaviy yondashuvning kuchli tomoni shundaki, u o‘zlashtirilgan bilimlar hajmini baholashdan bo‘lajak mutaxassisning ushbu bilimlarni kasbiy vaziyatda qo‘llash qobiliyatini baholashga o‘tish imkonini beradi. Jismoniy tarbiya o‘qituvchisi uchun bu juda muhim: jismoniy tarbiya nazariyasini bilishning o‘zi mashg‘ulotni samarali tashkil etish, o‘qitishning mos usulini tanlash, o‘quvchilarni rag‘batlantirish yoki ta’lim jarayonini to‘g‘rilash qobiliyatini kafolatlamaydi. [12; 13; 14; 20; 21]

Biroq tanqidiy tahlil qilinganda, ushbu yondashuvning ma’lum cheklovlari namoyon bo‘ladi.

Kompetentlik asosan **“mutaxassis kasbiy faoliyatni samarali bajarish uchun nimani bilishi va nimani uddalay olishi kerak?”** degan savolga javob beradi.

Akmeologik muammolar yanada kengroq savolni qo‘yadi: **“mutaxassis kasbiy rivojlanishning sifat jihatidan yuqori darajasiga qanday erishadi va bu o‘tishni qanday ichki va tashqi sharoitlar ta’minlaydi?”**

Shunday qilib, kompetensiyaviy yondashuv **kasbiy tayyorgarlik tuzilmasini** yaxshi ochib beradi, lekin kasbiy **o‘z-o‘zini rivojlantirish dinamikasini** har doim ham yetarli darajada ochib bera olmaydi. [15; 18; 19; 23]

Bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisi uchun bu cheklov muhim ahamiyatga ega. Pedagogik faoliyat o‘zgaruvchan muhitda davom etadi, shuning uchun bir marta shakllangan vakolatlar to‘plamini tayyorgarlikning yakuniy natijasi deb hisoblash mumkin emas. Mutaxassis kasbiy bilimlarni yangilash, o‘z faoliyatini tanqidiy tahlil qilish va keyingi rivojlanish yo‘nalishlarini mustaqil ravishda aniqlash qobiliyatiga ega bo‘lishi kerak. [18; 19; 23; 24; 25]

Binobarin, kompetensiyaviy yondashuvni pedagogik madaniyatning tugallangan modeli sifatida emas, balki uning kognitiv-faoliyat asosi sifatida ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq.

2. Pedagogik-madaniy yondashuv: kasbiy tayyorgarlik mazmunini kengaytirish.

Ikkinchi yo‘nalish pedagogik madaniyatni shaxsning o‘ziga xos sifati va pedagogning kasbiy faoliyati sifatida ko‘rib chiqish bilan bog‘liq.

Dissertatsiya bibliografiyasida kasbiy-pedagogik madaniyat kasbiy bilimlar, qadriyatlar, xulq-atvor me’yorlari, pedagogik o‘zaro ta’sir usullari va ijtimoiy-pedagogik tajribani o‘z faoliyatida o‘zgartirish qobiliyatini o‘z ichiga olgan murakkab ta’lim sifatida qaraladigan ishlar keltirilgan. [4; 5]

Xususan, I.F.Isaev o‘qituvchining kasbiy-pedagogik madaniyatini pedagogik tahlilning mustaqil sohasi sifatida ko‘rib chiqadi, B.R.Juraeva esa kasbiy tayyorgarlik jarayonida bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik madaniyatini shakllantirishni tadqiq etadi. [4; 5]

Ushbu yo‘nalishning afzalligi kasbiy tayyorgarlik tushunchasining o‘zini sezilarli darajada kengaytirishdan iborat.

Agar kompetensiyaviy model asosan kasbiy samaradorlikka yo‘naltirilgan bo‘lsa, madaniyatshunoslik modeli tayyorgarlik mazmuniga quyidagilarni kiritadi:

- qadriyatli yo‘nalishlar;
- pedagogik etikani;

- muloqot madaniyatini;
- ijtimoiy mas'uliyatni;
- gumanistik yo'nalishni;
- kasbiy o'ziga xoslikni;
- madaniy hamkorlikka layoqatlilikni.

Jismoniy tarbiya o'qituvchisi uchun bu komponentlar alohida ahamiyatga ega, chunki pedagog nafaqat o'quvchilarning harakatlanish rivojlanishiga, balki ularning salomatlik, intizom, jamoa, sport odob-axloqi va sog'lom turmush tarziga munosabatiga ham ta'sir ko'rsatadi. [20–22]

Shu bilan birga, madaniyatshunoslik yondashuvi metodologik jihatdan ham cheklangan.

Madaniyat tushunchasi qanchalik keng talqin qilinsa, uni shakllantirish va o'lchashning aniq mexanizmlarini aniqlash shunchalik murakkablashadi. "Qadriyatlar", "madaniyat", "axloq", "gumanistik yo'nalish", "kasbiy yetuklik" tushunchalarini operasionallashtirish, ya'ni kuzatiladigan ko'rsatkichlar va diagnostik mezonlar tizimiga aylantirish talab etiladi. [4; 5]

Binobarin, madaniyatshunoslik yondashuvi pedagogik madaniyat mazmunini sezilarli darajada kengaytiradi, ammo diagnostik va faoliyat-jarayon mexanizmi bilan to'ldirishni talab etadi.

3. Refleksiv-rivojlantiruvchi yondashuv: tashqi ta'sirdan bo'lajak o'qituvchining sub'ektivligiga o'tish.

Tadqiqotlarning uchinchi guruhi kasbiy refleksiya, o'z-o'zini rivojlantirish va o'qituvchining sub'ektivligi bilan bog'liq.

Xorijiy pedagogik an'analarda D.A. Schön aks ettirish amaliyoti, F.A.J. Korthagen o'qituvchining kasbiy tayyorgarligi, C. Day uzluksiz kasbiy rivojlanish va L.S. Shulmanning kasbiy pedagogik bilimlar bilan bog'liq tadqiqotlari muhim o'rin tutadi. Dissertatsiyada ushbu tadqiqotlar kasbiy madaniyatni rivojlantirish va bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash kontekstida ko'rib chiqiladi. [14; 16–18]

Ushbu yo'nalishning asosiy farqi o'quvchining pozitsiyasini o'zgartirishdan iborat.

Bo'lajak pedagog pedagogik ta'sir ko'rsatish obyekti sifatida emas, balki o'zining kasbiy kamol topish subyekti sifatida qaraladi.

Bu shuni anglatadiki, tayyorgarlik samaradorligi nafaqat o'qituvchining ta'limni qanchalik sifatli tashkil etishi, balki bo'lajak mutaxassisning qanchalik qobiliyatli ekanligi bilan ham belgilanadi: [14; 16–18; 23]

- o'z kasbiy harakatlarini baholash;
- xatolarni aniqlash;
- kompetensiyalar yetishmovchiligini aniqlash;
- kasbiy maqsadlarni belgilash;

- rivojlanish usullarini mustaqil tanlash;
- olingan tajribani yangi vaziyatlarga tatbiq etish.

Jismoniy tarbiya o‘qituvchisi uchun bunday pozitsiya alohida ahamiyatga ega. Dars yoki sport-sog‘lomlashtirish tadbiridagi pedagogik vaziyat kamdan-kam hollarda to‘liq takrorlanadi. Shu sababli mutaxassis nafaqat tayyor metodikani takrorlay olishi, balki nostandart vaziyatda mustaqil qaror qabul qila olishi ham zarur. [20–22]

Shu bilan birga, refleksiv yondashuv ham o‘z-o‘zidan yetarli emas.

Refleksiya o‘z faoliyatini tushunish va baholash imkonini beradi, **ammo tushunishning o‘zi yuqori darajadagi kasbiy kompetentlikka erishishni kafolatlamaydi.** [16; 17]

Boshqacha aytganda:

Refleksiya asosan “men professional sifatida o‘zimda qanday o‘zgarishlar sodir bo‘lmoqda?” degan savolga javob beradi, akmeologiya esa qo‘shimcha ravishda “men kasbiy rivojlanishning qaysi bosqichiga chiqishim kerak va bu o‘tishni qanday sharoitlar ta’minlaydi?” degan savolni qo‘yadi. [1; 2; 3]

Shuning uchun refleksiv yondashuvni kengroq akmeologik tizim ichidagi eng muhim mexanizm sifatida qarash mumkin.

4. Akmeologik yondashuv: kasbiy, shaxsiy va refleksiv rivojlanishni integratsiya qilish imkoniyati.

To‘rtinchi yo‘nalish bevosita akmeologiya bilan bog‘liq.

Dissertatsiyada akmeologik yondashuv shaxsning kasbiy rivojlanishi, kasbiy yetuklikka erishishi, o‘zini namoyon qilishi va uzluksiz takomillashuv qobiliyatini shakllantirish kontekstida ko‘rib chiqiladi. Bibliografik bazada A.A. Derkach, V.G. Zazikin, A.A. Bodalyov, N.N. Nikitina va boshqa tadqiqotchilarning asarlari keltirilgan. [1–3; 6; 11]

Akmeologik yondashuvning asosiy xususiyati shundaki, u kasbiy rivojlanishni kasbiy yetuklikning tobora yuqori darajalariga erishishning dinamik jarayoni sifatida ko‘rib chiqish imkonini beradi. [1; 2]

Bunday holda kasbiy madaniyat:

- faqat bilimga borib taqalmaydi;
- faqat kompetensiyalarga;
- faqat kasbiy mahoratga;
- faqat shaxsiy fazilatlarga;
- faqat refleksiya qobiliyatiga bog‘liq deb qaraladi.

U ularning o‘zaro ta’siri natijasi sifatida qaraladi.

Aynan shuning uchun ham akmeologik yondashuv integratsion salohiyatga ega.

Biroq bu yerda ham muhim muammo mavjud.

“Akme” tushunchasining o‘zi, agar quyidagilar aniqlanmagan bo‘lsa, deklarativ kategoriyaga aylanib qoladi:

- kasbiy mukammallikka erishish mezonlari;
- kasbiy rivojlanish ko‘rsatkichlari;
- shakllanganlik darajalari;
- diagnostik tartib-qoidalar;
- bir darajadan boshqasiga o‘tish mexanizmlari;
- ushbu o‘tishni ta’minlaydigan pedagogik shart-sharoitlar.

Binobarin, akmeologik model faqat kasbiy takomillashtirishning falsafiy-metodologik g‘oyasi **aniq pedagogik, diagnostik va texnologik ko‘rinishga ega bo‘lgandagina ilmiy asosga ega bo‘ladi.** [1–3]

Aynan mana shu xulosa ko‘rib chiqilayotgan dissertatsiya mavzusi uchun bevosita ahamiyatga ega.

5. Yondashuvlarni qiyosiy tahlil qilish.

O‘tkazilgan tahlil natijalari asosiy farqlarni quyidagicha ifodalash imkonini beradi.

Yondashuvlar	Asosiy ob’ekt	Kuchli tomonlari	Cheklovlar	Integratsiya imkoniyati
Kompetensiyaviy	Kasbiy bilim va ko‘nikmalar	Amaliylik va natijalarni baholash imkoniyati	O‘z-o‘zini rivojlantirishning ichki dinamikasini yetarli darajada ochib bermaydi	Yuqori
Madaniy-ma’rifiy	Qadriyatlar, me’yorlar, kasbiy madaniyat	O‘qituvchi shaxsini yaxlit tushunish	Operasionallashtirish va diagnostika qilish murakkabligi	Yuqori
Refleksiv	O‘z faoliyatini anglash	Subyektivlik va o‘z-o‘zini to‘g‘rilashni rivojlantirish	Refleksiyaning o‘zi kasbiy o‘sishni ta’minlamaydi	Juda yuqori
Akmeologik	Kasbiy-shaxsiy rivojlanish va kasbiy yetuklikka erishish	Shaxs, faoliyat, motivatsiya va o‘z-o‘zini rivojlantirishni integratsiyalash	Diagnostik va texnologik mexanizmlarni aniqlashtirishni talab etadi	Tizim yaratuvchi

Shunday qilib, ko‘rib chiqilgan yondashuvlarning hech biri alohida-alohida bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisining pedagogik madaniyati fenomenini to‘liq tushuntirib bera olmaydi.

Kompetentlik yondashuvi asosan **faoliyat tomonini** ochib beradi; madaniyatshunoslik yondashuvi - **qadriyat-ma’no tomonini;** refleksiv

yondashuv - **sub’ekt-jarayon tomonini;** akmeologik yondashuv esa **kasbiy rivojlanishning dinamik modeli** doirasida ko‘rsatilgan komponentlarni birlashtira oladi.

Muhokama. O‘tkazilgan tahlil ilmiy adabiyotlarning qiyosiy-tanqidiy jihatdan yetarlicha o‘rganilmaganligi haqidagi fikrni yangicha talqin qilish imkonini beradi. [12–23]

Muammo manbalar sonining kamligida emas. Aksincha, dissertatsiyaning bibliografik bazasi ancha keng bo‘lib, mahalliy, xorijiy va MDH davlatlarining tadqiqotlarini o‘z ichiga oladi. Xususan, dissertatsiyada kasbiy kompetentlik, pedagogik madaniyat, pedagogik mahorat, akmeologiya, jismoniy tarbiya ta’limi, refleksiv amaliyot va kasbiy rivojlanish bo‘yicha tadqiqotlar keltirilgan.

Yetishmovchilik boshqa darajada - **ilmiy natijalarni sintez qilish darajasida namoyon bo‘lmoqda.**

Ko‘rib chiqilgan tadqiqotlarning aksariyati umumiy muammoning muayyan qismini hal etadi. Ba’zi mualliflar kasbiy kompetentlikka, boshqalari pedagogik madaniyatga, yana boshqalar refleksiya va o‘z-o‘zini rivojlantirishga, to‘rtinchilari esa akmeologik rivojlanishga e’tibor qaratadilar. [4; 6; 14; 16; 18; 1–3]

Binobarin, ilmiy muammo tadqiqotlarning yo‘qligi sifatida emas, balki nazariy-metodologik parchalanish mavjudligi sifatida ifodalanishi mumkin.

Bu qoida muhim ahamiyatga ega.

Bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisining kasbiy tayyorgarligini faqat kompetensiyaviy yondashuv nuqtai nazaridan ko‘rib chiqilsa, pedagogik madaniyatni kasbiy kompetensiyalar to‘plamiga aylantirish xavfi mavjud. [12; 13]

Agar faqat madaniyatshunoslik yondashuviga tayanilsa, pedagogik madaniyatni haddan tashqari keng va yetarlicha operasionlashtirilmagan holda tushunish xavfi yuzaga keladi. [4; 5]

Refleksiv yondashuv ustunlik qilganda, kasbiy yuksalishning ob’ektiv mexanizmlari yetarli darajada ishlab chiqilmagan bo‘lsa, individual o‘z-o‘zini tahlil qilishni ortiqcha baholash ehtimoli mavjud. [16–18; 23]

Nihoyat, akmeologik yondashuv deklarativ tarzda qo‘llanilganda, kasbiy cho‘qqi tushunchasi zarur diagnostik va texnologik mazmunga ega bo‘lmay, qadriyatli metafora bo‘lib qolishi mumkin. [1–3]

Shuning uchun metodologik jihatdan asoslangan variant integrativ variant bo‘lib, unda: [4; 12–18]

- kompetentlik faoliyat mazmunini ta’minlaydi;
- pedagogik madaniyat - qadriyat-ma’no mazmunini;
- refleksiya - o‘z-o‘zini nazorat qilish va o‘z-o‘zini to‘g‘rilash mexanizmini;
- akmeologiya - kasbiy takomillashtirishga tizim yaratuvchi yo‘nalishni.

Bunday tushuncha dissertatsiyaning kontseptual mantig‘iga bevosita mos keladi, unda bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisining pedagogik madaniyati bir nechta komponentlarning o‘zaro bog‘liqligi orqali ifodalanadi va uning rivojlanishi diagnostika, rivojlanish, refleksiya va kasbiy o‘sish bilan bog‘lanadi. [1–5; 12–18]

Diagnostika jihati alohida ahamiyat kasb etadi.

Dissertatsiyada gumanitar-madaniy tarkibiy qism, kasbiy kompetensiyalar, pedagogik mahorat va shaxsning akmeologik o‘sishi bilan bog‘liq mezonlar taklif etilgan. [1–5]

Bu mavjud yondashuvlarning cheklovlaridan birini yengib o‘tish nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega: pedagogik madaniyatning qadr-qimmatini e’lon qilishdan uni o‘lchash va monitoring qilish imkoniyatiga o‘tish.

Bunda diagnostika faqat yakuniy darajani qayd etish deb tushunilmasligi kerak.

Akmeologik mantiqda u prognostik vazifani bajarishi kerak: boshlang‘ich holatni aniqlash, kamchiliklarni aniqlash, kasbiy rivojlanishning individual traektoriyasini shakllantirish va keyingi tuzatishlarni ta’minlash. [1; 2; 23]

Bunday yondashuv pedagogik madaniyatning rivojlanishini izchil tizim sifatida ko‘rsatish imkonini beradi:

diagnostika → anglash → loyihalash → amaliy faoliyat → refleksiya → tuzatish → kasbiy takomillashtirish. [1–3; 16; 18; 23]

Aynan mana shu mantiq akmeologik yondashuvni umumiy uslubiy tamoyildan pedagogik mexanizmga aylantiradi.

Ilmiy sintezning umumlashtirilgan modeli. O‘tkazilgan qiyosiy-tanqidiy tahlil asosida bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisining pedagogik madaniyatini rivojlantirishning quyidagi kontseptual konstruksiyasini taklif etish mumkin. [4; 14; 16; 1; 24–26]

Birinchi bosqich - qadriyatli-madaniy

Quyidagilar shakllanadi:

insonparvarlik yo‘nalishi;

kasbiy etika;

ijtimoiy mas’uliyat;

salomatlik madaniyati;

talaba shaxsini hurmat qilish;

kasbiy o‘ziga xoslik.

Ikkinchi bosqich - kognitiv-kompetensiyaviy

Quyidagilar ta’minlanadi:

nazariy bilimlar;

uslubiy tayyorgarlik;

jismoniy tarbiya va sport sohasidagi maxsus bilimlar;
pedagogik jarayonni loyihalash qobiliyati;
zamonaviy ta'lim texnologiyalarini qo'llash qobiliyati.

Uchinchi bosqich - faoliyat-kommunikativ

Quyidagilar rivojlanadi:
pedagogik o'zaro ta'sir;
kommunikativ madaniyat;
tashkiliy qobiliyatlar;
o'quv va sport faoliyatini boshqarish;
metodikani muayyan pedagogik vaziyatga moslashtirish qobiliyati.

To'rtinchi bosqich - refleksiv-subyektiv

Quyidagilar shakllanadi:
o'z-o'zini baholash;
kasbiy refleksiya;
o'z harakatlarini tanqidiy tahlil qilish;
kasbiy kamchiliklarni aniqlash qobiliyati;
kasbiy rivojlanishni mustaqil loyihalash.

Beshinchi bosqich - akmeologik

Quyidagilar shakllanadi:
kasbiy o'sishga ichki motivatsiya;
rivojlanishning individual yo'nalishi;
uzluksiz o'z-o'zini tarbiyalash qobiliyati;
kasbiy barqarorlik;
yetakchilik fazilatlari;
innovatsion faoliyatga tayyorlik;
kasbiy yetuklikning yuqori darajasiga erishishga intilish.

Shunday qilib, pedagogik madaniyat bitiruvchining statik sifati sifatida emas, **balki kasbiy kompetensiyalar, qadriyatlar, faoliyat, refleksiya va shaxsiy-kasbiy rivojlanishning doimiy o'zaro ta'sirini ta'minlaydigan dinamik tizim sifatida qaralishi mumkin.** [1–5; 14; 16; 18; 24–26]

Xulosa. Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining pedagogik madaniyatini rivojlantirishga oid ilmiy yondashuvlarning qiyosiy-tanqidiy tahlili quyidagi xulosalarni shakllantirish imkonini beradi.

Birinchidan, bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash muammosi ilmiy jihatdan ancha ishlab chiqilgan. Tadqiqot sohasida kasbiy kompetentlik, pedagogik madaniyat, pedagogik mahorat, kasbiy refleksiya, o'z-o'zini rivojlantirish va akmeologik shakllanish masalalari yoritilgan. [4; 6; 12–23]

Ikkinchidan, tahlil shuni ko‘rsatmoqdaki, tadqiqot ma’lumotlari asosan kasbiy shakllanishning yagona jarayonining alohida tomonlariga qaratilgan. Shuning uchun asosiy hal etilmagan masala alohida tadqiqotlarning yo‘qligi emas, balki ularning natijalarini bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchisining pedagogik madaniyatini rivojlantirishning yaxlit modeliga yetarli darajada integratsiya qilinmaganligidir.

Uchinchidan, kompetensiyaviy yondashuvni kasbiy-faoliyat komponentini shakllantirishning asosi sifatida, madaniyatshunoslik yondashuvini esa qadriyat-ma’no tarkibiy qismining asosi sifatida, refleksiv yondashuvni esa sub’ektiv kasbiy rivojlanish mexanizmi sifatida ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqdir. [4; 5; 14; 16]

To‘rtinchidan, akmeologik yondashuv eng katta integratsion salohiyatga ega, chunki u kasbiy kompetentlik, pedagogik madaniyat, refleksiya, motivatsiya, shaxsiy rivojlanish va kasbiy yetuklikka intilishni birlashtirish imkonini beradi. [1–3; 6; 14; 16; 18; 24; 25]

Beshinchidan, akmeologik yondashuvdan foydalanish faqat aniq mezonlar, ko‘rsatkichlar, diagnostika tartib-qoidalari va bo‘lajak mutaxassisning kasbiy rivojlanishning bir darajasidan boshqasiga o‘tishining pedagogik mexanizmlari mavjud bo‘lgandagina ilmiy asoslanadi. [1–3]

Oltinchidan, bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining pedagogik madaniyatini rivojlantirishni siklik jarayon sifatida qurish maqsadga muvofiq: diagnostika - maqsad qo‘yish - amaliy faoliyat - refleksiya - tuzatish - o‘z-o‘zini rivojlantirish - kasbiy yetuklikning yangi darajasiga erishish. [16; 18; 23; 24; 25]

Shunday qilib, tahlil dissertatsiya tadqiqotining ilmiy o‘rnini aniqlaydi: kasbiy Kompetentsiyalarning yana bir to‘plamini yaratish emas, balki kasbiy bilim, pedagogik madaniyat, qiymat yo‘nalishlari, aks ettirish va akmeologik o‘z-o‘zini rivojlantirish kelajakdagi jismoniy tarbiya o‘qituvchisining kasbiy shakllanishining yagona jarayonining o‘zaro bog'liq elementlari sifatida ishlaydigan yaxlit tizimni ishlab chiqish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Деркач А.А. Акмеологические основы развития профессионала. – М.: Московский психолого-социальный институт; НПО МОДЭК, 2004. – 752 с.

2. Деркач А.А., Зазыкин В.Г. Акмеология: основы профессионального развития. – М.: Изд-во РАГС, 2003. – 256 с.

3. Деркач А.А., Селезнева Е.В. Акмеологическая культура личности: содержание, закономерности, механизмы развития. – М.: МПСИ; МОДЭК, 2006. – 496 с.

4. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя. – М.: Академия, 2004. – 256 с.

5. Джураева Б.Р. Формирование педагогической культуры у будущих учителей в процессе профессиональной подготовки при изучении дисциплин педагогического цикла: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Ташкент, 2002. – 21 с.

6. Никитина Н.Н. Становление культуры профессионально-личностного самоопределения учителя: монография. – М., 2002. – 213 с.

7. Пухаева Е.Г. Педагогическое проектирование процесса подготовки студентов университета – будущих специалистов в области физической культуры и спорта: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Владикавказ, 2005. – 24 с.

8. Магин В.А. Модернизация системы профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту на основе инновационных технологий: дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2006. – 390 с.

9. Безниско Е.Д. Самообразование как условие личностно-профессионального роста учителя: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Ростов-на-Дону, 2007. – 20 с.

10. Тухтахўжаев Х.Б. Педагогика олий таълим муассасаларида талабалар таълимини индивидуаллаштириш (жисмоний тарбия мисолида): автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Чирчиқ, 2018.

11. Ибрагимов С.У. Акмеологик ёндашув асосида бўлажак спорт мураббийларини гуруҳ аъзолари орасидаги зиддиятларни бартараф этишга тайёрлаш стратегиялари: автореф. дис. ... DSc. – 2023. – 68 б.

12. Darling-Hammond L. The Right to Learn. – San Francisco: Jossey-Bass, 2000. – 358 p.

13. Darling-Hammond L., Bransford J. Preparing Teachers for a Changing World. – San Francisco: Jossey-Bass, 2005.

14. Shulman L.S. Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform // Harvard Educational Review. – 1987. – Vol. 57. – No. 1. – P. 1–22.

15. Fullan M. The New Meaning of Educational Change. – New York: Teachers College Press, 2007.

16. Schön D.A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. – New York: Basic Books, 1983.

17. Korthagen F.A.J. Inconvenient Truths About Teacher Learning // Teachers and Teaching. – 2017. – Vol. 23. – No. 4.

18. Day C. Developing Teachers: The Challenges of Lifelong Learning. – London: Routledge, 2002. – 251 p.

19. Hargreaves A. Teaching in the Knowledge Society. – New York: Teachers College Press, 2003. – 230 p.

20. Kirk D. Physical Education Futures. – London: Routledge, 2010. – 208 p.

21. Green K., Hardman K. (eds.). Physical Education: Essential Issues. – London: SAGE Publications, 2004. – 248 p.

22. Ennis C.D. Educating Students for a Lifetime of Physical Activity // Research Quarterly for Exercise and Sport. – 2017.

23. Guskey T.R. Professional Development and Teacher Change. – New York: Teachers College Press, 2002.

24. Dweck C. Mindset: The New Psychology of Success. – New York: Random House, 2006. – 276 p.

25. Ericsson K.A. The Road to Excellence. – Psychology Press, 2014.

26. Fadel C., Bialik M., Trilling B. Four-Dimensional Education. – 2015.

YOSH FUTBOLCHILARNING MUSOBAQA FAOLIYATINI MONITORING QILISH ASOSIDA STANDART VAZIYATLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Nuriddinov L.F.
Oriental universiteti Samarqand kampusi

Tayanch so‘zlar: futbol, yosh futbolchilar, standart vaziyatlar, musobaqa faoliyati, monitoring, mashg‘ulot jarayoni, burchak to‘pi, jarima to‘pi, taktik tayyorgarlik, texnik tayyorgarlik.
Ключевые слова: футбол, молодые игроки, стандартные ситуации, соревновательная деятельность, мониторинг, тренировочный процесс, угловой удар, штрафной удар, тактическая подготовка, техническая подготовка.
Key words: football, young players, set pieces, competitive activity, monitoring, training process, corner kick, free kick, tactical preparation, technical preparation.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada yosh futbolchilarning standart vaziyatlarni bajarish samaradorligini musobaqa faoliyatini tizimli monitoring qilish asosida oshirish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, standart vaziyatlar futboldagi musobaqa faoliyatining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi, biroq yosh futbolchilarni tayyorlashda ularni takomillashtirish har doim ham bevosita o‘yinlarda olingan ma’lumotlarni hisobga olgan holda tashkil etilmaydi. Tadqiqotning maqsadi yosh futbolchilarning mashg‘ulot va musobaqa faoliyatida standart vaziyatlardan foydalanish xususiyatlarini o‘rganish hamda monitoringning keyingi mashg‘ulot jarayonini tuzatishdagi rolini aniqlashdan iborat. Tadqiqotda ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, anketa so‘rovi, pedagogik kuzatuv, musobaqa faoliyatini tahlil qilish va olingan ma’lumotlarni miqdoriy qayta ishlash usullaridan foydalanildi. Anketada yosh futbolchilar bilan ishlaydigan 10 nafar mutaxassis ishtirok etdi. Aniqlanishicha, so‘ralganlarning 90 foizi standart vaziyatlarni maxsus o‘rgatishni muhim yoki juda muhim deb hisoblaydi, 75 foizi monitoring natijalari keyingi mashg‘ulotlar mazmuniga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi zarurligini ta’kidlaydi, 90 foizi esa maxsus tashkil etilgan monitoring tizimining imkoniyatlarini ijobiy baholaydi.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматриваются возможности повышения эффективности юных футболистов в выполнении стандартных ситуаций на основе систематического мониторинга соревновательной деятельности. Актуальность исследования заключается в том, что стандартные ситуации являются важной составляющей соревновательной деятельности в футболе, однако их совершенствование в тренировке юных футболистов не всегда организуется с учетом данных, полученных непосредственно из матчей. Цель исследования – изучение особенностей использования стандартных ситуаций юными футболистами в тренировочной и соревновательной деятельности и определение роли мониторинга в корректировке последующего тренировочного процесса. В исследовании использованы методы анализа научно-методо-

логической литературы, анкетирования, педагогического наблюдения, анализа соревновательной деятельности и количественной обработки полученных данных. В опросе приняли участие 10 специалистов, работающих с юными футболистами. Было установлено, что 90% опрошенных считают специальную тренировку стандартных ситуаций важной или очень важной, 75% подчеркивают необходимость того, чтобы результаты мониторинга оказывали существенное влияние на содержание последующих тренировок, и 90% положительно оценивают возможности специально организованной системы мониторинга.

SUMMARY:

This article examines opportunities to enhance the effectiveness of young footballers in executing set-piece situations through the systematic monitoring of competitive performance. The study addresses a significant issue: while set-pieces are a crucial component of competitive football, training programs aimed at improving them do not always incorporate data directly derived from actual matches. The study aims to investigate how young footballers utilize set-pieces during training and competition and to determine the role of monitoring in adjusting subsequent training sessions. The research employed methods such as the analysis of scientific and methodological literature, surveys, pedagogical observation, analysis of competitive performance, and quantitative data processing. Ten specialists working with young footballers participated in the survey. The findings reveal that 90% of respondents consider specialized training for set-pieces to be important or very important; 75% emphasize the necessity for monitoring results to significantly influence the content of future training sessions; and 90% view the potential of a dedicated monitoring system positively.

Kirish. Zamonaviy futbol o‘yin harakatlarining yuqori jadalligi, qaror qabul qilish uchun vaqtning cheklanganligi va raqibning doimiy qarshiligi bilan tavsiflanadi. Bunday sharoitda jamoaning natijadorligi nafaqat ochiq o‘yindagi harakatlarning samaradorligiga, balki o‘yin to‘xtatilgandan keyin yuzaga keladigan vaziyatlardan foydalanish sifatiga ham bog‘liq. Bularga burchak to‘plari, jarima va erkin zarbalar, penaltilar, yon chiziqdan to‘pni o‘yinga kiritish, shuningdek, o‘yin qayta boshlanganidan keyin bajariladigan turli kombinatsion harakatlar kiradi. Standart vaziyatlar ochiq o‘yinning aksariyat epizodlaridan shunisi bilan farq qiladiki, ularda futbolchilarning boshlang‘ich joylashuvini oldindan belgilash va ularning harakatlar ketma-ketligini mashg‘ulot sharoitida ishlab chiqish mumkin. Murabbiy futbolchilar o‘rtasida vazifalarni oldindan taqsimlashi, uzatish yo‘nalishini, harakatlanish variantlarini, hujumni yakunlash zonasidagi futbolchilarning harakatlarini va o‘yin vaziyati o‘zgarishiga javob berish usullarini belgilashi mumkin. Yosh futbolchilarni tayyorlashda standart vaziyatlar ustida ishlash qo‘shimcha pedagogik ahamiyat kasb etadi. Mazkur bosqichda barqaror texnik ko‘nikmalar shakllanadi, tez o‘zgaruvchan o‘yin vaziyatlarida yo‘nalish topish qobiliyati rivojlanadi, sheriklar o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlik takomillashadi va taktik tafakkur shakllanadi.

Tadqiqotning maqsadi: yosh futbolchilarni tayyorlashda standart vaziyatlardan foydalanish xususiyatlarini o‘rganish va ularni bajarish

samaradorligini oshirish uchun musobaqa faoliyatini monitoring qilishdan foydalanish maqsadga muvofiqligini asoslash.

Standart vaziyatlarga oid mashqlardan foydalanish chastotasi.

Standart vaziyatlar bilan bog‘liq mashqlardan foydalanish chastotasini o‘rganish natijasida 7 nafar murabbiy (35%) ulardan haftasiga 2–3 marta foydalanishi aniqlandi. Yana 6 nafar mutaxassis (30%) bunday ishlarni haftada bir marta mashg‘ulotlarga kiritadi. Har bir mashg‘ulotda standart vaziyatlarga 3 nafar respondent (15%) e’tibor qaratadi. Bunday mashqlar oyiga 2–3 marta ancha kam o‘tkaziladi, bu variantni 2 nafar murabbiy (10%) qayd etgan. Bir nafardan mutaxassis (5% dan) ularga faqat musobaqalar oldidan murojaat qilishini yoki mashg‘ulot jarayonida deyarli foydalanmasligini bildirgan. Standart vaziyatlar orasida murabbiylar, avvalo, burchak to‘plarini ajratib ko‘rsatgan: ularning ahamiyatini 16 nafar mutaxassis (80%) qayd etgan. Jarima zarbalarini 15 respondent (75%), standart vaziyatlardan keyin bajariladigan kombinatsiyalarni esa 14 respondent (70%) ko‘rsatgan. Penaltilarni 13 murabbiy (65%) muhim deb hisoblaydi. Erkin zarbalar 8 nafar mutaxassis (40%), yon chiziqdan to‘pni o‘yinga kiritish esa 7 nafar (35%) tomonidan qayd etilgan. Bir respondent (5%) boshqa variantni ko‘rsatgan. Mazkur savolda bir nechta javobni tanlashga ruxsat berilgani sababli foizlar yig‘indisi 100 foizdan oshadi. So‘rovda qatnashgan murabbiylarning yarmi - 10 kishi (50%) standart vaziyatlarni maxsus o‘rgatishni yosh futbolchilar tayyorgarligining juda muhim tarkibiy qismi deb baholaydi. Yana 8 nafar mutaxassis (40%) bunday ishni muhim deb hisoblaydi. Bir ishtirokchi (5%) javob berishda qiynalgan, yana biri (5%) uni kam ahamiyatli deb baholagan. 20 respondentning hech biri «umuman muhim emas» variantini tanlamagan. Shunday qilib, maxsus tayyorgarlik zarurligiga ijobiy baho bergan mutaxassislar 20 nafardan 18 nafarni, ya’ni 90 foizni tashkil etdi. Standart vaziyatlarni muvaffaqiyatli bajarishga bog‘liq omillarni aniqlashda eng ko‘p texnik tayyorgarlik tilga olingan - uni 17 nafar murabbiy (85%) qayd etgan. Taktik tayyorgarlikni 15 respondent (75%), futbolchilar harakatlarining muvofiqligini 14 nafar (70%) tanlagan. Foydalaniladigan mashg‘ulot mashqlarining sifati 9 nafar mutaxassis (45%) tomonidan ko‘rsatilgan. Jismoniy tayyorgarlik va musobaqa faoliyatini tahlil qilishni 8 nafardan (40%), psixologik tayyorgarlikni 7 nafar (35%), raqib harakatlarini o‘rganishni 6 nafar (30%), futbolchilarning tajribasini 5 nafar murabbiy (25%) qayd etgan. Bu yerda ham bir nechta javob tanlash imkoniyati mavjud bo‘lgan. 20 nafar mutaxassisdan 14 nafari (70%) musobaqalardan keyin standart vaziyatlarning bajarilishini tahlil qilishini ma’lum qilgan. Qolgan 6 murabbiy (30%) bunday ishni olib bormaydi. Olingan nisbat o‘yindan keyingi tahlil mutaxassislarning ko‘pchiligida qo‘llanilishini,

biroq barcha murabbiylar ishining majburiy elementi emasligini ko‘rsatadi. Standart vaziyatlarni baholashda eng ko‘p yaratilgan golli vaziyatlar hisobga olinadi — bu variantni 17 respondent (85%) qayd etgan. Urilgan gollar sonini 16 mutaxassis (80%), burchak to‘plari sonini 15 (75%), darvozaga berilgan zarbalarni 14 (70%) ko‘rsatgan. Standart vaziyatlarni bajarishdagi xatolar va hujum harakatlari samaradorligini 13 nafardan murabbiy (65%) qayd etgan. Standart vaziyatlarning umumiy sonini 12 mutaxassis (60%), jarima zarbalari sonini 11 (55%), penaltilarni 9 (45%) hisobga oladi. Natijali uzatmalarni 8 respondent (40%), himoyadagi harakatlarni 7 nafari (35%) tahlil qiladi. Musobaqa faoliyatini monitoring qilish rolini 8 nafar mutaxassis (40%) juda katta, 7 murabbiy (35%) katta deb baholagan. Uch respondent (15%) uning ahamiyatini o‘rtacha deb belgilagan. Bir mutaxassis (5%) monitoring ta’sirini ahamiyatsiz deb hisoblagan, yana biri (5%) baholashda qiynalgan. So‘rovda qatnashganlarning hech biri «deyarli hech qanday» variantini tanlamagan. Demak, 20 mutaxassisdan 15 nafari (75%) monitoringga katta yoki juda katta ahamiyat beradi. Amaliy faoliyatda eng keng tarqalgan usul — o‘yin vaqtida bevosita vizual tahlil qilish bo‘lib, undan 17 murabbiy (85%) foydalanadi. Video tahlildan 14 mutaxassis (70%), statistik ma’lumotlarni qo‘lda qayd etishdan 12 nafar (60%) foydalanadi. Ayrim o‘yin epizodlarini qayta ko‘rib chiqishni 11 respondent (55%), futbolchilarning harakatlarini individual tahlil qilishni 10 nafari (50%) amalga oshiradi. Bir nechta o‘yin ma’lumotlarini taqqoslashdan 8 mutaxassis (40%) foydalanadi. Maxsus dasturlar va raqamli platformalardan atigi 6 murabbiy (30%) foydalanadi. Uch nafar so‘rov ishtirokchisi (15%) o‘z faoliyatida tizimli tahlildan foydalanmasligini tan olgan. Murabbiylarning 8 nafari (40%) monitoring davomida olingan ma’lumotlar keyingi mashg‘ulotlar mazmunini juda yuqori darajada belgilashi kerak, deb hisoblaydi. Yana 7 mutaxassis (35%) ta’sir darajasini yuqori deb ko‘rsatgan. Uch respondent (15%) o‘rtacha ta’sirni yetarli deb hisoblaydi, 1 kishi (5%) kichik ta’sirni tanlagan. Yana 1 mutaxassis (5%) o‘z pozitsiyasini aniq belgilay olmagan. Monitoring natijalari mashg‘ulotlarni rejalashtirishda umuman hisobga olinmasligi kerak degan variantni hech kim tanlamagan. Umuman olganda, mutaxassislarning 75 foizi monitoring natijalari bilan keyingi tayyorgarlik o‘rtasida yaqin bog‘liqlik bo‘lishini qo‘llab-quvvatlaydi.

Yosh futbolchilarda eng xarakterli muammo sifatida murabbiylar uzatmalar va zarbalarning noaniqligini ko‘rsatgan — bunga 17 mutaxassis (85%) e’tibor qaratgan. Futbolchilar harakatlarining nomuvofiqligini 15 respondent (75%), pozitsiyani noto‘g‘ri tanlashni 13 nafar (65%) kuzatadi. Qaror qabul qilishning sekinligini 11 murabbiy (55%), belgilangan taktik vazifaning bajarilmasligini

10 nafar (50%) qayd etgan. Diqqatning yetarli darajada jamlanmasligini 9 mutaxassis (45%), psixologik ishonchsizlikni 7 nafar (35%) ko‘rsatgan. Jismoniy tayyorgarlikning yetarli emasligi 5 ta javobda (25%), o‘yin intizomining pastligi esa 4 ta javobda (20%) qayd etilgan. Besh ballik shkala bo‘yicha baholashda eng yuqori natijani jamoa harakatlarining muvofiqligi olgan: 15 mutaxassis (75%) unga maksimal 5 ball qo‘ygan. Texnik tayyorgarlikni 14 respondent (70%), taktik tayyorgarlikni 13 nafari (65%) maksimal darajada baholagan. O‘yinlarni tizimli monitoring qilishga 12 murabbiy (60%) eng yuqori baho bergan. Raqib harakatlarini tahlil qilish uchun maksimal bahoni 10 kishi (50%), psixologik barqarorlikka 9 kishi (45%), jismoniy tayyorgarlikka 8 mutaxassis (40%) bergan. Standart vaziyatlarni ustuvorlik darajasiga ko‘ra taqsimlashda birinchi o‘rin ko‘pincha burchak to‘plariga berilgan — bunday tanlovni 8 murabbiy (40%) qilgan. Jarima zarbalarini birinchi o‘ringa 6 mutaxassis (30%) qo‘ygan. Standart vaziyatlardagi kombinatsion variantlarga 3 respondent (15%) birinchi darajani bergan. Penaltilarni 2 kishi (10%) birinchi navbatdagi yo‘nalish deb atagan, yon chiziqdan to‘pni o‘yinga kiritishni esa 1 mutaxassis (5%) ko‘rsatgan. Shunday qilib, mutaxassislar mashg‘ulotdagi asosiy ustuvorlikni burchak va jarima zarbalariga beradilar. Standart vaziyatlarning yangi variantlarini ishlab chiqishda oldingi o‘yinlar ma’lumotlaridan muntazam foydalanadigan murabbiylar 4 nafarni (20%) tashkil etdi. Yana 6 mutaxassis (30%) buni tez-tez amalga oshiradi. Eng katta guruh - 7 respondent (35%) bunday ma’lumotlarga vaqti-vaqti bilan murojaat qiladi. Oldingi o‘yinlar natijalaridan kamdan-kam foydalanadiganlar 3 kishi (15%). Hech bir mutaxassis bunday amaliyotdan butunlay voz kechganini bildirmagan. Tizimli monitoring individual va jamoaviy xatolarni aniqlash hamda shu asosda mashg‘ulot jarayonini tuzatishga yordam beradi degan fikrga 10 mutaxassis (50%) to‘liq qo‘shilgan. Yana 8 murabbiy (40%) ham ushbu fikrni qo‘llab-quvvatlagan. Bir respondent (5%) javob berishda qiynalgan va bir nafari (5%) taklif etilgan fikrga rozi bo‘lmagan. Tadqiqot ishtirokchilaridan hech biri qat’iy salbiy pozitsiyani egallamagan. Umuman olganda, mazkur fikrga ijobiy munosabatni 20 kishidan 18 nafari (90%) bildirgan. Standart vaziyatlar samaradorligi pastligi aniqlangan taqdirda, 17 mutaxassis (85%) avvalo futbolchilar o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni takomillashtirish zarur deb hisoblaydi. Maxsus mashqlar mazmunini o‘zgartirishni 15 respondent (75%), individual harakatlarni takomillashtirishni 14 nafari (70%) qo‘llab-quvvatlagan. Foydalanilayotgan taktik sxemalarni tuzatish tarafdori bo‘lgan murabbiylar 13 nafar (65%), maxsus mashqlar hajmini oshirishni qo‘llab-quvvatlaganlar 12 nafar (60%). Video tahlil zarurligini 11 mutaxassis (55%), takrorlashlar sonini

oshirishni 9 nafar (45%) qayd etgan. Ijrochilar tarkibini o‘zgartirishni 8 respondent (40%), qo‘shimcha psixologik ishlarni esa 6 nafar (30%) qo‘llab-quvvatlagan. Anketada yosh futbolchilarda standart vaziyatlarga maxsus tayyorgarlik muhim ahamiyatga ega emas degan fikr keng qo‘llab-quvvatlanmagan. 9 murabbiy (45%) bu fikrga mutlaqo qo‘shilmagan, yana 7 kishi (35%) ko‘proq qo‘shilmasligini bildirgan. 2 mutaxassis (10%) bu fikrga qisman qo‘shilgan. 1 respondent (5%) pozitsiyani to‘liq qo‘llab-quvvatlagan, yana 1 kishi (5%) javob berishda qiynalgan. Shunday qilib, taklif etilgan fikrga salbiy munosabatni 20 mutaxassisdan 16 nafari, ya’ni 80 foizi bildirgan. Murabbiylarning amaliy kuzatuvlariga ko‘ra, standart vaziyatlar ko‘pincha darvoza oldida xavfli vaziyatlarning yuzaga kelishiga sabab bo‘ladi. Besh mutaxassis (25%) bu holat aksariyat o‘yinlarda sodir bo‘lishini, yana 7 respondent (35%) taxminan o‘yinlarning yarmida kuzatilishini ta’kidlagan. Olti respondent (30%) bunday vaziyatlarni vaqti-vaqti bilan kuzatadi. Faqat 1 murabbiy (5%) «kamdan-kam» variantini ko‘rsatgan, yana 1 mutaxassis (5%) javob berishda qiynalgan. Hech bir respondent standart vaziyatlar deyarli hech qachon golli vaziyat yaratmasligini qayd etmagan. Olti mutaxassis (30%) bir nechta baholash mezonlarini birlashtiruvchi kompleks ko‘rsatkichni eng obyektiv deb hisoblaydi. Yaratilgan golli vaziyatlar soniga 4 murabbiy (20%) yo‘naltiriladi. Muvaffaqiyatli bajarilgan standart vaziyatlar ulushini 3 respondent (15%), xuddi shuncha kishi (15%) urilgan gollar sonini afzal ko‘rgan. Muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz harakatlar nisbatini 2 mutaxassis (10%) qayd etgan. Bir nafardan respondent (5% dan) darvozaga berilgan zarbalar soni va jamoaviy hamkorlik sifatini tanlagan. Javoblar yig‘indisi 20 kishi yoki 100 foizni tashkil etadi. So‘rovda qatnashganlarning ko‘pchiligi maxsus tashkil etilgan monitoring tizimini qo‘llash istiqbolini ijobiy baholaydi. «Aniq ha» javobini 11 murabbiy (55%), «ko‘proq ha» javobini 7 mutaxassis (35%) bergan. Bir respondent (5%) o‘z pozitsiyasini aniqlashda qiynalgan, yana biri (5%) «ko‘proq yo‘q» variantini tanlagan. Qat’iy salbiy javoblar olinmagan. Shunday qilib, tadqiqot ishtirokchilaridan 20 nafardan 18 nafari, ya’ni 90 foizi maqsadli musobaqa faoliyati monitoringi yosh futbolchilarning standart vaziyatlarni bajarish samaradorligini oshirishga yordam berishi mumkin deb hisoblaydi. Ochiq javoblarni umumlashtirish natijasida eng ko‘p uchragan bir nechta takliflar ajratib ko‘rsatildi. Jamoaviy o‘zaro hamkorlikni takomillashtirishni 17 respondent (85%) tilga olgan. Mashg‘ulotlarda real musobaqa vaziyatlarini modellashtirish va o‘yinlardan keyin standart vaziyatlarni muntazam tahlil qilish zarurligini 16 nafardan mutaxassis (80%) qayd etgan. Bir nechta taktik variantlarni ishlab chiqish hamda futbolchilarning

yoshi va tayyorgarlik darajasini majburiy hisobga olishni 15 nafardan murabbiy (75%) taklif qilgan. Video materiallardan foydalanishni 14 respondent (70%), standart vaziyatlar ustidagi maqsadli ish hajmini oshirishni 13 nafari (65%) qo‘llab-quvvatlagan. Bo‘lajak raqib harakatlarini tahlil qilishni 11 mutaxassis (55%), futbolchilarning individual statistikasini yuritishni 10 nafar (50%), musobaqa ko‘rsatkichlarini qayd etish va qayta ishlash uchun raqamli vositalardan foydalanishni 9 murabbiy (45%) ko‘rsatgan. Natijalar: anketada olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, standart vaziyatlar ustida ishlash ko‘pchilik mutaxassislarning mashg‘ulot jarayonida mavjud, biroq undan foydalanish chastotasi sezilarli darajada farq qiladi. Eng keng tarqalgan variant - standart vaziyatlar ustida haftasiga 2–3 marta ishlash bo‘lib, bu javobni 7 murabbiy (35%) bergan. Haftada bir marta bunday mashqlardan 6 mutaxassis (30%), har bir mashg‘ulotda esa 3 respondent (15%) foydalanadi. Yana 2 murabbiy (10%) ularga oyiga 2–3 marta murojaat qiladi. Bir nafardan mutaxassis (5% dan) bunday ishni faqat musobaqalar oldidan bajarishini yoki amalda umuman foydalanmasligini ko‘rsatgan. Shu bilan birga, axborot olish usullari sezilarli darajada farq qiladi. O‘yin vaqtida bevosita vizual kuzatuvdan 17 murabbiy (85%) foydalanadi. Video tahlildan 14 mutaxassis (70%), statistik ma’lumotlarni qo‘lda qayd etishdan 12 nafari (60%), ayrim epizodlarni qayta ko‘rishdan 11 nafari (55%) foydalanadi. Futbolchilarning harakatlarini individual tahlil qilishni 10 respondent (50%) amalga oshiradi, bir nechta o‘yin ko‘rsatkichlarini taqqoslaydiganlar 8 nafar (40%). Maxsus dasturlar va raqamli platformalardan atigi 6 mutaxassis (30%) foydalanadi, 3 murabbiy (15%) esa tizimli tahlil umuman o‘tkazilmasligini bildirgan. Aynan musobaqa va mashg‘ulot faoliyati o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni yosh futbolchilarda standart vaziyatlar samaradorligini oshirishning asosiy shartlaridan biri sifatida ko‘rish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Balsevich V.K. Jismoniy madaniyat va sport nazariyasi va metodikasi. Moskva: Sovetskiy sport, 2019. 512 b.

2. Verxoshanskiy Yu.V. Sportchilarning maxsus kuch tayyorgarligi asoslari. Moskva: Sport, 2018. 216 b.

3. Godik M.A. Sportda mashg‘ulot va musobaqa yuklamalarini nazorat qilish. Moskva: Sport, 2019. 304 b.

4. Lutfullina R. (2024). Mashg‘ulot jarayonini tahlil qilish uchun anketa usuli. Fan sportga jurnali, 5–12-betlar.

5. Matveyev L.P. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. Moskva: Fizkultura i sport, 2020. 544 b.

6. Platonov V.N. Olimpiya sportida sportchilarni tayyorlash tizimi. Kiyev: Olimpiyskaya literatura, 2020. 680 b.

O‘QUV-MASHG‘ULOT BOSQICHIDA YOSH BASKETBOLCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

Sultanov R.T.
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti
Jismoniy tarbiya va sport kafedrasi dotsenti

Tayanch so‘zlar: yosh basketbolchilar, koordinatsion qobiliyatlar, o‘quv-mashg‘ulot bosqichi, reaksiya tezligi, fazoviy mo‘ljal olish, texnik tayyorgarlik, murabbiylar so‘rovi.
Ключевые слова: юные баскетболисты, координационные способности, учебно-тренировочный этап, быстрота реакции, пространственная ориентация, техническая подготовка, анкетирование тренеров.
Key words: young basketball players, coordination abilities, training stage, reaction speed, spatial orientation, technical training, coach survey.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada o‘quv-mashg‘ulot bosqichida yosh basketbolchilarning mashg‘ulotlar tizimida koordinatsion tayyorgarlikning o‘rni ko‘rib chiqiladi. Tadqiqotning empirik asosini maxsus ishlab chiqilgan anketa savollariga 20 nafar murabbiyning bergan javoblari tashkil etdi. Koordinatsion qobiliyatlarning ahamiyatiga berilgan baho, qo‘llanilayotgan vosita va usullar, nazoratni tashkil etish, asosiy qiyinchiliklar hamda mutaxassislarning maqsadli metodika mazmuni haqidagi tasavvurlari o‘rganildi. Aniqlanishicha, respondentlarning 75 foizi koordinatsiyani rivojlantirishni tayyorgarlikning juda muhim tarkibiy qismi deb hisoblaydi, 80 foizi koordinatsion topshiriqlarni muntazam ravishda texnik-taktik harakatlar bilan uyg‘unlashtiradi, barcha ishtirokchilar esa maxsus metodikani ishlab chiqishni qo‘llab-quvvatlaydi. Eng ko‘p talab qilinadigan sifatlar sifatida reaksiya tezligi, qo‘l va oyoq harakatlarining muvofiqligi, fazoviy mo‘ljal olish hamda aniqlik qayd etildi. Taklif etilayotgan yondashuvning amaliy yo‘nalishi yosh xususiyatlariga moslik, harakat vazifalarining xilma-xilligi, bosqichma-bosqich murakkablashtirish, to‘p bilan ishlash va muntazam diagnostikani uyg‘unlashtirishdan iborat.
РЕЗЮМЕ:
В статье рассматривается место координационной подготовки в системе занятий юных баскетболистов на учебно-тренировочном этапе. Эмпирическую основу составили ответы 20 тренеров на вопросы специально разработанной анкеты. Изучались оценка значимости координационных способностей, применяемые средства и методы, организация контроля, основные затруднения и представления специалистов о содержании целевой методики. Установлено, что 75% респондентов считают развитие координации очень важным компонентом подготовки, 80% регулярно сочетают координационные задания с технико-тактическими действиями, а все участники поддерживают разработку специальной методики. Наиболее востребованными качествами названы быстрота реакции, согласованность дви-

жений рук и ног, пространственная ориентация и точность. Практическая направленность предлагаемого подхода состоит в соединении возрастной доступности, вариативности двигательных задач, постепенного усложнения, работы с мячом и регулярной диагностики.

SUMMARY:

The article examines the role of coordination training in the training system of young basketball players at the training stage. The empirical basis of the study consisted of responses from 20 coaches to questions included in a specially designed questionnaire. The study focused on coaches' assessment of the importance of coordination abilities, the means and methods employed, the organization of monitoring, the main challenges encountered, and specialists' views on the content of a targeted training methodology. The findings showed that 75% of the respondents consider the development of coordination to be a very important component of training, while 80% regularly combine coordination exercises with technical and tactical activities. All participants supported the development of a specialized methodology. The most essential abilities identified were reaction speed, coordination of arm and leg movements, spatial orientation, and accuracy. The practical focus of the proposed approach lies in combining age-appropriate activities, variability of motor tasks, gradual increase in complexity, ball-handling exercises, and regular assessment.

Dolzarbligi. Zamonaviy basketbol sportchiga qo‘yiladigan talablarni faqat kuch, tezlik yoki chidamlilikni rivojlantirish bilan cheklab bo‘lmaydi.

O‘yin vaziyati uzluksiz o‘zgarib turadi: sheriklar va raqiblarning joylashuvini ko‘rish, to‘pni nazorat qilish, qaror qabul qilish va uni vaqt tanqisligi sharoitida amalga oshirish zarur. Shu sababli texnik harakatning sifati ko‘p jihatdan harakatlarni muvofiqlashtirish, harakat dasturini tezda qayta tashkil etish hamda harakatlanish tezligi va yo‘nalishi o‘zgarganda aniqlikni saqlash qobiliyatiga bog‘liq.

O‘quv-mashg‘ulot bosqichida bunday ishlarning ahamiyati ayniqsa katta. Yosh sportchilar ma’lum darajadagi harakat ko‘nikmalariga ega bo‘lsalar-da, ko‘pchilikda texnika hali yetarlicha barqaror emas. Shu bilan birga, harakatlarni boshqarishning sensor, motor va kognitiv mexanizmlari rivojlanishda davom etadi. FIBA metodik materiallarida mashg‘ulotlar mazmunini nafaqat pasport yoshiga, balki ko‘nikmalarni amalda egallash darajasiga ham moslashtirish, o‘yin mashqlari va turli xil harakat vazifalariga salmoqli o‘rin berish tavsiya etiladi [1].

Zamonaviy tadqiqotlar natijalari ham koordinatsion-kognitiv mashqlarni tizimli ravishda kiritish o‘smir basketbolchilarning maxsus jismoniy ko‘rsatkichlari va texnik ko‘nikmalarini yaxshilashi mumkinligini ko‘rsatmoqda [2]. Yosh o‘yinchilarda basketbol bilan shug‘ullanmaydigan tengdoshlariga nisbatan qo‘l chaqqonligi ko‘rsatkichlarida ustunliklar aniqlangan [3]. 10–11 yoshli basketbolchi qizlarda maxsus koordinatsion dasturlarni qo‘llashda ijobiy samara olingan [4], shuningdek, U12 toifasidagi o‘yinchilarda koordinatsion va sakrash tayyorgarligini uyg‘unlashtirishda ham ijobiy natijalar qayd etilgan [5].

Ushbu ma’lumotlar kompleks yondashuvning istiqbolliligini tasdiqlaydi, biroq tayyorgarlikning amaliy mazmuni murabbiylar faoliyatining real sharoitlarini hisobga olishi lozim. Shu munosabat bilan mutaxassislar qaysi koordinatsion

sifatlarni ustuvor deb hisoblashlarini, tegishli mashqlardan qanchalik tez-tez foydalanishlarini, natijani qanday vositalar orqali nazorat qilishlarini hamda qanday tashkiliy-metodik cheklovlarga duch kelishlarini aniqlash muhimdir.

Tadqiqot maqsadi. O‘quv-mashg‘ulot bosqichida yosh basketbolchilarning koordinatsion tayyorgarligining holati, mazmuni va uni takomillashtirish yo‘nalishlari bo‘yicha murabbiylarning fikrini o‘rganish.

Tadqiqot usullari. Tadqiqot tavsifiy xususiyatga ega bo‘lib, ekspert so‘rovi asosida olib borildi. So‘rovnomada yosh basketbolchilar bilan ishlaydigan 20 nafar murabbiy ishtirok etdi. Anketa 20 ta savolni o‘z ichiga olgan bo‘lib, ular to‘rtta tematik blokka birlashtirildi: koordinatsion tayyorgarlikning umumiy bahosi; uning mazmuni va metodikasi; nazorat va baholash; muammolar va takomillashtirish istiqbollari.

Bitta javob tanlanadigan savollarda respondentlar tartibli shkala bo‘yicha bitta variantni tanladilar. 5-, 6-, 14- va 17-savollarda bir nechta variantni belgilashga ruxsat berildi.

Metodika mazmuni va murabbiylarning tavsiyalariga oid takliflarni umumlashtirishda ham xuddi shu tamoyildan foydalanildi. Shu sababli tegishli hollarda ulushlar yig‘indisi 100 foizdan oshadi va o‘zaro istisno qiluvchi javoblarning taqsimlanishini emas, balki har bir alohida variantning tarqalish darajasini aks ettiradi.

Materiallarni qayta ishlash tavsifiy statistika usullari yordamida amalga oshirildi. Har bir javob uchun mutlaq chastota va so‘rovda qatnashganlarning umumiy soniga nisbatan ulushi aniqlandi. 20 kishidan iborat tanlanmada bitta javob 5 foizga teng bo‘ldi. Farqlarni tekshirishning statistik mezonlari qo‘llanilmadi, chunki tadqiqotning vazifasi mutaxassislarning kasbiy qarashlarini tavsiflashdan iborat edi. Olingan natijalar muayyan metodikaning sportchilar ko‘rsatkichlariga sababiy ta’sirini isbotlovchi dalil sifatida talqin qilinmadi.

Natijalar. Barcha murabbiylar koordinatsion tayyorgarlikning rolini ijobiy baholadilar: 15 nafar mutaxassis (75%) uni juda muhim deb baholagan, yana 5 nafari (25%) muhim deb hisoblagan. So‘ralganlarning yarmi - 10 kishi (50%) - koordinatsiyani ko‘p yillik tayyorgarlikning barcha bosqichlarida takomillashtirish zarur deb hisoblaydi. O‘quv-mashg‘ulot bosqichini alohida 6 nafar respondent (30%), boshlang‘ich bosqichni esa 4 nafar respondent (20%) ajratib ko‘rsatgan.

Tarbiyalanuvchilarning amaldagi tayyorgarlik darajasiga berilgan baho nisbatan ehtiyotkorroq bo‘ldi. O‘rtacha darajani 11 nafar murabbiy (55%), yuqori darajani 5 nafar (25%), past darajani 3 nafar (15%), juda yuqori darajani esa atigi 1 nafar mutaxassis (5%) ko‘rsatgan. Ushbu javoblar koordinatsiyaning yuqori

metodik ahamiyati shug‘ullanuvchilarning aksariyatida uni rivojlantirish uchun sezilarli zaxiralar mavjudligi bilan uyg‘unlashishini ko‘rsatadi.

Maxsus koordinatsion mashg‘ulotlarni haftasiga 3–4 marta 8 nafar murabbiy (40%), har bir mashg‘ulotda 6 nafar (30%), haftasiga 1–2 marta esa 5 nafar (25%) murabbiy o‘tkazadi. Faqat 1 nafar ishtirokchi (5%) bunday mashqlarni haftasiga bir martadan kam qo‘llaydi. Hech bir mutaxassis bunday topshiriqlarni mashg‘ulot jarayonidan butunlay chiqarib tashlaganini bildirmadi.

Muhim qobiliyatlar ro‘yxatida reaksiya tezligi yetakchi o‘rinni egalladi - uni 18 nafar murabbiy (90%) qayd etdi. Qo‘l va oyoq harakatlarining muvofiqligini 17 nafar mutaxassis (85%), fazoviy mo‘ljal olishni 16 nafar (80%), harakatlar aniqligini 15 nafar (75%), harakat faoliyatini qayta tashkil eta olish qobiliyatini 14 nafar (70%) tanladi. Muvozanatni 12 nafar respondent (60%), harakat parametrlarini differensiallashtirish qobiliyatini 10 nafar (50%), ritmik qobiliyatni esa 8 nafar (40%) ko‘rsatgan.

Mashg‘ulot vositalari orasida eng ko‘p maxsus basketbol mashqlari - 18 ta javob (90%), harakat yo‘nalishini o‘zgartirishga oid topshiriqlar - 17 ta (85%) va umumiy koordinatsion mashqlar - 16 ta (80%) qo‘llaniladi. Harakatli o‘yinlardan 15 nafar murabbiy (75%), estafetalardan 13 nafar (65%), turli to‘plar va buyumlar bilan bajariladigan mashqlardan 12 nafar (60%), muvozanatga oid mashqlardan 10 nafar (50%), akrobatik elementlardan esa 6 nafar mutaxassis (30%) foydalanadi.

Koordinatsion va texnik-taktik ishlarni uyg‘unlashtirish barqaror xususiyatga ega. Bunday yondashuvdan 9 nafar murabbiy (45%) doimiy ravishda, 7 nafari (35%) tez-tez, 3 nafari (15%) ba’zan, 1 nafari (5%) kamdan-kam foydalanadi. Koordinatsion topshiriqlarni to‘p olib yurish, uzatish, savatga tashlash, to‘xtash va burilishlar bilan birlashtirishni 12 nafar mutaxassis (60%) juda samarali, 7 nafari (35%) samarali, 1 nafari (5%) o‘rtacha samarali deb hisoblaydi.

Murabbiylar eng samarali shart sifatida bir nechta murakkablashtirish usullarining kompleks uyg‘unligini ko‘rsatgan - 17 ta javob (85%). Signal bo‘yicha bajarishni 16 nafar mutaxassis (80%), yo‘nalishni o‘zgartirishni 15 nafar (75%), bir vaqtning o‘zida bir nechta harakatni bajarishni 14 nafar (70%), tezlikni o‘zgartirishni 13 nafar (65%), nostandart topshiriqlarni 11 nafar (55%), dastlabki holatni o‘zgartirishni esa 9 nafar (45%) qayd etgan.

Bosqichma-bosqich murakkablashtirish tamoyilini 12 nafar murabbiy (60%) doimo, 6 nafari (30%) tez-tez, 2 nafari (10%) ba’zan amalga oshiradi. Mashqlarni individual tanlashni 13 nafar mutaxassis (65%) juda zarur, 6 nafari (30%) yuqori darajada zarur, 1 nafari (5%) o‘rtacha darajada zarur deb baholagan.

Usullar orasida ularni kombinatsiyalashgan holda qo‘llash birinchi o‘rinni egalladi - 17 ta javob (85%). O‘yin usulini 16 nafar murabbiy (80%), musobaqa

usulini 14 nafar (70%), takroriy usulni 12 nafar (60%), aylanma mashg‘ulot usulini 10 nafar (50%), interval usulini esa 7 nafar (35%) ko‘rsatgan.

Koordinatsion tayyorgarlikni nazorat qilish. Muntazam nazoratni 9 nafar murabbiy (45%), davriy nazoratni 8 nafar (40%), kamdan-kam nazoratni 2 nafar (10%), faqat musobaqalar oldidan nazoratni esa 1 nafar mutaxassis (5%) amalga oshiradi. Baholashdan butunlay voz kechish holati qayd etilmadi.

Shu bilan birga, eng keng tarqalgan mezon - o‘zgaruvchan sharoitlarda texnik harakatlarning sifati bo‘lib, uni 18 nafar murabbiy (90%) hisobga oladi. Reaksiya tezligini 17 nafar mutaxassis (85%), uzatish va savatga tashlashlar aniqligini 16 nafar (80%), topshiriqni bajarish vaqtini va harakatlarning umumiy aniqligini 15 nafardan (75%) baholaydi. Maxsus testlar natijalarini 14 nafar murabbiy (70%), vizual baholashni 13 nafar (65%), muvozanatni saqlash qobiliyatini esa 11 nafar (55%) hisobga oladi.

Diagnostika natijalaridan keyingi rejalashtirishda doimo 10 nafar respondent (50%), aksariyat hollarda 7 nafar (35%), ba’zan 2 nafar (10%), kamdan-kam hollarda esa 1 nafar (5%) foydalanadi. Barcha ishtirokchilar koordinatsion tayyorgarlikning o‘sishini texnikaning yaxshilanishi bilan bog‘laydi: 14 nafar murabbiy (70%) harakatlar samaradorligi sezilarli darajada oshishini, 6 nafari (30%) esa yuqori darajasini ko‘rsatmasdan, oshishini kutadi.

Muammolar va takomillashtirish yo‘nalishlari. Mutaxassislar asosiy qiyinchilik sifatida bir guruhdagi sportchilarning tayyorgarlik darajasi turlicha ekanini ko‘rsatgan - 16 ta javob (80%). Guruhlarning ko‘p sonli bo‘lishiga 14 nafar murabbiy (70%), vaqt yetishmasligiga 13 nafar (65%), moddiy-texnik bazaning cheklanganligiga 11 nafar (55%), maxsus mashqlar yetishmasligiga 10 nafar (50%) e’tibor qaratgan.

Obyektiv nazoratning yo‘qligini 8 nafar respondent (40%), sportchilarning motivatsiyasi yetarli emasligini 7 nafar (35%), murabbiyning metodik tayyorgarligi yetishmasligini 5 nafar (25%) qayd etgan.

Maxsus metodikaga bo‘lgan ehtiyojni barcha ishtirokchilar qo‘llab-quvvatladi: 15 kishi (75%) uni ishlab chiqishga to‘liq rozi bo‘ldi, 5 kishi (25%) rozi ekanini bildirdi.

Metodikaning taxmin qilinayotgan mazmuniga 18 nafar murabbiy (90%) mashqlarning kompleks uyg‘unligini, 17 nafari (85%) to‘p bilan bajariladigan koordinatsion-texnik harakatlarni, 16 nafari (80%) reaksiya tezligiga oid topshiriqlarni, 15 nafari (75%) o‘yin va musobaqa shakllarini, 14 nafari (70%) fazoviy mo‘ljal olishni, 13 nafari (65%) harakatlar aniqligini, 11 nafari (55%) muvozanatni kiritgan.

Ochiq shakldagi tavsiyalarda koordinatsiyani rivojlantirishni to‘p olib yurish, uzatish va savatga tashlash bilan tizimli ravishda birlashtirish g‘oyasi ustunlik

qildi - 17 ta javob (85%). Bosqichma-bosqich murakkablashtirishni 16 nafar murabbiy (80%), o‘yin va musobaqa yo‘nalishini 15 nafar (75%), yuklamani individual me’yorlashni 14 nafar (70%), tizimli test o‘tkazishni 12 nafar (60%), zamonaviy jihozlar va nostandart inventarlardan foydalanishni 10 nafar (50%), o‘zlashtirilgan va yangi topshiriqlarni navbatlab bajarishni esa 9 nafar mutaxassis (45%) taklif qilgan.

Ko‘rsatkich	n	%
Koordinatsion tayyorgarlikning juda yuqori ahamiyati	15	75
Tarbiyalanuvchilarning aksariyatida koordinatsiyaning o‘rtacha darajasi	11	55
Koordinatsion topshiriqlardan haftasiga kamida 3–4 marta foydalanish	14	70
Koordinatsiyani texnika bilan doimiy yoki tez-tez uyg‘unlashtirish	16	80
Individual yondashuvga juda yuqori yoki yuqori ehtiyoj	19	95
Muntazam yoki davriy nazorat	17	85
Maxsus metodikani ishlab chiqishni qo‘llab-quvvatlash	20	100

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.Лутфуллина, Р., (2024) Метод анкетирования для анализа тренировочного процесса. Фан спортга журнал, 5-12.

2. FIBA. Mini Basketball Coaches Manual. Mies: International Basketball Federation, 2016. URL: https://assets.fiba.basketball/image/upload/documents-corporate-mini-basketball-mini-basketball-coaches-manual-eng.pdf

3. Li Q., Fu Q., Li L., Wang J. Cognitive-coordination training: impact on sport-specific physical fitness and technical skill of adolescent basketball athletes // Frontiers in Psychology. 2026. Vol. 16. Art. 1669608. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1669608.

4.Amato A. et al. Young basketball players have better manual dexterity performance than sportsmen and non-sportsmen of the same age: a cross-sectional study // Scientific Reports. 2023. Vol. 13. DOI: 10.1038/s41598-023-48335-7.

5.Brestnichki G. Methods for developing coordination abilities in 10–11-year-old basketball athletes // Journal of Physical Education and Sport. 2025. Vol. 25, No. 5. P. 1022–1028. DOI: 10.7752/jpes.2025.05112.

6. Radu A. et al. Improving the jump shots of U12 junior basketball players through a combined plyometric and coordination training program // Sensors. 2024. Vol. 24, No. 12. Art. 3993.

7. Boichuk R., Nosko M., Nosko Y., Grashchenkova Z. et al. Ways to improve methods of monitoring the coordination abilities of young basketball players aged 13–14 // Pedagogy of Physical Culture and Sports. 2024.

MAKTAB JISMONIY TARBIYA TIZIMIGA PEDAGOGIK INNOVATSIYALARNI BARQAROR JORIY ETISH

Allanazarov M.E.
Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so‘zlar: maktab jismoniy tarbiyasi, pedagogik innovatsiya, tabaqalashtirilgan ta’lim, pedagogik monitoring, formativ baholash, raqamli texnologiya, jismoniy savodxonlik, inklyuziv ta’lim.
Ключевые слова: школьное физическое воспитание, педагогическая инновация, дифференцированное обучение, педагогический мониторинг, формативное оценивание, цифровая технология, физическая грамотность, инклюзивное образование.
Key words: school physical education, pedagogical innovation, differentiated instruction, pedagogical monitoring, formative assessment, digital technology, physical literacy, inclusive education.

РЕЗЮМЕ:
Maqolada maktab jismoniy tarbiya tizimiga pedagogik innovatsiyalarni maqsadli, bosqichma-bosqich va barqaror joriy etish masalalari nazariy jihatdan tahlil qilinadi. O‘quvchiga yo‘naltirilgan va tabaqalashtirilgan ta’lim, hamkorlikda o‘qitish, raqamli vositalar, formativ baholash, pedagogik monitoring hamda inklyuziv yondashuvlarning didaktik imkoniyatlari yoritiladi. Innovatsiyani tanlash, kichik miqyosda sinash, natijalarni baholash va maktab amaliyotiga mustahkam kiritishga xizmat qiluvchi tashkiliy-pedagogik ketma-ketlik taklif etiladi. O‘qituvchining kasbiy tayyorgarligi, moddiy sharoit, ma’lumotlar xavfsizligi, o‘quvchilar o‘rtasidagi ishtirok tengligi va innovatsiyaning mahalliy sharoitga mosligi asosiy shartlar sifatida asoslanadi.
РЕЗЮМЕ:
В статье теоретически анализируются вопросы целенаправленного, поэтапного и устойчивого внедрения педагогических инноваций в систему школьного физического воспитания. Раскрываются дидактические возможности личностно ориентированного и дифференцированного обучения, обучения в сотрудничестве, цифровых средств, формативного оценивания, педагогического мониторинга и инклюзивных подходов. Предлагается организационно-педагогическая последовательность, предусматривающая выбор инновации, её апробацию в малом масштабе, оценку результатов и устойчивое закрепление в школьной практике. В качестве основных условий обосновываются профессиональная готовность учителя, материальные условия, безопасность данных, равенство участия учащихся и соответствие инновации местным условиям.
SUMMARY:
The article provides a theoretical analysis of the purposeful, phased, and sustainable implementation of pedagogical innovations in the school physical education system. It examines the didactic potential of learner-centred and differentiated instruction, cooperative learning, digital tools,

formative assessment, pedagogical monitoring, and inclusive approaches. An organizational and pedagogical sequence is proposed for selecting an innovation, piloting it on a small scale, evaluating the results, and firmly integrating it into school practice. Teachers' professional preparedness, material conditions, data security, equitable student participation, and the adaptation of innovations to local conditions are substantiated as key prerequisites.

Kirish. Maktab jismoniy tarbiyasi o‘quvchilarning harakat ko‘nikmalari, jismoniy sifatlari, sog‘lom turmushga oid bilimlari va ijtimoiy tajribasini rivojlantiruvchi yaxlit pedagogik tizimdir. Zamonaviy maktabda o‘quvchilarning salomatlik holati, jismoniy tayyorgarligi, qiziqishi va harakat tajribasi sezilarli darajada farqlanadi. Shu sababli barcha o‘quvchilarga bir xil topshiriq, yuklama va baholash mezonini qo‘llash dars natijadorligini cheklashi mumkin. Mamlakatimiz olimlarining jismoniy tarbiya nazariyasi, metodikasi va jismoniy holat monitoringiga oid ishlarida mashq vositalarini o‘quvchining yoshi, tayyorgarligi hamda pedagogik maqsadga muvofiq tanlash zarurati asoslangan [2; 4; 5].

Pedagogik innovatsiya aniqlangan muammoni hal etishga yo‘naltirilgan g‘oya, metod, tashkiliy shakl, baholash vositasi yoki boshqaruv tartibining rejalashtirilgan o‘zgarishini anglatadi. Yangi jihoz va raqamli qurilma shu o‘zgarishning ehtimoliy vositalari qatoriga kiradi. Innovatsion ta’lim texnologiyalariga oid ilmiy-metodik ishlarda yangilikning maqsad, mazmun, o‘qituvchi faoliyati, o‘quvchi faoliyati va kutiladigan natija bilan o‘zaro bog‘lanishi muhimligi ko‘rsatilgan [1]. Jismoniy tarbiya metodikasining zamonaviy talqini ham mashqni bajarish natijasi bilan bir qatorda bilim, motivatsiya, mustaqil faoliyat va xavfsiz xulqni rivojlantirishga e’tibor qaratadi [3].

Xalqaro yondashuvlarda sifatli jismoniy tarbiya bolaga yo‘naltirilganlik, inklyuzivlik, xavfsizlik, muntazam baholash va umr davomida jismoniy faol bo‘lishga tayyorlash tamoyillari bilan tavsiflanadi [11; 17]. Mazkur tamoyillarni maktab amaliyotiga ko‘chirish uchun innovatsiyaning tashqi jozibadorligidan ko‘ra, uning didaktik vazifasi, amalga oshirish sharoiti va o‘lchanadigan natijalari aniq belgilanishi talab etiladi. Maqolaning maqsadi maktab jismoniy tarbiya tizimiga pedagogik innovatsiyalarni joriy etishning mazmuni, ustuvor yo‘nalishlari, bosqichlari va samaradorlik shartlarini ilmiy manbalar asosida yoritishdan iborat. Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyoslash, tizimlashtirish va pedagogik modellashtirish usullaridan foydalanildi.

Asosiy qism. Maktab jismoniy tarbiya tizimi maqsad, o‘quv dasturi, dars va darsdan tashqari faoliyat, o‘qitish metodlari, baholash, pedagog kadrlar, moddiy baza, tibbiy-pedagogik nazorat hamda oila bilan hamkorlik kabi o‘zaro

bog‘liq tarkibiy qismlardan tuziladi. Shu tuzilma innovatsiyani tizimdagi muayyan muammoni yechuvchi va boshqa qismlar bilan muvofiqlashtiriladigan o‘zgarish sifatida ko‘rishni talab qiladi. Masalan, video orqali qayta aloqa berish rejalashtirilsa, uning qaysi harakat ko‘nikmasini rivojlantirishi, videoni kim va qachon ko‘rishi, qanday mezon asosida tahlil qilishi, qurilmasi yo‘q o‘quvchi qanday ishtirok etishi hamda tasvirlar qancha vaqt saqlanishi oldindan belgilanadi.

Pedagogik innovatsiyaning birinchi ustuvor yo‘nalishi o‘quvchiga yo‘naltirilgan va tabaqalashtirilgan ta’limdir. Bunda sinf tarkibi boshlang‘ich diagnostika orqali o‘rganiladi, topshiriqlar murakkabligi va jismoniy yuklama bir necha darajada ishlab chiqiladi, o‘quvchiga maqsadga eltuvchi mos variantni tanlash imkoniyati beriladi. Harakatni hali o‘zlashtirmagan o‘quvchi soddalashtirilgan sharoitda asosiy tuzilmani bajaradi, tayyorgarligi yuqori o‘quvchi murakkablashtirilgan vazifa yoki sherigiga uslubiy yordam berish rolini oladi. Shaxsga yo‘naltirilgan jismoniy tarbiya monitoringiga oid tadqiqotlarda o‘quvchining motivi, qobiliyati, faolligi va individual-psixologik xususiyatlarini kuzatish zarurati qayd etilgan [6]. Qishloq maktablaridagi sharoit va o‘quvchilar tayyorgarligining farqlanishiga bag‘ishlangan ishlar ham tabaqalashtirishni moddiy baza hamda hududiy imkoniyatlar bilan bog‘lashga asos beradi [7].

Tabaqalashtirish sog‘liq holati bo‘yicha tibbiy cheklovlarga rioya qilish, yuklamani xavfsiz boshqarish va har bir o‘quvchining o‘sishini ko‘rsatish imkonini yaratadi. Baholashda sinf uchun yagona yakuniy normativ bilan birga individual taraqqiyot, harakat texnikasi, nazariy tushunish, mashg‘ulotdagi faollik va xavfsizlik qoidalariga rioya etish hisobga olinadi. Mazkur yondashuv o‘quvchini boshqalar natijasi bilan doimiy solishtirishga bog‘liq bosimni kamaytiradi, o‘z natijasini tahlil qilish va real maqsad belgilash ko‘nikmasini rivojlantiradi. Jismoniy holatni muntazam kuzatishga oid mahalliy tadqiqotlar monitoring natijalarini yuklama va metodikani tuzatish vositasi sifatida qo‘llash mumkinligini ko‘rsatadi [4; 5].

Ikkinchi yo‘nalish darsni hamkorlik, muammoli vazifa va o‘yin modeli asosida tashkil etish bilan bog‘liq. Hamkorlikda o‘qitishda kichik guruh a’zolari bajaruvchi, kuzatuvchi, vaqtni nazorat qiluvchi va qayta aloqa beruvchi rollarni navbat bilan egallaydi. Vazifa guruhning umumiy natijasi hamda har bir ishtirokchining shaxsiy mas’uliyatini birlashtiradi. Ilmiy sharhlar hamkorlik modeli jismoniy, kognitiv, ijtimoiy va hissiy o‘quv natijalarini bir jarayonda rivojlantirish imkoniyatiga ega ekanini ko‘rsatadi [12]. Mazmunli jismoniy tarbiya tajribalarini o‘rgangan tadqiqotchilar zavq, ijtimoiy hamkorlik, shaxsiy

ahamiyat, yetarli murakkablik va harakat kompetentligini asosiy omillar qatoriga kiritadi [13].

Amaliyotda bu yondashuv stansiyalar bo‘yicha ishlash, vaziyatli sport o‘yinlari, tengdoshlar o‘qitishi, harakat muammosini birgalikda hal qilish va kichik loyiha shakllarida qo‘llanadi. Masalan, basketbol bo‘limida texnik elementlarni ajratilgan holda takrorlashdan keyin o‘quvchilarga son jihatdan teng bo‘lmagan hujum vaziyati beriladi. Guruh bo‘sh hudud yaratish usulini sinaydi, natijani kuzatadi va keyingi urinish uchun qaror qabul qiladi. O‘qituvchi xavfsizlikni nazorat qiladi, yo‘naltiruvchi savollar yordamida o‘quvchilarni mustaqil yechimga olib boradi va xulosani aniqlashtiradi. Shu tariqa harakat bajarilishi taktika, muloqot va refleksiya bilan uyg‘unlashadi.

Uchinchi yo‘nalish raqamli vositalardan didaktik maqsad asosida foydalanishdir. Sport sohasidagi axborot texnologiyalariga bag‘ishlangan mahalliy qo‘llanmalarda raqamli ma’lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash va taqdim etish imkoniyatlari tizimlashtirilgan [8]. Maktab jismoniy tarbiyasida qisqa videoyozuv, sekinlashtirilgan takror, QR-kodli topshiriq, elektron kundalik, oddiy qadam o‘lchagich, mobil ilova va interaktiv trenajyor o‘quvchiga tezkor qayta aloqa berishi mumkin. Mamlakatimiz tadqiqotchilarining so‘nggi ishlarida mobil ilova orqali darsni rejalashtirish, mustaqil mashg‘ulotni qo‘llab-quvvatlash va natijalarni qayd etish imkoniyatlari [10], interaktiv trenajyorlar orqali mashq jarayonini kuzatish masalalari [9] yoritilgan.

Raqamli vosita tanlashda “qaysi qurilma mavjud?” savolidan oldin “qaysi pedagogik muammo hal qilinadi?” savoli qo‘yiladi. Harakat texnikasidagi xatoni ko‘rsatish uchun o‘n soniyalik video yetarli bo‘lishi mumkin; murakkab platforma qo‘shimcha vaqt va texnik xizmat talab qiladi. Xorijiy tadqiqotlarda texnologiyani maqsadli qo‘llashga o‘qituvchining raqamli-pedagogik kompetensiyasi, vaqt, qurilmaga kirish, texnik yordam va maktab siyosati ta’sir qilishi aniqlangan [14]. Shu bois darsning internet va qurilmasiz bajariladigan zaxira varianti, o‘quvchi ma’lumotlarini himoya qilish tartibi, ekran oldida sarflanadigan vaqt chegarasi va barcha o‘quvchilar uchun teng ishtirok sharti ishlab chiqiladi.

To‘rtinchi yo‘nalish formativ baholash va pedagogik monitoringni yangilashdir. An’anaviy nazorat ko‘pincha yugurish vaqti, sakrash masofasi yoki takrorlar sonini qayd etishga tayanadi. Zamonaviy baholash tizimi harakat kompetentligini, bilimni, motivatsiyani, hamkorlikni, xavfsiz faoliyatni va mustaqil mashq rejasini tuzish qobiliyatini ham qamrab oladi. Jismoniy savodxonlik konsepsiyasi harakat kompetentligi, ishonch, motivatsiya, bilim va jismoniy faol hayotda qatnashish o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushuntirishga

xizmat qiladi [15]. Natijada o‘qituvchi “qancha bajardi?” savoli bilan bir qatorda “qanday bajardi?”, “nima uchun shu usulni tanladi?”, “o‘z xatosini aniqlay oldimi?” va “keyingi maqsadi qanday?” savollariga javob oladi.

Formativ baholash dars boshidagi qisqa diagnostika, jarayondagi kuzatuv va yakuniy refleksiyani birlashtiradi. O‘qituvchi ikki-uchta aniq mezondan iborat kuzatuv varag‘ini tuzishi, o‘quvchilar esa shu mezonlar bo‘yicha o‘zini yoki sherigini baholashi mumkin. Masalan, to‘p uzatishda tayanch holati, qarash yo‘nalishi va uzatish aniqligi kuzatiladi. Qaydlar keyingi topshiriq darajasi va rivojlantiruvchi qayta aloqa mazmunini tanlash uchun ishlatiladi. Davriy monitoring natijalari sinf, jins, tayyorgarlik darajasi va alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘yicha ishtirok tafovutlarini ko‘rsatishi mumkin. Shu ma’lumot maktabga resurs, jadval va metodik yordamni aniqroq rejalashtirish imkonini beradi.

Beshinchi yo‘nalish inklyuziv va sog‘lomlashtiruvchi yondashuvlarni kuchaytirishdir. Sifatli jismoniy tarbiya har bir o‘quvchi uchun xavfsiz, mazmunli va faol ishtirok imkonini yaratadi [11]. Topshiriqning masofasi, tezligi, jihoz og‘irligi, maydon hajmi, qoidasi va sheriklar sonini o‘zgartirish orqali bir mazmunning bir necha kirish darajasi yaratiladi. Harakat imkoniyati cheklangan o‘quvchi uchun moslashtirilgan jihoz, qo‘shimcha vaqt, muqobil harakat yoki jamoada funksional rol belgilanadi. Ishtirok tengligi umumiy ta’lim maqsadiga mos va har bir bola erisha oladigan yo‘lning mavjudligi orqali baholanadi.

Jismoniy tarbiya darsi o‘quvchining haftalik harakat faolligi tizimida muhim o‘rin egallaydi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining 2020-yilgi tavsiyalarida 5–17 yoshdagi bolalar va o‘smirlar uchun hafta davomida kuniga o‘rtacha kamida 60 daqiqa o‘rtacha yoki yuqori intensivlikdagi jismoniy faoliyat ko‘rsatilgan [16]. Maktab bu ko‘rsatkichga dars, faol tanaffus, sport to‘garagi, maktabga faol qatnov va oilaviy harakat faoliyatini muvofiqlashtirish orqali hissa qo‘shadi. Pedagogik innovatsiya shu shakllarni o‘zaro bog‘lab, o‘quvchiga shaxsiy faollik maqsadini belgilash va unga erishishni kuzatish vositasini berishi mumkin.

Innovatsiyani amaliyotga kiritish besh izchil bosqichni talab qiladi. Dastlab diagnostik-tahliliy bosqichda maktabning sport bazasi, dars jadvali, o‘qituvchilar kompetensiyasi, o‘quvchilarning tayyorgarligi, ishtirok darajasi va mavjud muammolar o‘rganiladi. Muammo kuzatiladigan shaklda belgilanadi: masalan, stansiya ishida navbat kutish vaqtining uzunligi, ayrim guruhlarning faol urinishlari kamligi yoki qayta aloqa yetishmasligi. Boshlang‘ich holat qisqa kuzatuv, so‘rov, test va dars xronometraji orqali qayd etiladi.

Ikkinchi, loyihalash bosqichida bitta ustuvor muammo va unga mos innovatsiya tanlanadi. Maqsad, kutiladigan natija, baholash mezoni, mas'ullar, zarur resurs, xavfsizlik tartibi va muddat yozma ravishda belgilanadi. Masalan, "sakkiz hafta davomida stansiyali va tengdoshlar qayta aloqasiga asoslangan metodika orqali har bir o'quvchining faol mashq vaqtini ko'paytirish" shaklidagi maqsad kuzatish imkonini beradi. O'qituvchi uchun qisqa trening, dars ishlanmalari, mezon varaqalari va zaxira ssenariysi shu bosqichda tayyorlanadi.

Uchinchi bosqich kichik miqyosdagi pedagogik sinovdan iborat. Innovatsiya bir sinf yoki bitta tematik modul doirasida qo'llanadi. Yakuniy ko'rsatkichlar bilan bir qatorda darsning motor zichligi, o'quvchilar ishtiroki, topshiriqni tushunish, texnik uzilishlar, o'qituvchi sarflagan vaqt va xavfsizlik holatlari qayd etiladi. O'quvchilarning qisqa fikr-mulohazasi metodning qabul qilinishi va mazmunli tajriba yaratish darajasini tushunishga yordam beradi [13]. Sinov davri yakunida boshlang'ich va yakuniy ma'lumotlar qiyoslanadi, kutilmagan oqibatlar alohida tahlil qilinadi.

To'rtinchi bosqichda metodika tuzatiladi va institutsionallashtiriladi. Natija ijobiy bo'lsa, tajriba shaxsiy tashabbus doirasidan maktabning metodik ish tizimiga o'tkaziladi. Dars ishlanmalari umumiy elektron yoki bosma bankka joylashtiriladi, mezonlar birxillashtiriladi, yangi o'qituvchiga mentor biriktiriladi, zarur xarajat yillik reja va budjetga kiritiladi. Metodik birlashma kamida bir o'quv davrida qo'llash sifatini kuzatadi. Shu tartib innovatsiyaning alohida ochiq dars yoki qisqa muddatli tadbir sifatida qolib ketish xavfini kamaytiradi.

Beshinchi bosqich barqaror monitoring va qaror qabul qilishni qamrab oladi. Baholash uchun o'quv natijasi, faol ishtirok, guruhlar o'rtasidagi tenglik, o'qituvchi yuklamasi, xarajat, xavfsizlik va o'quvchi munosabati kabi bir nechta ko'rsatkich tanlanadi. Ma'lumotlar innovatsiyani kengaytirish, mahalliy sharoitga moslashtirish, soddalashtirish yoki to'xtatish haqidagi qarorga asos bo'ladi. Yangilikni saqlash qarori dalillar bilan asoslanadi. Kutilgan natijani bermagan usulni qayta ko'rib chiqish pedagogik boshqaruvning tabiiy qismidir.

Maktablar resursi turlicha bo'lgani uchun innovatsiyalar uch darajali portfel asosida rejalashtirilishi mumkin. Kam resursli darajada stansiya kartalari, tengdoshlar qayta aloqasi, o'zini baholash varag'i, milliy harakatli o'yinlar va tabaqalashtirilgan topshiriqlar qo'llanadi. O'rta darajada o'qituvchi telefoni orqali qisqa video, QR-kod, elektron jadval va oddiy qadam o'lchagichlardan foydalaniladi. Yuqori texnik darajada mobil platforma, kiyiladigan sensor yoki interaktiv trenajyor joriy etilishi mumkin. Didaktik maqsad, o'qituvchi

tayyorgarligi, o‘quvchi faoliyati va qayta aloqa sifati samaradorlikni belgilaydi; vositaning narxi ikkilamchi omil bo‘lib qoladi [9; 10; 14].

Innovatsion jarayonning asosiy xavflari qatoriga texnologiyani maqsad sifatida qabul qilish, o‘qituvchiga ortiqcha hisobot yuklash, kuchli o‘quvchilar ustunligini oshiruvchi raqobat, qurilmaga kirishdagi tengsizlik, shaxsiy ma’lumotlarning himoyasizligi va xavfsizlik nazoratining susayishi kiradi. Bu xavflar pedagogik ekspertiza, kichik miqyosdagi sinov, aniq ma’lumotlar siyosati, muqobil topshiriqlar, o‘qituvchiga metodik yordam va muntazam tahlil orqali boshqariladi. Maktab rahbariyati yangi vositani xarid qilish bilan birga o‘qituvchiga rejalashtirish va hamkasblar bilan tajriba almashish uchun vaqt, texnik yordam hamda xatolardan xulosa chiqarish imkoniyatini yaratadi.

Xulosa. Maktab jismoniy tarbiya tizimiga pedagogik innovatsiyalarni joriy etish o‘quv maqsadi, o‘qitish metodikasi, baholash, kadrlar tayyorgarligi va tashkiliy boshqaruvni o‘zaro muvofiqlashtirishni talab qiladi. O‘quvchiga yo‘naltirilgan tabaqalashtirish, hamkorlik modeli, raqamli qayta aloqa, formativ baholash, pedagogik monitoring va inklyuziv moslashtirish jismoniy tarbiya darsining ta’limiy qiymatini oshirishga xizmat qiluvchi ustuvor yo‘nalishlardir. Ularning har biri aniq pedagogik muammoga, maktabning real resursiga va kuzatiladigan natijaga bog‘lanishi lozim.

Innovatsiyani barqaror joriy etish uchun diagnostika, loyihalash, kichik miqyosdagi sinov, tuzatish, institutsionallashtirish va davomiy monitoring ketma-ketligi amaliy ahamiyatga ega. Bunda o‘quvchilarning harakat natijalari bilan birga motivatsiya, bilim, hamkorlik, xavfsizlik, mustaqil faoliyat va ishtirok tengligi baholanadi. O‘qituvchining kasbiy va raqamli-pedagogik kompetensiyasi, metodik birlashma faoliyati, rahbariyat yordami, oila bilan aloqa hamda ma’lumotlarni himoya qilish tartibi jarayonning tayanch shartlarini tashkil etadi.

Kelgusida maktablarda qo‘llanayotgan innovatsiyalarni bir xil mezonlar asosida uzoq muddat kuzatish, shahar va qishloq maktablari sharoitini qiyoslash, alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan o‘quvchilarning ishtirokini o‘rganish hamda kam xarajatli metodlarning samaradorligini eksperimental tekshirish maqsadga muvofiq. Shu asosda mahalliy sharoitga mos, dalillarga tayangan va kengaytirish imkoniga ega jismoniy tarbiya amaliyotini shakllantirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Muslimov N.A. va boshq. Innovatsion ta’lim texnologiyalari: o‘quv-metodik qo‘llanma. – Toshkent: Sano-Standart, 2015. – 208 b.

2. Salomov R.S. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati. I jild. – Toshkent: ITA-PRESS, 2014. – 296 b.

3. Salomov R.S., Sharipov A.K. Jismoniy madaniyat nazariyasi va uslubiyati. – Toshkent: Ilmiy-texnika axboroti-press, 2023. – 168 b.

4. Xankeldiyev Sh.X. Fizicheskiy status uchashcheysya molodeji. – Toshkent, 2018. – 432 s.

5. Xankeldiyev Sh.X., Uraimov S.R. Regionalniye osobennosti fizicheskogo statusa. – Farg‘ona, 2021. – 182 s.

6. Qodirov J.M. Shaxsga yo‘naltirilgan jismoniy tarbiya ta’limi jarayonida pedagogik monitoringni amalga oshirish omillari // FarDU. Ilmiy xabarlar. – 2023. – № 1. – B. 99–102. – DOI: 10.56292/SJFSU/vol29_iss1/a22.

7. Ubaydullayev R.M. Qishloq qizlari jismoniy tayyorgarligini tabaqalashtirilgan metodika orqali baholash // FarDU. Ilmiy xabarlar. – 2023. – № 6. – B. 270–273. – DOI: 10.56292/SJFSU/vol29_iss6/a147.

8. Tolametov A.A. Sportda axborot texnologiyalari: o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Zamon poligraf, 2023. – 244 b.

9. Uraimov S.R., Abdubannobov M.Sh. Umumiy ta’lim maktablarida interaktiv trenajyorlardan foydalanish orqali jismoniy mashg‘ulotlarni takomillashtirish // FarDU. Ilmiy xabarlar. – 2025. – № 2. – B. 37–40. – DOI: 10.56292/SJFSU/vol31_iss2/a8.

10. Uraimov S.R., G‘ofurov S.G‘. Umumiy ta’lim maktablarida jismoniy tarbiya uchun innovatsion mobil ilova yaratish va uning samaradorligini o‘rganish // FarDU. Ilmiy xabarlar. – 2025. – № 2. – B. 41–45. – DOI: 10.56292/SJFSU/vol31_iss2/a9.

11. UNESCO. Quality Physical Education (QPE): Guidelines for Policy-Makers. – Paris: UNESCO, 2015.

12. Casey A., Goodyear V.A. Can Cooperative Learning Achieve the Four Learning Outcomes of Physical Education? A Review of Literature // Quest. – 2015. – Vol. 67, No. 1. – P. 56–72. – DOI: 10.1080/00336297.2014.984733.

13. Beni S., Fletcher T., Ní Chróinín D. Meaningful Experiences in Physical Education and Youth Sport: A Review of the Literature // Quest. – 2017. – Vol. 69, No. 3. – P. 291–312. – DOI: 10.1080/00336297.2016.1224192.

14. Bodsworth H., Goodyear V.A. Barriers and Facilitators to Using Digital Technologies in the Cooperative Learning Model in Physical Education // Physical Education and Sport Pedagogy. – 2017. – Vol. 22, No. 6. – P. 563–579. – DOI: 10.1080/17408989.2017.1294672.

15. Cairney J., Dudley D., Kwan M., Bulten R., Kriellaars D. Physical Literacy, Physical Activity and Health: Toward an Evidence-Informed Conceptual Model // Sports Medicine. – 2019. – Vol. 49, No. 3. – P. 371–383. – DOI: 10.1007/s40279-019-01063-3.

16. World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. – Geneva: WHO, 2020.

17. SHAPE America. National Physical Education Standards. – Reston, VA: SHAPE America, 2024.

СОЦИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

Ниязова О.Ю.
Доцент кафедры теории и методики физической культуры.
Каракалпакский Государственный
Университет имени Бердаха

Tayanch so'zlar: ijtimoiy boshqaruv kategoriyasi, ma'muriy boshqaruv, ijtimoiy boshqaruv obyekti, xulq-atvor normalari, ijtimoiy birdamlik, ijtimoiy institutlar, motivatsion vositalar, jamoat salomatligini mustahkamlash, talabalarning o'zini o'zi boshqarish organlari, ijtimoiy-demografik omillar, ta'lim jarayonining elementi.
Ключевые слова: категория социального управления, административное управление, объектом социального управления, нормы поведения, социальноя солидарность, социальные институты, мотивационных инструментов, укрепление общественного здоровья, органы студенческого самоуправления, социально-демографических фактоов, элемент образовательного процесса.
Key words: category of social management, administrative management, object of social management, behavioral norms, social solidarity, social institutions, motivational tools, strengthening public health, student self-government bodies, socio-demographic factors, element of the educational process.

РЕЗЮМЕ:
Oliy ta'limda jismoniy tarbiya va sport inson kapitalini rivojlantirish, ijtimoiy faol va sog'lom yoshlarni tarbiyalash, turli ijtimoiy guruhlarni birlashtirish, kasalliklarning oldini olish va jamoat salomatligini mustahkamlashda strategik rol o'ynaydi. Ularning ijtimoiy ahamiyati universitet sportini institutsionalizatsiya qilish, ilmiy-tadqiqot va ta'lim dasturlarini amalga oshirish, xalqaro tashkilotlar (FISU) bilan hamkorlik va inklyuziv dasturlarni amalga oshirish orqali ortadi.
РЕЗЮМЕ:
Физическая культура и спорт в системе высшего образования выполняют стратегическую роль в развитии человеческого капитала, формировании социально активной и здоровой молодежи, интеграции различных социальных групп, профилактике заболеваний и укреплении общественного здоровья. Их социальная значимость усиливается через институционализацию студенческого спорта, внедрение научно-исследовательских и образовательных программ, сотрудничество с международными организациями (FISU) и реализацию инклюзивных программ.
SUMMARY:
Physical education and sport within the higher education system play a strategic role in developing human capital, fostering a healthy and socially active youth, integrating diverse social groups, preventing disease, and strengthening public health. Their social significance is enhanced through

the institutionalization of student sports, the implementation of research and educational programs, collaboration with international organizations (such as FISU), and the execution of inclusive initiatives.

В современной социологии категория социального управления рассматривается как одна из фундаментальных характеристик функционирования общества, отражающая процессы целенаправленного воздействия на социальные отношения, деятельность социальных институтов и поведение различных социальных групп. В отличие от технического или административного управления, объектом социального управления выступают не материальные системы, а люди, их социальные взаимодействия, ценностные ориентации, нормы поведения и общественные процессы. Именно поэтому социальное управление представляет собой сложную форму общественного регулирования, основанную на согласовании интересов различных субъектов общественной жизни и обеспечении устойчивого развития социальных систем.

Исследование социального управления занимает важное место в классической и современной социологической мысли. Уже в своих работах Эмиль Дюркгейм показал, что устойчивость общества обеспечивается не только деятельностью государственных институтов, но и существованием системы социальных норм, коллективных представлений и механизмов социальной солидарности, посредством которых регулируется поведение индивидов. Дюркгейм рассматривал общество как особую социальную реальность, обладающую собственными законами функционирования, а социальные институты - как механизмы поддержания общественного порядка и интеграции личности в социальную среду.

Существенный вклад в развитие теории управления социальными процессами внес Талкотт Парсонс, который рассматривал общество как систему взаимосвязанных институтов, функционирование которых обеспечивается посредством нормативного регулирования, социализации и социального контроля. Согласно структурно-функциональному подходу Парсонса, эффективность социальной системы определяется способностью ее институтов поддерживать нормативный порядок, интеграцию и согласованность социальных действий. Социальное управление в данном контексте представляет собой механизм обеспечения стабильности социальной системы посредством формирования нормативных моделей поведения и их воспроизводства в процессе социализации.

В российской социологии и теории управления социальное управление традиционно определяется как особый вид управленческой деятельности,

направленный на регулирование общественных отношений и развитие социальных систем. Значительный вклад в разработку данной концепции внес В. Афанасьев, который рассматривал управление обществом как сознательное, целенаправленное воздействие на общественные процессы с целью обеспечения их устойчивого функционирования и развития. По его мнению, специфика социального управления заключается в том, что оно осуществляется посредством воздействия на деятельность людей, их интересы, потребности, ценностные ориентации и формы общественного поведения.

В современной социологии управления всё большее внимание уделяется не административным аспектам руководства, а механизмам формирования социальных практик, мотивации и общественного участия. Это связано с тем, что управление в современных обществах основывается не только на системе формальных предписаний, но и на использовании информационных, коммуникативных, образовательных и мотивационных инструментов, обеспечивающих добровольное принятие общественно значимых норм и ценностей. В этой связи социальное управление всё чаще рассматривается как процесс согласования интересов государства, социальных институтов и различных общественных групп, направленный на достижение социально значимых результатов.

Применительно к сфере физического воспитания данный подход приобретает особую актуальность. Если административное управление ориентировано преимущественно на организацию образовательного процесса, распределение учебной нагрузки, контроль выполнения нормативных требований и соблюдение установленных регламентов, то социальное управление имеет значительно более широкий предмет воздействия. Его основная задача заключается в формировании устойчивой мотивации студентов к физической активности, развитии ценностного отношения к здоровому образу жизни, создании благоприятной социальной среды для регулярных занятий физической культурой, а также в укреплении социальных связей внутри студенческого сообщества.

Таким образом, с позиций социологической науки социальное управление физическим воспитанием не сводится к организации учебных занятий или контролю выполнения образовательных стандартов. Оно представляет собой систему целенаправленного воздействия государственных органов, образовательных организаций, общественных объединений и других социальных институтов на процессы формирования физической культуры личности студента посредством организационных, норматив-

ных, информационных, воспитательных и мотивационных механизмов. Именно такая трактовка позволяет рассматривать физическое воспитание как важнейший элемент государственной социальной политики, ориентированной на развитие человеческого капитала, укрепление общественного здоровья и повышение качества жизни молодёжи.

В системе социологического знания одним из ключевых элементов анализа управления выступает определение субъектов и объектов управленческого воздействия. Именно характер взаимодействия между субъектом и объектом управления позволяет раскрыть содержание социальных процессов, определить механизмы регулирования общественных отношений и оценить эффективность функционирования социальных институтов. В отличие от технических систем, где объект управления носит преимущественно материальный характер, в социальной сфере объектом выступают люди, социальные группы, организации, формы общественного поведения и возникающие между ними социальные отношения. Данное обстоятельство определяет специфику социального управления, которое основывается не столько на административном принуждении, сколько на согласовании интересов, ценностей и социальных ожиданий различных участников общественной жизни. Концепция управления как целенаправленного воздействия на общественные процессы подробно раскрыта в работах В.Г. Афанасьева, рассматривавшего управление как необходимое условие устойчивого функционирования и развития социальных систем.

В наиболее общем понимании субъект социального управления представляет собой индивида, социальную группу, организацию или институт, обладающий полномочиями и ресурсами для осуществления целенаправленного воздействия на объект управления. Объектом социального управления, в свою очередь, являются социальные процессы, общественные отношения, поведение социальных групп и отдельных индивидов, а также условия их жизнедеятельности. При этом важной особенностью социального управления является активный характер объекта. В отличие от объектов технического управления, человек способен самостоятельно оценивать управленческие воздействия, интерпретировать их в соответствии со своими интересами и ценностями, а также изменять собственное поведение. Именно поэтому эффективность социального управления определяется не только административными решениями, но и уровнем мотивации, социальной поддержки, доверия к институтам и готовностью субъектов принимать предлагаемые нормы поведения. Эти положения соответствуют системному подходу Т. Парсонса, рассматривавшего соци-

альную систему как совокупность взаимосвязанных акторов, объединённых нормативным порядком и общими ценностями.

Применительно к сфере физического воспитания студентов субъектно-объектные отношения приобретают многокомпонентный характер. В качестве субъектов управления выступают государственные органы, формирующие политику в области физической культуры, органы управления высшим образованием, администрации высших образовательных учреждений, кафедры физического воспитания, преподаватели, спортивные клубы, общественные организации и органы студенческого самоуправления. Каждый из этих субъектов обладает собственными полномочиями, ресурсами и инструментами воздействия, однако эффективность системы определяется согласованностью их деятельности и общностью стратегических целей.

Объектом управления является не только организация учебных занятий по физической культуре. В социологическом понимании объект включает значительно более широкий круг явлений: физическую активность студентов, их ценностные ориентации в отношении здоровья, мотивацию к занятиям физической культурой, повседневные практики двигательной активности, участие в спортивной жизни университета, особенности группового взаимодействия и уровень сформированности культуры здорового образа жизни. Следовательно, объектом социального управления становятся не отдельные действия студентов, а процессы формирования устойчивых моделей поведения, отражающих ценности здорового образа жизни и социальной ответственности.

Данное понимание существенно отличает социальное управление от административного. Административное управление ориентировано прежде всего на обеспечение выполнения установленных требований: составление расписания занятий, распределение учебной нагрузки, контроль посещаемости, выполнение образовательных стандартов и нормативов. В центре внимания находится соблюдение организационного порядка и функционирование образовательной системы как административной структуры.

Социальное управление имеет иную направленность. Его основной целью является изменение социальных практик, формирование внутренней мотивации личности и создание условий, при которых здоровый образ жизни становится элементом повседневной культуры студентов. В этом случае управленческое воздействие осуществляется посредством социальных норм, воспитательной работы, информационной политики, дея-

тельности студенческих объединений, формирования позитивной образовательной среды и развития социальных коммуникаций. Таким образом, управление ориентируется не только на достижение формальных показателей, но и на долгосрочные изменения ценностных установок и моделей поведения обучающихся.

В условиях Республики Каракалпакстан такая трактовка приобретает особую актуальность. Регион характеризуется совокупностью социально-демографических, экологических и экономических факторов, оказывающих влияние на здоровье и образ жизни молодёжи. Поэтому объектом социального управления становится не только физическое развитие студентов, но и создание благоприятной социальной среды, способствующей укреплению здоровья, развитию социальной активности и повышению качества человеческого капитала региона. Соответственно, эффективность управления физическим воспитанием определяется способностью субъектов управления координировать свои действия и обеспечивать устойчивое взаимодействие образовательных, государственных и общественных институтов.

С точки зрения социологии управления, взаимодействие субъектов и объектов представляет собой систему распределённых функций, обеспечивающих устойчивость и воспроизводство практик физической активности студенческой молодёжи. Данные положения целесообразно систематизировать в виде следующей таблицы.

Таблица 1

Субъекты и объекты социального управления физическим воспитанием студентов

Субъекты управления	**Объекты управления**	**Основные механизмы воздействия**
Государственные органы	Государственная политика в сфере физической культуры	Законодательное регулирование, государственные программы
Руководство вуза	Образовательная среда	Организационно-управленческие решения
Кафедра физического воспитания	Учебный процесс	Учебно-методическое обеспечение
Преподаватели	Физическая активность и мотивация студентов	Обучение, воспитание, консультирование

Студенческие спортивные клубы	Социальная активность студентов	Волонтёрские, спортивные и досуговые проекты
Органы студенческого самоуправления	Студенческое сообщество	Самоорганизация, инициативные проекты

Представленная в таблице 1 структура субъектов и объектов социального управления физическим воспитанием студентов позволяет наглядно определить распределение управленческих функций между различными уровнями образовательной и социальной системы. Анализ показывает, что управление физическим воспитанием носит комплексный характер и реализуется через взаимодействие государственных, институциональных и групповых субъектов.

Это, в свою очередь, позволяет перейти к рассмотрению физического воспитания студентов как самостоятельного социального института, функционирующего в системе общественных отношений.

Одним из фундаментальных положений современной социологии является понимание общества как системы взаимосвязанных социальных институтов, обеспечивающих устойчивость общественных отношений, воспроизводство социальных норм и интеграцию личности в общественную жизнь. Именно через деятельность социальных институтов осуществляется регулирование поведения индивидов, передача культурных ценностей, формирование социальных ролей и поддержание общественного порядка. Поэтому анализ системы физического воспитания студентов требует рассмотрения её не только как элемента образовательного процесса, но и как самостоятельного социального института, включённого в общую систему общественного управления.

В классической социологии понятие социального института получило наиболее полное теоретическое развитие в трудах Э. Дюркгейма, М. Вебера и Т. Парсонса. В частности, Э. Дюркгейм рассматривал социальные институты как формы коллективного сознания и механизмы поддержания общественной солидарности и нормативного порядка, обеспечивающие интеграцию индивида в общество и воспроизводство социальной стабильности.

М. Вебер, в свою очередь, анализировал социальные институты через призму рационализации социального действия и легитимности власти, подчеркивая роль устойчивых форм социального поведения и нормативных систем в организации общественной жизни.

Т. Парсонс определял социальные институты как устойчивые структуры, посредством которых общество обеспечивает выполнение основных

функциональных требований системы - социализации, интеграции, адаптации и достижения коллективных целей. В рамках структурно-функционального подхода социальные институты выступают важнейшими механизмами воспроизводства общества, обеспечивая преемственность социальных норм и устойчивость социальных взаимодействий.

С социологической точки зрения физическая культура и спорт обладают всеми признаками социального института. Они характеризуются наличием устойчивой нормативной базы, специализированных организаций, профессионального сообщества, системы подготовки кадров, механизмов социального контроля и общественно признанных ценностей. В системе высшего образования институт физического воспитания выполняет комплекс взаимосвязанных функций: образовательную, социализирующую, воспитательную, интеграционную, оздоровительную и культурную. Через эти функции осуществляется формирование физической культуры личности, воспроизводство ценностей здорового образа жизни и развитие социальной активности студенческой молодёжи.

Институциональный подход позволяет рассматривать физическое воспитание как результат взаимодействия нескольких социальных институтов, каждый из которых выполняет собственные функции в процессе формирования физической культуры студентов.

Рассмотренная институциональная логика позволяет конкретизировать основные социальные институты, участвующие в процессе управления физическим воспитанием студентов, а также определить их ключевые функции. Систематизация данных положений представлена в таблице 2.

Таблица 2

Основные социальные институты, участвующие в управлении физическим

Социальный институт	Основные функции
Государство	Формирование государственной политики, нормативно-правовое регулирование, финансирование, стратегическое планирование
Система высшего образования	Организация образовательного процесса, развитие спортивной инфраструктуры, воспитательная деятельность
Семья	Формирование первичных установок на здоровый образ жизни и физическую активность
Спорт	Развитие спортивной культуры, соревновательной деятельности, социальных ценностей спорта
Студенческое сообщество	Формирование коллективных норм, взаимной поддержки, социальной активности и корпоративной культуры

Представленная система свидетельствует о том, что эффективность физического воспитания определяется не деятельностью отдельного преподавателя или кафедры, а уровнем взаимодействия всех социальных институтов, вовлечённых в процесс социализации молодёжи. Следовательно, управление физическим воспитанием носит межинституциональный характер и требует координации действий государства, образовательных организаций, общественных объединений и самих студентов.

Одним из важнейших механизмов функционирования социальных институтов выступает социальный контроль. В современной социологии данный термин рассматривается как совокупность способов и средств обеспечения соблюдения общественных норм, поддержания социального порядка и предупреждения отклоняющегося поведения. Исторически понятие социального контроля было введено в научный оборот американским социологом Эдвардом Алсвортом Россом, который определял его как систему общественных механизмов, обеспечивающих согласованность поведения членов общества. В классической работе Э. Росса социальный контроль рассматривается как система механизмов поддержания социального порядка и регуляции поведения индивидов. В дальнейшем содержание данной категории было существенно расширено в работах представителей структурного функционализма, теории девиации и современных исследований социального порядка.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Парсонс Т. О социальных системах. -М.: Академический проект, 2002. -С. 17-36.

2. Социальный контроль: Справочник по социальному контролю // https:// onlinelibrary. wiley. com/

3. Афанасьев В.Г. Научное управление обществом. М.: Политиздат, 1973. С. 21-38.

4. Janowitz M. Sociological Theory and Social Control. American Journal of Sociology. 1975 // https://warwick.ac.uk/fac/arts/; Chriss J.J. Social Control. In: The Handbook of Social Control. Wiley, 2018 // https://onlinelibrary.wiley.com

5. Parsons T. The Social System. Glencoe, IL: Free Press, 1951. 575 p. // https://openlibrary.org/books/

6. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. -М.: Канон, 1996. -С. 45-52.

7. Вебер М. Хозяйство и общество: очерки понимающей социологии. -М.: ИД ВШЭ, 2016. -С. 78-85.

8. Парсонс Т. Система современных обществ. -М.: Аспект Пресс, 1998. -С. 30-36.

9. Максетов К. Каракалпакский героический эпос и его историко-культурные основы. -Нукус: Каракалпакстан, 1990. -214 с.

10. Жирмунский В.М. Тюркский героический эпос. -Л.: Наука, 1974. -728 с.

11. Алламуратов Ж. Устное народное творчество каракалпаков. -Ташкент: Фан, 19

12. Курбанова З.К. Героические мотивы в каракалпакских эпических сказаниях // Вестник Каракалпакского отделения АН РУз. -2019. -№1. -С.33-41.

13. Нуржанов Б. Эпос «Алпамыс» как источник по истории культуры каракалпаков. Нукус: Билим, 2021. 184с.

ISSN 2181-7138

Қары Ниязий атындағы Тәрбия педагогикасы миллий институты
Қарақалпақстан филиалы

«МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ»

№ 5

Нөкис — 2026

Басып шығыўға жуўапкер:
А. Тилегенов, С. Нуржанов

Баспаға таярлаған:
А. Тилегенов

Компьютерде таярлаған:
П. Реймбаев, З. Ниязымбетова

Мәнзил: 230105 Нөкис қаласы, Әмир Темур көшеси, 179[a] жай
Тел.: +998 61 224-01-34, факс: ***+998 61 224-23-00***
e-mail: uzniipnkkf@umail.uz,
mugallim-pednauk@umail.uz
www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz
www.KRTEACH.UZ

Журналға келген мақалаларға жуўап қайтарылмайды, журналда жәрияланған мақалалардан алынған үзиндилер «Мугаллим ҳәм үзликсиз билимлендириў» журналынан алынды, деп көрсетилиўи шәрт. Журналға 5-6 бет көлеминдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шрифтинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледи. Мақалада келтирилген мағлыўматларға автор жуўапкер.

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди 08.09.2026. Форматы 70x100$^{1}/_{8}$
«Таймс» гарнитурасында офсет усылында басылды.
Шәртли б.т. 31. Нашр. т. Нусқасы _____ Буйыртпа №