



Fan va ta'lim integratsiyasi

Интеграция науки и образования

Integration of Science and Education



Samarqand davlat pedagogika institutining “Fan va ta'lim integratsiyasi” ilmiy jurnali O'zbekiston Respublikasi Prezidenti administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan ommaviy axborot vositasi davlat ro'yxatidan №078803 raqam bilan o'tkazilgan hamda OAK ning 2024-yil 27-sentabrdagi Rayosatining №361/5 sonli qarori asosida tarix, pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy nashrlar ro'yxatiga kiritildi.

“Fan va ta'lim integratsiyasi” jurnalining tahrir hay'ati tarkibi

Bosh muharrir: Institut rektori, DSc, professor Negmatova Shaxzoda Shuhratovna

Muharrir: Raximova Gulbaxor Karshibayevna – filologiya fanlari nomzodi, dotsent

Mas'ul kotib: PhD, Ismoilov Alisher Sidikovich

Texnik muharrir: Umirov Boboyor Baxtiyor o'g'li

Musahhih: Yangiboyev Ilyos Shavkat o'g'li

Tahririyat kengashi a'zolari:

07.00.00 - Tarix fanlari

G'afforov Shokir Safarovich – tarix fanlari doktori, professor;

Saidov Ilxomjon Muxiddinovich – tarix fanlari doktori, professor;

G'oyibov Bobir Sobirovich – tarix fanlari doktori, professor;

Ergashov Baxtiyor Ergashovich – tarix fanlari doktori, professor;

Rashidova Feruza Shomuxammedova – tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent.

13.00.00 – Pedagogika fanlari

Shadiyev Narzikul – pedagogika fanlari doktori, professor;

Maxmudova Dilfuza Meliyevna – pedagogika fanlari doktori, dotsent;

Ibragimov A'lamjon Amrillovich – pedagogika fanlari doktori, professor;

Fayziyev Mirzali Asfandiyorovich – pedagogika fanlari nomzodi, dotsent;

Raximov Nasriddin Namozovich - pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent'

Hamroyeva Feruza Asrorovna - pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent.

19.00.00 – Psixologiya fanlari

Jabborov Azim Meylikulovich – psixologiya fanlari doktori, professor;

Shamsiyev O'ktam Baxriddinovich – psixologiya fanlari doktori, professor;

Isakova Muazzam Tulkinovna – psixologiya fanlari doktori, dotsenti;

Butayeva Umida Aliboyevna – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent.

MUNDARIJA

07.00.00 – Tarix fanlari

Elboyeva Sh. , Zamonaviy O'zbekistonda ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi: tarixiy tahlil, yutuqlar va istiqbollar.....	5-11
Jabbarova I.Kh. , Stages of formation of the irrigation system in the Kashkadarya oasis based on natural-geographical and historical factors.....	12-17
Sulaymanov A.N. , O'zbekistonda antropologiya fanining shakllanishida ilmiy ekspeditsiyalarning o'rni.....	18-23

13.00.00 – Pedagogika fanlari

Abdakimov U.A. , Kooperativ o'qitish texnologiyalari asosida talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishning didaktik imkoniyatlari.....	24-31
Adjiyev N.N. , Raqamli ta'lim sharoitida evristik fikrlashni rivojlantirish texnologiyalari va pedagogik yondashuvlar.....	32-38
Bahromova M.I., Tulayeva O.Sh. , Geografik axborot tizimi gat texnologiyalarining geografiya darslarida qo'llanilishi: arcgis va google earth misolida.....	39-43
Ergasheva G.A. , O'quvchilarning kognitiv faolligini oshirishda didaktik o'yinli texnologiyalarning ahamiyati.....	44-49
Eronova O.X. , Bo'lajak tarbiyachilarga xalqaro tajribalarning qiyosiy tahlilini o'rganish ko'nikmasini takomillashtirishning ilmiy nazariy asoslari.....	50-55
Hakimova M.I. , Boshlang'ich ta'limda "tarbiya" fanini o'qitishning metodik asoslari.....	56-62
Ismoiljonov Sh.B. , Bo'lajak chet til o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalari tizimida tanqidiy fikrlashning o'rni.....	63-70
Jumanov Sh.S. , Umumta'lim maktabi sinf rahbarining tarbiyaviy ishlarni tashkil etish faoliyati.....	71-76
Jurayev X.X., Xujamiyeva M.S. , Badiiy muhit yaratishda tasviriy va amaliy san'atning roli.....	77-81
Kodirova Ch.T. , Integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalashning metodik yondashuvlarini rivojlantirish asoslari.....	82-88
Mannabov J.T. , Oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modeli	89-96
Marufova M.E. , Maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni rivojlantirishda didaktik o'yinlarning ahamiyati.....	97-102
Maxmudova D.M., Husanov B.M., Ismoilova B.X. , Matematika darslarida tarixiy manbalar orqali o'quvchilarning bilish faolligini oshirish.....	103-107
Maxmudova D.M., Fayzullaeva N.Sh., Ismoilova J.S. , Qimor o'yinlarida tarixi orqali ehtimollik tushunchalarini shakllantirish.....	108-114
Maxmudova D.M., Bekchanova K.B., Yusupova N.Y. , Raqamlar ortidagi estetik qonuniyatlar.....	115-121
Muradov I.A. , Phet simulyatsiyalari asosida metakognitiv kompetentlikni rivojlantirish	122-126
Murodullayeva D.I. , Oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari.....	127-132
Murotqobilova M.A. , Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining "Fan va tabiat" rivojlanish markazida bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari.....	133-139
Nigmatova M.Z. , Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining ota-onalar bilan pedagogik hamkorligi	140-142
Omanqulova Sh. , Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv tayyorgarligi.....	143-149

Omanqulova Sh. , Musiqa ta'limida inklyuziv yondashuv va raqamli ta'lim muhitining integratsiyasi.....	150-154
Pardayev S.A. , Ta'lim jarayonida xalq musiqa ijodiyotidan foydalanish imkoniyatlari ta'lim jarayonida xalq musiqa ijodiyotidan foydalanish imkoniyatlari.....	155-157
Qoraboyev H.K. , Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ma'naviy kamolotida uyga vazifalarning o'rni.....	158-162
Saidov O'M., Rofiyev F.M., Tursunbayeva S.N. , Bo'lajak o'qituvchilarda abstrakt fikrlashni rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari.....	163-168-
Shavazova N.M. , Innovative methods for the effective organization of independent learning tasks.....	169-174
Shavqiyev E.R. , Tasviriy san'at o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash – zamon talabi.....	175-179
Tirkashev N.I. , Integratsiyalashgan ta'lim sharoitida klaster modelidan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari (inklyuziv ta'lim yondashuvi asosida).....	180-185
Tog'ayeva M.A.Jumanova S.S. , Tabiiy mahsulotlardan kosmetika vositalari tayyorlash, ularning kimyoviy tarkibi va imkoniyatlari.....	186-191
Usanov Sh.A. , Oilada ota-onalarning pedagogik madaniyatini takomillashtirishning tashkiliy-pedagogik mexanizmlari.....	192-197
Utanov U.Q. , Bo'lajak o'qituvchilar ma'naviy-axloqiy qiyofasini rivojlantirishda pedagogik tizimning imkoniyatlari.....	198-204
Xabibullayeva R.V. , Maktabgacha ta'lim tashkiloti pedagoglari malakasining bolalar rivojlanishiga ta'siri.....	205-211
Xazratova Z.Sh. , Art-pedagogik yondashuv orqali talabalarning ijodiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirish.....	212-216
Xazratova Z.Sh., Pardayev S.A. , Artdidaktika asosida talabalar estetik tafakkurini rivojlantirish texnologiyalari.....	217-220
Xodjayorova B.A. , Sun'iy intellektning rivojlanish bosqichlari va ta'lim tizimidagi o'rni.....	221-224
Xoliqov Q.T. , Virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentning fizika ta'limidagi didaktik imkoniyatlari	225-233
Xoliqov Q.T. , Raqamli texnologiyalar asosidagi topshiriqlar tizimi va bo'lajak fizika o'qituvchilari bilimini baholash metodikasini takomillashtirish	234-239
Xudoyqulov A.O. , Yoshlar tarbiyasida vatanparvarlik tuyg'usining o'rni	240-245
Xujanova D.Sh., Xujanov A.Sh. , Oliy ta'lim tizimida elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishdagi muammolar.....	246-252
Xurramov U.J. , Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyatini smart-ta'lim asosida rivojlantirish	253-257
Yo'ldosheva S.X. , Didaktik ertaklar asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirish metodikasi.....	258-263
Асадова Х.Б., Азимов С.Х. , Радар-модель как инструмент диагностики и прогнозирования профессиональных компетенций в корпоративном обучении нефтегазовой отрасли	264-273
Нематжонов Ю.У. , Педагогическая значимость совершенствования научно-методических основ подготовки будущих учителей к инклюзивному образованию с использованием искусственного интеллекта	274-283

19.00.00 – Psixologiya fanlari

Butayeva U.A., Mamarasulova Sh.Sh. , O'smir yoshidagi shaxsiyat buzilishlarining nazariy va psixologik tahlili.....	284-288
--	----------------

ZAMONAVIY O'ZBEKISTONDA AYOL TADQIQOTCHILARNING XALQARO ILMIY INTEGRATSIYASI: TARIXIY TAHLIL, YUTUQLAR VA ISTIQBOLLAR

СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ЖЕНЩИН-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ УЗБЕКИСТАНА В МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО: ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTEGRATION OF WOMEN RESEARCHERS IN MODERN UZBEKISTAN: HISTORICAL ANALYSIS, ACHIEVEMENTS, AND PROSPECTS

Elboyeva Shaxnoza

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy O'zbekistonda ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy hamjamiyatga integratsiyalashuvi jarayoni tarixiy nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Shuningdek, ayol olimlarning ilm-fan rivojiga qo'shayotgan hissasi, ularning xalqaro loyihalar va ilmiy hamkorlikdagi ishtiroki yoritiladi. Maqolada mavjud yutuqlar bilan bir qatorda, uchrayotgan muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari ko'rib chiqiladi hamda istiqboldagi rivojlanish tendensiyalari baholanadi.

Kalit so'zlar: ayol olimlar, ilmiy integratsiya, xalqaro hamkorlik, O'zbekiston, ilm-fan, gender tengligi, innovatsiya, ilmiy faoliyat.

Аннотация. В данной статье рассматривается процесс интеграции женщин-исследователей Узбекистана в международное научное сообщество с исторической точки зрения. Освещается вклад женщин-учёных в развитие науки, их участие в международных проектах и научном сотрудничестве. Наряду с достижениями анализируются существующие проблемы, пути их решения, а также оцениваются перспективы дальнейшего развития.

Ключевые слова: женщины-учёные, научная интеграция, международное сотрудничество, Узбекистан, наука, гендерное равенство, инновации, научная деятельность

Annotation. This article examines the process of integration of women researchers in modern Uzbekistan into the international scientific community from a historical perspective. It highlights the contribution of women scholars to the development of science, as well as their participation in international projects and scientific cooperation. Along with achievements, the paper analyzes existing challenges, possible solutions, and evaluates future development prospects.

Keywords: women researchers, scientific integration, international cooperation, Uzbekistan, science, gender equality, innovation, research activity

Elboyeva Sh.,
Iqtisodiyot va pedagogika
universiteti
Tarix va ijtimoiy fanlar
kafedrası
katta o'qituvchisi, Qarshi
elboyeva qarshi@gmail.com

Kirish. XXI asrda ilm-fan va texnologiyalar jadal rivojlanib borayotgan bir sharoitda inson kapitalining sifat jihatdan o'sishi, ayniqsa, ilmiy salohiyatning gender jihatdan muvozanatli shakllanishi muhim ahamiyat kasb etmoqda. Zamonaviy globallashuv jarayonlari ilmiy faoliyatning milliy chegaralardan chiqib, xalqaro miqyosda integratsiyalashuvini taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan, ayol tadqiqotchilarning ilmiy jarayonlardagi faolligi va ularning xalqaro ilmiy hamjamiyatdagi o'zni dolzarb ilmiy muammolardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda ilm-fan sohasini rivojlantirish, innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash hamda gender tengligini ta'minlash borasida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, ayollarning ilmiy-tadqiqot faoliyatidagi ishtirokini kengaytirish, ularning xalqaro grantlar, ilmiy loyihalar va akademik almashinuv dasturlarida qatnashishini rag'batlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Bu esa o'z navbatida, ayol olimlarning nafaqat milliy, balki global ilmiy makonda ham o'z o'rnini mustahkamlashiga xizmat qilmoqda.

Tarixiy jihatdan qarganda, o'zbek ayollarining ilm-fanga qo'shgan hissasi turli davrlarda turlicha namoyon bo'lgan. Mustaqillikdan keyingi davrda esa bu jarayon yangi bosqichga ko'tarilib, ayol tadqiqotchilar uchun keng imkoniyatlar yaratildi. Bugungi kunda ular turli ilmiy yo'nalishlarda samarali faoliyat olib borib, xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etish, nufuzli konferensiyalarda ishtirok etish hamda xorijiy ilmiy markazlar bilan hamkorlik qilish orqali global ilmiy integratsiyaning faol subyektlariga aylanib bormoqda.

Shu bilan birga, ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi jarayonida bir qator tizimli muammolar ham mavjud. Jumladan, ilmiy resurslarga teng kirish imkoniyatining cheklanganligi, xalqaro ilmiy tarmoqlarga integratsiyalashuvdagi institutsional to'siqlar, til bilish darajasi, hamda ijtimoiy-madaniy omillar mazkur jarayonning samaradorligiga ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu muammolarni ilmiy jihatdan tahlil qilish va ularning yechimlarini ishlab chiqish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi zamonaviy O'zbekistonda ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy hamjamiyatga integratsiyalashuv jarayonini tarixiy tahlil asosida o'rganish, ularning erishgan yutuqlarini baholash hamda istiqboldagi rivojlanish tendensiyalarini aniqlashdan iborat. Shuningdek, maqolada mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqish ko'zda tutiladi.

O'zbekistonda mustaqillik yillarida xotin-qizlarning jamiyatdagi o'zni va mavqeini mustahkamlash, ularni ilmiy va innovatsion faoliyatga keng jalb etish borasida tizimli islohotlar amalga oshirildi. Natijada o'zbek ayol olimlarning nafaqat milliy, balki xalqaro miqyosdagi ilmiy nufuzi ham sezilarli darajada oshib bormoqda. Ular turli fan sohalarida muhim ilmiy tadqiqotlar olib borib, xalqaro konferensiyalar, grantlar va nufuzli ilmiy jurnallarda faol ishtirok etmoqda.

Ayol tadqiqotchilarning ilmiy faoliyatdagi o'zni, ularning xalqaro ilmiy integratsiyasi hamda gender tengligi masalalari so'nggi yillarda jahon ilmiy hamjamiyatida keng o'rganilayotgan yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ushbu masala turli nazariy yondashuvlar, empirik tadqiqotlar va institutsional tahlillar asosida tadqiq etilgan.

Xalqaro miqyosda ayollarning ilm-fandagi ishtirokini o'rganishda UNESCO, World Bank hamda UN Women kabi tashkilotlarning hisobotlari muhim manba bo'lib xizmat qiladi. Ushbu hisobotlarda qayd etilishicha, global miqyosda ayollar ilmiy tadqiqotchilar tarkibining taxminan uchdan bir qismini tashkil etadi, biroq ularning yuqori lavozimlar va yetakchi ilmiy markazlardagi ulushi nisbatan pastligicha qolmoqda. Bu holat ilmiy faoliyatda gender nomutanosibliigi saqlanib qolayotganini ko'rsatadi.

Ilmiy adabiyotlarda ayol olimlarning xalqaro integratsiyasi ko'pincha gender tengligi va ilmiy mobillik tushunchalari bilan uzviy bog'liq holda o'rganiladi. Tadqiqotchilar ayollarning xalqaro ilmiy

hamkorlikdagi ishtiroki ularning akademik rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini, ilmiy nufuzini oshirishini va innovatsion faoliyatini rag'batlantirishini ta'kidlaydilar. Shu bilan birga, ayrim izlanishlarda ayollar uchun mavjud bo'lgan "shisha shift" fenomeni, ya'ni yuqori ilmiy pog'onalarga ko'tarilishdagi yashirin to'siqlar mavjudligi qayd etiladi.

MDH davlatlari, xususan O'zbekiston misolida olib borilgan tadqiqotlar nisbatan kam bo'lsa-da, mavjud ilmiy ishlarda milliy kontekstning o'ziga xos jihatlari ochib berilgan. O'zbekistonlik olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ayollarning ilmiy faoliyatdagi ulushi oshib borayotgani, ayniqsa, oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalarida ularning faolligi ortayotgani ta'kidlanadi. Shu bilan birga, ilmiy grantlar, xalqaro loyihalar va nufuzli jurnallarda chop etilish imkoniyatlari borasida hali ham muayyan muammolar mavjudligi qayd etilgan.

Zamonaviy tadqiqotlarda ayol olimlarning ilmiy integratsiyasiga ta'sir etuvchi omillar kompleks tarzda tahlil qilinadi. Jumladan, institutsional qo'llab-quvvatlash darajasi, ta'lim sifati, xorijiy tillarni bilish darajasi, raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalari va ijtimoiy-madaniy muhit asosiy determinantlar sifatida ko'rsatiladi. Ba'zi mualliflar ayollarning ilmiy faoliyatga jalb etilishida davlat siyosati va normativ-huquqiy bazaning muhim rol o'ynashini alohida ta'kidlaydi.

Shuningdek, ilmiy adabiyotlarda ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy hamjamiyatga integratsiyasini kuchaytirish bo'yicha turli tavsiyalar ham ilgari surilgan. Ular qatoriga grant dasturlarini kengaytirish, akademik almashinuvni rivojlantirish, mentorlik tizimini yo'lga qo'yish va genderga sezgir ilmiy siyosatni shakllantirish kiradi.

Umuman olganda, mavjud ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi ko'p qirrali va murakkab jarayon bo'lib, u nafaqat individual salohiyat, balki institutsional va ijtimoiy omillar bilan ham belgilanadi. Shu sababli, mazkur yo'nalishda kompleks yondashuv asosida ilmiy izlanishlar olib borish zarurati saqlanib qolmoqda.

Tarixiy jihatdan qaralganda, Markaziy Osiyoda ayollarning ilm-fanga jalb etilishi ma'lum davrlarda cheklangan bo'lsa-da, mustaqillikdan keyingi davrda bu borada tub burilish yuz berdi. Ta'lim tizimidagi islohotlar, ilmiy-tadqiqot muassasalarining modernizatsiyasi va xalqaro hamkorlik aloqalarining kengayishi natijasida ayol olimlar uchun yangi imkoniyatlar yaratildi. Natijada ular nafaqat mahalliy ilmiy muhitda, balki xalqaro ilmiy platformalarda ham faol ishtirok eta boshladi [1, 67-b.].

Bugungi kunda o'zbek ayol olimlari tabiiy fanlar, texnika, tibbiyot, ijtimoiy-gumanitar fanlar kabi turli yo'nalishlarda samarali faoliyat olib bormoqda. Ularning ilmiy ishlari xalqaro indekslangan jurnallarda chop etilmoqda, xorijiy ilmiy markazlar bilan hamkorlikda loyihalar amalga oshirilmoqda. Bu esa o'z navbatida ularning ilmiy nufuzi va raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, ayrim muammolar ham mavjud bo'lib, ular orasida ilmiy resurslarga teng kirish imkoniyati, ish va oilaviy majburiyatlarni muvozanatlashtirish, ilmiy martaba o'sishidagi gender tafovutlari kabi masalalarni ko'rsatish mumkin. Ushbu omillar ayol olimlarning to'liq salohiyatini ro'yobga chiqarishga ma'lum darajada to'sqinlik qilmoqda.

Shunday bo'lsa-da, so'nggi yillarda davlat siyosati darajasida xotin-qizlarni qo'llab-quvvatlash, ularning ilmiy faoliyatini rag'batlantirish va xalqaro ilmiy maydonga chiqishini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar ushbu muammolarni bosqichma-bosqich bartaraf etishga xizmat qilmoqda. Bu esa kelajakda o'zbek ayol olimlarning global ilm-fan rivojidadagi o'rni va ta'sirini yanada mustahkamlash imkonini beradi.

Xususan, gender tengligi va ilmiy faoliyat o'rtasidagi bog'liqlik UNESCO hamda World Bank kabi xalqaro tashkilotlar hisobotlarida atroflicha yoritilgan. Ushbu manbalarda ayollarning ilmiy faoliyatdagi ishtiroki iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotning muhim omili sifatida e'tirof etiladi [2, 12-b.].

Ilmiy adabiyotlarda qayd etilishicha, ayollarning ilmiy faoliyatdagi ulushi so'nggi o'n yilliklarda ortib borayotgan bo'lsa-da, ularning yuqori darajadagi ilmiy lavozimlar va xalqaro tan olinishi borasida hali ham muayyan tafovutlar mavjud. Masalan, UNESCO Institute for Statistics ma'lumotlariga ko'ra, dunyo miqyosida tadqiqotchilar orasida ayollar ulushi o'rtacha 30 foiz atrofida bo'lib, bu ko'rsatkich hududlar kesimida sezilarli farqlanadi [3, 43-b.].

Markaziy Osiyo, xususan, O'zbekiston misolida olib borilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mustaqillikdan keyingi davrda ayollarning ta'lim va ilm-fanga jalb etilishi sezilarli darajada oshgan. Mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan izlanishlarda xotin-qizlarning oliy ta'lim tizimidagi ulushi ortib borayotgani, ilmiy daraja oluvchilar safida ayollar soni ko'paygani qayd etiladi. Bu esa o'z navbatida ularning ilmiy salohiyati va xalqaro maydondagi faolligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, bir qator tadqiqotlarda ayol olimlarning ilmiy faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi omillar sifatida davlat siyosati, grant tizimi, xalqaro hamkorlik dasturlari va ilmiy mobilitet muhim ahamiyat kasb etishi ta'kidlanadi. Xususan, European Commission tomonidan e'lon qilingan ilmiy hisobotlarda ayollarning ilmiy faoliyatdagi muvaffaqiyati ko'p jihatdan institutsional qo'llab-quvvatlash darajasiga bog'liqligi qayd etilgan [4, 67-b.].

Biroq ayrim ilmiy manbalarda ayol olimlar duch kelayotgan muammolar ham tahlil qilingan. Ular orasida gender stereotiplari, ilmiy faoliyat va oilaviy majburiyatlar o'rtasidagi muvozanat, yetakchi lavozimlarga erishishdagi to'siqlar kabi omillar alohida ajratib ko'rsatiladi. Ushbu masalalar UN Women tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ham keng yoritilgan bo'lib, gender tengligini ta'minlash orqali ilmiy samaradorlikni oshirish mumkinligi asoslab berilgan [6, 23-b.].

Umuman olganda, mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, o'zbek ayol olimlarining xalqaro ilmiy nufuzi masalasi global tendensiyalar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu yo'nalishda ijobiy o'zgarishlar bilan bir qatorda hali o'z yechimini kutayotgan muammolar ham mavjud. Shu bois mazkur mavzuni chuqur o'rganish va tizimli tahlil qilish dolzarb ilmiy vazifa hisoblanadi [7, 46-b.].

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, tarixiy yondashuv hamda statistik ma'lumotlarni umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Shuningdek, O'zbekistonda ayol olimlarning ilmiy faoliyati bo'yicha mavjud hisobotlar va ilmiy maqolalar o'rganildi. Tadqiqotning nazariy asosini gender tadqiqotlari, ilm-fan sotsiologiyasi hamda ilmiy faoliyatni baholashga oid konseptual yondashuvlar tashkil etadi. Xususan, ilmiy nufuzni aniqlashda bibliometrik tahlil, ilmiy sitatlar indeksi hamda Hirsch indeksi kabi zamonaviy ko'rsatkichlardan foydalanish nazarda tutildi. Ushbu yondashuvlar olimlarning ilmiy mahsuldorligi va xalqaro ilmiy hamjamiyatdagi ta'sirini obyektiv baholash imkonini beradi [8, 90-b.].

Mazkur tadqiqotda ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi jarayonini har tomonlama va chuqur o'rganish maqsadida kompleks metodologik yondashuvdan foydalanildi. Xususan, tadqiqotning nazariy va amaliy jihatlarini yoritishda tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, tarixiy yondashuv hamda statistik ma'lumotlarni umumlashtirish usullari asosiy metodlar sifatida qo'llanildi.

Tizimli tahlil usuli orqali ayol olimlarning ilmiy faoliyati yaxlit tizim sifatida ko'rib chiqilib, uning tarkibiy elementlari — ta'lim, ilmiy-tadqiqot faoliyati, xalqaro hamkorlik, institutsional qo'llab-quvvatlash va ijtimoiy omillar o'zaro bog'liqlikda tahlil qilindi. Ushbu yondashuv ayol tadqiqotchilarning ilmiy integratsiyasiga ta'sir etuvchi asosiy determinantlarni aniqlash imkonini berdi.

Qiyosiy tahlil usuli yordamida O'zbekistondagi ayol tadqiqotchilarning holati boshqa mamlakatlar tajribasi bilan solishtirildi. Bu esa milliy modelning o'ziga xos jihatlarini aniqlash, mavjud yutuqlarni baholash hamda rivojlanish istiqbollari belgilashda muhim ahamiyat kasb etdi. Ayniqsa, rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar tajribasini qiyoslash orqali gender siyosati va ilmiy integratsiya mexanizmlarining samaradorligi tahlil qilindi.

Tarixiy yondashuv asosida ayol olimlarning ilmiy faoliyatdagi o'rni va ularning xalqaro ilmiy aloqalardagi ishtiroki turli davrlar kesimida o'rganildi. Xususan, mustaqillikdan oldingi va keyingi davrlar qiyosiy tahlil qilinib, ayol tadqiqotchilar uchun yaratilgan shart-sharoitlarning evolyutsiyasi hamda davlat siyosatidagi o'zgarishlar aniqlashtirildi.

Statistik ma'lumotlarni umumlashtirish usuli orqali ayol olimlarning soni, ularning ilmiy darajalari, xalqaro ilmiy loyihalarda ishtiroki, ilmiy nashrlardagi faolligi kabi ko'rsatkichlar tahlil qilindi. Bu jarayonda mavjud rasmiy statistik ma'lumotlar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari hamda milliy ilmiy muassasalar tomonidan e'lon qilingan ma'lumotlardan foydalanildi.

Shuningdek, tadqiqot doirasida O'zbekistonda ayol olimlarning ilmiy faoliyati bo'yicha chop etilgan ilmiy maqolalar, analitik hisobotlar va normativ-huquqiy hujjatlar kontent-tahlil usuli orqali o'rganildi. Ushbu usul mavjud ilmiy qarashlar, yondashuvlar va tendensiyalarni aniqlash hamda ularni tizimlashtirish imkonini berdi.

Mazkur metodologik yondashuvlarning uyg'unligi tadqiqotning ilmiy asoslanganligini ta'minlab, ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi jarayonini kompleks va ob'ektiv baholash imkonini yaratdi.

Empirik ma'lumotlar bazasi sifatida xalqaro ilmiy ma'lumotlar platformalari, jumladan Scopus, Web of Science va Google Scholar tizimlaridagi ma'lumotlardan foydalanildi. Ushbu manbalar orqali o'zbek ayol olimlarining ilmiy ishlari, ularning iqtibos darajasi va xalqaro hamkorlik ko'rsatkichlari o'rganildi [9, 67-b.].

Tadqiqotda shuningdek, tizimli yondashuv asosida omillararo bog'liqlik tahlil qilinib, ayol olimlarning ilmiy nufuziga ta'sir etuvchi asosiy determinantlar (ta'lim darajasi, ilmiy infratuzilma, grantlar, xalqaro hamkorlik va boshqalar) aniqlashtirildi. Bu esa mavzuni chuqur va har tomonlama yoritish imkonini berdi.

Natijada tanlangan metodologiya o'zbek ayol olimlarining XXI asrdagi ilmiy faoliyati va xalqaro nufuzini ishonchli, ilmiy asoslangan hamda kompleks tarzda baholashga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar. Olib borilgan tadqiqot natijalari zamonaviy O'zbekistonda ayol tadqiqotchilarning ilmiy faoliyatdagi ishtiroki va ularning xalqaro ilmiy hamjamiyatga integratsiyalashuvi ijobiy dinamikaga ega ekanligini ko'rsatdi. So'nggi yillarda amalga oshirilgan islohotlar natijasida ayol olimlarning oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalaridagi ulushi sezilarli darajada oshgan. Bu jarayon, ayniqsa, ijtimoiy-gumanitar fanlar bilan bir qatorda tabiiy va texnika fanlari sohalarida ham kuzatilmoqda.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi bir necha asosiy yo'nalishlar orqali amalga oshmoqda. Birinchidan, ularning xalqaro ilmiy konferensiyalar, simpoziumlar va forumlardagi ishtiroki kengayib bormoqda. Bu esa ilmiy natijalarni global miqyosda taqdim etish va ilmiy aloqalarni mustahkamlash imkonini bermoqda. Ikkinchidan, xorijiy ilmiy markazlar va universitetlar bilan hamkorlikda olib borilayotgan qo'shma tadqiqotlar soni ortib bormoqda. Uchinchi muhim yo'nalish sifatida ayol olimlarning nufuzli xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etish faolligi oshib borayotganini qayd etish mumkin.

Statistik ma'lumotlar tahlili ayol tadqiqotchilarning ilmiy darajalar olishdagi faolligi ham ortib borayotganini ko'rsatadi. Xususan, falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) darajalarini qo'lga kiritayotgan ayollar sonining ko'payishi ilmiy salohiyatning mustahkamlanayotganidan dalolat beradi. Shu bilan birga, ularning grant loyihalaridagi ishtiroki ham bosqichma-bosqich kengaymoqda.

Biroq, olib borilgan tahlillar bilan bir qatorda, ayrim muammolar mavjudligi ham aniqlandi. Jumladan, xalqaro ilmiy integratsiya jarayonida quyidagi to'siqlar kuzatilmoqda:

Mazkur omillar ayrim hollarda ayol tadqiqotchilarning ilmiy salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarishiga to'sqinlik qilmoqda. Ayniqsa, yosh olimalar uchun ilmiy faoliyatni barqaror olib borish va xalqaro maydonga chiqish jarayoni murakkab kechayotganligi kuzatiladi.

Shu bilan birga, ijobiy tendensiyalar ham yaqqol namoyon bo'lmoqda. Davlat tomonidan ayollarni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan dasturlar, grantlar va stipendiyalar tizimi takomillashib borayotgani ayol olimalarning ilmiy faolligini oshirishga xizmat qilmoqda. Natijada, ayol tadqiqotchilar nafaqat milliy ilm-fan rivojiga, balki xalqaro ilmiy hamjamiyatga ham munosib hissa qo'shayotgan subyektlarga aylanib bormoqda.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi barqaror rivojlanish bosqichiga o'tmoqda. Ushbu jarayonni yanada jadallashtirish uchun mavjud muammolarni bartaraf etish va institutsional qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish zarur.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy O'zbekistonda ayol tadqiqotchilarning ilmiy faoliyatdagi o'rni va ularning xalqaro ilmiy hamjamiyatga integratsiyalashuvi izchil rivojlanib bormoqda. Tarixiy tahlil natijalari ayollarning ilm-fandagi ishtiroki mustaqillikdan keyingi davrda yangi bosqichga ko'tarilganini, ayniqsa, so'nggi yillarda olib borilayotgan islohotlar natijasida ularning ilmiy faolligi va nufuzi sezilarli darajada oshganini tasdiqlaydi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, ayol olimalar xalqaro ilmiy konferensiyalar, grant loyihalari, akademik almashinuv dasturlari va nufuzli ilmiy jurnallarda faol ishtirok etib, global ilmiy makonda o'z o'rnini mustahkamlab bormoqda. Bu esa nafaqat milliy ilm-fan rivojiga, balki xalqaro ilmiy hamkorlikni kengaytirishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Shu bilan birga, ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi jarayonida qator muammolar ham mavjudligi aniqlandi. Xususan, xorijiy tillarni bilish darajasi, xalqaro ilmiy tarmoqlarga kirish imkoniyatlari, moliyaviy resurslar yetishmasligi hamda ijtimoiy omillar mazkur jarayon samaradorligiga ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu muammolarni bartaraf etish ilmiy siyosatning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lishi lozim.

Tahlillar asosida quyidagi ilmiy-amaliy xulosalarga kelish mumkin: ayol tadqiqotchilarni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan institutsional mexanizmlarni kuchaytirish, xalqaro ilmiy hamkorlikni kengaytirish, ilmiy mobillikni rivojlantirish hamda gender tengligini ta'minlashga qaratilgan strategiyalarni izchil amalga oshirish zarur. Ayniqsa, yosh olimalarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish va ularning xalqaro maydondagi raqobatbardoshligini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, ayol tadqiqotchilarning xalqaro ilmiy integratsiyasi O'zbekiston ilm-fanining barqaror rivojlanishida muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Kelgusida ushbu yo'nalishda olib boriladigan tizimli va maqsadli chora-tadbirlar ayol olimalarning global ilmiy hamjamiyatdagi o'rnini yanada mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021. – 464 b.
2. UNESCO. *Science Report: Towards 2030*. Paris: UNESCO Publishing, 2015. – 794 p.
3. UNESCO Institute for Statistics. *Women in Science Fact Sheet*. Montreal, 2020. – 8 p.
4. World Bank. *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. Washington, DC, 2021. – 300 p.
5. UN Women. *Progress of the World's Women 2019–2020*. New York, 2020. – 336 p.
6. European Commission. *She Figures 2021: Gender in Research and Innovation*. Brussels, 2021. – 216 p.
7. Scopus. *Content Coverage Guide*. Elsevier, 2022. – 32 p.



8. Web of Science. *Core Collection: Overview and Selection Process*. Clarivate Analytics, 2022. – 28 p.
9. Google Scholar. *Metrics and Citations Guide*. 2023. – 15 p.
10. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. *Ilm-fan va innovatsiyalar rivoji bo'yicha yillik hisobot*. Toshkent, 2022. – 120 b.

QASHQADARYO VOHASIDA IRRIGATSIYA TIZIMINING TABIIY-GEOGRAFIK VA TARIXIY OMILLAR ASOSIDA SHAKLLANISH BOSQICHLARI

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИРРИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В КАШКАДАРЬИНСКОМ ОАЗИСЕ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

STAGES OF FORMATION OF THE IRRIGATION SYSTEM IN THE KASHKADARYA OASIS BASED ON NATURAL-GEOGRAPHICAL AND HISTORICAL FACTORS

Jabbarova Ikbol Khujamuratovna

Annotatsiya. Qashqadaryoda irrigatsiya tizimi o'lkadagi tabiiy-geografik omillar, xo'jalik yuritish an'analari hamda jamiyat taraqqiyotining turli bosqichlari bilan chambarchas bog'liq holda shakllangan. Ming yillik tarixga ega bo'lgan bu tizimning ildizlari qadimgi sug'orma dehqonchilik madaniyatiga borib taqaladi. Ushbu maqolada aynan shu jarayonning bosqichma-bosqich rivoji yoritib beriladi. Qashqadaryoda irrigatsiya tizimi o'lkadagi tabiiy-geografik omillar, xo'jalik yuritish an'analari va hamda jamiyat taraqqiyotining turli bosqichlari bilan chambarchas bog'liq holda shakllangan.

Kalit so'zlar: Qashqadaryo, irrigatsiya, voha, qadimgi, qishloq xo'jaligi, suv manbalari, geografiya, Zarafshon, Nasaf, kanal.

Аннотация. Ирригационная система в Кашкадарье сформировалась в тесной связи с природно-географическими условиями региона, сельскохозяйственными традициями и различными этапами общественного развития. Корни этой многовековой системы уходят в древнюю культуру орошаемого земледелия. В статье освещается поэтапное развитие данного процесса. Ирригационная система Кашкадарьи формировалась в тесной взаимосвязи с природно-географическими факторами региона, аграрными традициями и этапами социального развития.

Ключевые слова: Кашкадарья, ирригация, оазис, древнее земледелие, водные ресурсы, гидрография, Зарафшан, Насаф, каналы.

Annotation. The irrigation system in Kashkadarya was formed in close connection with the natural-geographical conditions of the region, agricultural traditions, and the various stages of social development. The roots of this thousand-year-old system go back to the ancient culture of irrigated agriculture. This article highlights the gradual development of this very process. The irrigation system in Kashkadarya was formed in close connection with the natural-geographical factors of the region, agricultural traditions, and the various stages of social development.

Keywords: Kashkadarya, irrigation, oasis, ancient agriculture, water resources, hydrography, Zarafshan, Nasaf, canals.

Jabbarova I.Kh.,
PhD, Associate Professor,
Doctoral Candidate (DSc)
at Karshi State University
iqbol.jabborova@gmail.com

Introduction. A large part of the Kashkadarya oasis, particularly the regions of Shahrisabz, Kamashi, Yakkabag, Guzar, Chiraqchi, and Kitab, has long been distinguished by its proximity to natural water sources [1]. The location of these areas in the foothills and at the base of the mountains, along with the fact that numerous streams, rivulets, and natural watercourses flowed through them, played a vital role in the life and economic activity of the population. It was through these natural waterways that the population was supplied with drinking water and agricultural fields were irrigated, and as a result, a sedentary way of life and a culture of irrigated agriculture were formed in the oasis from ancient times. A. Abdulhamidov provides the following information on this matter: “Since very ancient times, various natural conditions have also exerted their influence on the formation of the economic and cultural characteristics of various population groups. Whether ethnic traditions or natural conditions, all of these are reflected in the formation of various types of water management and irrigation skills in the foothill regions. This situation is particularly clearly manifested in the example of the Kashkadarya water basin [2].”

Literature review. Historical records describing the hydrography of the Kashkadarya and Zarafshan river systems were analyzed to reconstruct ancient irrigation networks. Written sources, including medieval geographical accounts, agricultural records, and linguistic materials such as Mahmud Kashgari's works and Zamakhshari's “Muqaddimat al-Adab,” were also utilized to investigate irrigation terminology and agricultural practices.

Comparative analysis of archaeological and written evidence allowed the reconstruction of the chronological development of irrigation systems across different periods, including the Bronze Age, Early Iron Age, medieval era, and post-Mongol period.

Research methodology. This study employs a historical-analytical approach based on archaeological, historical, hydrographic, and linguistic sources. Archaeological evidence from settlements, fortresses, burial mounds, and irrigation structures was examined to identify patterns of agricultural and hydraulic development.

Analysis and results. The relative abundance of water resources in mountainous and foothill areas created favorable conditions for the development of horticulture, melon-growing, and grain-farming in these places. As a result of the efficient use of natural waters in regions such as Shahrisabz, Kitab, Yakkabag, Kamashi, Chiraqchi, and Guzar, irrigation networks, ditches, and a local water distribution system arose from ancient times [3]. The Kashkadarya oasis was formed between two mountain ranges – the Zarafshan and Hissar ranges, and three canals successively flow into the entire oasis [4]. This shows that the water factor played a decisive role in the economic and social development of the oasis.

Archaeological materials concerning the history of Kashkadarya hydrography indicate that during the medieval period its riverbeds indeed flowed into the Zarafshan River [5]. The areas of Karshi, Beshkent, and Koson were mainly irrigated by the waters of the Kashkadarya and Zarafshan [6]. The Kashkadarya is considered Uzbekistan's main water artery. Numerous canals – Jinnidaryo, Oqsuvdaryo, Tankhozdaryo, Yakkabogdaryo, Qizildaryo, Langardaryo, Guzordaryo, and primarily the Kashkadarya itself – flowed together, forming the broad current of a large water basin. The upper part of the Kashkadarya River begins in rocky mountains and, descending to the lower part of the ancient Tajik village of Varganza, flowed into the wide oasis, irrigating the Kitab–Shahrisabz and Karshi oases, and then was absorbed into the semi-desert area west of Koson [7]. Indeed, there is also evidence that Beshkent, located in a geographically nearby area, has had its own canal since ancient times. “This famous canal known as the Beshkent canal is older than the city of Karshi itself” [8]. In these regions, river water served as the primary source for satisfying agricultural needs. However, since not all areas were supplied with natural water, the necessity arose to create artificial irrigation systems in some irrigated areas where river water did not reach or where natural flows did not fully meet the needs. From

ancient times, the construction of artificial irrigation facilities began for the purpose of supplying the population and cultivated fields with water.

According to historical and archaeological sources, the Zarafshan River was the main source for irrigating the lower Kashkadarya region [9]. In the southern districts of Kashkadarya or in the areas of Chimqurghan and the Kitab direction, there are countless ancient hills. These hills were settlements where farmers (dehqons) lived in the past. The dehqon was the owner of a small village, which testifies to the fact that irrigated agriculture was widely practiced and developed in ancient Kashkadarya. These hills show that the culture of irrigated agriculture had already arisen in the Kashka oasis in the centuries before common era (BCE)[10]. Over the course of time, significant changes occurred in the lives of the ancestors who inhabited the Kashka oasis. In the 3rd–2nd millennia BCE, signs of primitive agriculture began to appear in the Kashkadarya oasis as in other regions of Central Asia[11]. A transition from swampy lands to regularly irrigated lands began, and experiences in cultivating, plowing, and sowing the land began to develop[12].

According to V.M. Masson, by the 5th–4th millennia BCE a new period began in the development of Central Asian agriculture – they mastered copper smelting. Their working tools became somewhat more advanced. Historical sources note that the formation of the culture of agriculture in Central Asia coincides with the 4th century BCE[13]. The appearance of bronze in production heralded the beginning of the Bronze Age, considered a new and very important stage in human history. The entire subsequent development of human society, the wide dissemination of agriculture, and the great achievements made in the fields of technology and culture are linked precisely to this period[14]. As is known, the “Avesta,” the sacred book of Zoroastrianism, gives broad attention to processes related to early agriculture such as sowing grain, irrigating the land, and plowing. In many places in the “Avesta” it is advised that one of the main factors in increasing productivity is draining the moisture from the land and washing away its salinity. At the same time, attention is also paid to the development of the Iron Age[15]. As a territorial echo of these historical processes, many archaeological monuments from ancient periods – kurgans and mounds – have been preserved today in the Guzar region. These include monuments such as Iskandar Qala, Lolitepa, Yalpoqtepa, Sovbogtepa, and Qoshtepa, which testify to the formation of ancient urbanization and a sedentary way of life. It has been established that ditches were dug around these fortresses and filled with water, which shows that, alongside an ancient defense system, a culture of water use was also developed[16]. Likewise, the discovery of traces of an ancient kurgan during the digging of a canal in the western part of Qoshtepa village also confirms that irrigation systems and population settlements were formed interconnectedly in this area. The fact that the emergence of the Qoshtepa fortress dates back to the Zoroastrian period also indicates that this region possesses an ancient cultural layer. The archaeological finds discovered during irrigation works in 1978, in particular a mummified body inside a sealed clay vessel, testify to the existence of developed cultural and religious traditions in this area[17].

The Early Iron Age is closely connected with the southern oases of Uzbekistan. Research conducted in recent years confirms that the areas of distribution of iron objects have expanded even further. The finds from Anau and Dalvirzin, Daratepa and Quyasoy date back to the 7th century BCE and prove that iron objects were distributed in Southern Turkmenistan, the Kashka and Surkhan, as well as the Zarafshan valleys. They are mainly iron knives and sickles. Thus, in the Kashka oasis, irrigated agricultural valleys came into existence as early as the Early Iron Age, and these were established first and foremost in the foothill districts of the oasis[18]. At the same time, an expedition led by A.S. Sagdullaev also identified separate irrigation areas at the foot of the Yakkabag range – ancient population settlements located in Guldara, Qayraghoch, and Qizildaryo[19]. The formation of these areas was determined by the Early Iron Age. It was precisely during this period that the first settlements based on

sedentary agriculture arose in the foothill region of Southern Sogd[20]. As can be seen, numerous sources indicate the existence of irrigated agriculture in the upper reaches of the Kashkadarya River. However, factual materials substantiating ancient agricultural settlements in the lower reaches of the Kashkadarya have not been found[21]. Nevertheless, the numerous village ruins discovered along the Kasbi–Mubarak–Bukhara route are also not excluded[22]. The dominance of the Rudak irrigation system in supplying water to the Karshi region appears as a logical continuation of our thinking. This is explained by the fact that the first central city arose at the site of Yerqurgan[23]. The historian R. Sulaymanov also cites facts about the existence of more than 468 cities in the Kashkadarya oasis that have come to be in the state of mounds bearing such names as Yerqurghan, Shulluktepa, Qorabayirtepa, Pudinatepa, Mudintepa, Ghishmantepa, Qoziboytepa, Khaybartepa, Kosontepa, and Maymanoqtepa.

Only by the beginning of the Common Era was the Manas canal dug to the Kashkadarya through the Jam depression in ancient times, through which a portion of the Zarafshan's water was directed into the Kashkadarya[24]. Later, the ancient tributary of the Kashkadarya that flowed into the Zarafshan was identified and mapped by A.R. Mukhammadjanov near the medieval city of Paykend. According to the scholar, in ancient times the Kashkadarya was a tributary of the Zarafshan, and the Zarafshan, in turn, was connected to the Amu Darya. However, while the connection of the Zarafshan with the Amu Darya gradually broke off beginning at the end of the Neolithic period, the connection of the Kashkadarya with the Zarafshan continued for much longer, persisting even until the developed medieval period[25]. Archaeological research indicates that this process began in the millennia BCE. In particular, A.I. Terenozhkin and L.I. Albaum substantiate that this process continued until the 13th century[26]. "In Nasaf during the medieval period, not only science and learning flourished, but agriculture also bloomed and developed. When the Nasaf well dating to the 9th century was opened and cleaned, a basket of cotton, cottonseed, melon, watermelon, grape, gourd, and other melon crop seeds emerged from it. This shows that agriculture was developed in the surroundings of Nasaf, and that the products were sold and processed in Nasaf"[27]. In particular, in the documents a stream named Rudek is mentioned; this name was also recorded in the 10th century as one of the rural districts (rustaqs) in the Kesh region. As one of the villages along this stream, the "Menglik Khoja Canal (nahr) Village" is mentioned. Here, no doubt, the commander Menglik Khoja of the Timurid era is meant, and his name was also given to one of the canals in the Pendin oasis[28].

Conclusion and recommendations. Evidence connected with the history of irrigation in the oasis can also be found in the history of language. "The people manifest themselves precisely, clearly, and fully in their language. A people and language do not exist without one another"[29]. "It has long been proven that the history of a people is the history of a language, and, conversely, the history of a language is the history of a people"[30]. That is, at the end of the 11th century and the beginning of the 12th century, the daily way of life of Turkic clan tribes was reflected in the spoken usage of the common Turkic language. These words found their expression in the written monuments of those periods. During these periods, certain words related to agriculture were used in parallel in the Turkic, Mongolian, and Iranian languages. Among the ancient Turkic written monuments, words related to agriculture and irrigation can be found in the work of M. Kashgari. In the history of the oasis as well, by this period more agricultural terms can be encountered in written sources (in sources of the 12th–14th centuries). The 13th-century written monument, M. Zamakhshari's work "Muqaddimat al-Adab"[31] and others.

In the 9th–12th centuries, and later in the 14th–15th centuries, a portion of the Zarafshan's waters flowed into the Kashkadarya through the Eskiandhor canal[32]. Grape cultivation was well developed in the surroundings of Nasaf. A shortage of water for irrigation was felt: in summer months the river dried up completely. Well water was mainly used for irrigating gardens and household plots; in addition, lalmi (rain-fed) cultivated areas were also widespread[33]. During these periods, water structures such as small

water reservoirs (sardobas, wells, ponds) and underground canals (karez) were used in irrigation. The karez discovered in the village of Khojailmakon in the Kitab district[34], and the well constructed in the Nasaf region in the 12th century[35], confirm our assertion.

After the Mongol invasion, the waterways flowing to the steppe were destroyed, and for many years the flow of Zarafshan water into the Kashkadarya was halted.

The Kashkadarya oasis has been located at the mountain foothills since ancient times and is rich in natural water sources. In the regions of Shahrisabz, Kitab, Yakkabog, Guzar, Chirakchi and Kamashi, irrigated agriculture culture was formed as early as the Early Iron Age. Agriculture flourished around Nasaf during the Middle Ages. Waterways were destroyed after the Mongol invasion. Historical experience is important for today's water reforms.

References

1. Suyunov S.S. Qashqadaryo vohasining sug'orilishi tarixi (Qadimgi davrdan to XX asr oxirlarigacha): Tarix fan. dok. diss. – Samarqand, 2025. – 323 b
2. Абдулхамидов А. Народная ирригационная практика в зоне предгорей Узбекистана XIX –начало XX вв. Дисс. Доктора исторических наук. –М. 1983. –С. 6.
3. Жаббарова И. Х. Қашқадарё воҳасида янги ерларнинг ўзлаштирилиши ва суғориш тизими тарихи (XX асрнинг 50–80 йиллари мисолида): Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори дисс. – Қарши, 2021. – 147 б.
4. Мужчинкин. Ф.Ф. Гидрогеологические условия Исавайского водохранилища на реке Кашкадарья Кашкадарьинской области. – “Вестник ирригации”, № 1 1928, 82 б.
5. Ражабова Н.Н. История изучения археологических памятников долины Кашкадарьи. Дисс. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. –Т, 2007. –В. 73.
6. Raximov A. E. Qarshi cho'lining o'zlashtirilishi tarixi (1950-1980 y.y.): Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori diss. – Toshkent, 2024. – 147 b;
7. Абдулхамидов А. Народная ирригационная практика в зоне предгорей Узбекистана XIX –начало XX вв. Дисс. Доктора исторических наук. –М. 1983. –С.1.
8. Эргашев Э. Бешкент тарихи. “Фан ва технология” нашриёти, 2013 й. – б. 20
9. Масальский В.И. Трукестанский край. –М, 1913. –С.28.
10. Равшанов П. Қашқадарё тарихи. – Тошкент: Фан, 1995. - Б. 4.
11. Ражабова Н.Н. История изучения археологических памятников долины Кашкадарьи. Дисс. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. –Т, 2007. –Б.59-60.
12. История археология и этнография Средней Азии. – М.: Наука, 1968. - С. 22.
13. Массон В. М. История Древнего Востока. – Москва : Политической литературы , Наука, 1988. - С. 283.
14. Ўзбекистон тарихи, 1–том. – Тошкент: Фан, 1970. - Б. 47.
15. Авесто. Тарихий–абдий ёдгорлик // Аскар Маҳкам таржимаси. – Тошкент: 2001. - Б. 114-115.
16. Бўриев И. Ғуздор тарих сарҳадларида. Интеллект, 2022. –Б. 23.
17. Шу асар. 2022. –Б. 24.
18. Лунина С.Б. Города Южного Согда в VIII– XII вв. – Ташкент: 1984, - С. 23.
19. Раимқулов А. Қашқадарё воҳасининг ўрта аср шаҳарлари. –Қарши: Насаф, 2018.
20. Ражабова Н.Н. История изучения археологических памятников долины Кашкадарьи. Дисс. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. –Т, 2007. –С. 98.
21. Кабанов С. К. Археологические работы 1948 г. в Каршинском оазисе... – С. 88.

22. Ражабова Н.Н. История изучения археологических памятников долины Кашкадарьи. Дисс. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. –Т, 2007. –С. 52.
23. Сулейманов Р.Х. Древний Нахшаб. – Ташкент-Самарканд: 2000. – С.83-87.
24. А. М. Мамедов. Развитие ирригации в Узбекистане, Издательство «Фан», 1967, -В. 77.
25. Мухамеджанов А.Р. История орошения низовьев Зарафшана.: Автореф. дис. ... докт. истор. наук. – Т.: 1973. – С. 16.
26. Тереножкин А.И. Археологическая рекогносцировка в западной части Узбекистана // ВДН. –1947. №2. –С. 185-188.
27. Кўрсатилган асар. Равшанов П. 1995. - Б.6
28. В. В. Бартольд. Сочинение т. III Работы по исторической географии. К истории орошения Туркистана – Москва: Наука, 1965 –стр. 208.
29. Срезневский И.И. Мысли об истории русского языка. – Москва: Наука. 1959. - С. 16-17.
30. Кодухов В.И. Общее языкознание . – Москва: Наука, 1977. - С.7-8.
31. Поппе Н.М. Монгольский словарь Мукаддимат ал-адаб. I–II. Москва.,– Ленинград: 1938.
32. Мухаммаджонов А. Р. История орошения Бухарского оазиса.- Ташкент: Фан. 1978. –с. 232-245
33. В. В. Бартольд. Сочинение т. III Работы по исторической географии. К истории орошения Туркистана – Москва: Наука, 1965 –стр. 109
34. Тошев Х. Дарёлар туташган диёр. –Қарши: «Насаф», 2020. -Б. 45.
35. Камалиддинов Ш. Историческая география Южного Согда и тохаристана по арабоязычным источникам начало вв. –Тб 1996. –С. 52-53.

O'ZBEKISTONDA ANTROPOLOGIYA FANINING SHAKLLANISHIDA ILMIY EKSPEDITSİYALARNING O'RNI

РОЛЬ НАУЧНЫХ ЭКСПЕДИЦИЙ В ФОРМИРОВАНИИ АНТРОПОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

THE ROLE OF SCIENTIFIC EXPEDITIONS IN THE FORMATION OF ANTHROPOLOGY IN UZBEKISTAN

Sulaymanov Amaliddin Nurboyevich

Annotatsiya. Mazkur maqolada antropologiya fanining vujudga kelishi, uning ilmiy yo'nalishlari hamda O'zbekistonda antropologik tadqiqotlarning shakllanish jarayoni tahlil qilinadi. Tadqiqotda XIX–XX asrlarda Markaziy Osiyo hududida olib borilgan ilmiy izlanishlar, ekspeditsiyalar va ularning natijalari asosida antropologiya fanining rivojlanish bosqichlari yoritib beriladi. Shuningdek, Turkiston o'lkasida faoliyat olib borgan rus va sovet olimlarining ilmiy ishlari, ularning mintaqa xalqlari antropologiyasi, etnik tarixi va madaniyatini o'rganishga qo'shgan hissasi ko'rib chiqiladi. Maqolada antropologik ekspeditsiyalar davomida to'plangan faktik materiallar, antropometrik tadqiqotlar natijalari hamda ularning ilmiy ahamiyati tahlil etiladi. Bundan tashqari, O'zbekiston antropologiya maktabining shakllanishida dastlabki ilmiy tadqiqotlar, ilmiy muassasalar faoliyati va yosh kadrlar tayyorlash jarayonining o'rni ochib beriladi. Tadqiqot natijalari O'zbekiston va Markaziy Osiyo xalqlarining antropologik xususiyatlari hamda etnik tarixini o'rganishda antropologiya fanining muhim ilmiy manba va metodologik asos bo'lib xizmat qilganligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: O'zbekiston, Markaziy Osiyo, antropologiya, antropologik tadqiqotlar, kraniologiya, etnografiya, antropologik ekspeditsiyalar, etnik tarix, antropometriya, Turkiston o'lkasi, ilmiy maktab, antropologiya rivoji.

Аннотация. В данной статье анализируется возникновение науки антропологии, её научные направления и процесс формирования антропологических исследований в Узбекистане. Исследование освещает этапы развития науки антропологии на основе научных исследований, экспедиций и их результатов, проведенных на территории Центральной Азии в XIX и XX веках. Также рассматривается научная работа российских и советских ученых, работавших в Туркестанском регионе, их вклад в изучение антропологии, этноистории и культуры народов региона. В статье анализируются фактические материалы, собранные в ходе антропологических экспедиций, результаты антропометрических исследований и их научное значение. Кроме того, раскрывается роль первичных научных исследований, деятельность научных учреждений и процесс подготовки молодых кадров в формировании узбекской школы антропологии. Результаты исследования показывают, что наука антропология послужила важным научным

Sulaymanov A.N.,
Guliston davlat
universiteti,
“Tarix” kafedrası
dotsenti

amaliddin_7203@mail.ru

источником и методологической основой для изучения антропологических особенностей и этноистории народов Узбекистана и Центральной Азии.

Ключевые слова: *Узбекистан, Центральная Азия, антропология, антропологические исследования, краниология, этнография, антропологические экспедиции, этническая история, антропометрия, Туркестанский регион, научная школа, развитие антропологии.*

Annotation. This article analyzes the emergence of the science of anthropology, its scientific directions, and the process of formation of anthropological research in Uzbekistan. The study highlights the stages of development of the science of anthropology based on scientific research, expeditions and their results conducted in the territory of Central Asia in the 19th and 20th centuries. It also examines the scientific work of Russian and Soviet scientists who worked in the Turkestan region, their contribution to the study of the anthropology, ethnic history and culture of the peoples of the region. The article analyzes the factual materials collected during anthropological expeditions, the results of anthropometric studies, and their scientific significance. In addition, the role of primary scientific research, the activities of scientific institutions, and the process of training young personnel in the formation of the Uzbek school of anthropology is revealed. The results of the study show that the science of anthropology served as an important scientific source and methodological basis for studying the anthropological characteristics and ethnic history of the peoples of Uzbekistan and Central Asia.

Keywords: *Uzbekistan, Central Asia, anthropology, anthropological research, craniology, ethnography, anthropological expeditions, ethnic history, anthropometry, Turkestan region, scientific school, development of anthropology.*

Kirish . Antropologiya insonning biologik va ijtimoiy rivojlanishini o'rganuvchi muhim ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Mazkur fan insoniyatning kelib chiqishi, jismoniy tuzilishi, irqiy va etnik xususiyatlari, shuningdek turli xalqlarning antropologik tarkibi va evolyutsion rivojlanishini o'rganishga qaratilgan. Antropologiya fanining shakllanishi XVIII asr oxiri va XIX asr boshlariga to'g'ri kelib, keyinchalik u morfologiya, antropogenez va etnik antropologiya kabi yo'nalishlarga ajralgan holda rivojlanib bordi.

Markaziy Osiyo, xususan O'zbekiston hududi qadimdan turli etnik guruhlar va madaniyatlar chorrahasi bo'lib kelganligi sababli, bu hudud antropologik tadqiqotlar uchun muhim ilmiy makon hisoblanadi. Mintaqada yashovchi xalqlarning antropologik xususiyatlari, etnik tarkibi va tarixiy shakllanish jarayonlarini o'rganish XIX–XX asrlarda olib borilgan ilmiy ekspeditsiyalar natijasida bosqichma-bosqich rivojlandi. Bu jarayonda mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan amalga oshirilgan antropologik tadqiqotlar, to'plangan faktik materiallar hamda ilmiy xulosalar antropologiya fanining rivojlanishiga katta hissa qo'shdi.

Shu jihatdan, O'zbekistonda antropologiya fanining shakllanishi va rivojlanish jarayonini o'rganish nafaqat mintaqa xalqlarining antropologik tarkibini aniqlash, balki ularning etnik tarixi, madaniy aloqalari va tarixiy taraqqiyotini ilmiy asosda yoritishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur

maqolada O'zbekistonda antropologiya fanining shakllanish bosqichlari, dastlabki antropologik tadqiqotlar va ilmiy ekspeditsiyalar natijalari hamda bu jarayonda faoliyat olib borgan olimlarning ilmiy merosi tahlil qilinadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Antropologiya fanining shakllanishi va rivojlanishi masalalari ko'plab mahalliy hamda xorijiy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Antropologiya fanining nazariy asoslari, metodologiyasi va asosiy yo'nalishlari I.E. Lukyanovning ilmiy ishlarida keng yoritilib, unda morfologiya, antropogenez va irqshunoslik kabi asosiy bo'limlarning ilmiy ahamiyati tahlil qilingan.

Markaziy Osiyo xalqlarining antropologiyasi va etnik tarixini o'rganishda rus va sovet olimlari muhim tadqiqotlar olib borgan. Xususan, V.V. Ginzburg, T.A. Trofimova va L.V. Oshaninlarning ishlari mintaqa xalqlarining antropologik tarkibi hamda paleoantropologik materiallarini o'rganishda muhim manba hisoblanadi. Shuningdek, V.V. Bartold, A.A. Semyonov va I.I. Zarubinlarning tadqiqotlarida Markaziy Osiyo xalqlarining etnik tarixi va madaniyatiga oid muhim ma'lumotlar keltirilgan.

Ushbu ilmiy ishlar O'zbekiston va Markaziy Osiyo xalqlarining antropologik xususiyatlarini o'rganishda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Mazkur tadqiqotda tarixiylik, tizimlilik va qiyosiy tahlil metodlaridan foydalanildi. Antropologiya fanining shakllanishi va rivojlanishini o'rganishda tarixiy-tahliliy metod qo'llanilib, XIX–XX asrlarda Markaziy Osiyoda olib borilgan antropologik tadqiqotlar va ekspeditsiyalar tahlil qilindi.

Shuningdek, antropologiya, etnografiya va tarixga oid ilmiy adabiyotlar hamda ekspeditsiya materiallari manbashunoslik nuqtai nazaridan o'rganildi. Antropologik o'lchovlar va kraniologik ma'lumotlar qiyosiy usulda tahlil qilinib, natijalar umumlashtirildi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Antropologiya mustaqil fan sifatida XVIII asr oxiri – XIX asr boshlarida shakllandi. Bu fan uch asosiy yo'nalishdan: morfologiya, antropogenez hamda irqshunoslik (etnik antropologiya)dan iborat. Morfologiya insonning jismoniy tuzilishi, yoshga doir o'zgarishlari, jinsiy dimorfizm hamda yashash va mehnat sharoitlarining inson organizmiga ta'sirini o'rganadi [7].

Antropologiya fanining institutsional rivojlanishi XIX asrda jadallashdi. 1859-yilda Parijda Pol Brok tashabbusi bilan birinchi antropologik jamiyat tashkil etilib, uning qoshida muzey va ilmiy maktab faoliyat boshladi. 1863-yilda A.P. Bogdanov tashabbusi bilan Moskvada antropologik bo'lim tashkil etildi, 1893-yilda esa Londonda antropologiya maktabiga asos solindi. Keyinchalik Germaniya va Italiyada ham shunday ilmiy jamiyatlar vujudga keldi. 1870-yillarga kelib esa Moskva antropologik jamiyatining filiali Turkiston hududida ham tashkil etildi [7].

Markaziy Osiyo xalqlari antropologiyasi va etnik tarixini o'rganishda dastlabki ilmiy tadqiqotlarni olib borgan olimlardan biri rus tadqiqotchisi I.L. Yavorskoy hisoblanadi. U mintaqadagi turkmanlarning taka qabilasini tadqiq etib, ularning antropologik xususiyatlariga oid qimmatli ma'lumotlarni to'plagan. Olim tadqiqotlarida aholi vakillarining jismoniy tuzilishi, bo'y-basti, teri va soch ranglari, ko'z ranglari hamda bosh tuzilishiga oid belgilarni tahlil qiladi. Yavorskoy to'plagan ushbu ma'lumotlar Markaziy Osiyo xalqlarining antropologik xususiyatlarini o'rganishga oid dastlabki ilmiy kuzatishlardan biri bo'lib, keyinchalik O'zbekiston antropologlari olib borgan tadqiqotlar uchun muhim manba vazifasini bajargan [16].

Mintaqada qadimdan yashab kelayotgan yahudiy aholining antropologik xususiyatlarini o'rganish ham muhim ilmiy yo'nalishlardan biri bo'lgan. Bu borada Samuil Vaysenberg tomonidan olib borilgan tadqiqotlar alohida ahamiyatga ega. Olim 1912-yilda Turkiston o'lkasiga ilmiy safar uyushtirib, Buxoro amirligida yashovchi yahudiylarning turmush tarzi, an'analari hamda kelib chiqishiga oid ma'lumotlarni to'plagan. Tadqiqot natijalari 1913-yilda Venada "Die zentralasiatischen Juden in anthropologischer

Beziehung” nomli asarida chop etilgan [15]. Unda muallif O’rta Osiyo yahudiylarining antropologik xususiyatlarini tahlil qilib, ularning bosh tuzilishi va kelib chiqishi haqida ilmiy xulosalar beradi. Keyinchalik O’zbekiston antropologlari ushbu xulosalarni qayta ko’rib chiqib, Buxoro va Samarqand yahudiylarining asosiy qismi XVI–XIX asrlarda Erondan ko’chib kelganligini ta’kidlaydilar [10]. Shunga qaramay, S. Vaysenbergning tadqiqotlari mintqa yahudiylari antropologiyasini o’rganishda muhim ilmiy manba bo’lib xizmat qilgan.

Sharqiy Turkiston va Markaziy Osiyo xalqlarini o’rganishda mojar sayohatchisi va etnografi Mark Aurel Steynning tadqiqotlari muhim o’rin tutadi. U XX asr boshlarida Sharqiy Turkiston hududida ilmiy ekspeditsiyalar o’tkazib, “Ipak yo’li” bo’ylab sayohat qilgan hamda Rim davrida Xitoy va Yevropani bog’lab turgan karvon yo’llari xaritasini tuzishga muvaffaq bo’lgan. Uning “Qadimgi Xo’tan”, “Serindiya”, “Ichki Osiyo” kabi asarlarida mintqa tarixiy-geografik va etnografik jihatdan tahlil qilingan bo’lib, to’plangan materiallar keyinchalik O’zbekiston antropologlari tomonidan keng foydalanilgan [12]. Shuningdek, N.L. Zeland XIX asr oxirida Turkiston hududiga safar qilib, mahalliy aholining turmush tarzi, an’analari va etnografik xususiyatlari haqida qimmatli ma’lumotlar to’plagan. U 1885-yilda “Qirg’izlar. Etnografik ocherk” asarini yozib, unda qirg’iz xalqi va Turkiston aholisining kundalik hayoti haqida muhim materiallarni e’lon qilgan [19].

Rus antropologi V.D. Tronov esa Markaziy Osiyoda yashovchi qirg’izlarning antropologik tipi va tashqi belgilari bo’yicha tadqiqotlar olib borib, 1891-yilda o’z ilmiy natijalarini chop etgan. Ushbu materiallar keyinchalik O’zbekiston antropologlari tomonidan qiyosiy tadqiqotlarda muhim manba sifatida qo’llanilgan [14].

Turkiston o’lkasi xalqlari antropologiyasi va etnik tarixini o’rganishda sayyoh-olim A.P. Shishovning tadqiqotlari muhim ahamiyatga ega. U XX asr boshlarida Turkiston hududiga ekspeditsiya uyushtirib, o’zbek, tojik, qirg’iz, qozoq va turkman xalqlarining etnografiyasi hamda antropologik xususiyatlari haqida muhim materiallar to’plagan. Tadqiqotlar davomida mintqa aholisi turmush tarzi, milliy kiyimlari, oziq-ovqatlari, an’analari va marosimlari haqida qimmatli ma’lumotlar jamlangan. Olim antropologik jihatdan mintqa aholisi aralash xususiyatga ega ekanligini ta’kidlab, bu masalani chuqurroq o’rganish zarurligini qayd etadi. Shuningdek, u Toshkent shahrida 119 nafar erkak aholi o’rtasida antropologik o’lchov tadqiqotlarini o’tkazgan. Shishov o’z ekspeditsiya natijalarini 1905-yilda chop etgan bo’lib, ushbu asar keyinchalik O’zbekiston antropologlari tadqiqotlarida muhim manba sifatida foydalanilgan [21].

Rus va sovet arxeologi hamda sharqshunosi V.L. Vyatkin Samarqand yaqinida Ulug’bek rasadxonasini aniqlagani hamda Afrosiyobda olib borgan arxeologik qazishmalari bilan mashhur bo’lib, mintqa tarixini o’rganishga muhim hissa qo’shgan [20]. U tojik, o’zbek va fors tillarini yaxshi bilgan holda Turkiston o’lkasining etnik tarixi va madaniyatiga oid ko’plab materiallarni to’plagan.

Sharqshunos olim I.I. Zarubin esa Pomir va beluj tillari bo’yicha yetuk mutaxassis bo’lib, Markaziy Osiyo xalqlarining lingvistikasi va etnografiyasini o’rganishga katta hissa qo’shgan. U 1914-yildan boshlab Pomir, Turkmaniston va Zarafshon vodiysida bir qator ilmiy ekspeditsiyalar uyushtirib, mintqa xalqlarining tili, etnik tarkibi va madaniy xususiyatlari haqida boy materiallar to’plagan. Ushbu tadqiqotlar natijasida bir qator ilmiy asarlar chop etilib, keyinchalik Markaziy Osiyo xalqlarining etnik tarixi va antropologiyasini o’rganishda muhim manba sifatida foydalanilgan [18].

Mintqa tarixini o’rganishda A.A. Semyonov ham muhim o’rin tutadi. U Turkiston xalqlarining etnik tarixi, madaniyati va iqtisodiy hayotiga oid ko’plab ilmiy asarlar yaratgan hamda mintqa tarixiga oid qo’lyozma manbalarni tizimlashtirish ishlarida faol qatnashgan. Olimning ilmiy merosi XX asrning birinchi yarmida Markaziy Osiyo antropologiyasi va etnik tarixini o’rganishda muhim manba bo’lib xizmat qilgan [11].

Sovet davri antropologiyasining yetuk vakillaridan biri V.V. Ginzburg O'rta Osiyo xalqlari etnogenezi va antropologik tarkibini o'rganishga katta hissa qo'shgan. U irqiy tahlil va etnik antropologiya yo'nalishlarini rivojlantirib, mintqa aholisining antropologik tiplari haqida muhim ilmiy xulosalar bergan [4]. Shuningdek, antropolog olimi T.A. Trofimova qadimgi Xorazm va unga tutash hududlarda olib borgan paleoantropologik tadqiqotlari orqali O'rta Osiyo xalqlarining qadimgi antropologik tarkibini aniqlashga muhim hissa qo'shgan [1].

Mashhur sharqshunos V.V. Bartold ham Turkiston o'lkasi tarixini o'rganishda muhim o'rin egallaydi. Uning turkiy xalqlar tarixiga bag'ishlangan asarlarida mintqa xalqlarining etnik tarixi va ijtimoiy hayotiga oid qimmatli ma'lumotlar keltirilgan [2]. Ushbu olimlarning ilmiy tadqiqotlari va ekspeditsiyalari natijasida to'plangan boy materiallar keyinchalik O'zbekiston antropologlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlar uchun muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qilgan.

XX asrning 20-yillaridan boshlab O'rta Osiyo davlat universitetida antropologiya fanidan ma'ruzalar o'qila boshladi va mintqa aholisi antropologiyasiga oid dastlabki ilmiy materiallar to'planishga kirishildi [13]. 1923-yildan e'tiboran O'zbekiston antropologlari Xorazm va Markaziy Tyan-Shan hududlarida dastlabki ilmiy ekspeditsiyalarni tashkil etib, mahalliy aholi orasida antropometrik tadqiqotlar o'tkazdilar. Ekspeditsiyalar davomida aholining jismoniy tuzilishi, turmush tarzi va etnik xususiyatlariga oid ma'lumotlar yig'ildi hamda bu materiallar keyinchalik ilmiy nashrlarda e'lon qilindi [6;8].

Xorazm vohasida olib borilgan tadqiqotlar natijasida mahalliy aholi antropologik jihatdan O'rta Osiyo ikki daryo oralig'i evropeoid tipiga mansubligi aniqlangan. Shuningdek, mo'g'uliy elementlarning juda kam uchrashi ham qayd etilgan [9]. Keyingi tadqiqotlar Toshkent, Buxoro, Samarqand, Qashqadaryo hamda qo'shni hududlarda yashovchi turli etnik guruhlar – o'zbeklar, tojiklar, yahudiylar va arablar o'rtasida ham olib borilgan. Ushbu ekspeditsiyalar natijasida to'plangan materiallar Markaziy Osiyo xalqlarining antropologiyasi va etnik tarixini o'rganishda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qilgan.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Xulosa qilib ta'kidlash kerakki, O'zbekistondagi ilk antropologik tadqiqotlar va dastlabki ekspeditsiyalar natijasida, Markaziy Osiyoning bir qator hududlarida yashovchi xalqlarning antropologiyasi va etnik tarixi bo'yicha qimmatli ma'lumotlar to'planadi va ilk bor ilmiy asarlar sifatida chop etilishi boshlanadi.

O'zbekistondagi ilk antropologik tadqiqotlar va ekspeditsiyalar davomida qo'lga kiritilgan faktik materiallar, antropologik tadqiqotlar usullarini takomillashtirishga, irqiy tiplarning taksonomik qimmatini aniqlash, aralash aholi guruhlaridan irqiy tiplarni ajratib olish usullarini ishlab chiqishga, antropologik tadqiqotlar dasturlarini mushtarak shaklga keltirishga asos bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Аксянова Г.А. Творческий вклад Т.А.Трофимовой в антропологию Евразии. Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология. №4. 2014. С. 88-100.
2. Акрамов Н, Литвинский Б.А. Выдающийся русский востоковед В.В.Бартольд: Научно-биографический очерк - АНТ ССР, 1963. — 110 с.
3. Гинзбург. В.В. Горные таджики. Материалы по антропологии таджиков Каратегина и Дарваза. - Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1937. 475 с.
4. Гинзбург В.В., Трофимова Е.А. Палеоантропология Средней Азии. Монография. - М.: Наука, 1972. - 271 с. С. 101-109.
5. Гинзбург В.В. Антропологический состав населения Западного Памира по материалам Н.В.Богоявленского // Антропологический журнал. – 1937. - №1. – С. 50-61.

6. Кормилицын А.И. Экспедиции кафедры антропологии биолого-почвенного факультета Ташкентского ГУ за 1923-1959 годы // Труды ТашГУ. – Т., 1964. –С. 37.
7. Лукьянов И.Е. Антропология. Учебное пособие. Москва: Инфра-М, 2009 г. - 143 с. С. 6.
8. Ошанин Л.В. Киргизы южного побережья Иссык-Куля. // В.В.Бартольд Туркестанские друзья, ученики и почитатели. Общество изучения Таджикистана и иранских народностей за его пределами. – Т., 1927. Бюллетень САГУ. - №16. – С. 233-270.
9. Ошанин Л.В. Материалы по антропологии Средней Азии. Узбеки Хорезма. Ч. II. Антропологический тип узбеков Хорезма. // Бюллетень САГУ.- 1928. – 317. – С. 63-82.
10. Ошанин Л.В. К сравнительной антропологии этнических групп, пришлых из Передней Азии – евреев и арабов, и этнических групп Узбекистана – узбеков и таджиков // Материалы по антропологии населения Узбекистана. Вып. 1. Ташкент-Самарканд: Госиздат УзССР, 1929. – С. 6-28.
11. Семенов А.А. Этнографические очерки Зарафшанских гор, Каратегина и Дарваза. М., Т-во скоропечатни А.А.Левенсона, 1903. 112 с.
- 12 .Stein, M. A. Journey of Geographical and Archeological Exploration in Chinese Turkestan // Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Insitute : Showing Operations, Expenditures, and Condition of the Institution for the Year Ending June 30, 1903 : [англ.]. — Washington, D.C. : U.S. Government Printing Office, 1904. — P. 747–775 (Pag. 2). — LXI, 876 p.
13. ТошДУ. Илм ва маърифат маскани. – Т.: Университет, 1995. – 248 б.
14. Тронов В.Д. Материалы по антропологии и этнологии киргиз / [соч.]. - С.-Петербург. 1891., 42 с. С.32-35.
15. Weissenberg S. Die Zentralasiatischen zoden in anthropologischen Gesellschaft in Wien. Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. X.LIII. – Berlin, 1913. – S. 47.
16. Яворской. И.Л. Краткий отчет о научной командировке в Среднюю Азию, исполненной летом 1894 года. - Т. 13. - Одесса, 1895.
17. Ярхо А.И. Туркмены Хорезма и Северного Кавказа // Археологический журнал. – 1933. - №1-2. – С. 41.
18. Зарубин И.И. Бартагские и рушанские тексты и словарь. М.-Л., 1937. Зарубин И.И. Шугнанские тексты и словарь. М.-Л.,1960.
- 19.Зеланд Н.Л. Киргизы: Этнол. Очерк. - [Омск, 1885]. - 78 с. С.45-47.
20. Шамукарамова Ф.Ш. Василий Вяткин и самарскандская старина // Проблемы истории, филологии, культуры: Журнал. — 2016. — Январь. — С. 408-422.
21. Шишов А. Сарты. Этнографическое и антропологическое исследование. Часть I. Этнография. Ташкент, 1904; Часть II. Антропология. Ташкент, 1905. 683 с. С. 67-72.

KOOPERATIV O'QITISH TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TALABALAR MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ КООПЕРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

DIDACTIC POTENTIAL OF ORGANIZING STUDENTS' INDEPENDENT LEARNING THROUGH COOPERATIVE LEARNING TECHNOLOGIES

Abdakimov Utkirbek Abduraupovich

Annotatsiya. Mazkur maqolada kooperativ o'qitish texnologiyalari asosida talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishning didaktik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Ta'lim jarayonida hamkorlikka asoslangan metodlarning o'rni, ularning talabalarning mustaqil fikrlashi, bilimlarni chuqur o'zlashtirishi va ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati ochib berilgan. Tadqiqot natijalari kooperativ o'qitish texnologiyalarining samaradorligini asoslaydi.

Kalit so'zlar. *Kooperativ o'qitish, mustaqil ta'lim, didaktika, pedagogik texnologiya, hamkorlik, kompetensiya.*

Аннотация. В данной статье анализируются дидактические возможности организации самостоятельного обучения студентов на основе технологий кооперативного обучения. Раскрыта роль кооперативных методов в образовательном процессе, их значение в развитии самостоятельного мышления учащихся, глубокого усвоения знаний, социальной компетентности. Результаты исследования подтверждают эффективность технологий кооперативного обучения.

Ключевые слова: *кооперативное обучение, самостоятельное обучение, дидактика, педагогическая технология, сотрудничество, компетенция.*

Annotation. This article analyzes the didactic possibilities of organizing students' independent learning based on cooperative learning technologies. The role of cooperative methods in the educational process, their importance in the development of students' independent thinking, deep learning, and social competence is revealed. The research results confirm the effectiveness of cooperative learning technologies.

Keywords. *cooperative learning, independent learning, didactics, pedagogical technology, cooperation, competence.*

*Abdakimov U.A.,
O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab
ta'limi vazirligi
Samarqand davlat pedagogika
institutining mustaqil
tadqiqotchisi
abdakimovutkirbek@gmail.com*

Kirish. Jahondagi bugungi globallashuv sharoitida oliy ta'lim tizimi doimiy o'zgarish va raqobatga duch kelmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi, bozor talablari va mehnat bozorining tezkor transformatsiyasi universitetlar va kasb ta'lim muassasalarini

samarali, mustaqil, tanqidiy fikrlaydigan hamda ijodiy yondashuvga ega shaxslar tayyorlashga majbur qilmoqda. Shu nuqtai nazardan, ta'lim jarayonida faqat auditoriya ma'ruzalari bilan cheklanib qolmasdan, talabalarning **mustaqil ta'limini qo'llab-quvvatlash hamda chuqurlashtirish** har tomonlama dolzarb masalaga aylangan. Ko'pgina yetakchi ta'lim tizimlari - AQSh, Kanada, Yevropa Ittifoqi davlatlari, Osiyo innovatsion universitetlari mustaqil ta'lim va hamkorlikda o'rganish jarayonlarini samarali uyg'unlashtirish orqali o'quv jarayonining sifatini oshirishga intilmoqda. Bu holat jahon ta'lim standartlarida talabalar markazli yondoshuvini ta'minlashning muhim omili sifatida tan olingan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrdagi 824- son qaroriga asosan qabul qilingan "Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida Nizom"da "Kredit-modul tizimida kredit o'rtacha 25-30 akademik soatlik o'quv yuklamasiga teng. Ya'ni talaba muayyan fandan tegishli kreditlarni to'plashi uchun ma'lum miqdordagi o'quv yuklamasini o'zlashtirishi zarur. O'quv yuklamasi bakalavriatda - 40-50% auditoriya soati, 50-60% mustaqil ish soatiga, magistraturada – 30-40% auditoriya soati, 60-70% mustaqil ish soatiga (malakaviy amaliyot va bitiruv malakaviy ishlari bundan mustasno) bo'linadi. Kreditning soatlardagi miqdori va o'quv yuklamasi miqdori oliy ta'lim muassasasi kengashi tomonidan belgilanadi va oliy ta'lim muassasasi veb-sahifasida shaffof tarzda joylashtiriladi". [1,2].

Dunyodagi ta'lim va ilmiy tadqiqot muassasalarida kooperativ o'qitish texnologiyalari (collaborative learning) va talabalar mustaqil faoliyatini tashkil etish masalalari nafaqat amaliy pedagogika, balki ta'lim falsafasi, psixologiya va didaktika fanlari doirasida ham ko'plab nufuzli ta'lim va ilmiy tadqiqot muassasalari tomonidan chuqur o'rganilmoqda. AQSh va Kanada universitetlarida kooperativ o'qitish konsepsiyasi keng tatbiq etiladi. Yevropa universitetlarida Boloniya jarayoni doirasida o'quv jarayonini student-markazli yondashuvga o'tkazish bo'yicha keng miqyosli tadqiqotlar olib borilmoqda. Ta'lim va pedagogika bo'yicha nufuzli xalqaro jurnallar kooperativ o'rganish va mustaqil ta'lim strategiyalari samaradorligini empirik tadqiqotlar orqali yoritadi. Shuningdek, UNESCO va OECD kabi tashkilotlar ham mustaqil o'rganish samaradorligini baholovchi global indikatorlar ishlab chiqmoqda.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda **kooperativ o'qitish texnologiyalari va talabalarning mustaqil ta'limi** konsepsiyasi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar faol olib borilmoqda. O'zbekiston pedagogik instituti olimlari raqamli ta'lim texnologiyalari orqali talabalar mustaqil faoliyatini tashkiliy yo'lga qo'yish bo'yicha tadqiqot olib borgan. Unda onlayn platformalar, interaktiv vositalar va personalizatsiyalangan o'quv rejalarining ta'lim samaradorligiga ta'siri o'rganilgan. Mustaqil ta'lim, raqamli transformatsiya va axborot texnologiyalarining pedagogik vazifalari haqida keng ko'lamli ilmiy maqolalar chop qilinmoqda — bu sifatli mustaqil o'rganish ko'nikmalarini shakllantirishda zamonaviy resurslardan foydalanishga e'tibor qaratilmoqda. Shuningdek, kooperativ yoki loyiha asosidagi yondashuvlarni qo'llash ta'lim jarayonini modernizatsiya qilishda ijobiy rol o'ynashi ta'kidlangan ilmiy maqola ham chop etildi. Bu ishlar kooperativ faoliyatni nafaqat nazariy, balki amaliy yo'nalishda ham tekshirishga qaratilganini ifodalaydi.

Adabiyotlar tahlili. Oliy ta'lim tizimida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish va ularning mustaqil ishlarini tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish hamda ta'lim oluvchilarning mustaqil o'quv-bilish faoliyatini rivojlantirish bo'yicha B.Xodjayev, A.Kaldibekova, Q.Inoqov, R. Karimov, S.Mamatkulov, D.Tojiboyeva, S.Abdalova, N.Suyunov, B.Usmonov, Xorijlik olimlardan R.Ye.Slavin, L.Bondar, R.Jonson, D.Jonson, M.Sofie, M. Loyens, A. Paul, P. Snowden, L.Alekseyeva, Y.Sharan, Sh.Sharan, H.Lewis, L.Sandra, K.Smith, N.Zavodchikova, T. W. Marnnoi, J., Marnin, P., Wongsaman, S., Darachai, M, kabilar kooperativ o'qitish, jamoada o'qitish, talabalarning

hamkorlikdagi mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish masalalari bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borishgan.

Ba'zi mualliflar mustaqil ta'limni o'qitish usuli (A.V. Usova, A.K. Kovalev, N.V. Kuzmina), boshqalari o'qitish shakli (I.I. Ilyasov, V.Ua. Luaydis, A.S.Linda) deb hisoblashadi. Ayrim olimlar mustaqil ta'limni ta'lim faoliyati turi sifatida ko'rib chiqishga moyildirlar (N.G. Dayri, O.A. Nilson, R.A. Nizamov, R.B.Sroda, M.A. Danilov), boshqalari - ta'lim faoliyati usuli (I.Ye.Unt), uchinchi - vosita, kognitiv faoliyatni tashkil yetish va boshqarish (R.I. Ridkasistiu, M.G. Garunov, Ue.L. Belkin va boshq.), deb tushunadi. [3,4].

Kooperativ o'qitish texnologiyalari pedagogika fanida keng o'rganilgan bo'lib, u talabalar o'rtasida hamkorlik asosida bilim olishni tashkil etishga qaratilgan. Tadqiqotchilar ushbu yondashuvning quyidagi afzalliklarini ta'kidlaydilar:

Norvegiya olimi Svein Loeng (2020) o'z maqolasida talabalar ta'limida o'z-o'zini boshqarib o'rganish (Self-Directed Learning) tushunchasini asosiy pedagogik konsepsiya sifatida tahlil qiladi. Muallif mustaqil ta'limni ta'lim oluvchining o'quv jarayonini mustaqil rejalashtirishi, boshqarishi va baholashi bilan bog'liq jarayon sifatida ta'riflaydi. Maqolada mustaqil ta'limning nazariy asoslari, uning kattalar ta'limidagi o'rni hamda mustaqil ta'limni tashkil etishdagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, o'rganish muhiti va sharoitlar o'quvchilarda o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim omil ekani ta'kidlanadi. Ushbu maqola talabalarning mustaqil ta'limini samarali tashkil etish mexanizmlarini takomillashtirish masalasini ilmiy jihatdan asoslashda muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

Niderlandiya tadqiqotchisi M.Sofie, M. Loyens va hammualliflari mustaqil ta'lim hamda o'z o'quv jarayonini boshqarish tushunchalarini nazariy va amaliy jihatdan farqlaydi. Tadqiqot natijalari muammo asosida va kooperativ muhitda o'qitish o'quvchilarda mustaqil rejalashtirish va o'z faoliyatini nazorat qilish ko'nikmalarini rivojlantirishini ko'rsatadi. Mualliflar mustaqil ta'limni kognitiv, motivatsion va kontekstual omillar bilan bog'liq holda tahlil qiladi.

R. Karimov kooperativ o'qitish va mustaqil ta'limni integratsiyalash orqali o'quvchilarning ijtimoiy raqobatni oshirishni tadqiq qilgan. U kooperativ o'qitish jarayonida fikr almashish, guruh ichida vazifa taqsimoti va reflektiv faoliyat orqali talabalar nafaqat bilim, balki ijtimoiy ko'nikmalarini ham rivojlantirishini ko'rsatadi.

B.Muqimov mustaqil ta'limni o'qitishni quyidagicha ta'riflaydi: mustaqil ish jarayonida talabalarning didaktik kopetensiyasini ko'p bosqichli o'quv vazifalarini bajarish va talabalarning mustaqil ishlari natijalarini nazorat qilishni amalga oshirish orqali funksional imkoniyatlari kengaytirilgan va amaliyotga joriy etilgan. [5,6].

Shuningdek, talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish tamoyillari, omillari va psixologik-pedagogik xususiyatlari aralash ta'lim bilan bevosita bog'liqlikda maxsus tadqiq etilmagan. Shuningdek, kooperativ o'qitish texnologiyalari vositasida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish modeli va didaktik shart-sharoitlarini tadqiq etish alohida dolzarblik kasb etadi.

Metodologiya. Mazkur tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi: tahlil va sintez, pedagogik kuzatish, tajriba-sinov ishlari, taqqoslash metodi.

Jamoaviy yutuqqa erishish bo'yicha o'qitish metodi. Mazkur metodning qo'llash tartibi quyidagi ko'rinishga ega bo'lishi mumkin: ma'ruza – matn ustida guruhli ish – individual mustaqil ish. Har bir mashg'ulotni boshlashdan avval o'qituvchi komandalar bajaradigan individual topshiriqlardan kelib chiqib, mavzu bo'yicha qisqacha sharhlovchi ma'ruza qiladi. Ma'ruza tushunarli va bir paytning o'zida amaliy yo'naltirilgan bo'lishi lozim. Buning uchun ko'rgazmalilik, modellashtirish va o'quv tajribalaridan foydalanish tavsiya etiladi.

“Amerikacha mozaika” metodi. Quyidagi tarzda amalga oshiriladi: geterogen asosda 4-6 kishidan iborat komandalar shakllantiriladi. Yangi o'quv materialini komandaning har bir a'zosi taqsimlanadigan 4-6 qismga bo'linadi va har bir talaba o'ziga berilgan qismni mustaqil o'rganadi. Keyin o'quv materialining bir xil qismini o'rgangan turli komanda a'zolari 10-15 minutlik muhokama uchun yig'ilishadi. Shunday so'ng ular o'zlarining komandasiga qaytadi va ularning har biri o'quv materialining o'ziga berilgan qismi mazmunini mantiqiy izchillikda komandaning boshqa a'zolariga tushuntiradi. Har bir talabaning o'quv materialini o'zlashtirish darajasi barcha yangi materiallar bo'yicha individual mustaqil ishlari natijalari asosida baholanadi. Salmoqli ball to'plagan komanda g'olib bo'ladi.

Kooperativ o'zaro birgalikda o'qitish metodi. Mustaqil ishlarni o'zaro birgalikda nazorat qilish, uy vazifalarini birgalikda bajarish, o'rganilayotgan materialni bir-biriga aytib berish, xatolarni birgalikda tuzatish, imtihonlarga birgalikda tayyorgarlik ko'rish vositasida talabalarning muntazam o'zaro bir-biriga yordam berishi va bir-birini qo'llab-quvvatlashiga asoslanadi. O'zaro hamkorlikda o'qitishda kooperativ ta'limning asosiy qoidalariga rioya qilinadi. Mazkur metod o'quv guruhlarini ishini tashkil etishning turli shakllarida qo'llaniladi: rasmiy (aniq o'quv vazifalarni hal etish uchun maxsus mezonlari bo'yicha shakllantirilgan), norasmiy (o'z xohishi, do'stlik yoki bir partada o'tirganlarni birlashtirish), tayanch (semestr davomida uzoq muddatli o'quv vazifalarni bajarish uchun shakllantirilgan). [7,8].

1-jadval. Tadqiqot metodologiyasining tarkibiy modeli

Metodologik komponent	Mazmuni	Kutilayotgan natija
Tahlil va sintez	Ilmiy adabiyotlar, normativ hujjatlar va xorijiy tajribalarni o'rganish	Nazariy asoslarni aniqlash
Pedagogik kuzatish	Talabalarning guruhli va mustaqil faoliyatini kuzatish	O'quv faolligi darajasini aniqlash
Tajriba-sinov ishlari	Kooperativ metodlarni amaliy qo'llash	Samaradorlikni baholash
Taqqoslash metodi	An'anaviy va kooperativ usullarni qiyoslash	Didaktik ustunliklarni aniqlash
So'rovnoma va test	Talabalar mustaqil ta'lim ko'nikmalarini o'lchash	Statistik natijalar olish

Tahlil va natijalar. Bugungi kundagi asosiy muammolardan biri bu talabalarning mustaqil o'zlashtirishga ajratilgan soatlarning o'zlashtirilmasdan qolib ketayotganligi sababli, talabalarda nazariy va amaliy bilimlarni o'zlashtirishlarida bo'shliqlar paydo bo'layotganligi bo'lib kasbiy kompetentsiyasi rivojlanishda muammolarga olib keladi. Bu, ko'pincha olingan bilimlar va mehnat bozorining haqiqiy ehtiyojlari o'rtasidagi tafovutga olib keladi. Bu bo'shliqni nazariya va amaliyot o'rtasidagi aloqani mustahkamlaydigan ta'lim modellarini ishlab chiqish va joriy etish orqali bartaraf etish mumkin, shu bilan talabalarga nafaqat kasbiy kompetentsiyalarni shakllantirish, balki tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish, o'zgaruvchan sharoitlarga moslashish va muammolarni hal qilishda innovatsion yondashuvni ta'minlash imkonini beradi.

Kooperativ o'qitish texnologiyalari asosida talabalar mustaqil ishini samarali tashkil etish muayyan pedagogik va didaktik sharoitlarning mavjudligini talab etadi. Ushbu sharoitlar ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga hamda talabalar faolligi va mustaqilligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Birinchidan, didaktik jihatdan asoslangan o'quv muhitini yaratish zarur. Bunda ta'lim jarayoni talabalarni faol fikrlashga undovchi, muammoli vaziyatlarga asoslangan hamda mustaqil qaror qabul qilishni rag'batlantiruvchi tarzda tashkil etilishi lozim. Kooperativ o'qitish jarayonida o'quv materiali kichik qismlarga ajratilib, har bir talaba yoki guruh a'zosi muayyan vazifani bajarishga yo'naltiriladi.

Ikkinchidan, guruhlar faoliyatini to'g'ri tashkil etish muhim shartlardan hisoblanadi. Talabalar kichik guruhlariga bo'linib, ular o'rtasida o'zaro hamkorlik, mas'uliyat va teng taqsimlangan vazifalar tizimi shakllantiriladi. Bu jarayonda "o'zaro bog'liqlik" va "individual javobgarlik" tamoyillari asosiy o'rin tutadi.

Uchinchidan, metodik ta'minotning yetarliligi talab etiladi. Ya'ni, topshiriqlar tizimi, ko'rsatmalar, didaktik materiallar va baholash mezonlari aniq ishlab chiqilgan bo'lishi lozim. Bu esa talabalar mustaqil ishining izchil va samarali amalga oshirilishini ta'minlaydi.

To'rtinchidan, motivatsion muhitni shakllantirish zarur. Talabalarda o'qishga nisbatan ichki qiziqishni oshirish, ularni faol ishtirok etishga undash va natijaga erishishga rag'batlantirish muhim omil hisoblanadi. Kooperativ faoliyat jarayonida o'zaro yordam va qo'llab-quvvatlash bu jarayonni kuchaytiradi.

Beshinchidan, pedagogik rahbarlik va nazoratni to'g'ri yo'lga qo'yish talab etiladi. O'qituvchi yo'naltiruvchi va muvofiqlashtiruvchi rolni bajarib, talabalar faoliyatini kuzatadi, maslahat beradi hamda zarur hollarda tuzatishlar kiritadi.

Oltinchidan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish mustaqil ish samaradorligini oshiradi. Elektron resurslar, onlayn platformalar va interaktiv vositalar orqali talabalar bilim olish jarayonini yanada chuqurlashtiradi. [9,10].

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, kooperativ o'qitish asosida tashkil etilgan mustaqil ta'lim an'anaviy usullarga nisbatan samaraliroqdir.

Talabalar mustaqil ta'limini kooperativ o'qitish asosida samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi guruhli va individual faoliyatni uyg'unlashtirish, o'quv natijalariga yo'naltirilgan reja tuzish, ma'ruza va seminarlarni kooperativ o'qitish texnologiyalari bilan birlashtirish, refleksiya va feedback orqali jarayonni takomillashtirish, mustaqil ish va kooperativ topshiriqlarni bosqichma-bosqich bajarish, rubrika asosida baholash kabi metodik tavsiyalar ishlab chiqildi hamda samaradorligi matematik-statistik asosda aniqlashtiriladi..

Auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil ishlar loyiha va keys-stadi usulidan foydalangan holda o'tkazilishi talabalarda ijodiy ko'nikmalarining rivojlanishiga turtki bo'ladi.

Mustaqil faoliyatni tashkil etish jarayonida o'qituvchi ko'proq didaktik materiallardan foydalanadi.

Kooperativ o'qitish texnologiyalari asosida talabalar mustaqil ta'limini tashkil etish quyidagi didaktik imkoniyatlarni yuzaga chiqaradi:

Birinchidan, **kognitiv faollikni oshirish** imkonini beradi. Talabalar passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylanib, o'quv jarayonida mustaqil fikrlash, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Ikkinchidan, **nazariya va amaliyot integratsiyasini ta'minlaydi**. Kooperativ topshiriqlar real hayotiy vaziyatlarga yaqinlashtirilgan bo'lib, talabalar bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Uchinchidan, **ijtimoiy va kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantiradi**. Guruhda ishlash jarayonida talabalar o'z fikrini asoslash, boshqalarni tinglash, murosaga kelish va jamoaviy qaror qabul qilishni o'rganadi.

To'rtinchidan, **metakognitiv ko'nikmalarni shakllantiradi**. Talabalar o'z o'quv faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va baholash orqali o'z-o'zini boshqarish kompetensiyasini rivojlantiradi.

Beshinchidan, **individual yondashuvni ta'minlaydi**. Har bir talabaning qobiliyati, bilim darajasi va o'zlashtirish tezligiga mos ravishda topshiriqlarni differensiallashtirish imkoniyati yaratiladi.

Kooperativ o'qitish asosida mustaqil ta'limni samarali tashkil etish uchun quyidagi pedagogik-didaktik shart-sharoitlar muhim ahamiyat kasb etadi:

- o'quv jarayonini muammoli vaziyatlarga asoslash;
- kichik guruhlarda ishlashni tashkil etish;
- “o'zaro bog'liqlik” va “individual javobgarlik” tamoyillarini ta'minlash;
- metodik ta'minotning (topshiriqlar, mezonlar, ko'rsatmalar) yetarliligi;
- motivatsion muhitni shakllantirish;
- pedagogik nazorat va refleksiyaning yo'lga qo'yish;
- raqamli ta'lim vositalaridan samarali foydalanish.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, kooperativ o'qitish asosida tashkil etilgan mustaqil ta'lim an'anaviy reproduktiv yondashuvlarga nisbatan yuqori samaradorlikka ega bo'lib, bilimlarning mustahkamligi va qo'llanilish darajasini oshiradi. [11,12].

Mustaqil ishlarni tashkil etishda “oddiydan-murakkabga” hamda “umumiydan-xususiyyga”, “mavhumdan-aniqlikka” “yakkalikdan-juftlikga” qarab harakatlanishni ta'minlash lozim.

2-jadval. Kooperativ o'qitish asosida mustaqil ta'lim samaradorligi

Ko'rsatkichlar	An'anaviy usul (%)	Kooperativ usul (%)	O'sish
Mustaqil fikrlash	58	74	+16
Muammoni hal qilish	55	72	+17
Guruhli hamkorlik	60	80	+20
Metakognitiv ko'nikmalar	52	68	+16
Nazariya-amaliyot integratsiyasi	57	76	+19
Motivatsiya darajasi	61	78	+17

Auditoriyada mustaqil faoliyatni tashkil etishga oid yuqoridagi talablar tizimi bilan tanishib chiqqach, o'qituvchi auditoriyada olib borish mumkin bo'lgan didaktik o'yinlar bilan talabalarni tanishtiradi (organayzerlar, interfaol metodlar, mustaqil topshiriqlar).

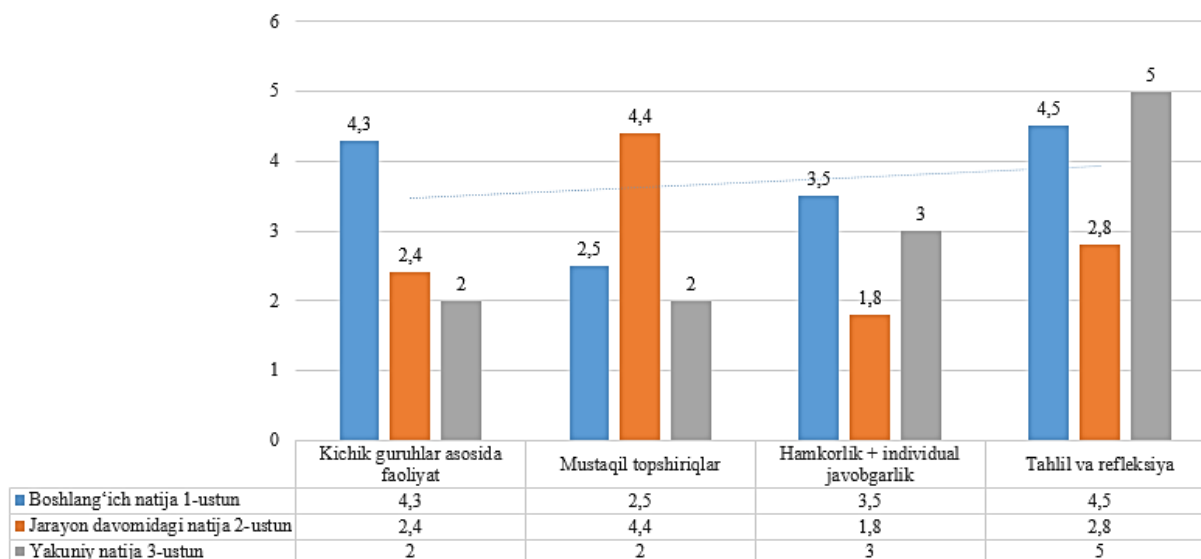
Talabalarni bir necha guruhga bo'ladi va har bir guruhga alohida vazifa topshiradi.

Har bir guruh o'ziga topshirilgan vazifa bo'yicha taqdimot tayyorlaydi. Mustaqil ta'limni samarali tashkil etishda quyidagi metodik yondashuvlar muhim hisoblanadi:

- guruhli va individual faoliyatni uyg'unlashtirish;
- o'quv natijalariga yo'naltirilgan rejalashtirish;
- ma'ruza va seminar mashg'ulotlarini integratsiyalash;
- refleksiya va “feedback” mexanizmlarini joriy etish;
- bosqichma-bosqich o'qitish tamoyiliga amal qilish;

-mezonli (rubrikali) baholash tizimidan foydalanish.

Ilmiy natija diagrammasi (jarayonli)



Auditoriyaning tashqari mustaqil ishlarni tashkil etishda loyiha, keys-stadi, muammoli vaziyatlar tahlili kabi metodlardan foydalanish talabalar ijodiy va tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantiradi. Didaktik materiallar (muammoli savollar, ijodiy topshiriqlar, o'yinlar, krossvordlar va boshqalar) esa mustaqil fikrlashni rag'batlantiruvchi muhim vosita hisoblanadi. Ta'lim muassasalarida talabalarning mustaqil ta'lim olishiga alohida e'tibor qaratilishi, ta'lim oluvchilarda mustaqil fikr va ijodiy fikrni rivojlantirish masalasi ta'limning dolzarb vazifalaridan biridir. Talabalarning mustaqil tahsili ularni o'z bilimlarini kengaytirish, chuqurlashtirish, mavjud malaka va ko'nikmalarni takomillashtirish hamda ularning yangilarini o'zlashtirishga bo'lgan intilishidir.

Xulosa. Kooperativ o'qitish texnologiyalari talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishda keng didaktik imkoniyatlarga ega. Ushbu yondashuv talabalarni faollashtiradi, ularning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi va bilimlarni chuqur o'zlashtirishga xizmat qiladi. Shu sababli, oliy ta'lim muassasalarida kooperativ o'qitish texnologiyalarini keng joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini joriy etilishi mustaqil ta'lim soatlari ulushini oshirilishi, talabalarda mustaqil ta'lim olish, tanqidiy va ijodiy fikrlash, tizimli tahlil qilish, tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish, o'quv jarayonida kooperativ o'qitish texnologiyalari vositasida va texnologiyalarni joriy etish, o'quv jarayonini amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirish, bu borada o'quv jarayoniga xalqaro ta'lim standartlariga asoslangan ilg'or pedagogik texnologiyalar, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy materiallarni keng joriy etish bugungi kunning asosiy vazifalaridan biridir.

Kooperativ ta'limni tashkil etish guruhni kichik guruhlariga ajratish va ularga topshiriq berish jarayoni hisoblanadi. Talabalar guruhning barcha a'zolari berilgan vazifani to'liq bajarib bo'lguniga qadar topshiriq ustida birgalikda ishlashadi. Hamkorlikdagi kuch shunga olib keladiki, jarayonning barcha ishtirokchilari o'zaro manfaatli hamkorlikka intilishadi: har biri boshqasining yutuqlari orqali o'zi ham muvaffaqiyatga erishishni mo'ljalga oladi; guruhning barcha a'zolari bitta maqsad atrofida birlashadi; har bir kishi faoliyatining natijasi barchaga ham tegishli; g'urur hissi va hamkorlikda g'alabaga erishish. Kooperativ ta'lim vaziyatida talabalarning ijobiy o'zaro aloqador yutuqlari mavjud.

Shuning uchun talabalar o'z maqsadiga erishish guruhning boshqa a'zolariga ham bog'liqligini yaxshi tushunishadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrdagi 824-son qaroriga.://lex.uz/
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21-iyundagi PQ-289-son "Pedagogik ta'lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 22.06.2022-y., 07/22/289/0562-son.
3. B.X.Xodjayev Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Darslik – T.: "sano-standart" 2017.
4. Johnson, D. W. Johnson, R. T. (2014). Cooperative Learning in 21st Century. Anales de psicología, 30 (3)), 841-851
5. Slavin, R. E. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does group work work? Anales de Psicología/Annals of Psychology.
6. Svein Loeng. Self-Directed Learning: A Core Concept in Adult Education // Education Research International Volume 2020, Article ID 3816132, 12 pages <https://doi.org/10.1155/2020/3816132>.
7. Karimov, R. (2020). Kooperativ va self-directed learning orqali ijtimoiy kompetensiyani rivojlantirish [Developing social competencies through cooperative and self-directed learning]. Tashkent, O'zbekiston: National Institute of Education Press.
8. Sharan, Y (2010). "Cooperative Learning for Academic and Social Gains: valued pedagogy, problematic practice".European Journal of Education.
9. Maxmudova D.M. Talabalarda mustaqil ijodiy faoliyatni rivojlantirish jarayonlarida muammoli masalalardan foydalanish. Ped. fan.nomz. diss. avtoreferati. -T., 2018. -B.146.
10. Imamova N.Z. Bo'lajak tarbiyachilarning mustaqil ta'lim jarayonida kreativ sifatlarini rivojlantirish metodikasi // Ped. fan. falsafa doktori (PhD) diss. avtoreferati. –T.: 2023.– B.
11. Mamatkulov S. Mustaqil ta'lim: tadqiqot, xorijiy tajriba va tavsiyalar [Matn] : metodik qo'llanma. -T., "Sano-Standart", 2023. -32 b
12. Sh.I.Yo'ldashev. Talabalarning mustaqil ta'limining zamonaviy o'quv jarayonida ahamiyati va o'rni // Uslubiy qo'llanma. — T.: O'zMU, 2022.

**RAQAMLI TA'LIM SHAROITIDA EVRISTIK FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH
TEKNOLOGIYALARI VA PEDAGOGIK YONDASHUVLAR****TECHNOLOGIES AND PEDAGOGICAL APPROACHES TO DEVELOPING HEURISTIC
THINKING IN THE CONTEXT OF DIGITAL EDUCATION****ТЕХНОЛОГИИ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ
ЭВРИСТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Adjiyev Nayrullo Nazrulloevich

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli ta'lim sharoitida talabalarning evristik fikrlashini rivojlantirish texnologiyalari va pedagogik yondashuvlari ilmiy-nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotda konstruktivistik, konnektivistik, faoliyatga yo'naltirilgan va kompetensiyaviy yondashuvlar asosida evristik tafakkurni shakllantirish mexanizmlari yoritilgan. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim tizimida innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish hamda talabalarning ijodiy-intellektual salohiyatini oshirish uchun muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar. *raqamli ta'lim, evristik fikrlash, sun'iy intellekt, interaktiv platforma, virtual muhit, simulyatsiya, kreativ tafakkur, kompetensiya.*

Annotation. This article analyzes, from both theoretical and practical perspectives, the technologies and pedagogical approaches for developing students' heuristic thinking in the context of digital education. The study elucidates the mechanisms for the formation of heuristic thinking based on constructivist, activity-oriented, and competency-based approaches. The research findings serve as an important methodological foundation for the implementation of innovative pedagogical technologies in higher education and for enhancing students' creative and intellectual potential.

Keywords: *digital education, heuristic thinking, artificial intelligence, interactive platform, virtual environment, simulation, creative thinking, competence.*

Аннотация. В данной статье с научно-теоретической и практической точек зрения проанализированы технологии и педагогические подходы к развитию эвристического мышления студентов в условиях цифрового образования. В исследовании раскрываются механизмы формирования эвристического мышления на основе конструктивистского, коннективистского, деятельностного и компетентностного подходов. Результаты исследования служат важной методологической основой для внедрения инновационных педагогических технологий в системе высшего образования и повышения творческого и интеллектуального потенциала студентов.

Adjiyev N.N.,

*O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab ta'limi
vazirligi Samarqand davlat
pedagogika institutining
mustaqil tadqiqotchisi
adjiyevnayrullo070@gmail.com*

Ключевые слова: цифровое образование, эвристическое мышление, искусственный интеллект, интерактивная платформа, виртуальная среда, моделирование, креативное мышление, компетенция.

Kirish. Dunyoda raqamli ta'lim keng rivojlanayotgan bir paytda, talabalar tafakkurini chuqur va mustaqil shakllantirish, xususan evristik fikrlashni rivojlantirish muhim pedagogik vazifaga aylandi. Evristik fikrlash – bu talabani yangi bilimlarni mustaqil kashf etishga, muammoni noan'anaviy yondashuvda hal qilishga yo'naltiruvchi tafakkur shakli bo'lib, raqamli ta'lim vositalari (interaktiv platformalar, sun'iy intellekt, virtual muhitlar) ushbu jarayonni chuqurlashtiradi. 2024 yilgi UNESCO hisobotida aytilishicha, raqamli o'quvchilar soni 1,8 milliardga yetgan va ularning katta qismi evristik metodlar asosida o'qitilmoqda. O'zbekiston tajribasida ham "Raqamli pedagog kompetensiyalar modeli" va "Digital Uzbekistan – 2030" strategiyasi asosida raqamli evristik muhitlar yaratilib, talabalar mustaqil qaror chiqarishga, muqobil fikr yuritishga va ijodkorlikka o'rgatilmoqda. Shu bois, raqamli ta'lim evristik fikrlashni rivojlantirishning strategik va innovatsion yo'nalishi sifatida ilmiy-nazariy asoslanmoqda.

Dunyoda Raqamli ta'lim sharoitida talabalarning evristik fikrlashini rivojlantirish yo'nalishi yetakchi universitetlar tomonidan innovatsion pedagogik strategiyalar orqali chuqur o'rganilmoqda. Xususan, Harvard va MITda problemali vazifalar asosidagi yondashuvlar, Oxfordda esa "heuristic inquiry" metodikasi raqamli vositalar bilan uyg'unlashtirilib qo'llanilmoqda. Tsinghua va NUS universitetlarida metakognitiv nazorat asosidagi raqamli platformalar orqali ijodiy tafakkurni shakllantirish usullari ishlab chiqilgan, Stanfordda esa evristik fikrlashni hayotiy muammolarni yechishda qo'llash bo'yicha tajribaviy dasturlar joriy etilgan. OECD ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilga kelib evristik fikrlashni Raqamli ta'lim sharoitda shakllantirishga qaratilgan loyihalarning 67 foizi AI va simulyatsiyalarga asoslangan. Bu yondashuvlar O'zbekistonda ham raqamli pedagogika orqali ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun muhim asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

O'zbekiston Respublikasining 2016 yil 14 sentabrda qabul qilingan "Yoshlarga oid davlat siyosati to'g'risida"gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni, 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ 2909-son Qarori, 2017 yil 5 iyuldagi "Yoshlarga oid davlat siyosati samaradorligini oshirish va O'zbekiston Yoshlar ittifoqi faoliyatini qo'llab-quvvatlash to'g'risida"gi Farmoni hamda "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son farmonlari boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Xorijiy ilmiy maktablarda evristik tafakkurni rivojlantirish muammosi asosan kognitiv, konstruktivistik va faoliyatga asoslangan yondashuvlar doirasida tadqiq etilgan. Dewey tomonidan ishlab chiqilgan reflektiv fikrlash nazariyasi bilimlarni egallash emas, balki ularni kashf qilish orqali o'rganishga urg'u beradi. Bruner esa "kashfiy o'qitish" modelida o'quvchining faol aqliy ishtirokini ta'minlash orqali evristik faoliyatni kuchaytirishga asoslangan yondashuvni taklif etgan. Ausubel tomonidan ilgari surilgan o'zlashtirish nazariyasida yangi bilimlarning mavjud bilimlar tizimiga integratsiyasi asosida evristik tafakkur mexanizmlari yoritilgan. Renzulli iqtidorli talabalarni aniqlash va ularda evristik fikrlashni rivojlantirishning motivatsion-intellektual modelini taklif etgan bo'lsa, Sternberg evristik tafakkurni muammoli vaziyatlarga moslashuvchan yondashuvlar orqali hal qilish qobiliyati deb talqin qilgan. Shuningdek, Papert "Mindstorms" asarida Raqamli ta'lim sharoitda konstruktorlar orqali "qurish orqali o'rganish" g'oyasini ilgari surgan bo'lib, bu yondashuv evristik fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Oliy ta'lim tizimida evristik yondashuvni shakllantirish muammosi ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida rivojlandi. J.Yo'ldoshev evristik fikrlashni ijodiy tafakkur bilan uzviy bog'liq jarayon sifatida ko'rib, uning shakllanish bosqichlarini ishlab chiqdi. R.Djurayev, F.Yuzlikayev, N.Azizxo'jayeva, O'.Tolipov kabi olimlar evristik tafakkurni rivojlantirishda kompetensiyaviy yondashuv, mustaqil o'quv faoliyati va interfaol metodlarning o'rnini yoritganlar. Shuningdek, M.Abdullajonova ijodiy pedagogika doirasida evristik tafakkurning didaktik asoslarini tahlil qilgan. Raqamli ta'lim sharoitida evristik fikrlashni rivojlantirish muammosi esa S.Nishonova, SH.Mardonov, N.Ortiqov, O.Musurmonova, B.X.Xodjayev kabi olimlarning ishlarida raqamli texnologiyalarning o'quv jarayoniga integratsiyasi, interaktiv platformalar, sun'iy intellekt vositalari bilan evristik metodlarning uyg'unlashuvi orqali izohlangan.

Amerikalik ta'lim tadqiqotchisi Jonassen muammoni hal qilishni ta'lim jarayonining markaziy elementi sifatida ko'rib chiqadi va turli xil muammolar (strukturali va noaniq muammolar) o'rtasidagi farqni tushuntiradi. U talabalarni evristik fikrlashga undovchi o'quv muhitlarini loyihalash zarurligini ta'kidlaydi. Raqamli texnologiyalar yordamida real hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar yaratish mumkinligi ko'rsatiladi. Muammoli vazifalar orqali talabalarda tanqidiy va mustaqil fikrlash shakllanishi asoslab beriladi. Bu ish raqamli ta'limda evristik strategiyalarni qo'llash uchun nazariy asos beradi.[1]

Niderlandiyalik olim Kirschner va hammualliflar minimal yo'naltirish asosidagi o'qitish usullari har doim ham samarali emasligini ilmiy dalillar bilan asoslaydi. Ular kognitiv yuklama nazariyasiga tayanib, talabalarning fikrlash jarayonini samarali boshqarish zarurligini ko'rsatadi. Raqamli ta'limda evristik yondashuv qo'llanilganda ham maqsadli yo'riqnoma muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqola evristik fikrlashni rivojlantirishda strukturali qo'llab-quvvatlash zarurligini tushuntiradi. Bu raqamli platformalarda o'quv dizaynini ishlab chiqishda muhim nazariy manba hisoblanadi.[2]

Kanadalik tadqiqotchi Siemens raqamli davr uchun yangi ta'lim nazariyasi – konnektivizmni ilgari suradi. Ushbu nazariyada bilim tarmoqlar orqali shakllanishi va rivojlanishi ta'kidlanadi. Raqamli muhitda talaba turli axborot manbalari bilan bog'lanish orqali evristik izlanish olib boradi. Bu jarayonda mustaqil qaror qabul qilish va axborotni tanlab olish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur nazariya raqamli ta'limda evristik fikrlashni rivojlantirishning metodologik asosini beradi.[3]

AQSHlik tadqiqotchi Dede raqamli texnologiyalar chuqur o'rganish (deeper learning) jarayonini qo'llab-quvvatlashini ta'kidlaydi. U simulyatsiyalar, virtual muhitlar va interaktiv platformalar orqali murakkab fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish mumkinligini ko'rsatadi. Raqamli vositalar talabalarni muammoli vaziyatlarga jalb etib, evristik yondashuvni kuchaytiradi. Muallif ta'lim jarayonida hamkorlik va refleksiya muhimligini alohida qayd etadi. Bu ish raqamli ta'limda ijodiy va analitik fikrlashni shakllantirishga oid muhim manba hisoblanadi.[4]

Venger-amerikalik matematik George Pólya evristik fikrlashni muammolarni strategik bosqichlar orqali hal qilish jarayoni sifatida izohlaydi. U muammoni tushunish, reja tuzish, rejani amalga oshirish va natijani tekshirish bosqichlarini taklif etadi. Pólya qat'iy formulalardan ko'ra, yo'naltiruvchi savollar va taxminlarga asoslangan izlanish muhimligini ta'kidlaydi. Uning yondashuvi talabalarni mustaqil fikrlashga va muammoni tahlil qilishga o'rgatadi. Ushbu konsepsiya evristik fikrlash nazariyasining klassik asoslaridan biri hisoblanadi.[5]

Amerikalik psixolog Jerome Bruner evristik fikrlashni kashfiyot orqali o'rganish bilan bog'laydi. Unga ko'ra, bilim tayyor shaklda berilmasligi, balki talaba tomonidan mustaqil ravishda ochilishi kerak. Bu jarayonda savol berish, faraz ilgari surish va tajriba qilish muhim o'rin tutadi. Bruner faol o'rganish jarayoni ijodiy va analitik fikrlashni rivojlantirishini asoslaydi. Uning nazariyasi evristik ta'lim metodikasining psixologik poydevorini tashkil etadi.[6]

Amerikalik iqtisodchi va kognitiv olim Herbert Simon evristikani qaror qabul qilish nazariyasi doirasida o'rgangan. U inson har doim optimal emas, balki "yetarlicha qoniqarli" (satisfying) qaror qabul qilishini ta'kidlaydi. Murakkab vaziyatlarda inson soddalashtirilgan strategiyalardan foydalanadi. Bu strategiyalar evristik mexanizmlar sifatida ishlaydi. Simonning ishlari evristik fikrlashning kognitiv asoslarini tushuntiradi.[7]

Isroil-amerikalik psixolog Daniel Kahneman inson tafakkurini ikki tizimga ajratadi: tezkor (intuitiv) va sekin (analitik). Evristik fikrlash tezkor tizim bilan bog'liq bo'lib, tajriba va intuitiv baholashga asoslanadi. Kahneman evristikalar ba'zida kognitiv xatoliklarga olib kelishi mumkinligini ko'rsatadi. Shunga qaramay, ular qaror qabul qilish jarayonining muhim qismidir. Uning nazariyasi evristik fikrlashni psixologik jihatdan chuqur tushuntiradi.[8]

Janubiy Afrikada tug'ilgan va AQShda faoliyat yuritgan Seymour Papert konstruksionizm nazariyasini ishlab chiqqan. Unga ko'ra, bilim tajriba va amaliy faoliyat orqali shakllanadi. Kompyuterlar va dasturlash muhitlari evristik izlanish uchun qulay sharoit yaratadi. Talabalar sinov-xato orqali mustaqil yechim topishni o'rganadi. Papertning qarashlari raqamli ta'lim va evristik fikrlash integratsiyasiga bevosita bog'liq.[9]

Shuningdek, talabalarga evristik ta'limini tashkil etish tamoyillari, omillari va psixologik-pedagogik xususiyatlari aralash ta'lim bilan bevosita bog'liqlikda maxsus tadqiq etilmagan. Shuningdek, evristik o'qitish texnologiyalari vositasida talabalarining ta'limini tashkil etish modeli va didaktik shart-sharoitlarini tadqiq etish alohida dolzarblik kasb etadi.

Metodologiya

Mazkur tadqiqotda raqamli ta'lim sharoitida talabalarining evristik fikrlashini rivojlantirish texnologiyalari va pedagogik yondashuvlarini o'rganish uchun **kompleks metodologik yondashuv** qo'llanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy, empirik va amaliy tahlil usullarining uyg'unligiga asoslandi.

Tadqiqotning metodologik asosi sifatida **konstruktivistik, konnektivistik, faoliyatga yo'naltirilgan hamda kompetensiyaviy yondashuvlar** tanlandi.

Konstruktivistik yondashuv – talabaning bilimni mustaqil ravishda kashf etishi;

Konnektivistik yondashuv – raqamli tarmoqlar va axborot resurslari orqali bilim hosil qilish;

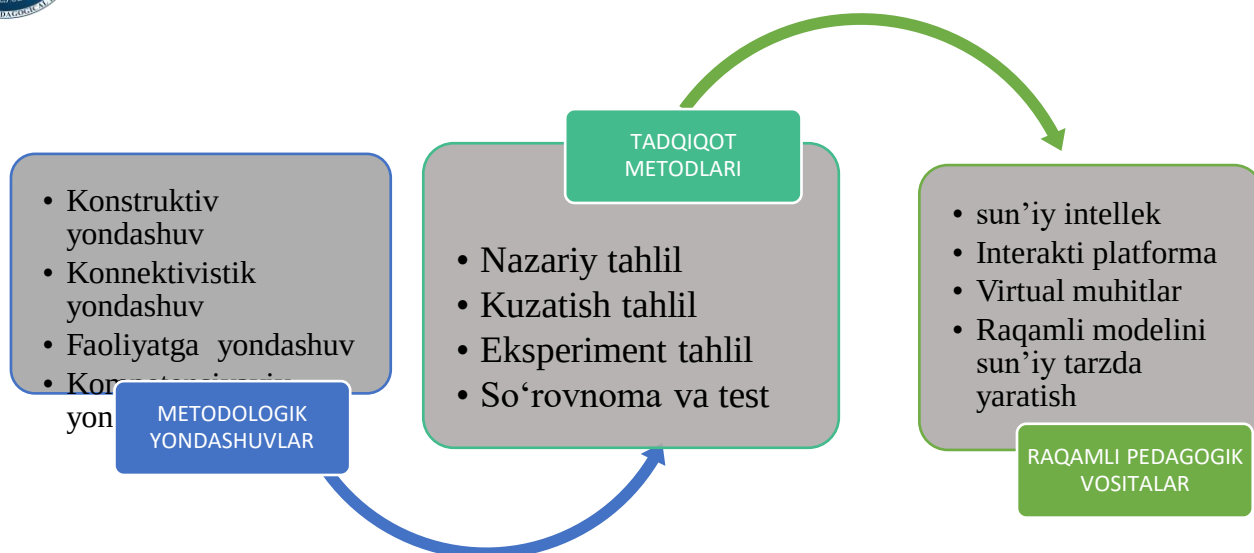
Faoliyatga asoslangan yondashuv – muammoli vazifalar orqali fikrlashni rivojlantirish;

Kompetensiyaviy yondashuv – mustaqil qaror qabul qilish, kreativlik va tahliliy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirish.

Tadqiqot davomida quyidagi metodlar qo'llanildi:

1. **Nazariy tahlil metodi:** Ilmiy adabiyotlar, xalqaro hisobotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va xorijiy tajribalar tahlil qilindi.
2. **Kuzatish metodi:** Talabalarining raqamli platformalarda muammoli topshiriqlarni bajarish jarayoni kuzatildi.
3. **Pedagogik eksperiment:** Evristik topshiriqlar, AI vositalari, virtual simulyatsiyalar va interaktiv platformalar asosida tajriba-sinov ishlari olib borildi.
4. **So'rovnoma va test metodlari:** Talabalarining evristik fikrlash darajasi, muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish ko'nikmalari baholandi.
5. **Statistik tahlil:** Tajriba natijalari foiz, diagramma va taqqoslash usullarida qayta ishlandi.

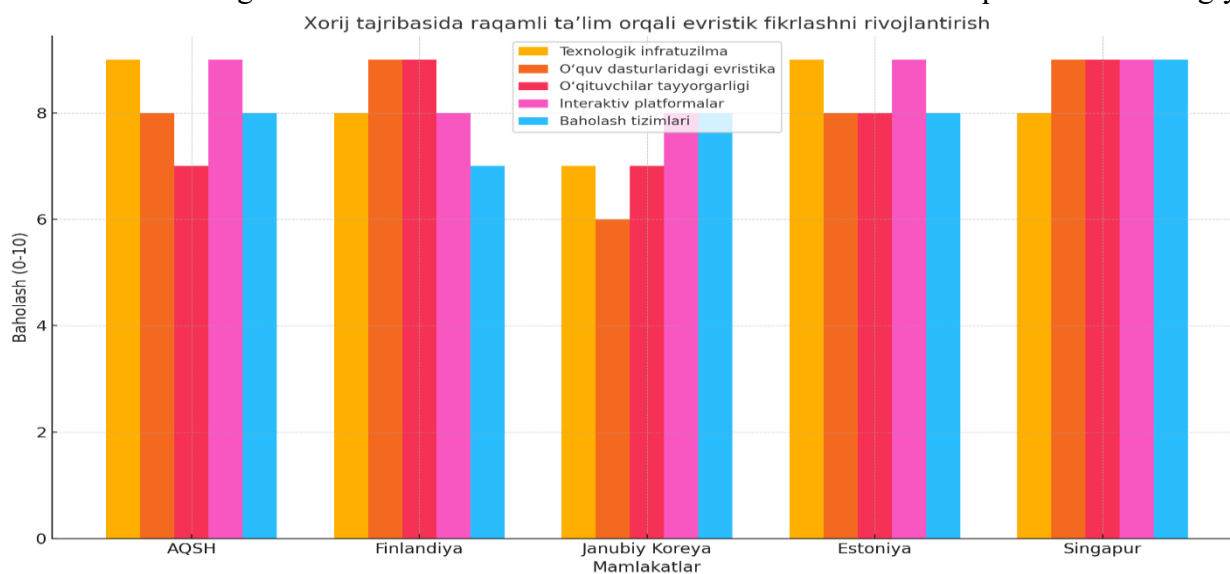
Grafik asosida metodologik sxema



Tadqiqot metodologiyasining konseptual modeli keltirilgan bo'lib, unda tadqiqot maqsadidan boshlab metodologik yondashuvlar, tadqiqot metodlari, raqamli pedagogik vositalar hamda yakuniy natijalar o'rtasidagi uzviy bog'liqlik aks ettirilgan. Ushbu model talabalarning evristik fikrlashini rivojlantirishda raqamli ta'limning ta'sir mexanizmlarini tizimli ravishda ochib beradi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot jarayonida muammoga doir siyosiy, falsafiy, sotsiologik, psixologik, pedagogik adabiyotlarni qiyosiy tahlil etish; DTS, o'quv dasturi, darslik va o'quv qo'llanmalarni o'rganish; pedagogik tahlil, anketa, so'rovnoma, suhbat, kuzatish, analitik obzor, intervyu, ekspert baholash, pedagogik eksperiment, monitoring, matematik statistik tahlil etish kabi usullaridan foydalanildi.

Xorij tajribasi shuni anglatadiki, evristik fikrlashni rivojlantirishda raqamli vositalar vositachilik qiluvchi emas, balki muhim faol tarkibiy elementga aylangan. Har bir mamlakat o'zining madaniy-pedagogik xususiyatlari asosida Raqamli ta'lim sharoitni evristik salohiyatni ochib beruvchi vosita sifatida shakllantirgan. Bu esa o'zbek ta'lim tizimi uchun ham muhim saboqdir: ta'lim strategiyalarini



moslashtirish, raqamli resurslarni innovatsion pedagogik g'oyalar bilan uyg'unlashtirish orqaligina talabalar tafakkurini yangi bosqichga ko'tarish mumkin bo'ladi.

Yuqoridagi ustunli diagramma raqamli ta'lim sharoitida xorij mamlakatlarining evristik fikrlashni rivojlantirishdagi tajribasini ko'rsatadi. Diagrammadagi har bir kategoriya evristik fikrlashga bevosita ta'sir etuvchi komponent sifatida tanlangan:

Texnologik infratuzilma – Raqamli platformalarning mavjudligi va ularga keng qulay kirish imkoniyati evristik tajriba uchun zamin yaratadi.

O'quv dasturlaridagi evristika – Dasturlarga muammoga yo'naltirilgan, ochiq savollar va mustaqil tahlilga asoslangan yondashuvlar kiritilgan.

O'qituvchilar tayyorgarligi – Pedagoglar zamonaviy raqamli vositalar bilan ishlash va evristik metodikani tatbiq eta olish qobiliyatiga ega.

Interaktiv platformalar – Talabalar o'z fikrlarini mustaqil shakllantirish, muammolarni hal qilish va tahliliy fikrlash uchun Raqamli ta'lim sharoitida imkoniyatga ega.

Baholash tizimlari – Standart testlardan farqli o'laroq, jarayonni va evristik fikr jarayonini baholovchi tizimlar mavjudligi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

Talabalarining mashg'ulot jarayonida yoshi va psixologik xususiyatlari ularning xususiyatlariga moslashtirilgan murakkab vazifalarni to'g'ri qo'llash ularning ijodiy tasavvurlarini rivojlantirishni tezlashtiradi.

Talabalar uchun ijodiy ta'lim muhitini shakllantirish maktab talabalarida tasavvurni rivojlantirish uchun asos yaratadi va ularning potensial imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishni rag'batlantiradi.

Evristik fikrlash va o'z-o'zini anglash o'rtasidagi bog'liqlik kognitiv, hissiy va qiymat ko'rsatkichlarining o'zgaruvchan nisbatida namoyon bo'ladi; o'z-o'zini anglashning tartibga soluvchi komponentlari va asosiy xususiyatlarining ko'rsatkichlari "evristik fikrlashning og'zaki va og'zaki bo'lmagan jihatlar (ravonlik, moslashuvchanlik, o'ziga xoslik, o'ziga xoslik)".

Talabalik davrida evristik fikrlash va o'z-o'zini anglash o'rtasidagi munosabatlarning xususiyatlari quyidagilardan iborat: evristik fikrlashning og'zaki va og'zaki bo'lmagan jihatlarining turli ko'rsatkichlari va o'z-o'zini anglashning alohida komponentlari o'rtasidagi barqaror munosabatlarning shakllanishi, shuningdek, o'z-o'zini anglashning o'zaro bog'liqligi, o'z-o'zini anglash bilan evristik fikrlash evristik fikrlashning og'zaki tomoni faqat uning kognitiv komponenti bilan ifodalanadi, evristik fikrlash va o'z-o'zini anglash tomonlari to'g'ridan-to'g'ri va teskari proporsional bo'lishi mumkin.

Talabalik davrida talabalarining evristik fikrlashi va o'z-o'zini anglashi o'rtasidagi bog'liqlik xususiyatlari auditoriyalardan evristik fikrlashning og'zaki tomoni ko'rsatkichlari va o'z-o'zini anglashning turli komponentlari o'rtasidagi bog'lanishlar sonining ortib borishida ham namoyon bo'ladi.

Talabalik davridagi evristik fikrlash va o'z-o'zini anglash o'rtasidagi munosabatlarning jinsi va yosh xususiyatlari o'g'il bolalar va qizlardagi munosabatlarning soni va ularning tabiati bo'yicha ham turli dinamikasi bilan tavsiflanadi: 1) evristik fikrlashning turli tarkibiy qismlari o'rtasidagi munosabatlar. Qizlarda o'z-o'zini anglash auditoriyalardan birinchi kursgacha oshadi, yigitlarda esa to'rtinchi kursgacha kamayadi va ortadi; 2) yigitlar uchun o'z-o'zini anglashning evristik fikrlashning og'zaki va yozma tomoni bilan bog'liqligi xarakterlidir, qizlar uchun evristik fikrlashning noverbal tomoni bilan aloqasi ko'proq namoyon bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli ta'lim sharoitida talabalarining evristik fikrlashini rivojlantirish zamonaviy pedagogikaning ustuvor va strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli pedagogik vositalar, xususan sun'iy intellekt, interaktiv platformalar, virtual muhitlar hamda simulyatsion modellar talabalarining mustaqil fikrlashi, muammoli vaziyatlarni tahlil qilishi va noan'anaviy yechimlar topish ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi.

Nazariy tahlillar asosida konstruktivistik, konnektivistik, faoliyatga yo'naltirilgan va kompetensiyaviy yondashuvlarning evristik fikrlashni shakllantirishdagi metodologik ahamiyati asoslab berildi. Xususan, talabaning bilimni mustaqil kashf etishi, turli axborot tarmoqlari bilan ishlashi, muammoli topshiriqlarni yechish jarayonida faol ishtirok etishi hamda kreativ qarorlar qabul qilishi evristik tafakkurning asosiy mezonlari sifatida belgilandi.

Pedagogik eksperiment va tahlil natijalari raqamli ta'lim muhiti evristik fikrlashni rivojlantirishda an'anaviy ta'lim shakllariga nisbatan yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Ayniqsa, sun'iy intellekt vositalari va virtual simulyatsiyalar asosidagi topshiriqlar talabalarni izlanishga, mustaqil tahlil qilishga va reflektiv fikrlashga undashi bilan ahamiyatlidir.

Shuningdek, xorijiy tajribalar tahlili asosida Harvard, MIT, Oxford, Stanford kabi yetakchi universitetlarda qo'llanilayotgan innovatsion pedagogik strategiyalar O'zbekiston oliy ta'lim tizimi uchun muhim ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qilishi aniqlandi. Mazkur yondashuvlarni milliy ta'lim tizimiga moslashtirish orqali talabalarning intellektual, ijodiy va analitik salohiyatini yangi bosqichga olib chiqish mumkin.

Tadqiqotning ilmiy-amaliy ahamiyati shundaki, ishlab chiqilgan metodologik model va pedagogik yondashuvlar oliy ta'lim muassasalarida evristik fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan raqamli ta'lim dasturlarini takomillashtirishda, o'quv jarayonini loyihalashda hamda zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etishda metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

Kelgusida mazkur yo'nalishda sun'iy intellekt asosidagi adaptiv o'qitish tizimlari va individual ta'lim trayektoriyalarini ishlab chiqish evristik fikrlashni rivojlantirish samaradorligini yanada oshirishga xizmat qiladi

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrda 824-son qaroriga.://lex.uz/
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21-iyundagi PQ-289-son "Pedagogik ta'lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 22.06.2022-y., 07/22/289/0562-son.
3. B.X.Xodjayev Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Darslik – T.: "sano-standart" 2017.
4. Abdullajonova M. (2011). Ijodiy pedagogika asoslari. Andijon: A. Mavlonov nomidagi nashriyot.
5. Adipat, S. (2024). Transcending traditional paradigms: the multifaceted realm of phenomenon-based learning. *Frontiers in Education*.
6. Adizov B.R. (2003). Boshlang'ich ta'limni ijodiy tashkil etishning nazariy asoslari. Buxoro: BDU.
7. Musurmonova O. (2023). Raqamli ta'lim sharoitida talabalarning evristik fikrlashini shakllantirishning pedagogik asoslari. Toshkent: TDPU.
8. Jonassen, D. H. (2000). Toward a design theory of problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 48(4), 63–85. <https://doi.org/10.1007/BF02300500>
9. Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1
10. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
11. Dede, C. (2014). The role of digital technologies in deeper learning. *Students at the Center: Deeper Learning Research Series*. Boston, MA: Jobs for the Future.
12. Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>

GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMI GAT TEXNOLOGIYALARINING GEOGRAFIYA DARSALARIDA QO'LLANILISHI: ARCGIS VA GOOGLE EARTH MISOLIDA

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ГИС) НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ: НА ПРИМЕРЕ ARCGIS И GOOGLE EARTH

THE USE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) TECHNOLOGIES IN GEOGRAPHY LESSONS: ON THE EXAMPLE OF ARCGIS AND GOOGLE EARTH

Bahromova Muhayyo Imomqul qizi, Tulayeva Ozodaxon Shokir qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada geografiya darslarida GAT (Geografik Axborot Tizimi) texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati yoritilgan. Xususan, ArcGIS va Google Earth platformalari yordamida o'quvchilarning xarita bilan ishlash, fazoviy tafakkurini rivojlantirish hamda geografik ma'lumotlarni tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Maqolada ushbu dasturlarning ta'lim jarayonidagi afzalliklari, interaktiv o'qitishdagi o'rni hamda amaliy qo'llanish usullari haqida batafsil ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar. *GAT texnologiyalari, geografiya ta'limi, ArcGIS, Google Earth, raqamli xaritalar, interaktiv ta'lim, geografik savodxonlik.*

Аннотация. В данной статье подчеркивается важность использования технологий ГИС (географических информационных систем) на уроках географии. В частности, рассматриваются возможности использования платформ ArcGIS и Google Earth для работы с картами, развития пространственного мышления и формирования навыков анализа географических данных. В статье представлена подробная информация о преимуществах этих программ в образовательном процессе, их роли в интерактивном обучении и методах практического применения.

Ключевые слова: *ГИС-технологии, географическое образование, ArcGIS, Google Earth, цифровые карты, интерактивное образование, географическая грамотность.*

Annotation. This article highlights the importance of using GIS (Geographic Information System) technologies in geography lessons. In particular, the possibilities of using the ArcGIS and Google Earth platforms to work with maps, develop spatial thinking, and form skills in analyzing geographic data are examined. The article provides detailed information about the advantages of these programs in the

Bahromova M.I., Tulayeva O.Sh.,
Samarqand davlat pedagogika
insitituti

Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish
metodikasi

(Geografiya) 1-bosqich
magistrantlari

baxromovamuxayyo190@gmail.com

educational process, their role in interactive teaching, and practical application methods.

Keywords: GIS technologies, geography education, ArcGIS, Google Earth, digital maps, interactive education, geographic literacy.

Kirish. Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim tizimiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, geografiya fanini o'qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Geografik Axborot Tizimi (GAT) texnologiyalari orqali o'quvchilar geografik obyektlarni nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Geografiya fanida xaritalar bilan ishlash, hududlarni tahlil qilish va fazoviy tasavvurni shakllantirish asosiy o'rin tutadi. Shu sababli ArcGIS va Google Earth kabi zamonaviy platformalardan foydalanish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Asosiy qism. Geografiya darslarida GAT texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning fazoviy tafakkurini rivojlantirish, xarita bilan ishlash ko'nikmalarini oshirish va geografik jarayonlarni chuqurroq tushunishga yordam beradi. Tadqiqotda mazkur texnologiyalar asosida tashkil etilgan dars mashg'ulotlari o'quvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish, mavzularni chuqurroq anglash hamda olingan bilimlarni amaliyotda qo'llash samaradorligini oshirishi yoritilgan. Shuningdek, tadqiqot davomida an'anaviy o'qitish metodlari bilan geografik axborot tizimlari asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'rtasidagi farqlar qiyosiy tahlil qilinib, ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri ko'rsatib berilgan. Hozirgi kunda ArcGIS va Google Earth dasturlari eng ommabop geografik platformalardan biri hisoblanadi.

ArcGIS dasturining ahamiyati. ArcGIS-bu geografik ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, tahlil qilish va vizuallashtirish imkonini beruvchi zamonaviy dasturiy platformadir. Mazkur dastur yordamida o'quvchilar:

- geografik obyektlarni tahlil qilishi;
- iqlim o'zgarishi va tabiiy resurslarni o'rganishi;
- aholi zichligi va transport tarmoqlarini xaritada aks ettirishi mumkin.

ArcGIS o'qituvchilarga mavzularni interaktiv tarzda tushuntirish imkonini beradi. Masalan, "Tabiiy resurslar", "Aholi geografiyasi", "Iqlim mintaqalari" kabi mavzularni xaritalar orqali tushuntirish o'quvchilarning mavzuni tezroq o'zlashtirishiga yordam beradi. Bundan tashqari, ArcGIS platformasi o'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Ular geografik ma'lumotlarni qidirish, tahlil qilish va xulosa chiqarishni o'rganadilar. Bu esa zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. ArcGIS dasturi geografik ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, tahlil qilish hamda interaktiv xaritalar yaratish imkonini beradi. Ushbu dastur yordamida o'quvchilar tabiiy resurslar, aholi zichligi, iqlim o'zgarishi va transport tarmoqlari haqida amaliy bilimlarga ega bo'lishadi. Tadqiqotlarda ArcGIS texnologiyasi o'quvchilarning mantiqiy va tahliliy fikrlashini rivojlantirishi va geografik bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga yordam berishi ta'kidlangan [1]. Google Earth esa Yer sharining elektron modeli bo'lib, sun'iy yo'ldosh tasvirlari asosida ishlaydi. Ushbu platforma orqali o'quvchilar dunyoning turli hududlarini 3D shaklda kuzatishlari, relyef shakllarini o'rganishlari hamda tabiiy geografik obyektlarni real ko'rinishda tahlil qilishlari mumkin. Ayniqsa, "virtual sayohat" usuli o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi va fazoviy tafakkurni rivojlantiradi [2]. Hozirgi kunda GIS texnologiyalari ekologiya, qishloq xo'jaligi, transport, urbanizatsiya va tabiiy resurslarni boshqarish sohalarida keng qo'llanilmoqda. Shu sababli geografiya fanida ArcGIS va Google Earth dasturlarini o'rgatish o'quvchilarning kelajakdagi kasbiy faoliyati uchun ham muhim hisoblanadi. Biroq ayrim maktablarda texnik vositalarning yetarli emasligi,

internet tezligining pastligi va o'qituvchilarning AKT bo'yicha malakasi yetarli emasligi GAT texnologiyalaridan to'liq foydalanishga to'sqinlik qilmoqda. Shu sababli ta'lim muassasalarini zamonaviy texnika bilan ta'minlash hamda o'qituvchilar uchun maxsus malaka oshirish kurslarini tashkil etish muhim hisoblanadi.

Geografiya darslarida ArcGIS va Google Earthdan foydalanishga quyidagi amaliy misollarni keltirishingiz mumkin:

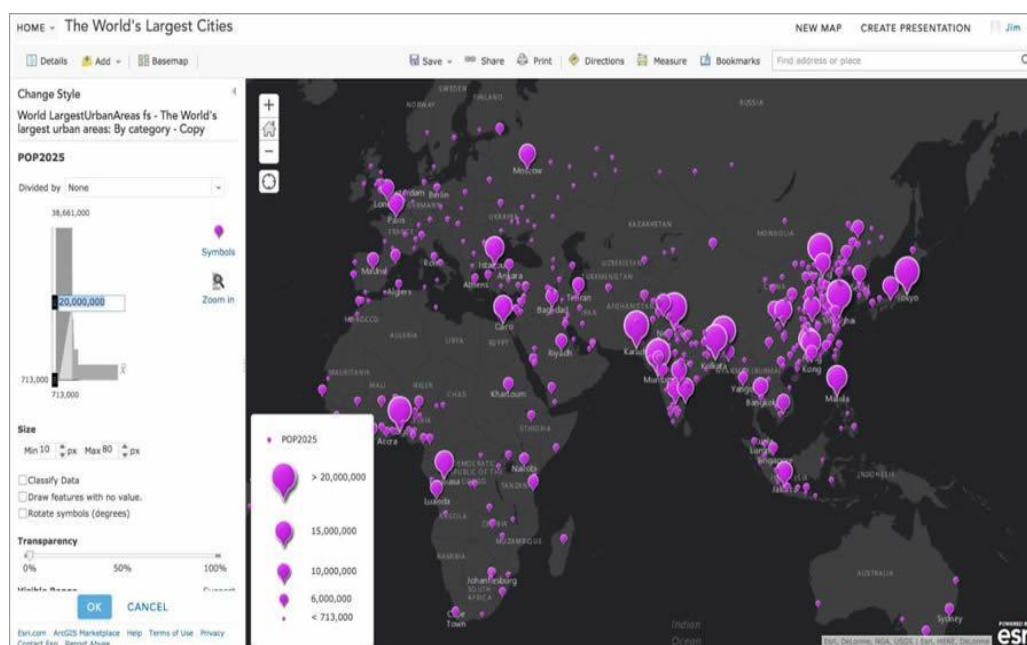
1. Aholi zichligini xaritada ko'rsatish. O'quvchilar ArcGIS yordamida O'zbekiston viloyatlarining aholi zichligini xaritada ranglar orqali tasvirlaydi. Bu usul orqali qaysi hududlarda aholi ko'p yoki kam joylashganini tahlil qilish mumkin. 1-rasm.

2. Iqlim xaritalarini yaratish. ArcGIS dasturida harorat, yog'in miqdori yoki shamol yo'nalishi haqidagi ma'lumotlar asosida iqlim xaritalari tuziladi. Bu o'quvchilarning meteorologik bilimlarini mustahkamlaydi.

3. Tabiiy resurslarni tahlil qilish. Foydali qazilmalar, suv resurslari yoki o'rmon hududlarini xaritada belgilash orqali hududlarning iqtisodiy ahamiyati o'rganiladi.

4. Ekologik muammolarni o'rganish. Orol dengizining qisqarishi yoki atmosferaning ifloslanishi kabi ekologik muammolarni xarita asosida tahlil qilish mumkin.

1-rasm.



Bu rasmlar urbanizatsiya, shahar aholisi zichligi va GIS orqali demografik tahlilni zamonaviy ko'rinishda aks ettiradi.

Google Earth dasturining imkoniyatlari

Google Earth -Yer sharining sun'iy yo'ldosh tasvirlari asosida yaratilgan virtual modeli hisoblanadi. Ushbu dastur orqali foydalanuvchilar dunyoning istalgan hududini 3D ko'rinishda kuzatish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Google Earth dasturi geografiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiya sifatida muhim o'rin tutadi. Ushbu platforma yordamida o'quvchilar tog'lar, daryolar, cho'llar, o'rmonlar va shaharlarni sun'iy yo'ldosh tasvirlari orqali real ko'rinishda o'rganadilar. Dastur

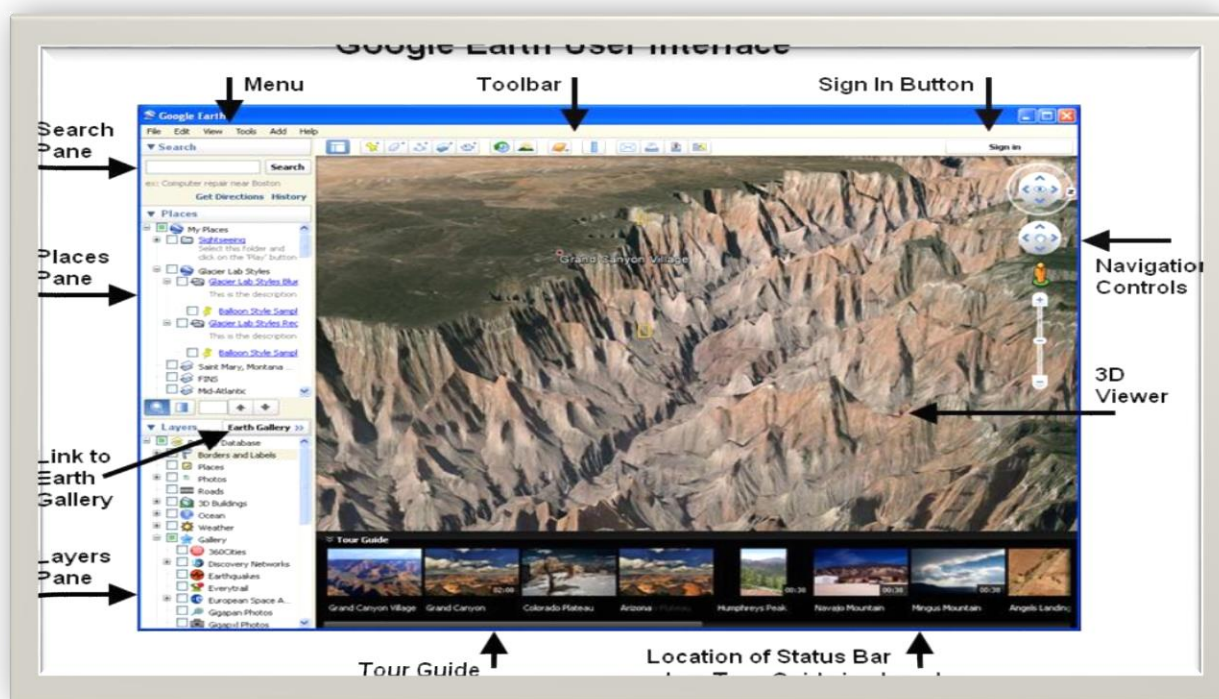
o'quvchilarning fazoviy tafakkurini rivojlantiradi, xarita bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi hamda darslarni interaktiv tashkil etishga yordam beradi.

Geografiya darslarida Google Earth'dan foydalanish quyidagi afzalliklarni beradi:

- o'quvchilar geografik obyektlarni real ko'rinishda kuzatadi;
- tog'lar, daryolar va cho'llarni virtual tarzda o'rganadi;
- dunyo davlatlari va shaharlari bilan yaqindan tanishadi;
- fazoviy tasavvur va xarita bilan ishlash ko'nikmalari rivojlanadi.

Masalan, "Yer relyefi" mavzusini o'rganishda Google Earth orqali tog' tizmalari, vulqonlar yoki okean tubi shakllarini kuzatish mumkin. Bu esa oddiy darslikdagi rasmlarga qaraganda ancha samarali hisoblanadi. Google Earth o'quvchilarda qiziqish uyg'otishi bilan ham ahamiyatlidir. Virtual sayohat usuli darslarni jonli va

interaktiv tashkil etishga yordam beradi. 2-rasm. (Google Earth global ko'rinish) - bu Yer sharining sun'iy yo'ldoshdan olingan umumiy tasviridir.



2-rasm

Tadqiqot natijalariga ko'ra, geografiya ta'limida ArcGIS va Google Earth platformalaridan foydalanish dars samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ushbu platformalar orqali o'quvchilar geografik obyektlarni real tasvirlar asosida kuzatish, xaritalarni tahlil qilish, masofalarni aniqlash hamda hududiy jarayonlarni analitik jihatdan o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladi. Natijada o'quvchilarning fazoviy tafakkuri, mustaqil fikrlashi va amaliy ko'nikmalari rivojlanadi. Shuningdek, ArcGIS va Google Earth integratsiyasi darslarni interaktiv va qiziqarli tashkil etishga yordam beradi. Sun'iy yo'ldosh tasvirlari, 3D modellar va raqamli xaritalar orqali mavzularni vizual tushuntirish imkoniyati kengayadi.

Bu esa o'quvchilarning mavzuni tezroq tushunishi va uzoq vaqt eslab qolishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Mazkur platformalarsiz olib borilgan an'anaviy darslarda esa geografik jarayonlar asosan nazariy tushuntirish bilan cheklanadi. Oddiy xarita va matnli ma'lumotlar o'quvchilarda mavzuga nisbatan yetarli qiziqish uyg'otmasligi mumkin. Natijada fazoviy tasavvur, tahliliy fikrlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish darajasi nisbatan past bo'lib qoladi. Umuman olganda, Google Earth va ArcGIS platformalarini geografiya ta'limiga integratsiya qilish zamonaviy ta'lim sifatini oshirish, innovatsion yondashuvlarni rivojlantirish hamda o'quvchilarning raqamli kompetensiyalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, Google Earth va ArcGIS zamonaviy geografiyani o'rganishda juda muhim dasturlar hisoblanadi. Google Earth asosan Yer yuzasini real tasvirlarda ko'rsatib beradi va hududlarni oddiy va tushunarli qilib ko'rishga yordam beradi. Bu dastur orqali shaharlar, tog'lar, daryolar va boshqa joylarni 3D ko'rinishda ko'rish mumkin. ArcGIS esa ko'proq tahlil qilish uchun ishlatiladi. U yordamida xaritalar tuziladi, ma'lumotlar o'rganiladi va turli geografik jarayonlar hisoblab chiqiladi. Bu ikkala dastur birgalikda ishlatilsa, yanada yaxshi natija beradi. Google Earth orqali joyni ko'rish mumkin bo'lsa, ArcGIS orqali esa shu joy haqida batafsil ma'lumot olish va tahlil qilish mumkin. Masalan, aholi zichligi yoki tabiiy resurslarni ArcGISda tahlil qilib, Google Earthda esa ularni aniq hududda ko'rish mumkin. Umuman olganda, bu ikki dastur geografiyani o'rganishni oson va qiziqarli qiladi. Ular nafaqat darslarda, balki ilmiy ishlar va amaliy loyihalarda ham juda foydali hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Odiljon Tobirov, *Kokan State Pedagogical Institute, teacher of the Department of Geography and Basics of Economic Knowledge, (PhD)*
2. Mirislomov Mirdavlat Chirchiq davlat pedagogika universiteti. Geografiya ta'limida raqamli texnologiyalar: "google earth" dasturining afzalliklari va didaktik imkoniyatlari *"International journal of scientific researchers"*
3. Bolstad, P. (2016). *GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information Systems*. Eider Press.
4. Campbell, J. B., & Wynne, R. H. (2011). *Introduction to Remote Sensing*. Guilford Press.
5. Bolshakov, V. A. (2018). *Geoinformatsion tizimlar asoslari*. Toshkent: O'qituvchi nashriyoti.
6. USGS (United States Geological Survey). (2024). "Earth Observation and Mapping Resources".

<https://www.usgs.gov>

O'QUVCHILARNING KOGNITIV FAOLIGINI OSHIRISHDA DIDAKTIK O'YINLI TEKNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

THE IMPORTANCE OF DIDACTIC GAME-BASED TECHNOLOGIES IN ENHANCING STUDENTS' COGNITIVE ACTIVITY

ЗНАЧЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Ergasheva Gulshoda Amirovna

Annotatsiya. Ushbu maqolada pedagogika fani ta'lim va tarbiya jarayonini ularning yaxlitligi va birligi asosida o'rganilishi. Ikki faoliyatning har birining mohiyatini aniq bayon etish uchun didaktika (ta'lim nazariyasi) va tarbiya nazariyasini ajratib ko'rsatilishi, hozirgi davrda didaktika o'qitishning mazmuni, metodlari va tashkiliy shakllarini ilmiy asoslab beruvchi pedagogika sohasi sifatida tushunilishi tahlil qilingan.

Umumiy didaktikadan tashqari xususiy didaktikalar yoki alohida fanlar bo'yicha ta'lim metodikasi deb ataluvchi didaktikalar ham mavjudligi, ularning mazmuni ta'limning ma'lum bosqichlarida u yoki bu fanlarni o'rganish va ta'lim berishning nazariy asoslarini belgilashi, har bir o'qituvchi didaktika asoslarini puxta bilishi va ularga tayangan holda faoliyatni tashkil etishi zarurligi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. *pedagogika fani, ta'lim va tarbiya jarayonini, umumiy didaktika, nazariy bilim, pedagogika, ko'nikma, pedagogik texnologiya, ijtimoiy taraqqiyot, o'qish, o'rganish*

Ergasheva G.A.,

*Samarqand viloyati pedagogik
mahorat markazi v.b dotsenti.*

ergashevagulshoda8@gmail.com

Annotation. This article examines the study of the science of pedagogy based on the integrity and unity of the processes of education and upbringing. In order to clearly explain the essence of each of these two activities, didactics (the theory of teaching) and the theory of upbringing are distinguished. The article analyzes the modern understanding of didactics as a field of pedagogy that scientifically substantiates the content, methods, and organizational forms of teaching. In addition to general didactics, the existence of specific didactics—also referred to as teaching methodologies for particular subjects—is discussed. Their content determines the theoretical foundations for studying and teaching specific subjects at certain stages of education. The article emphasizes that every teacher must thoroughly master the fundamentals of didactics and organize their professional activities based on these principles.

Keywords. *pedagogy, educational and upbringing processes, general didactics, theoretical knowledge, pedagogy, skills, pedagogical technology, social development, studying, learning.*

Аннотация. В данной статье рассматривается изучение педагогической науки на основе целостности и единства

процессов обучения и воспитания. Для чёткого раскрытия сущности каждого из этих двух видов деятельности выделяются дидактика (теория обучения) и теория воспитания. Анализируется современное понимание дидактики как области педагогики, которая научно обосновывает содержание, методы и организационные формы обучения. Наряду с общей дидактикой рассматривается существование частных дидактик, или дидактик, называемых методиками преподавания отдельных учебных предметов. Их содержание определяет теоретические основы изучения и преподавания конкретных дисциплин на определённых этапах образования. Подчёркивается необходимость того, чтобы каждый учитель глубоко знал основы дидактики и организовывал свою деятельность, опираясь на них.

***Ключевые слова.** педагогическая наука, процессы обучения и воспитания, общая дидактика, теоретические знания, педагогика, навыки, педагогическая технология, социальное развитие, учёба, обучение.*

Kirish. Jamiyat rivojlanishining har bir bosqichida ta'lim mazmuni muayyan maqsad va vazifalarga ega bo'ladi. Ta'lim mazmuni davr talabi, nazariy bilim va ishlab chiqarish taraqqiyoti darajasiga mos ravishda o'zgarib turadi. Ta'lim mazmuni ijtimoiy hodisa sifatida maydonga keladi va u o'zining boshlang'ich davrida amaliy ahamiyat kasb etgan, ya'ni insonlarning hayotiy ehtiyojlari uchun zarur hisoblangan bilimga bo'lgan talabini qondirgan. Ijtimoiy taraqqiyot ta'limning madaniyatshunoslik funksiyasini yuzaga keltirdi. Ta'lim mazmunining asosiy nazariyalari XVIII asr oxiri va XIX asr boshlarida paydo bo'ldi. Pedagogika fani ta'lim mazmunining material va formal nazariyasini belgilab beradi. Ta'lim mazmunining material nazariyasi ayrim manbalarda didaktik materializm yoki qomusiylik (ensiklopedizm) deb yuritildi. Bu nazariyaning asosiy maqsadi fanning turli sohalaridan mumkin qadar ko'p miqdorda bilim berishdir. Bunday qarashni Ya.A. Komenskiy ham yoqlagan va o'zining darsligida o'quvchilarga zarur bo'lgan barcha bilimlarni joylashtirishga ko'p yillik hayotini bag'ishladi.

Pedagogik texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni ta'lim va o'qitish mazmunining nazariy masalalarini, uning shakli va uslublarini pedagogikaning bir qismi bo'lgan didaktika o'rganadi. Umuman pedagogika singari didaktika ham rivojlanadi. Uning rivojlanishiga Yan Amos Kamenskiy hissa qo'shdi. Uning "Buyuk didaktika" asari o'qitishni rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi. Didaktikaga asoslangan holda biz o'quvchilarga bilim beramiz. Ta'lim jarayonida turli usullardan foydalanamiz. Dars turini to'g'ri va muvaffaqiyatli o'tish uslubini ham to'g'ri tanlasak dars yaxshi natija beradi. Har bir darsni ko'rgazmali va texnika vositalari bilan o'tkazish joizdir. Shundagina dars samaraliroq o'tadi. O'qituvchi izlanuvchan bo'lishi, darslarni rang-barang usulda o'tishi kerak. Dars qiziqarli o'tishi uchun faqat ko'rgazma qurollardan foydalanib qolmay, o'yin elementlaridan, dars davomida harakatli daqiqalardan foydalanish lozim. O'yin elementlaridan nafaqat darsda, balki darsdan tashqari ishlarda konferensiya darslarida foydalanish mumkin. Bu albatta boshlang'ich sinf o'quvchilariga mo'ljallangan. Ular bu yoshda o'yinqaroq, tez zerikuvchan, diqqati tarqoq bo'ladi. O'yin orqali ularni darsga, mavzuga jalb qila olishimiz mumkin. Boshlang'ich sinf o'quvchilari yosh bo'lgani uchun ularga sodda tilda tushunarli holda bilim berish va darslarda o'yin elementlaridan foydalanish lozim. Bola hayotining

asosiy qismi o'yin bilan o'tadi. O'yinlar faqat didaktik vosita bo'lmay, bola hayotining asosiy shaklidir. Shuning uchun biz o'yinning nozik tomonlarini egallamay turib, o'yin faoliyatini boshqarishini o'rganmay turib oldimizda turgan mas'uliyatli vositalarni hal qila olmaymiz. Pedagogik texnologiyalar avvalo – umumpedagogik maqsadlar fan va mavzular miqyosidagi aniq o'quv maqsadlariga ajratiladi, ularga muvofiq holda oraliq, yakuniy baholash va talabalarning mustaqil o'zlashtirishlari bo'yicha topshiriqlar tuziladi. O'quv maqsadlari, topshiriq (test)lar va yakuniy natija, oldindan belgilangandan so'nggina, o'quv jarayoni boshlanadi. Uning asosiy mazmuni aniq belgilangan yakuniy maqsadga to'la-to'kis erishishga yo'naltiriladi. Bunda o'qituvchiga test yoki boshqa turdagi topshiriqlardan, o'quvchilar bilish jarayonini faollashtiruvchi turli didaktik konstruksiyalar va vositalardan foydalanish erkinligi beriladi. Eng muhimi, yakuniy natijaga erishish kafolatlansa bo'lgani. O'qitish natijalariga qarab, o'quv jarayoni mazmuniga va aniqlashtirilgan (xususiy) o'quv maqsadlarga tuzatishlar kiritilib boriladi. Bu esa, bo'lajak o'quv jarayonini loyihalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagogik texnologiyalarda o'quv jarayonini takrorlanuvchan xarakterga ega bo'lishi quyidagicha tushuntiriladi.

Asosiy qism. O'quv jarayoni malakali mutaxassis yoki tajribali o'qituvchilar tomonidan tuzilgan topshiriq (test)lar bo'yicha amalga oshirilgan ekan, unda mahorati turlicha bo'lgan o'qituvchilar deyarli bir xil natijaga erishishlari mumkin. V.P.Bespalko ta'kidlaganidek: “pedagogik texnologiya, (dars o'tuvchi) o'qituvchi mahoratiga bog'liq bo'lmagan holda pedagogik muvaffaqiyatni kafolatlay oladigan, o'quvchi-talaba shaxsini shakllantirish jarayonini ifodalash–loyihalashdir. Ta'limni texnologiyalashtirish fikri bu yangilik emas. Yan Amos Komenskiy ta'limning shunday umumiy tartibini topishga harakat qilgan-ki, u inson tabiatining umumiy qonuniyatlari bo'yicha amalga oshiriladi. Shunda Komenskiy “og'irligi tenglashgan soatning yurishidek hamma narsa aniq va ravshan rivojlanib boradi va bu shu turdagi avtomat moslamasiga yoqimli va quvonch bilan qaragandek yoqimli va quvonchlidir” deb taxmin qiladi.

Didaktik mashina uchun:

- 1) aniq qo'yilgan maqsad;
- 2) bu maqsadni amalga oshirish uchun kerak bo'ladigan vositalar,
- 3) va albatta, maqsadga erishish uchun bu vositalardan qanday foydalanishning aniq qonun-qoidalari»ni topish zarur deb yozgan edi.

Pedagogika fani ta'lim va tarbiya jarayonini ularning yaxlitligi va birligi asosida o'rganadi. Ikki faoliyatning har birining mohiyatini aniq bayon etish uchun didaktika (ta'lim nazariyasi) va tarbiya nazariyasini ajratib ko'rsatadilar. Hozirgi davrda didaktika o'qitishning mazmuni, metodlari va tashkiliy shakllarini ilmiy asoslab beruvchi pedagogika sohasi sifatida tushuniladi. Umumiy didaktikadan tashqari xususiy didaktikalar yoki alohida fanlar bo'yicha ta'lim metodikasi deb ataluvchi didaktikalar ham mavjud. Ularning mazmuni ta'limning ma'lum bosqichlarida u yoki bu fanlarni o'rganish va ta'lim berishning nazariy asoslarini belgilaydi. Har bir o'qituvchi didaktika asoslarini puxta bilishi va ularga tayangan holda faoliyatni tashkil etishi zarur. Didaktika predmetini aniqlash bo'yicha turli qarashlar ilgari surilgan. qarashlarning turlicha bo'lishi didaktikaning metodologik kategoriyalarini aniq ajratilmaganligi bilan bog'liq. Ko'pchilik olimlar ta'lim ob'ekt deb o'qitish jarayonining maqsadi, mazmuni, qonuniyatlari, metodlari va tamoyillarini ko'rsatadilar. Didaktika ta'limni ijtimoiy tajribani berish vositasi sifatida e'tirof etadi. Ta'lim yordamida yoshlarni hayotga tayyorlash amalga oshiriladi. Ta'limiy faoliyatini tashkil etishda o'qituvchi - o'quvchi, o'quvchi – o'quv material, o'quvchi - boshqa o'quvchilar o'rtasidagi munosabatlar yuzaga keladi. Pedagogik adabiyotlarda ulardan qaysi biri didaktika uchun asosiy hisoblanishi kerakligi borasida ham turli fikrlar keltiriladi hamda o'quvchining o'quv materialiga bo'lgan munosabati, ya'ni, bilimlarni o'rganish munosabatini asosiy deb e'tirof etuvchi qarashlar soni nisbatan ko'p.

Darhaqiqat, o'qish, o'rganishi ta'lim jarayonining ajralmas xususiyatidir. Ta'limga psixologiya nuqtai nazaridan yondashilsa, ushbu munosabatning ustuvorligiga shubha qolmaydi. Biroq, ta'limga pedagogik, ya'ni, ijtimoiy tajribani berish, o'rgatish nuqtai nazaridan qaralsa faoliyat uchun asosiy sanaluvchi munosabat – ikki shaxs (o'quvchi va o'qituvchi) o'rtasidagi munosabatlar yetakchi o'rin egallashi lozim ekanligi anglanadi. Didaktika predmetini mohiyatini ochishga xizmat qiluvchi yana bir qarash ta'lim-tarbiya jarayonini yaxlit o'rganish zarurligini ilgari suradi.

Ta'limning tarbiyaviy vazifalari o'quvchining bilimni o'zlashtirishlarini ta'minlabgina qolmay, shaxs xususiyati, uning rivojlanishi, ma'lum ma'naviy-axloqiy sifatlarni o'zlashtirishi, fe'l-atvori, xulqini tarbiyalash uchun zarur shart-sharoitni yaratishdan iborat.

Didaktikaning asosiy kategoriyalari va didaktik tushunchalar tizimi. Muayyan fanga xos bo'lgan tushunchalarda insoniyat tomonidan ijtimoiy taraqqiyot jarayonida to'plangan bilimlar aks etadi. Mavjud ilmiy tushunchalar ikki asosiy guruhga ajratiladi:

- 1) falsafiy tushunchalar;
- 2) xususiy ilmiy, ya'ni, muayyan fangagina xos bo'lgan tushunchalar.

Pedagogikaga xos didaktik tushunchalar sirasiga quyidagilar kiradi:

1) ta'lim - o'quvchilarga nazariy bilimlarni berish asosida ularda amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirish, ularning bilish qobiliyatlarini o'stirish va dunyoqarashlarini tarbiyalashga yo'naltirilgan jarayon;

2) dars – bevosita o'qituvchi rahbarligida muayyan o'quvchilar guruhi bilan olib boriladigan ta'lim jarayonining asosiy shakli;

3) bilim olish – idrok etish, o'rganish, mashq qilish va muayyan tajriba asosida xulq-atvor hamda faoliyat ko'nikma, malakalarining mustahkamlanib, mavjud bilimlarning takomillashib, boyib borish jarayoni;

4) ta'lim jarayoni – o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida tashkil etiluvchi hamda ilmiy bilimlarni o'zlashtirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayon.

5) o'quv fani – ta'lim muassasalarida o'qitilishi yo'lga qo'yilgan hamda o'zida muayyan fan sohasi bo'yicha umumiy yoki mutaxassislik bilim asoslarini jamlagan manba.

6) ta'lim mazmuni – davlat ta'lim standartlari asosida belgilab berilgan hamda ma'lum sharoitda muayyan fanlar bo'yicha o'zlashtirilishi nazarda tutilgan ilmiy bilimlar mohiyati.

Ta'lim jarayonining ilmiy, nazariy uslubiy va amaliy asoslarini, ya'ni ta'lim, bilim berish, o'qitish nazariyasi bilan pedagogikaning mustaqil bo'limi – didaktika shug'ullanadi. "Didaktika" grekcha so'z bo'lib, "o'qitish", "o'rgatuvchi" degan ma'nolarni anglatadi. "Didaktika" so'zining ma'naviy tarjimasi "Ta'lim nazariyasi" demakdir. Ta'lim nazariyasi ta'lim jarayoni tushunchasi va mohiyatini, ta'lim tamoyillarini, ta'lim mazmunini, ta'lim metodlari, shakllari va vositalari mazmunini aks ettiradi. Ta'lim nazariyasining asosiy mohiyati ta'limni tashkil etishdan iboratdir. Ta'limni tashkil etishdan asosiy maqsad yosh avlodni ilmiy bilimlar, ko'nikma va malakalar tizimi bilan qurollantirishdan iborat. Ta'lim-inson bilish faoliyatining eng murakkab turlaridan biri bo'lib, individual psixik rivojlanishni va bilimlarni o'zlashtirishni ancha tezlashtiradi. O'qituvchi ta'lim jarayonida faqat bilim berish bilan chegaralanmaydi, balki, bu jarayonda o'quvchi, talabaga ta'sir ko'rsatadi, bu esa ularni bilim olishlarini yanada faollashtiradi, natijada o'quvchi ta'lim jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi. Ta'lim jarayonida o'quvchilar ongiga singdirilayotgan nazariy bilimlar amaliy faoliyat yordamida yanada mustahkamlanadi. Inson tevarak-atrofdagi voqealik, narsa va hodisalarning mohiyatini amaliy hayotda ularga to'qnash kelish yo'li bilan bilib oladi, ularni o'zlashtiradi. Inson amaliy faoliyat tufayligina ijtimoiy, ishlab chiqarish faoliyati jarayoni tashkil etuvchi munosabatlar, shuningdek, tabiat hodisalari sirini o'zlashtirib oladi. Narsalar, buyumlar bilan amaliy muomalada bo'lish natijasida buyumlar sezgi organlariga ta'sir qiladi, sezgilar idrokni keltirib chiqaradi. Amaliyotda insonning faol fikrlash faoliyati

yuzaga keladi. Fikrlash yordamida u real voqealikni chuqur tushunadi. Bilim manbai sanalgan amaliyotning ahamiyati xususida so'z yuritganda bilish jarayonining mohiyatini ham ta'kidlab o'tish joiz.

Bilish shaxs uchun mavhum ham o'zlashtirilmagan narsa, voqea va hodisalar mohiyatining ong yordamida anglash jarayonidir. Ob'ektiv borliqni bilish uni sezishdan boshlanadi. Sezish ongning tashqi olam bilan bo'ladigan chinakam aloqasidir. Sezish tevarak-atrofdagi voqealik, narsa va hodisalarning sezgi organlari (bizga ma'lumki, ular beshta) ga ta'sir etuvchi ayrim sifat, belgilarning ongda aks etishidir. Bunda har bir organ, har bir analizator I.P.Pavlov ta'kidlab o'tganidek, narsalarning ayrim eng muhim sifatlarini his etadi. Sezish muayyan narsa, voqea-hodisalar mazmunini ongda idrok etilishiga olib keladi. Idrok-sezish a'zolari orqali ongga ta'sir etib turilgan narsa va hodisalarning unda (ongda) yaxlitligicha aks etish jarayonidir.

Sezish, idrok va tasavvur bilishning muhim tarkibiy qismlari bo'lsa-da, ular ham haqiqiy voqealikni bilish muammosini to'la hal etishmaydi. Bilish jarayonining eng yuqori bosqichida tafakkur yuzaga keladi. Inson faqat tafakkur yuritish jarayonidagina muayyan jarayon yoki voqea, hodisa mohiyatini, munosabatlarning sababiy baholanishlarini aniqlaydi va shu orqali moddiy borliqni chuqur, to'la va to'g'ri aks etishiga erishadi. Har qanday nazariy bilimning qiymati uning amaliyotga qanchalik xizmat qilishi bilan belgilanadi. Nazariy amaliy faoliyat mohiyatidan kelib chiqib asoslanadi hamda amaliy faoliyatning yaxshiroq yo'lga qo'yilishiga xizmat qiladi.

Biroq, amaliyot ayni vaqtda bilimning to'g'riligini tekshirish vositasi hamdir. Nazariy g'oya, fikr amaliyotda tekshirilgan va u orqali tasdiqlangandagina u inson bilimlarining muhim tarkibiy qismiga aylanadi. Xususan, o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan ko'nikma va malakalar har xil tavsifida bo'ladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, bilim, ko'nikma va malakalar ta'lim jarayonida tarkib topadi. Ta'lim-dialektik tarzda taraqqiy etib boradigan ichki ziddiyatli jarayon bo'lib unda ikki tomon o'quvchi va o'qituvchi ishtirok etadi. Ta'lim berish o'quvchilarga bilimlar berish, ularda ko'nikma va malakalar hosil qilish, yangi haqiqatlarni ochishga yo'naltirilgan ijodiy, mantiqiy tafakkurni tarbiyalashdir. O'qish esa o'quvchilarning o'zlashtirish, o'qitish qobiliyati, fikrlash hamda muayyan harakatlarni hosil qilish jarayoni sanaladi. O'qish jarayonidan o'quvchilar ma'lum bo'lmagan, o'zlashtirmagan ma'lumotlarni o'zlashtira boradilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Norov, I. K., Shirinova, N. A., & Yuldasheva, S. S. (2020). Badiiy asarni tahlil qilishda zamonaviy metodlardan foydalanish. In Молодой исследователь: вызовы и перспективы (pp. 124-126).
2. Sanober, S., Aldawsari, M., Karimovna, A. D., & Ofori, I. (2022). Blockchain Integrated with Principal Component Analysis: A Solution to Smart Security against Cyber-Attacks. Security and Communication Networks, 2022.
3. Shukhratovich, Y. S. (2022). Study of necronyms in the territory of karakalpakstan. Gospodarka i Innowacje., 21, 101-104.
4. Abdurakhimova, D. K. (2014). Prerequisites for the transition of traditional banks to digital banking. The Way of Science, 23.
4. Азларова, А. (2022). Ўзбекистонда рақамли банкларни ривожлантириш истикболлари. Economics and Innovative Technologies, 10(5), 22-30.
5. Tajimuratovna, X. M., Menglibaevna, B. S., Ataxanovna, Y. G., & S.A.Zaripbaevna (2021). Umumiy O 'Rta Ta'lim Maktablarida O'quvchilar Bilimlarini Baholash Va Nazorat Qilishda Elektron Vositalaridan Foydalanish Usullari. Boshqaruv va etika qoidalari onlayn ilmiy jurnali, 1(5), 16- 19.



6. Norov, I., Yo'ldoshev, J., & Yo'ldoshev, S. (2023). Zamonaviy Pedagogik texnologiyalar asosida dars tashkil qilish. international journal of recently scientific researcher's theory, 1(4), 40- 47.
7. Anvarovich, N. E., & Malik ogli, S. S. (2023). Influence of Financial Inclusion Enclosed by Digital Banking Products on UzbekistanS Economy. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development, 2(4), 32-37.
8. Jindal, L., Sharma, A., Prasad, K. D. V., Irshad, A., Rivera, R., & Karimovna, A. D. (2023). A machine learning method for predicting disease-associated microRNA connections using network internal topology data. Healthcare Analytics, 100215.

**BO'LAJAK TARBIYACHILARGA XALQARO TAJRIBALARNING QIYOSIY
TAHLILINI O'RGANISH KO'NIKMASINI TAKOMILLASHTIRISHNING ILMIY
NAZARIY ASOSLARI**

**НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАВЫКОВ
ОБУЧЕНИЯ СРАВНИТЕЛЬНОМУ АНАЛИЗУ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА ДЛЯ
БУДУЩИХ НАТУРАЛИСТОВ**

**SCIENTIFIC THEORETICAL BASIS OF IMPROVING THE SKILLS OF LEARNING
COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERNATIONAL EXPERIENCES FOR FUTURE
NATURALISTS**

Eronova Ozoda Xolmo'min qizi

Anotatsiya. Mazkur maqolada bo'lajak tabiyachilarga xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmasini shakllantirish va takomillashtirishning ilmiy nazariy asoslari yoritilgan. Maqolada qiyosiy tahlil metodologiyasi, xalqaro tajribalarni o'rganishning pedagogik ahamiyati, hamda zamonaviy ta'lim jarayonida ushbu ko'nikmalarni rivojlantirish usullari tahlil qilingan. Tadqiqotda bo'lajak tabiyachilarning ilmiy fikrlashini mustahkamlash, tajribalarni solishtirish orqali yangi bilimlarni egallash jarayoni asosiy e'tibor markazida.

Kalitso'zlar. *bo'lajak tabiyachilar, xalqaro tajriba, qiyosiy tahlil, pedagogik metodlar, ilmiy nazariya, ko'nikmalarni rivojlantirish*

Annotation. This article highlights the scientific and theoretical foundations for improving the comparative analysis skills of future natural scientists through the study of international experiences. It explores the methodology of comparative analysis, the pedagogical significance of studying international practices, and methods to develop these skills in modern educational processes. The research emphasizes strengthening scientific thinking of future specialists and acquiring new knowledge by comparing diverse international practices.

Keywords: *future natural scientists, international experience, comparative analysis, pedagogical methods, scientific theory, skill development*

Аннотация. В статье освещаются научные и теоретические основы совершенствования навыков сравнительного анализа международного опыта у будущих естественников. Рассматриваются методология сравнительного анализа, педагогическая значимость изучения международной практики и методы развития этих навыков в современном образовательном процессе. Основное внимание уделяется укреплению научного мышления будущих специалистов и приобретению новых

Eronova O.X.,
*Samarqand davlat pedagogika
Instituti 1-kurs magistranti*

знаний через сравнение различных международных практик.

Ключевые слова: *будущие естественники, международный опыт, сравнительный анализ, педагогические методы, научная теория, развитие навыков*

Kirish Xalqaro tajribalarni o'rganish va ularni qiyosiy tahlil qilish bo'lajak tabiiyachilarning ilmiy va amaliy salohiyatini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Zamonaviy ta'lim jarayonida faqat nazariy bilim bilan cheklanishning yetarli emasligi, balki o'quvchilarda mustaqil fikrlash, tadqiqot metodlarini qo'llash va turli xalqaro tajribalarni solishtirish ko'nikmalarini shakllantirish talab qilinadi. Shu sababli, bo'lajak tabiiyachilarni tayyorlash jarayonida qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish masalasi alohida ahamiyatga ega.

Maqola ilmiy asosda xalqaro tajribalarni o'rganishning nazariy va metodologik jihatlarini tahlil qiladi. Qiyosiy tahlil orqali o'quvchilarga turli ilmiy yondashuvlar, tajriba natijalari va pedagogik metodlarni solishtirish imkoniyati yaratiladi. Bu esa nafaqat ilmiy fikrlashni rivojlantiradi, balki yangi bilimlarni mustahkamlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, kirish qismida xalqaro tajribalarni o'rganishning o'quv jarayonidagi roli, pedagogik ahamiyati va o'quv jarayonini optimallashtirishdagi imkoniyatlari batafsil ko'rib chiqiladi. Mazkur tadqiqot bo'lajak tabiiyachilarning ilmiy va pedagogik tayyorgarligini mukammallashtirish, ularni xalqaro miqyosda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishga tayyorlashga qaratilgan.

Maqolaning asosiy maqsadi – bo'lajak tabiiyachilarga xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirishning ilmiy nazariy asoslarini aniqlash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir. Shu bilan birga, maqola ta'lim jarayonida qiyosiy tahlil metodlarini samarali qo'llashning yo'llarini, pedagogik strategiyalarni va zamonaviy metodik vositalarni tahlil qiladi.

Bo'lajak tabiiy fanlar yo'nalishi talabalarida xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmasini takomillashtirish bugungi globallashtirish sharoitida muhim ilmiy-pedagogik muammo sifatida qaraladi. Zamonaviy ta'lim tizimida tabiiy fanlar (biologiya, kimyo, geografiya va fizika) bo'yicha bilimlar tez yangilanib borayotgani sababli, bo'lajak o'qituvchilardan faqat nazariy bilim emas, balki turli mamlakatlar ta'lim tajribalarini tahlil qilish, solishtirish va amaliyotga tatbiq etish kompetensiyasi ham talab etiladi.

Qiyosiy tahlil ko'nikmasi pedagogik kompetensiyaning muhim tarkibiy qismi bo'lib, u bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilariga turli ta'lim tizimlaridagi yondashuvlarni o'rganish, ularning samaradorligini baholash hamda milliy ta'lim tizimi bilan integratsiya qilish imkonini beradi. Xalqaro tajribalarni o'rganishda rivojlangan davlatlar, xususan Yaponiya, Finlandiya, Germaniya va boshqa mamlakatlarning STEM ta'lim tizimlari muhim o'rin tutadi.

Ilmiy-nazariy jihatdan ushbu ko'nikma konstruktivizm, kompetensiyaga asoslangan ta'lim va reflektiv o'qitish nazariyalariga tayanadi. Konstruktivizmga ko'ra, bilimlar tayyor holda berilmaydi, balki talaba tomonidan turli manbalarni tahlil qilish va solishtirish jarayonida shakllanadi. Shu nuqtai nazardan, xalqaro tajribalarni qiyoslash talabalarida tanqidiy fikrlash va mustaqil tahlil qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Kompetensiyaga asoslangan yondashuv esa bo'lajak o'qituvchilarda real hayotiy vaziyatlarni tahlil qilish va qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan. Bu yondashuvda xalqaro ta'lim tizimlarini solishtirish orqali eng samarali pedagogik modellar aniqlanadi va mahalliy sharoitga moslashtiriladi.

Shuningdek, reflektiv o'qitish nazariyasi asosida talaba o'zining o'quv jarayonini tahlil qiladi, xalqaro tajribalar bilan solishtiradi va o'z pedagogik faoliyatini takomillashtiradi. Bu jarayon uzluksiz kasbiy rivojlanishning muhim komponenti hisoblanadi.

Bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarida qiyosiy tahlil ko'nikmasini shakllantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar ham muhim ahamiyatga ega. Jumladan, case-study (vaziyatli tahlil), loyiha asosida o'qitish (project-based learning), interaktiv seminarlar va akademik debatlar talabalarning tahliliy fikrlashini rivojlantiradi.

Xalqaro tajribalarni o'rganishda ayniqsa PISA natijalari, UNESCO va OECD hisobotlari muhim ilmiy manba sifatida xizmat qiladi. Ushbu ma'lumotlar orqali turli mamlakatlar ta'lim tizimlarining samaradorligi, o'quvchilarning ilmiy saviyasi va o'qitish metodlari qiyosiy tahlil qilinadi.

Amaliy jihatdan, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarida ushbu ko'nikmani rivojlantirish uchun quyidagi yondashuvlar samarali hisoblanadi: xalqaro darsliklar va o'quv dasturlarini tahlil qilish, onlayn ta'lim platformalaridan foydalanish, xorijiy tajribalarni modellashtirish hamda mahalliy ta'lim tizimi bilan integratsiya qilish.

Natijada, xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmasi bo'lajak o'qituvchilarning professional kompetentligini oshiradi, ularning ilmiy dunyoqarashini kengaytiradi hamda zamonaviy ta'lim talablariga moslashuvchan mutaxassis bo'lib shakllanishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bo'lajak tabiiyachilarda xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish masalasi nafaqat pedagogik, balki metodologik jihatdan ham muhim hisoblanadi. Pedagogik adabiyotlarda bu masala ko'plab olimlar tomonidan yoritilgan: Xalqaro ta'lim tizimlarini o'rganish, qiyosiy tahlil metodologiyasi va zamonaviy ta'lim jarayonida ilg'or pedagogik strategiyalarni tatbiq etish bo'yicha tadqiqotlar mavjud. Masalan, A. Shukurovning pedagogik tizimlarda qiyosiy tahlilni qo'llashga oid tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarda analitik fikrlashni rivojlantirish uchun turli mamlakatlarning ilmiy tajribalarini solishtirish muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, xalqaro metodik adabiyotlar qiyosiy tahlilning nazariy asoslarini keng yoritadi. Masalan, J. Brown va P. Smithning tadqiqotlarida ilmiy izlanishlarda qiyosiy tahlilning metodologik jihatlari batafsil tahlil qilingan, o'quvchilarning mustaqil izlanish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun qaysi metodlar samarali ekanligi ko'rsatib berilgan. Shu bilan birga, boshqa olimlar, masalan, L. Ivanova va M. Petrova, xalqaro ta'lim tizimlaridagi ilg'or tajribalarni o'rganish jarayonida qiyosiy yondashuvning ahamiyati va natijadorligini tadqiq qilgan. Ularning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, qiyosiy tahlil bo'lajak tabiiyachilarda ilmiy tafakkurini chuqurlashtirish, mustaqil izlanish ko'nikmalarini rivojlantirish va yangi g'oyalarni yaratish imkonini beradi.¹

Pedagogik adabiyotlar tahlili shuningdek, qiyosiy tahlil jarayonida interaktiv va innovatsion metodlarning qo'llanilishi muhim ekanligini ko'rsatadi. Onlayn laboratoriyalar, virtual eksperimentlar, xalqaro seminar va konferensiyalar orqali o'quvchilar o'z ilmiy ko'nikmalarini mustahkamlash imkoniga ega bo'ladi. Shu bilan birga, qiyosiy tahlil ko'nikmalarini shakllantirishda loyiha asosida o'qitish va muammoga yo'naltirilgan o'quv strategiyalarining ahamiyati alohida ta'kidlanadi.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bo'lajak tabiiyachilarni xalqaro tajribalarni o'rganishga yo'naltirish va qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish – zamonaviy ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bu nafaqat o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantiradi, balki ularni kelajakda xalqaro ilmiy faoliyatda muvaffaqiyatli ishlashga tayyorlaydi. Shu sababli, ilmiy

¹ Normurodov, R. (2018). **Pedagogik jarayonda eksperiment va kuzatuv metodlari**. Toshkent: Pedagogik tadqiqotlar.

adabiyotlar tahlili asosida pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish va tatbiq etish bo'lajak tabiyachilarning bilim va ko'nikmalarini samarali shakllantirishga xizmat qiladi.²

Tadqiqotlar metodologiyasi. Bo'lajak tabiyachilarning xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish bo'yicha tadqiqotlar metodologiyasi ilmiy va pedagogik yondashuvlarni birlashtiradi. Tadqiqot jarayoni bir necha bosqichda amalga oshiriladi, jumladan: ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish, qiyosiy solishtirish va natijalarni umumlashtirish. Ushbu metodologiya nazariy va amaliy jihatlarini o'z ichiga oladi, bu esa bo'lajak tabiyachilarning ilmiy tafakkurini mukammal rivojlantirish imkonini beradi.

Tadqiqotda foydalanilgan asosiy metodlar quyidagilardan iborat:

1. **Adabiyotlar tahlili:** O'quvchilarga xalqaro tajribalarni o'rganishning nazariy asoslarini, ilg'or pedagogik yondashuvlarni va qiyosiy tahlil metodologiyasini chuqur o'zlashtirish imkonini beradi. Bu metod yordamida bo'lajak tabiyachilar turli mamlakatlarning ta'lim tizimlarini solishtirish va ilmiy tajribalarni baholash ko'nikmalarini shakllantiradi.
2. **Eksperimental tadqiqot:** Bo'lajak tabiyachilarni laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarda kuzatish orqali qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish jarayonini o'rganish imkoniyatini beradi. Eksperiment orqali o'quvchilar turli metodlarni qo'llash va ularning samaradorligini baholash ko'nikmalarini egallaydi.
3. **So'rov va intervyu metodlari:** Ushbu metod bo'yicha o'quvchilarning o'zaro fikr almashish, qiyosiy tahlilni qo'llashdagi tajribalarini aniqlash va ularning ilmiy faoliyatga bo'lgan qiziqishini o'lchash mumkin. So'rov va intervyular yordamida metodologik yondashuvlarning real amaliyotga mosligi aniqlanadi.
4. **Qiyosiy tahlil:** Metodologiya asosiy qismi bo'lib, turli mamlakatlar tajribalarini solishtirish va ularni pedagogik jarayonga integratsiyalash orqali o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantiradi. Bu metod o'quvchilarda mustaqil fikrlash, xulosalar chiqarish va yangi bilimlarni ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot jarayonida olingan natijalar, statistik va sifatli tahlil vositalari yordamida qayta ishlanadi. Bu o'quvchilarning qiyosiy tahlil ko'nikmalarining rivojlanish darajasini aniqlash va samarali pedagogik strategiyalarni ishlab chiqishga imkon beradi. Shu bilan birga, metodologiya o'quv jarayonida ilg'or pedagogik texnologiyalar, interaktiv o'quv vositalari va virtual laboratoriyalarni tatbiq etishni nazarda tutadi, bu esa tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyatini oshiradi.

Shu tarzda, tadqiqot metodologiyasi bo'lajak tabiyachilarni xalqaro tajribalarni o'rganishga yo'naltirish va ularni qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishning ilmiy asoslarini yaratadi. Bu metodologiya nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham egallashga xizmat qiladi va o'quvchilarning kelajakdagi ilmiy faoliyatda muvaffaqiyatli ishlashlarini ta'minlaydi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot natijalari bo'yicha bo'lajak tabiyachilarning xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmalari sezilarli darajada rivojlanganligi aniqlangan. Adabiyotlar tahlili va eksperimental tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarda qiyosiy tahlil jarayonini muvaffaqiyatli qo'llash qobiliyati, ilg'or ilmiy yondashuvlarni o'zlashtirish va turli mamlakatlarning tajribalarini solishtirish orqali mustahkamlanadi.

Tadqiqot davomida interaktiv metodlar va virtual laboratoriyalardan foydalanish natijasida o'quvchilarning ilmiy fikrlash darajasi va analitik ko'nikmalari sezilarli darajada o'sdi. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, balki ularni amaliy ish jarayonida qo'llash imkonini beradi. Shu bilan birga, loyiha asosida ishlash va

² Abduqodirov, Z. (2018). **Pedagogik metodologiya asoslari**. Toshkent: O'qituvchi.

muammoga yo'naltirilgan o'quv strategiyalari o'quvchilarning mustaqil izlanish qobiliyatini oshiradi va ilmiy tadqiqotlarda faol ishtirok etishga rag'batlantiradi.

Shuningdek, so'rov va intervyular natijalari bo'yicha o'quvchilarning xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilishga qiziqishi yuqori ekanligi aniqlangan. Bu ularning kelajakdagi ilmiy faoliyatga tayyorgarligini oshiradi va yangi ilmiy g'oyalarni ishlab chiqishga undaydi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish jarayoni o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tadqiqot metodlarini qo'llash va ilmiy xulosalar chiqarish qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi.³

Umuman olganda, tadqiqot natijalari bo'lajak tabiiyachilarning xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmalarini tizimli va samarali rivojlantirish pedagogik yondashuvlarning natijadorligini tasdiqlaydi. Bu ko'nikmalarni shakllantirish orqali o'quvchilar ilmiy tafakkurini chuqurlashtiradi, yangi bilimlarni mustahkamlaydi va kelajakdagi professional faoliyatda muvaffaqiyatli ishlashga tayyorlanadi. Shu bilan birga, qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishning samarali strategiyalari va metodik vositalari aniqlandi, bu esa ta'lim jarayonida ilg'or pedagogik yondashuvlarni tatbiq etish imkoniyatini beradi.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, bo'lajak tabiiyachilarda xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish ilmiy nazariy asoslarga muvofiq ravishda samarali amalga oshiriladi. Qiyosiy tahlil metodologiyasi, eksperimental tadqiqotlar, interaktiv metodlar va loyiha asosida o'qitish pedagogik yondashuvlari orqali o'quvchilarning analitik fikrlash, mustaqil izlanish va yangi bilimlarni yaratish qobiliyatlari sezilarli darajada mustahkamlanadi. Shu bilan birga, xalqaro tajribalarni o'rganish o'quvchilarning ilmiy tafakkurini chuqurlashtiradi, turli pedagogik strategiyalarni solishtirish imkonini beradi va zamonaviy ilmiy faoliyatga tayyorlaydi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Bo'lajak tabiiyachilarni tayyorlash jarayonida xalqaro tajribalarni o'rganish va qiyosiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish.
2. Qiyosiy tahlil metodlarini amaliyotga integratsiyalash, shu jumladan loyiha asosida ishlash, eksperimentlar va virtual laboratoriyalardan keng foydalanish.
3. Pedagogik strategiyalarni doimiy yangilab borish, ilg'or xalqaro metodik yondashuvlarni tatbiq etish orqali o'quvchilarning ilmiy izlanish qobiliyatlarini mustahkamlash.
4. O'quv jarayonida interaktiv va innovatsion ta'lim vositalaridan foydalangan holda qiyosiy tahlil ko'nikmalarini tizimli shakllantirish.
5. O'quvchilarni mustaqil izlanishlarga jalb etish va ularni xalqaro ilmiy konferensiyalar hamda seminarlar orqali rag'batlantirish.

Ushbu tavsiyalar amalga oshirilsa, bo'lajak tabiiyachilarning ilmiy tayyorgarligi, qiyosiy tahlil ko'nikmalari va xalqaro tajribalarni o'rganish salohiyati sezilarli darajada oshadi. Shu bilan birga, ta'lim jarayoni samaradorligi ortadi va zamonaviy ilm-fan talablariga javob beradigan malakali mutaxassislar tayyorlanadi.

Mazkur tadqiqot natijalarini umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarida xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmasini rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta'lim tizimining eng muhim vazifalaridan biridir. Chunki globallashtiruv jarayonida ta'lim tizimlari o'rtasidagi integratsiya kuchayib, o'qituvchidan nafaqat bilim berish, balki turli xalqaro tajribalarni tahlil qilish va ulardan samarali foydalanish kompetensiyasi ham talab etilmoqda.

Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, qiyosiy tahlil ko'nikmasi bo'lajak o'qituvchilarda tanqidiy fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish va ilmiy asoslangan yondashuvni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

³ Normurodov, R. (2018). **Pedagogik jarayonda eksperiment va kuzatuv metodlari**. Toshkent: Pedagogik tadqiqotlar.

Xususan, rivojlangan davlatlar ta'lim tizimlarini o'rganish va ularni milliy ta'lim tizimi bilan solishtirish talabalarda pedagogik tafakkurni kengaytiradi.

Shuningdek, konstruktivistik, kompetensiyaviy va reflektiv yondashuvlar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni talabalar faoliyatini faollashtirishi va ularning kasbiy kompetentligini oshirishi aniqlandi. Bu yondashuvlar orqali talabalar nafaqat nazariy bilimlarni o'zlashtiradi, balki ularni amaliy tahlil qilish va qo'llash ko'nikmasini ham egallaydi.

Amaliy natijalar shuni ko'rsatadiki, xalqaro tajribalarni o'rganishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, jumladan loyiha asosida o'qitish, case-study va interaktiv metodlar samarali hisoblanadi. Bu usullar talabalarni mustaqil izlanishga undaydi va ularning tahliliy fikrlashini rivojlantiradi.

Umuman olganda, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarida xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmasini rivojlantirish ularning kasbiy mahoratini oshirish, zamonaviy ta'lim standartlariga mos mutaxassis sifatida shakllanishi va ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov I.A. **Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch.** – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
2. Karimov I.A. **Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori.** – Toshkent: Sharq, 1997.
3. Mirziyoyev Sh.M. **Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.** – Toshkent: O'zbekiston, 2017.
4. Mirziyoyev Sh.M. **Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi.** – Toshkent: O'zbekiston, 2017.
5. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
6. O'zbekiston Respublikasi "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi". – Toshkent, 1997.
7. Abduqodirov A.A. **Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat.** – Toshkent: O'qituvchi, 2012.
8. Tolipov O'., Usmonboyeva M. **Pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari.** – Toshkent: Fan, 2010.
9. Ishmuhamedov R.J. **Innovatsion pedagogik texnologiyalar.** – Toshkent: Iste'dod, 2014.
10. Yo'ldoshev J., Usmonov S. **Pedagogik texnologiya asoslari.** – Toshkent: O'qituvchi, 2004.
11. Qosimov B. **Ta'limda zamonaviy yondashuvlar.** – Toshkent: Ma'naviyat, 2016.
12. Raximov A. **Pedagogik mahorat va kasbiy kompetensiya.** – Toshkent: Fan, 2018.
13. Mahmudov N. **Ta'lim samaradorligini oshirish metodlari.** – Toshkent: O'qituvchi, 2009.
14. Jo'raev R. **Pedagogik kompetensiya va uning rivojlanishi.** – Toshkent: Fan, 2015.
15. Xoliqov A. **Pedagogika nazariyasi va amaliyoti.** – Toshkent: O'zbekiston, 2011.
16. Sodiqov Q. **Zamonaviy ta'lim tizimi va pedagog shaxsi.** – Toshkent: Ma'naviyat, 2019.
17. Tursunov A. **Axborot texnologiyalari va ta'lim jarayoni.** – Toshkent: Ilm-fan, 2017.
18. Ergashev N. **Ta'limda innovatsion metodlar.** – Toshkent: Ma'rifat, 2020.
19. Rasulov A. **Pedagogik kompetensiya va kreativ yondashuv.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
20. Sobirov M. **O'qituvchining kasbiy rivojlanishi va uzluksiz ta'lim.** – Toshkent: Yoshlar nashriyoti, 2018.

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA "TARBIYA" FANINI O'QITISHNING METODIK ASOSLARI**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ВОСПИТАНИЕ» В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ****METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR TEACHING THE "TARBIYA" SUBJECT IN PRIMARY EDUCATION**

Hakimova Marjona Iskandarzoda

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanini o'qitishning metodik asoslari, fanning bugungi kundagi vazifalari hamda yosh avlodni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash masalalari yoritilgan. Shuningdek, tarbiya darslarida qo'llaniladigan interfaol metodlar, pedagogik texnologiyalar va kompetensiyaviy yondashuvlarning ahamiyati tahlil qilingan. Maqolani tayyorlash jarayonida pedagogik kuzatish, tahlil, qiyosiy o'rganish va metodik manbalarni umumlashtirish usullaridan foydalanildi.

Kalit so'zlar: *Odob-axloq tushunchasi, odob-axloq qoidalari, odobnoma sifatlari, aql-zakovat, xalq donishmandligi, xalq og'zaki va yozma yodgorliklari, hamjihatlik va qayg'uruvchanlik, qadriyat, ijod durdonalari, urf-odat, rasm-rusum.*

Аннотация. В данной статье освещаются методические основы преподавания предмета «Воспитание» в начальном образовании, современные задачи данного предмета, а также вопросы воспитания подрастающего поколения в духе национальных и общечеловеческих ценностей. Кроме того, проанализировано значение интерактивных методов, педагогических технологий и компетентностного подхода, применяемых на уроках воспитания. В процессе подготовки статьи использовались методы педагогического наблюдения, анализа, сравнительного изучения и обобщения методических источников.

Ключевые слова: *понятие нравственности, нормы нравственного поведения, качества воспитанности, интеллект и мудрость, народная мудрость, устное и письменное народное наследие, сплочённость и заботливость, ценность, шедевры творчества, традиции, обычаи и обряды.*

Annotation. This article highlights the methodological foundations of teaching the "Tarbiya" (Education) subject in primary education, its contemporary objectives, and the issues of educating the younger generation in the spirit of national and universal values. The study also analyzes the importance of interactive teaching methods, pedagogical technologies, and

Hakimova M.I.,

Samarqand davlat pedagogika

instituti magistranti

marjonahakimova211@gmail.com

competency-based approaches used in Tarbiya lessons. The research was conducted using pedagogical observation, analysis, comparative study, and the generalization of methodological sources.

Keywords: *concept of morality, moral norms, qualities of good conduct, intelligence and wisdom, folk wisdom, oral and written folk heritage, solidarity and compassion, values, masterpieces of creativity, traditions, customs, and ceremonies.*

Kirish. Boshlang'ich ta'lim tizimida "Tarbiya" fanini o'qitishning metodik asoslari bugungi kun pedagogikasining eng muhim va dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Chunki har qanday jamiyatning taraqqiyoti, davlatning qudrati hamda millatning kelajagi yosh avlodning qanday tarbiya topayotganiga bevosita bog'liqdir. Insonning ma'naviy dunyosi, axloqiy qarashlari, muomala madaniyati, jamiyatdagi o'rni va insoniy fazilatlari, avvalo, tarbiya orqali shakllanadi. Shu sababli ham ta'lim tizimida tarbiyaga oid fanlarni o'qitish masalasi davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilariga tarbiya berish jarayoni juda muhim hisoblanadi, chunki bolaning xarakteri, dunyoqarashi, xulq-atvori va ma'naviy qiyofasi aynan shu yosh davrida shakllanadi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 6-iyuldagi 422-sonli qaroriga muvofiq umumiy o'rta ta'lim muassasalarida "Tarbiya" fani bosqichma-bosqich amaliyotga joriy etildi. [1] Mazkur qarorga asosan, 2020–2021-o'quv yilidan boshlab 1–9-sinflarda, 2021–2022-o'quv yilidan esa 10–11-sinflarda "Tarbiya" fani o'qitila boshlandi. Ushbu fan "Odobnoma", "Vatan tuyg'usi", "Milliy istiqlol g'oyasi va ma'naviyat asoslari" hamda "Dunyo dinlari tarixi" fanlarini integratsiyalash asosida tashkil etildi. Mazkur yondashuv tarbiya jarayonini yagona tizim asosida tashkil etish, yosh avlodda ma'naviy-axloqiy kompetensiyalarni shakllantirish hamda uzluksiz tarbiyaviy ta'limni yo'lga qo'yishga xizmat qilmoqda.

"Tarbiya" fanining asosiy maqsadi yosh avlodni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, ularda Vatanga muhabbat, insonparvarlik, mehr-oqibat, mehnatsevarlik, halollik, adolatparvarlik, kattalarga hurmat va kichiklarga izzat kabi yuksak insoniy fazilatlarni shakllantirishdan iboratdir. Mazkur fan o'quvchilarning nafaqat bilim saviyasini oshirishga, balki ularning ma'naviy kamolotini ta'minlashga ham xizmat qiladi. Shu jihatdan qaraganda, "Tarbiya" fanini o'qitish metodikasi o'qituvchidan yuqori pedagogik mahorat, ijodkorlik va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni samarali qo'llashni talab qiladi.

Bugungi kunda ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi nafaqat bilimli, balki yuksak ma'naviyatli, mustaqil fikrlaydigan hamda zamonaviy dunyoqarashga ega yoshlarni tarbiyalashdan iboratdir. Shu nuqtai nazardan "Tarbiya" fani jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Chunki insonning bilimli bo'lishi bilan bir qatorda uning odobli, halol, vatanparvar va mas'uliyatli bo'lishi ham muhimdir [2],[3]. Tarbiya orqali insonning ichki dunyosi, axloqiy qarashlari va ijtimoiy munosabatlari shakllanadi.

Jamiyat taraqqiyoti bevosita yoshlarning ma'naviy kamolotiga bog'liqdir. Agar yosh avlod milliy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalansa, ular kelajakda jamiyatning faol va mas'uliyatli a'zolariga aylanadi. Shu sababli boshlang'ich ta'lim bosqichidan boshlab o'quvchilarda ma'naviy immunitetni shakllantirish muhim vazifalardan biri sanaladi. Tarbiya darslari orqali o'quvchilar turli zararli g'oyalardan himoyalani, yaxshi va yomonni farqlash, mustaqil qaror qabul qilish kabi ko'nikmalarga ega bo'ladi.

Xalqimiz qadimdan farzand tarbiyasiga katta e'tibor qaratib kelgan. O'zbek xalqining boy ma'naviy merosi, urf-odatlar, rasm-rusumlari, qadriyatlari va an'analari yosh avlodni komillik ruhida tarbiyalashning muhim manbasi bo'lib xizmat qilgan. Ajdodlarimiz farzandni yoshligidan odobli,

mehnatkash, kattalarga hurmatli, kichiklarga mehribon, vatanparvar va halol inson qilib tarbiyalashni eng muhim vazifa deb bilganlar. Shu sababli xalq pedagogikasi namunalarida ham tarbiyaga oid hikmatlar, pand-nasihatlar va ibratli fikrlar juda ko'p uchraydi. "Qush uyasida ko'rganini qiladi", "Yaxshi bola elga manzur", "Odobning boshi til" kabi maqollar xalqimizning tarbiyaga bo'lgan yuksak e'tiboridan dalolat beradi.

Sharq mutafakkirlari va allomalari ham inson tarbiyasi masalasiga alohida e'tibor qaratganlar. Jumladan, Alisher Navoiy o'z asarlarida ilm, odob va axloq inson kamolotining asosiy mezonini ekanligini ta'kidlaydi. Uning fikricha, insonni ulug'laydigan eng muhim fazilat — bu go'zal xulq va odobdir. Jaloliddin Rumiy esa inson qalbining pokligi va ma'naviy komilligi haqida chuqur falsafiy qarashlarni ilgari surgan. Sa'diy Sheroziyning "Guliston" va "Bo'ston" asarlarida insoniylik, mehr-oqibat, sabr-toqat, halollik va adolat haqida juda ko'plab hikmatli fikrlar mavjud. Abdurahmon Jomiy ham inson tarbiyasida ma'naviyat va axloqning o'rni haqida qimmatli qarashlarni ilgari surgan. Ushbu allomalar merosi "Tarbiya" fanini o'qitishda muhim metodik manba bo'lib xizmat qiladi.

Boshlang'ich sinflarda "Tarbiya" fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olish muhimdir.[5] Chunki boshlang'ich sinf o'quvchilari ko'proq obrazli tafakkurga ega bo'lib, ular ma'lumotni ko'rgazmalilik, o'yin va amaliy faoliyat orqali tezroq qabul qiladilar. Shu sababli darslarni faqat nazariy tushuntirish asosida olib borish yetarli samara bermaydi. O'qituvchi dars jarayonida interfaol metodlardan, didaktik o'yinlardan, muammoli vaziyatlardan va zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanishi zarur.

Tarbiya darslarida qo'llaniladigan interfaol metodlar o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirishga, ularning darsdagi faolligini oshirishga hamda jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. [6] Jumladan, "Aqliy hujum" metodi orqali o'quvchilar ma'lum bir mavzu yuzasidan erkin fikr bildiradilar. "Klaster" metodida esa tushunchalar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash ko'nikmasi rivojlanadi. "Baliq skeleti" metodi muammolar sababini tahlil qilishga yordam beradi. "Rolli o'yinlar" esa o'quvchilarning turli hayotiy vaziyatlarni amaliy tarzda his qilishiga imkon yaratadi. Masalan, "Kattalarga hurmat", "Do'stlik", "Halollik", "Yaxshilik qilish" kabi mavzularda rolli o'yinlardan foydalanish o'quvchilarda ijobiy fazilatlarni shakllantirishda katta ahamiyatga ega.

Boshlang'ich sinflarda "Tarbiya" fanini samarali o'qitishda o'qituvchining pedagogik mahorati muhim ahamiyatga ega. O'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki tarbiyachi, yo'naltiruvchi va o'quvchilarga namuna bo'luvchi shaxs hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilari ustozning har bir so'zi, yurish-turishi va muomala madaniyatiga e'tibor beradilar. Shu sababli o'qituvchi o'z faoliyatida pedagogik odob va axloq qoidalariga amal qilishi zarur.

Tarbiya darslarini tashkil etishda o'qituvchi o'quvchilarning yosh xususiyatlarini inobatga olishi, darsni qiziqarli va hayotiy misollar asosida tashkil qilishi kerak. Shuningdek, dars jarayonida samimiy muhit yaratish, o'quvchilar fikrini hurmat qilish va ularni erkin fikrlashga undash muhim metodik talab hisoblanadi. O'qituvchi tomonidan qo'llaniladigan rag'batlantirish usullari o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi va ularni ijobiy faoliyatga undaydi.

Boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanini o'qitishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar o'quvchilarni dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish darslarning samaradorligini oshiradi. Multimedia vositalari, elektron taqdimotlar, videoroliklar va interaktiv topshiriqlar o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi. Bunday vositalar orqali tarbiyaviy mavzular yanada ta'sirchan va tushunarli tarzda yetkaziladi.

Hozirgi zamon ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuv muhim ahamiyat kasb etmoqda. Boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanini o'qitishda ham o'quvchilarda tayanch kompetensiyalarni shakllantirish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Jumladan, kommunikativ kompetensiya, ijtimoiy faol

fuqarolik kompetensiyasi, milliy va umummadaniy kompetensiyalar o'quvchilarning ma'naviy rivojlanishida muhim o'rin tutadi [7],[10].

Tarbiya darslari orqali o'quvchilar jamiyatda o'zini tutish, boshqalar bilan to'g'ri muloqot qilish, jamoada ishlash, muammolarni tinch yo'l bilan hal qilish kabi ko'nikmalarga ega bo'ladilar. Kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog'lashga xizmat qiladi. Tarbiya fanining asosiy kategoriyalari hisoblangan odob, axloq va xulq tushunchalari o'zaro uzviy bog'liqdir. Odob insonning chiroyli muomala va yurish-turishini ifodalasa, xulq insonning kundalik amaliy harakatlarini bildiradi. Axloq esa insonning jamiyatdagi umumiy ma'naviy qiyofasi va ijtimoiy munosabatlarini ifodalaydi. Ushbu tushunchalarni o'quvchilarga sodda va tushunarli tarzda yetkazish uchun o'qituvchi hayotiy misollar, ertaklar, maqollar va hikmatli so'zlardan foydalanishi maqsadga muvofiqdir.

Sharq pedagogikasida odob va axloq masalasi alohida o'rin egallagan. Jumladan, Husayn Voiz Koshifiy o'zining "Futuvvatnomai Sultoni" asarida go'zal xulqning muhim belgilarini ko'rsatib o'tadi. U yaxshilik qilish, insofli bo'lish, kechirimli bo'lish, mehribonlik, tavozelilik, sabr-toqat va kamtarlik kabi fazilatlarni komil insonning asosiy belgisi sifatida talqin qiladi. Ushbu qarashlar bugungi tarbiya metodikasida ham muhim o'rin tutadi.

Tarbiya darslarida xalq og'zaki ijodi namunalaridan foydalanish katta pedagogik samara beradi. Ertaklar, maqollar, topishmoqlar, hikmatli so'zlar va rivoyatlar o'quvchilarning ma'naviy dunyoqarashini boyitadi. Ayniqsa, ertak qahramonlari orqali yaxshilik va yomonlikni farqlash, adolat, halollik va mehnatsevarlik kabi tushunchalarni o'quvchilarga tushuntirish osonlashadi. Masalan, xalq ertaklaridagi ijobiy qahramonlar bolalarni yaxshilik qilishga undasa, salbiy qahramonlar esa yomon xatti-harakatlarning oqibatini ko'rsatadi.

Boshlang'ich sinflarda "Tarbiya" fanini o'qitishda didaktik vositalardan foydalanish dars samaradorligini oshiradi. Ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, rasmlar, videoroliklar, slaydlar, hikmatli so'zlar va tarbiyaviy mazmundagi audio materiallar o'quvchilarning mavzuni yaxshiroq tushinishiga yordam beradi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilari ko'rgazmalilik asosida bilimni tezroq qabul qiladilar.

Didaktik vositalar orqali o'quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish ortadi, ular darsda faolroq ishtirok etadilar. Masalan, "Halollik", "Do'stlik", "Vatanparvarlik" mavzularida videolavhalardan foydalanish o'quvchilarda kuchli emotsional ta'sir uyg'otadi. Bu esa tarbiyaviy maqsadning samarali amalga oshishiga yordam beradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini tarbiyalashda oilaning o'рни ham nihoyatda kattadir. Oila bolaning birinchi tarbiya maskani hisoblanadi. Bola dastlabki odob va axloq qoidalarini oilada o'rganadi. Shu sababli maktab va oila hamkorligi tarbiya samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi. O'qituvchi ota-onalar bilan muntazam hamkorlik qilishi, tarbiyaviy suhbatlar va tadbirlar tashkil etishi zarur. Ota-onalar bilan hamkorlikda olib borilgan tarbiyaviy ishlar bolalarda ijobiy xulq-atvor shakllanishiga yordam beradi.

Boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanini samarali o'qitishda sinfdan tashqari tarbiyaviy faoliyatning ham alohida o'рни mavjud. Metodik manbalarda ta'kidlanishicha, tarbiyaviy tadbirlar, uchrashuvlar, davra suhbatlari, kitobxonlik kechalari va ma'naviy-ma'rifiy musobaqalar o'quvchilarning ma'naviy dunyoqarashini kengaytirishda muhim vosita hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf yoshidagi bolalar jamoaviy faoliyat jarayonida o'z qiziqishlari va ijtimoiy faolliklarini namoyon etadilar.

Tarbiya fanini o'qitishda sinf muhitining ijobiy tashkil etilishi ham muhim metodik omillardan biridir. O'quvchilar o'zlarini erkin va xavfsiz his qiladigan muhitda faolroq ishtirok etadilar. Shu sababli o'qituvchi dars jarayonida o'zaro hurmat, hamkorlik va do'stona munosabatlarga asoslangan pedagogik

muhit yaratishi zarur. [8] Bunday muhit o'quvchilarning darsga qiziqishini oshirish bilan birga, ularda jamoada ishlash va boshqalarning fikrini hurmat qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Metodik tavsiyalarda boshlang'ich sinf o'quvchilarini rag'batlantirishning tarbiyaviy ahamiyatiga ham alohida e'tibor qaratiladi. O'quvchini o'z vaqtida maqtash, rag'batlantirish va qo'llab-quvvatlash unda o'ziga bo'lgan ishonchni kuchaytiradi. Ayniqsa, tarbiya darslarida faol qatnashgan, namunali xulq ko'rsatgan yoki boshqalarga yordam bergan o'quvchilarni e'tirof etish ijobiy natija beradi. Bu esa boshqa o'quvchilarni ham yaxshi xulq-atvorga undaydi. Boshlang'ich ta'limda tarbiyaviy ishlarni tashkil etishda milliy bayramlar va an'anaviy tadbirlardan foydalanish muhim metodik vosita hisoblanadi. "Navro'z", "Mustaqillik kuni", "Ustoz va murabbiylar kuni" kabi bayramlar asosida tashkil etilgan tadbirlar o'quvchilarda milliy qadriyatlarga hurmat, Vatanga muhabbat va ajdodlar merosiga sadoqat tuyg'ularini rivojlantiradi. Bu kabi tadbirlar tarbiya fanining amaliy ahamiyatini yanada kuchaytiradi.

Tarbiya fanining muhim vazifalaridan biri o'quvchilarda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat tuyg'usini shakllantirishdir. Milliy qadriyatlar xalqning tarixiy tajribasi, urf-odatlar, an'analari va ma'naviy merosida namoyon bo'ladi. Shu jihatdan darslarda milliy bayramlar, tarixiy shaxslar, xalq qahramonlari va buyuk allomalar hayoti haqida ma'lumot berish muhimdir. Bu o'quvchilarda milliy g'urur va iftixor hissini rivojlantiradi.

Tarbiya darslarida ekologik tarbiya, huquqiy tarbiya, estetik tarbiya va mehnat tarbiyasiga ham alohida e'tibor qaratilishi kerak. Ekologik tarbiya orqali tabiatni asrash va unga mehr bilan munosabatda bo'lish ko'nikmalari shakllantiriladi. Huquqiy tarbiya o'quvchilarda qonunlarga hurmat hissini uyg'otadi. Estetik tarbiya esa go'zallikni his qilish va qadrlash qobiliyatini rivojlantiradi. Mehnat tarbiyasi orqali esa bolalarda mehnatsevarlik va mas'uliyat tuyg'usi shakllanadi.

Bugungi globallashuv davrida yosh avlodni turli zararli g'oyalar va ma'naviy tahdidlardan himoya qilish ham muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Shu sababli tarbiya jarayonida o'quvchilarda mustaqil fikrlash, tanqidiy tafakkur va media madaniyatni rivojlantirish zarur. Ma'naviy immuniteti kuchli bo'lgan yoshlar turli salbiy ta'sirlarga berilmaydi va o'zining mustaqil qarashiga ega bo'ladi.

Hozirgi kunda boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanini o'qitish jarayonida ayrim metodik muammolar ham kuzatilmoqda. Xususan, ayrim hollarda tarbiya darslari faqat nazariy tushunchalarni bayon qilish bilan cheklanib qolmoqda. Natijada o'quvchilar mavzularni amaliy faoliyat bilan bog'lashda qiyinchilikka duch keladilar. Shu sababli tarbiya darslarini tashkil etishda o'quvchilarning hayotiy tajribasi, kundalik faoliyati va real ijtimoiy vaziyatlar bilan bog'liq topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Pedagogik nuqtai nazardan qaraganda, boshlang'ich sinflarda "Tarbiya" fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Ya'ni tarbiyaviy mavzularni o'qish savodxonligi, ona tili, tasviriy san'at va musiqa fanlari bilan bog'lab tashkil etish o'quvchilarning mavzuni yaxshiroq o'zlashtirishiga yordam beradi. Ayniqsa, badiiy matnlar, sahna ko'rinishlari va muammoli vaziyatlar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarda mustaqil fikrlash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. [6],[7] Shuningdek, tarbiya darslarida raqamli ta'lim resurslaridan foydalanishni kengaytirish ham muhim metodik ehtiyojlardan biridir. Chunki zamonaviy o'quvchilar axborotni ko'proq vizual va interaktiv shaklda tez qabul qiladilar. Shu bois videolavhalar, animatsiyalar, interaktiv topshiriqlar va elektron platformalardan foydalanish tarbiyaviy mavzularning ta'sirchanligini oshiradi. Bu esa o'quvchilarning darsdagi faolligini kuchaytirish bilan birga, ularda media madaniyat ko'nikmalarini ham shakllantiradi.

Boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanining samaradorligini oshirish uchun o'qituvchi, ota-ona va mahalla hamkorligini yanada kuchaytirish zarur. Chunki tarbiya uzluksiz jarayon bo'lib, u faqat dars

bilan cheklanib qolmasligi kerak. O'quvchida shakllantirilayotgan ijobiy fazilatlar oilada, maktabda va ijtimoiy muhitda bir xil talab asosida qo'llab-quvvatlangandagina yuqori natija beradi.

O'zbek xalqining ma'naviy merosida Avesto alohida o'rin tutadi. Ushbu manbada ilgari surilgan "Ezgu fikr, ezgu so'z, ezgu amal" tamoyili bugungi tarbiya tizimining ham asosiy g'oyalaridan biri hisoblanadi. Mazkur tamoyil o'quvchilarni ezgulikka, halollikka va insonparvarlikka undaydi. Shuningdek, hadislar va allomalar hikmatlari ham yosh avlodni ma'naviy barkamollikka yetaklovchi muhim manbalardir.

Tarbiya jarayonida baholash masalasi ham muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarning faqat bilimini emas, balki ularning xulq-atvori, jamoada ishlash ko'nikmasi, darsdagi faolligi va ijobiy fazilatlar ham baholanib borilishi lozim. Rag'batlantirish, maqtov va e'tirof etish usullari bolalarda o'z ustida ishlashga motivatsiya uyg'otadi.

"Tarbiya" fanining amaliy ahamiyati shundaki, u o'quvchilarning kundalik hayotdagi xulq-atvorida namoyon bo'ladi. O'quvchilar dars jarayonida egallagan bilim va ko'nikmalarini oilada, maktabda, jamoat joylarida ham qo'llashni o'rganadilar. Tarbiya darslari orqali bolalarda mas'uliyat, tartib-intizom, kattalarga hurmat, tabiatga ehtiyotkorona munosabat va jamoaga sadoqat kabi sifatlar shakllanadi.

Mazkur fan o'quvchilarning kelajakda jamiyatning faol a'zosi bo'lib yetishishida muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki ma'naviy barkamol inson jamiyat taraqqiyotining asosiy tayanchi hisoblanadi. Shu sababli "Tarbiya" fanini o'qitishni zamonaviy pedagogik talablar asosida tashkil etish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich ta'limda "Tarbiya" fanini o'qitishning metodik asoslari yosh avlodni ma'naviy barkamol, vatanparvar, mustaqil fikrlaydigan hamda yuksak axloqiy fazilatlariga ega inson qilib tarbiyalashga xizmat qiladi. Tarbiya darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, xalq pedagogikasi va milliy qadriyatlardan samarali foydalanish darslarning mazmunini boyitadi va samaradorligini oshiradi. Shuningdek, maktab, oila va jamiyat hamkorligini mustahkamlash orqali komil inson tarbiyasiga erishish mumkin. Zero, ma'naviy yetuk va axloqan barkamol avlodni voyaga yetkazish har qanday jamiyat taraqqiyotining muhim omili hisoblanadi.

Foydalangan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 6-iyuldagi 422-son qarori. "Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida "Tarbiya" fanini bosqichma-bosqich amaliyotga joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida". – Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoni. "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi". – Toshkent, 2019.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni. "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi". – Toshkent, 2022.
4. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021. – 464 b.
5. Qur'onov M. Milliy tarbiya va yoshlar ma'naviyati. – Toshkent: Ma'naviyat, 2018. – 224 b.
6. Ishmuhamedov R., Yo'ldoshev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Nihol, 2020. – 312 b.
7. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M. Pedagogik kompetentlik va kasbiy mahorat asoslari. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. – 280 b.



8. Egamberdiyeva N.M. Ijtimoiy pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 240 b.
9. UNESCO. Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. – Paris: UNESCO Publishing, 2021.
10. OECD. Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030. – Paris: OECD Publishing, 2021.

**BO'LAJAK CHET TIL O'QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENSIYALARI
TIZIMIDA TANQIDIY FIKRLASHNING O'RNI****THE ROLE OF CRITICAL THINKING IN THE PROFESSIONAL COMPETENCY
SYSTEM OF FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHERS****РОЛЬ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

Ismoiljonov Shuxratjon Boymirza o'g'li

Annotatsiya. Ushbu maqolada Namangan davlat chet tillari instituti misolida bo'lajak chet til o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalari tizimida tanqidiy fikrlashning tutgan o'rni va ahamiyati ilmiy nuqtayi nazardan tahlil etiladi. Bugungi raqamli ta'lim muhitida tanqidiy fikrlash kompetensiyasining nazariy asoslari, uni rivojlantirish metodlari ko'rib chiqiladi. Tadqiqotda tanqidiy fikrlash tushunchasining falsafiy ildizlaridan tortib zamonaviy chet til ta'limidagi amaliy jihatlar - xususan, reading and writing ko'nikmalari, raqamli ta'lim va XTA (Xorijiy til va adabiyoti) yo'nalishi kontekstida - keng qamrovli o'rganiladi. Kasbiy kompetensiyaning tarkibiy qismlari tahlil qilinib, raqamli savodxonlikning tanqidiy fikrlash rivojiga ta'siri alohida o'rganiladi. Tahlil, sintez, qiyoslash, deduksiya va umumlashtirish metodlaridan foydalanilgan. Maqola O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida o'qituvchi tayyorlash jarayonida tanqidiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish bo'yicha aniq tavsiyalar bilan yakunlanadi.

Ismoiljonov Sh.,

NamDCHTI dotsenti

Namangan, To'raqo'rg'on
shahri

mcshukhrat@gmail.com

Kalit so'zlar: tanqidiy fikrlash, kasbiy kompetensiya, chet til o'qituvchisi, raqamli ta'lim, refleksiv amaliyot, o'qish va yozuv amaliyoti, XTA(xorijiy til va adabiyoti).

Annotation. This article scientifically analyses the role and significance of critical thinking in the professional competency system of future foreign language teachers, with reference to Namangan State Institute of Foreign Languages. The theoretical foundations of critical thinking competency in today's digital learning environment and the methods for its development are examined. The study comprehensively investigates critical thinking from its philosophical roots to its practical dimensions in modern foreign language education — particularly in the context of reading and writing skills, digital education, and the Foreign Language and Literature (FLL) programme. The structural components of professional competency are analysed, and the influence of digital literacy on the development of critical thinking is specifically examined. The methods of analysis, synthesis, comparison, deduction, and generalisation were employed. The article concludes with concrete recommendations for developing critical thinking competency in the teacher training process at higher education institutions in Uzbekistan.

Keywords: *critical thinking, professional competency, foreign language teacher, digital education, reflective practice, reading and writing practice, Foreign Language and Literature (FLL).*

Аннотация. В данной статье с научной точки зрения анализируется роль и значение критического мышления в системе профессиональных компетенций будущих учителей иностранного языка на примере Наманганского государственного института иностранных языков. Рассматриваются теоретические основы компетенции критического мышления в современной цифровой образовательной среде, а также методы её развития. В исследовании всесторонне изучаются аспекты критического мышления — от его философских истоков до практических аспектов в современном обучении иностранным языкам, в частности в контексте навыков чтения и письма, цифрового образования и направления «Иностранный язык и литература» (ИЯЛ). Анализируются структурные компоненты профессиональной компетентности, отдельно исследуется влияние цифровой грамотности на развитие критического мышления. Использованы методы анализа, синтеза, сравнения, дедукции и обобщения. Статья завершается конкретными рекомендациями по развитию компетенции критического мышления в процессе подготовки учителей в высших учебных заведениях Узбекистана.

Ключевые слова: *критическое мышление, профессиональная компетентность, учитель иностранного языка, цифровое образование, рефлексивная практика, практика чтения и письма, иностранный язык и литература (ИЯЛ).*

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida o'qituvchi kasbining mazmun-mohiyati tubdan o'zgarib bormoqda. Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi, globallashuv jarayonlari va bilim iqtisodiyotiga o'tish sharoitida o'qituvchidan nafaqat fanning sohibi, balki mustaqil fikrlovchi, tahlilchi va ijodkor pedagog bo'lish talab etilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga yo'llagan murojaatnomasida ta'kidlanganidek, "fan va ta'lim nafaqat yoshlarning, balki jamiyatimizning butun intellektual va ma'naviy salohiyatini oshirishda beqiyos ahamiyat kasb etadi"⁴. Ushbu yo'nalishda davlat tomonidan belgilangan vazifalar o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirish va doimiy takomillashtirishni, shuningdek, ularning nostandart pedagogik vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilishga tayyorligini taqozo etadi.

Bu talablar, ayniqsa, chet til o'qituvchilari uchun alohida dolzarb ahamiyat kasb etadi. Sifatli chet til ta'limi turli xalqlar va madaniyatlar o'rtasida o'zaro muloqot va tushunishni ta'minlashning muhim omili hisoblanadi. Chet tilini o'qitish jarayoni madaniyatlararo muloqot, lingvistik tahlil va doimiy amaliy faoliyatni o'z ichiga olganligi sababli, o'qituvchining o'zi yuqori darajadagi kasbiy kompetensiyaga ega bo'lishi zarur⁵. Biroq ta'lim muhitining dinamik tarzda o'zgarib borishi o'qituvchilar oldiga yangi qiyinchiliklar qo'ymoqda: bilimlarni muntazam yangilash zarurati, onlayn resurslarga kirishda texnik to'siqlar, hamkasblar bilan professional muloqotning yetarli emasligi shular

⁴Prezident Shavkat Mirziyoyevning O'zbekiston ijodkor ziyolilari vakillari bilan uchrashuvdagi ma'ruzasi. 04.08.2017

⁵Monteiro, A., & Leite, C. (2021). Digital literacies in higher education: Skills, uses, opportunities and obstacles to digital transformation. *Revista de Educación a Distancia*, 21(65), 6.

jumlasidandir. Ushbu muammolarning asosiy manbayi esa ko'pincha tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining yetarli darajada rivojlanmaganligi ekanligi tadqiqotlarda ko'rsatilgan.

Shu nuqtai nazardan tanqidiy fikrlash kompetensiyasi bo'lajak chet til o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashning markaziy elementlaridan biriga aylanib bormoqda. Tanqidiy fikrlash — bu shunchaki shubha bildirish yoki inkor etish emas, balki dalillarga asoslanib mantiqiy tahlil qilish, pedagogik yondashuvlar hamda o'quv materiallarini mustaqil baholash va asosli xulosalarga kelish qobiliyatidir. Bu qobiliyat o'qituvchiga interaktiv darslar loyihalash, o'quvchilarning ehtiyojlariga muvofiq faoliyatini moslashtirishda ham hal qiluvchi rol o'ynaydi. Namangan davlat chet tillari institutida XTA yo'nalishida ta'lim olayotgan bo'lajak o'qituvchilar uchun ushbu kompetensiyani maqsadli shakllantirish amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu maqolaning maqsadi bo'lajak chet til o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalari tizimida tanqidiy fikrlashning nazariy va amaliy o'rnini aniqlash, raqamli savodxonlikning bu jarayondagi rolini ko'rsatish hamda O'zbekiston sharoitida, xususan Namangan davlat chet tillari instituti misolida, tanqidiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot obyekti: Namangan davlat chet tillari institutining XTA (Xorijiy til va adabiyoti) yo'nalishida tahsil olayotgan bo'lajak chet til o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalari tizimi, xususan ushbu tizimda tanqidiy fikrlash kompetensiyasining tutgan o'rni.

Adabiyotlar tahlili. Tanqidiy fikrlash va kasbiy kompetensiya muammosi xorijiy va mahalliy ilmiy adabiyotlarda keng o'rganilgan bo'lib, ushbu tadqiqot uchun asos bo'luvchi bir necha muhim yo'nalishlar ajratib ko'rsatiladi.

Kasbiy kompetensiya tushunchasi va tuzilishi. Kasbiy kompetensiya-bu shaxsning kasb talablariga muvofiqligi darajasining individual tavsifidir. Mazkur tushunchaning tarkibiy qismlarini o'rganish shuni ko'rsatadiki, kompetensiya dilgentlik va mukammallik o'rtasidagi o'rinni egallaydi. Tadqiqotchilar kompetensiyaning to'rt turini ajratib ko'rsatadilar: maxsus, ijtimoiy, shaxsiy va individual. Har birining o'ziga xos vazifalari mavjud bo'lib, ular kognitiv, tartibga soluvchi, nazorat-baholash va o'z-o'zini baholash funksiyalarini bajaradi. O'qituvchining kasbiy kompetensiyasi esa uning pedagogik faoliyatga tayyorligini, mehnatga munosabatini, shaxsiy sifatlarini va ijodiy yangilikka intilishini qamrab oladi⁶. Bu kompetensiya faqat kasbiy bilim va ko'nikmalar bilan emas, balki qadriyat yo'nalishlari, o'z-o'zini anglash va atrofdagi dunyo bilan munosabat uslubi bilan ham belgilanadi.

Tanqidiy fikrlashning nazariy asoslari. Tanqidiy fikrlash tushunchasi ilmiy adabiyotda turlicha talqin etiladi. Amerikalik zamonaviy olimlardan D. Halpern uni "maqsadga yo'naltirilgan, ongli fikrlash" sifatida ta'riflagan bo'lsa, Richard Paul va Linda Elder uni "fikrlashni uning kuchli va zaif tomonlarini anglash orqali yangi shaklga keltirish" deb izohlaydi. Amerika Milliy Tanqidiy Fikrlash Markazi esa ushbu tushunchani tajriba va kuzatuv orqali qabul qilingan ma'lumotlarni tahlil qilish, sintez qilish, baholash va kontseptualashtirishning intellektual jarayoni sifatida belgilaydi. Ushbu ta'riflarning barchasi tanqidiy fikrlashning passiv emas, faol va maqsadga yo'naltirilgan jarayon ekanligini umumiy jihat sifatida ta'kidlaydi.

1990-yillarda Amerika Falsafa Assotsiatsiyasi rahbarligida amalga oshirilgan "Delphi loyihasi" natijasida tanqidiy fikrlash bo'yicha konsensus ta'rif ishlab chiqildi: tanqidiy fikrlash - bu maqsadga yo'naltirilgan, nazorat ostidagi fikrlash va insonlar bilishining jarayonidir⁷. Ushbu loyiha natijalariga

⁶Abiltarova, E., Poberezhets, H., Androshchuk, I., & Burak, V. (2022). The methods for improving vocational education and training in modern conditions. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(12), 203–211.

⁷Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report). American Philosophical Association.

ko'ra, tanqidiy fikrlovchi shaxs puxta, bilimli, qaror qabul qilishda mulohazali, ochiq fikrli va moslashuvchan bo'lishi lozim.

Reading and Writing orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish. Ayniqsa chet til ta'limi kontekstida muhim ahamiyat kasb etadigan yo'nalish - bu o'qish va yozish ko'nikmalari orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasidir. Ushbu texnologiya 1980-yillarda Amerikada paydo bo'lib, 1990-yillarning oxirida "O'qish va yozish orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish" nomi bilan keng tarqalgan. Uning nazariy asosi J.Piaget, L.S.Vigotskiy, E.Popper va R.Paulning psixologik va pedagogik nazariyalariga tayanadi. Bu texnologiyaning asosiy g'oyasi shundan iboratki, tanqidiy fikrlash muhokama, yozish va matn ustida ishlash jarayonida shakllanadi. Shu bois XTA yo'nalishida reading and writing ko'nikmalarini o'qitish tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun eng samarali platforma vazifasini o'taydi.

Raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlashning o'zaro bog'liqligi. So'nggi o'n yilliklarda raqamlashtirish va global texnologiyalarning jadal rivojlanishi chet til o'qituvchilaridan raqamli savodxonlikni ham kasbiy kompetensiyaning zaruriy qismi sifatida egallashni talab qilmoqda⁸. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli resurslardan samarali foydalanish ko'nikmasiga ega o'qituvchilar professional muammolarni hal qilishda ancha samarali bo'ladi va o'quvchilarga sifatli ta'lim xizmatlarini taqdim eta oladi. Karybekova ta'kidlaganidek⁹, uzluksiz ta'lim va raqamli ko'nikmalarni muntazam yangilab borish o'qituvchilarga chet tillarni o'qitishga bo'lgan yondashuv va bilimlarni o'z vaqtida yangilash imkonini beradi. Ibraiyim Kyzy va boshqalar¹⁰ ham ta'lim xodimlarini raqamli savodxonlikka o'qitish ta'lim muhitiga texnologiyalarni sifatli integratsiya qilish uchun zarur ekanligini isbotladi.

O'zbekiston va mintaqaviy kontekst. O'zbekistonda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar doirasida o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylangan. Biroq Umrzokova va Pardaevlar¹¹ning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, mintaqada tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining past darajasi o'qituvchilarning kasbiy rivojlanish jarayonida jiddiy to'siqlardan biri bo'lib qolmoqda. Namangan davlat chet tillari instituti kabi ixtisoslashgan muassasalarda ushbu muammoni tizimli hal etish zamonaviy o'qituvchi tayyorlash tizimining dolzarb vazifasi hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqot sifat (qualitative) metodologiyasiga asoslanib, quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi.

Tahlil (Analysis) metodi tanqidiy fikrlash, kasbiy kompetensiya va raqamli savodxonlik kabi tushunchalarning mohiyatini o'rganishda qo'llandi. Bu metod yordamida mazkur kategoriyalarning tuzilishi, xususiyatlari va ular o'rtasidagi bog'liqlik aniqlandi. Xususan, chet til o'qituvchilarida tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning o'ziga xos jihatlari va buning pedagogik faoliyat uchun ahamiyati tahlil etildi. Shuningdek, raqamli savodxonlikning zamonaviy chet til o'qituvchisiga qo'yiladigan talablar tizimidagi o'rni ham ushbu metod orqali o'rganildi.

Sintez (Synthesis) metodi yuqorida sanab o'tilgan kategoriyalarning funktsiya va rollarini birlashtirish hamda ularning o'quv jarayoniga ta'sirini ifodalash maqsadida qo'llanildi. Bu metod

⁸ Dunganova, D. E., & Galaguzova, Yu. N. (2023). Digitalization of general and special education: The experience of Kyrgyzstan. *Conceptual and Terms in Pedagogy and Education*, 13, 324–336.

⁹ Karybekova, R. O. (2022). Humanistic approach in the professional development and health preservation of future teachers. In XIII International Scientific and Practical Conference "Teacher Education: Traditions, Innovations, Searches, Perspectives" (pp. 80–88). Shadrinsk State Pedagogical University.

¹⁰ Ibraiyim kyzy, A., Akmatov, D. A., & Duishenaliev, Zh. S. (2021). E-learning in the educational system of Kyrgyzstan. *Science, New Technologies and Innovations in Kyrgyzstan*, 3, 234–237.

¹¹ Umrzokova, G., & Pardaeva, S. (2020). Developing teacher's professional competence and critical thinking is a key factor of increasing the quality of education. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 1(01), 66–75.

tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va chet til o'qituvchilarining raqamli savodxonlik darajasi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni o'rganishda ayniqsa samarali bo'ldi.

Qiyoslash (Comparison) metodi tanqidiy fikrlash va raqamli savodxonlikning chet til o'qituvchisi faoliyatidagi ahamiyati va rolini solishtirish uchun ishlatildi. Ushbu metod asosida ularning umumiy va farqli xususiyatlari, shuningdek, ta'lim xodimining umumiy kasbiy rivojlanish darajasiga ta'siri aniqlandi. Refleksiv metodlarning turlari va ular o'rtasidagi farqlarni belgilashda ham qiyoslash metodidan foydalanildi.

Deduksiya (Deduction) metodi raqamli savodxonlikning chet til o'qituvchilari uchun ahamiyatiga doir umumiy bilimlar asosida tanqidiy fikrlashning rivojlanishini o'rganishda qo'llandi. Bu metod globallashtirish va uning o'quv jarayoniga ta'sirini hisobga olgan holda raqamli texnologiyalarni ta'lim muhitiga integratsiya qilishning o'ziga xos jihatlari ifodalashga imkon berdi.

Umumlashtirish (Generalisation) metodi tadqiqot natijalarini yaxlit xulosalar shaklida ifodalash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda qo'llanildi. Ushbu metod orqali Namangan davlat chet tillari instituti XTA yo'nalishi talabalarining tanqidiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish bo'yicha tizimli model taklif etildi.

Tadqiqotning empirik asosini Namangan davlat chet tillari instituti XTA yo'nalishining 2-4-kurs talabalari va tajribali o'qituvchilar bilan o'tkazilgan kuzatuvlar, suhbatlar va o'quv jarayoni tahlili tashkil etadi. Adabiyotlar tahlili uchun xorijiy ilmiy jurnallardagi peer-reviewed maqolalar, O'zbekiston Respublikasining me'yoriy-huquqiy hujjatlari va pedagogik metodologiyaga oid monografiyalardan foydalanildi.

Natijalar va tahlil. Chet til o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasi tizimida tanqidiy fikrlashning o'рни. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tanqidiy fikrlash chet til o'qituvchisining kasbiy kompetensiyasi tizimida ko'ndalang (cross-cutting) funksiyani bajaradi - ya'ni u alohida mustaqil kompetensiya bo'lish bilan birga, boshqa barcha kompetensiyalarning sifat ko'rsatkichi sifatida ham namoyon bo'ladi.

Xususan, lingvistik kompetensiya doirasida tanqidiy fikrlash o'qituvchiga grammatik qoidalarini mexanik eslab qolishdan ko'ra, ularning ishlash mantiqini anglashga yordam beradi. Metodologik kompetensiya nuqtai nazaridan esa tanqidiy fikrlash o'qituvchiga mavjud o'qitish metodlarini tanqidiy baholab, ularni o'z o'quvchilarining ehtiyojlari va kontekstiga moslashtirishga imkon beradi. Bu ayniqsa reading and writing ko'nikmalarini o'qitishda yaqqol namoyon bo'ladi: tanqidiy fikrlay oladigan o'qituvchi matn tanlashda, savol shakllantirishda va yozma topshiriqlarni loyihalashda oddiy reproduktiv topshiriqlardan analitik va ijodiy vazifalarga o'tishni ta'minlay oladi.

Refleksiv kompetensiya bilan aloqada tanqidiy fikrlash ayniqsa muhim rol o'ynaydi. Schön kontsepsiyasidan kelib chiqadigan bo'lsak¹², Namangan davlat chet tillari instituti talabalarini pedagogik amaliyotga tayyorlash jarayonida dars davomida tanqidiy baholash (reflection-in-action) va darsdan keyingi tahlil (reflection-on-action) ko'nikmalarini maqsadli shakllantirish zarurdir. Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, ushbu ko'nikmalar hozircha talabalarda yetarli darajada rivojlanmagan - ko'pchilik o'z darslarini asosan tashqi ko'rinish (tartib-intizom, vaqt boshqaruvi) nuqtai nazaridan baholaydi, pedagogik maqsadga muvofiqligi nuqtai nazaridan esa kamroq tahlil qiladi.

Reading and Writing ko'nikmalari orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish. XTA yo'nalishida reading and writing ko'nikmalarini o'qitish tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun eng samarali platforma ekanligini tadqiqot tasdiqlaydi. "O'qish va yozish orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish" texnologiyasining asosiy g'oyalari bu yo'nalishda bevosita qo'llanilishi mumkin. Xususan:

¹²Schön, D. A. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. Basic Books.

O'qish (reading) jarayonida talabalar matn bilan passiv tanishib chiqish o'rniga unga analitik yondashadilar: "Bu matnda qanday taxminlar bor?", "Muallif qanday maqsadni ko'zlaydi?", "Dalillar qanchalik ishonchli?" kabi savollar orqali matnni tanqidiy o'qish ko'nikmasini hosil qiladilar. Bu nafaqat til kompetensiyasini, balki umumiy intellektual qobiliyatni ham rivojlantiradi.

Yozish (writing) jarayonida esa tanqidiy fikrlash yanada faolroq namoyon bo'ladi. Argumentativ esse, tahliliy hisobot yoki refleksiv jurnal yozish talabalarni o'z fikrlarini mantiqiy izchillik bilan bayon qilishga, dalillarni tanlashga va muqobil nuqtai nazarlarni hisobga olishga majbur etadi. Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, muntazam yozma faoliyat bilan shug'ullangan talabalar og'zaki muhokamalar va keys-tadqiqotlarda ham ancha mustaqil va tanqidiy fikr yurita oladilar.

Raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlashning o'zaro ta'siri. Tadqiqot natijalariga ko'ra, raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlash o'rtasida ikki tomonlama bog'liqlik mavjud. Bir tomondan, raqamli muhitda ishlash tanqidiy fikrlashni talab qiladi: internet resurslari orasida ishonchli va ishonchsiz ma'lumotlarni farqlash, raqamli matnlarni tanqidiy o'qish va onlayn platformalarda axborotni baholash ko'nikmalari bugungi o'qituvchi uchun zaruriy hisoblanadi. Boshqa tomondan, raqamli vositalar - interaktiv platformalar, onlayn muhokama forumlari, raqamli loyiha vositalari - tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

Namangan davlat chet tillari institutida o'tkazilgan kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, talabalarning aksariyati raqamli vositalardan asosan ma'lumot qidirish va ijtimoiy muloqot maqsadida foydalanadi. Ulardan o'quv maqsadlarida - masalan, raqamli kontent yaratish, ma'lumotlarni tahlil qilish yoki onlayn hamkorlik loyihalarida ishtirok etish uchun - foydalanish ko'nikmalari hali yetarli darajada rivojlanmagan. Bu esa Dunganova va Galaguzova¹³ xulosalari bilan mos keladi: raqamli savodxonlikning rivojlanishi faqat texnik ko'nikmalarni emas, balki tanqidiy va ijodiy fikrlashni ham talab qiladi.

O'zbekiston sharoitidagi muammolar va imkoniyatlar. Tadqiqot jarayonida O'zbekiston, xususan Namangan davlat chet tillari instituti kontekstida tanqidiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirishga to'sqinlik qiluvchi bir qator omillar aniqlandi. Birinchidan, a n'anaviy ta'lim paradigmasining hamon ustunligi: dars jarayonida o'qituvchi asosiy bilim manbai, talaba esa passiv qabul qiluvchi sifatida ko'riladi. Ikkinchidan, baholash tizimining reproduktiv bilimni sinovdan o'tkazishga yo'naltirilganligi tanqidiy fikrlashni rag'batlantirmaydi. Uchinchidan, Umrzokova va Pardaeva qayd etganidek, o'qituvchilarning o'z tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining past darajasi ularning kasbiy rivojlanish jarayonida jiddiy to'siq bo'lmoqda¹⁴.

Biroq ijobiy imkoniyatlar ham kam emas. Mamlakatda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari, "talaba markazlashtirilgan ta'lim" (student-centered learning) yondashuvining joriy etilishi, magistratura va doktorantura dasturlarida metodologik tayyorgarlikning kuchaytirilishi - bularning barchasi tanqidiy fikrlash kompetensiyasini tizimli rivojlantirish uchun qulay zamin yaratmoqda. Namangan davlat chet tillari instituti bu borada ilg'or tajriba shakllantirish va uni milliy miqyosda tarqatishda muhim rol o'ynashi mumkin.

Xulosa. Ushbu tadqiqot bo'lajak chet til o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalari tizimida tanqidiy fikrlashning tutgan o'rnini va ahamiyatini ilmiy nuqtai nazardan tahlil etishga qaratildi. Namangan davlat chet tillari instituti XTA yo'nalishi misolida olib borilgan ushbu o'rganish bir qator muhim xulosalar chiqarishga imkon berdi.

¹³Dunganova, D. E., & Galaguzova, Yu. N. (2023). Digitalization of general and special education: The experience of Kyrgyzstan. *Conceptual and Terms in Pedagogy and Education*, 13, 324–336.

¹⁴Umrzokova, G., & Pardaeva, S. (2020). Developing teacher's professional competence and critical thinking is a key factor of increasing the quality of education. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 1(01), 66–75.

Birinchidan, tanqidiy fikrlash chet til o'qituvchisining kasbiy kompetensiyalar tizimida alohida mustaqil kompetensiya bo'lish bilan birga, lingvistik, kommunikativ, metodologik, madaniyatlararo va refleksiv kompetensiyalarni bir-biriga bog'lovchi, ularga chuqurlik va sifat baxsh etuvchi asosiy integrator sifatida namoyon bo'ladi. Tanqidiy fikrlay oladigan o'qituvchi doimiy o'zgarib borayotgan ta'lim muhitiga moslasha oladi, pedagogik yondashuvlarni mustaqil tahlil qila oladi va o'z kasbiy faoliyatini yangi bilimlar asosida izchil takomillashtira oladi.

Ikkinchidan, reading and writing ko'nikmalari chet til ta'limida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun eng samarali platforma vazifasini o'taydi. «O'qish va yozish orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish» texnologiyasi tamoyillaridan XTA yo'nalishi darslarida maqsadli foydalanish talabalarda ham lingvistik, ham analitik qobiliyatlarni bir vaqtda shakllantirish imkonini beradi.

Uchinchidan, raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlash o'rtasida ikki tomonlama bog'liqlik mavjud. Globallashuv va raqamlashtirish jarayonlari ta'lim sohasiga texnologiyalarni keng joriy etishni taqozo etmoqda. Raqamli vositalardan samarali foydalana oladigan o'qituvchi kasbiy rivojlanish jarayonida vaqt tanqisligi, amaliy ko'nikmalar yetishmasligi va innovatsiyalardan cho'chish kabi asosiy to'siqlarni engib o'tishda ancha samarali bo'ladi. Shu bois raqamli savodxonlikni zamonaviy chet til o'qituvchisi kasbiy kompetensiyasining ajralmas qismi sifatida ko'rish zarur.

To'rtinchidan, O'zbekiston - xususan, Namangan davlat chet tillari instituti - sharoitida tanqidiy fikrlash kompetensiyasini pedagogik ta'limga tizimli integratsiya qilish uchun zarur shart-sharoitlar mavjud. Buning uchun ta'lim dasturlarini yangilash, baholash tizimini bilimni emas balki fikrlash jarayonini o'lchaydigan mexanizmlarga yo'naltirish va amaliy mashg'ulotlarni kuchaytirish lozim. Bu jarayon ta'lim siyosatchilaridan tortib alohida o'qituvchilargacha barcha manfaatdor tomonlarning hamkorlikdagi harakatlarini talab etadi.

Tanqidiy fikrlash - bu ma'lumotlarni mantiqiy tahlil qilish, ma'lumotlarning ishonchligini baholash, muqobil nuqtai nazarlarni hisobga olish va asosli mulohazalarni shakllantirishni o'z ichiga olgan intellektual qobiliyatlar to'plami. Rivojlangan tanqidiy fikrlash qobiliyatlari ongli qarorlar qabul qilishga va dinamik o'zgaruvchan dunyoga muvaffaqiyatli moslashishga yordam beradi.

Kelgusi tadqiqotlar su n'iy intellekt texnologiyalarini chet til o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirish jarayoniga integratsiya qilish yo'llarini o'rganishga yo'naltirilishi maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Prezident Shavkat Mirziyoyevning O'zbekiston ijodkor ziyolilari vakillari bilan uchrashuvdagi ma'ruzasi. 04.08.2017
2. Monteiro, A., & Leite, C. (2021). Digital literacies in higher education: Skills, uses, opportunities and obstacles to digital transformation. *Revista de Educación a Distancia*, 21(65), 6.
3. Abiltarova, E., Poberezhets, H., Androshchuk, I., & Burak, V. (2022). The methods for improving vocational education and training in modern conditions. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(12), 203–211.
4. Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report). American Philosophical Association.
5. Dunganova, D. E., & Galaguzova, Yu. N. (2023). Digitalization of general and special education: The experience of Kyrgyzstan. *Conceptual and Terms in Pedagogy and Education*, 13, 324–336.
6. Karybekova, R. O. (2022). Humanistic approach in the professional development and health preservation of future teachers. In XIII International Scientific and Practical Conference "Teacher

Education: Traditions, Innovations, Searches, Perspectives" (pp. 80–88). Shadrinsk State Pedagogical University.

7. Ibraiyim kyzy, A., Akmatov, D. A., & Duishenaliev, Zh. S. (2021). E-learning in the educational system of Kyrgyzstan. *Science, New Technologies and Innovations in Kyrgyzstan*, 3, 234–237.

8. Umrzokova, G., & Pardaeva, S. (2020). Developing teacher's professional competence and critical thinking is a key factor of increasing the quality of education. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 1(01), 66–75.

9. Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

10. Dunganova, D. E., & Galaguzova, Yu. N. (2023). Digitalization of general and special education: The experience of Kyrgyzstan. *Conceptual and Terms in Pedagogy and Education*, 13, 324–336.

11. Umrzokova, G., & Pardaeva, S. (2020). Developing teacher's professional competence and critical thinking is a key factor of increasing the quality of education. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 1(01), 66–75.

UMUMTA'LIM MAKTABI SINIF RAHBARINING TARBIYAVIY ISHLARNI TASHKIL ETISH FAOLIYATI

ACTIVITIES OF THE CLASS HEAD OF A GENERAL SCHOOL IN ORGANIZING EDUCATIONAL WORK

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТАРОСТЫ КЛАССА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Jumanov Sherzod

Annotatsiya. Zamonaviy ta'lim paradigmasi o'quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirishni ta'lim va tarbiya birligida amalga oshirishni taqozo etadi. Ushbu jarayonda sinf rahbari alohida o'rin egallaydi, chunki aynan u sinf jamoasida tarbiyaviy tizimni loyihalashtiruvchi, tashkil etuvchi va tahlil qiluvchi asosiy subyektdir. Sinf rahbarining tarbiyaviy ishlarni tashkil etish faoliyatining nazariy asoslari pedagogika, psixologiya, sotsiologiya va boshqaruv fanlari kesishgan sohada shakllangan bo'lib, ushbu majmua kelajakdagi kasbiy faoliyatida tizimli va ilmiy asoslangan yondashuvni shakllantirish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: lavozim yo'riqnomasi, tarbiyaviy faoliyat, shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli, tizimli, qadriyatli, diagnostik, rejalashtirish, tashkilotchilik, analitik-refleksiv, korreksion, pedagogik yordam va qo'llab-quvvatlash, fasilitator, koach, mentor rollari, tarbiyada ijobiyga tayanish, o'zini-o'zi boshqarish va refleksiya.

Jumanov Sh.S.,

Qori Niyoziy nomidagi tarbiya

pedagogikasi

milliy instituti mustaqil

tadqiqotchisi

sherzodjumanov64@gmail.com

Аннотация. Современная образовательная парадигма требует всестороннего развития личности ученика в единстве воспитания и обучения. В этом процессе особое место занимает классный руководитель, поскольку именно он является главным субъектом, разрабатывающим, организующим и анализирующим образовательную систему в классном коллективе. Теоретические основы деятельности классного руководителя в организации учебной работы сформировались на стыке педагогики, психологии, социологии и управленческих наук, и этот комплекс позволяет сформировать систематический и научно обоснованный подход к будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова, должностная инструкция, образовательная деятельность, личностно-ориентированный подход, активный подход, системный подход, ценностно-ориентированный подход, диагностический подход, плановый подход, организационный подход, аналитико-рефлексивный подход, коррекционный подход, педагогическая помощь и поддержка, роли фасилитатора, коуча, наставника, опора на позитив в образовании, самоорганизация и рефлексия.

Annotation: The modern educational paradigm requires the comprehensive development of the student's personality in the unity of education and upbringing. In this process, the class teacher occupies a special place, since it is he who is the main subject who designs, organizes and analyzes the educational system in the class team. The theoretical foundations of the class teacher's activities in organizing educational work were formed in the field where pedagogy, psychology, sociology and management sciences intersect, and this complex allows for the formation of a systematic and scientifically based approach to future professional activities.

Keywords: *job description, educational activity, person-oriented, active, systematic, value-based, diagnostic, planning, organizational, analytical-reflexive, correctional, pedagogical assistance and support, the roles of a facilitator, coach, mentor, reliance on the positive in education, self-management and reflection.*

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida umumiy o'rta ta'lim muassasasining asosiy tarbiya subyektlaridan biri sifatida sinf rahbari alohida o'rin egallaydi. Sinf rahbarining maqomi, huquq va majburiyatlari, faoliyat doirasi, shuningdek, unga qo'yiladigan malaka talablari maxsus hujjat – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirining 2023-yil 27-iyundagi 190-son buyrug'iga 2-ilova bilan belgilangan yo'riqnoma hisoblanaadi. Ushbu hujjat nafaqat tashkiliy-huquqiy, balki pedagogik, psixologik va ijtimoiy jihatlarni ham o'zida jamlagan holda sinf rahbari faoliyatining aniq va tizimli asosini yaratadi.

Adabiyotlar tahlili. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirining 2023-yil 27-iyundagi 190-son buyrug'iga 2-ilovasi - umumta'lim maktabi sinf rahbarining lavozim yo'riqnomasi umumiy qoidalar; malaka talablari; lavozim vazifalari; huquqlar; javobgarlik; ishni tashkil etish va hujjatlar yuritish tartibi; o'zaro munosabatlar kabi qismlardan iborat [1].

Umumta'lim maktabi sinf rahbari to'g'ridan-to'g'ri ta'lim muassasasi direktori yoki o'quv-tarbiya ishlari bo'yicha direktor o'rinbosariga bo'ysunadi, lavozimiga tayinlash va uni ozod qilish tartibi, shuningdek, ushbu yo'riqnoma asosiy me'yoriy hujjatlar – O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni, umumta'lim muassasasi ustavi, Ichki mehnat tartib qoidalari va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar asosida ishlab chiqiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. mumta'lim maktabi sinf rahbarining malaka talablariga oliy yoki o'rta maxsus pedagogik ma'lumotga, shuningdek, psixologiya, yosh fiziologiyasi, konfliktologiya va huquq asoslaridan yetarli bilimga ega bo'lishi lozimligi ta'kidlanadi hamda umumta'lim maktabi sinf rahbaridan raqamli texnologiyalarni tarbiya jarayonida qo'llash, o'quvchilarning shaxs sifatida rivojlanishini kuzatish va individual yo'naltirilgan tarbiya strategiyalarini ishlab chiqarib olish ko'nikmasi talab etiladi.

Sinf rahbarining lavozim yo'riqnomasi faoliyatini tartibga soluvchi asosiy hujjat sifatida o'quv-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Umumiy o'rta ta'lim muassasasi sinf rahbarining lavozim yo'riqnomasi nafaqat ma'muriy-boshqaruv tizimining elementi, balki pedagogik faoliyatni standartlashtirish, sinf rahbarining kasbiy mas'uliyatini oshirish va ta'lim sifatini kafolatlash vositasi sifatida qaralishi kerak. Ushbu hujjatning aniq, ilmiy asoslangan va hayotiy vaziyatlarga moslashtirilgan shaklda ishlab chiqilishi sinf rahbari faoliyatining samaradorligini ta'minlovchi asosiy omillardan biridir.

Sinf rahbari umumta'lim muassasasida o'quvchilar bilan bevosita muloqotda bo'ladigan, ularning shaxs sifatida shakllanishiga eng yaqin pedagogik yordam ko'rsatuvchi shaxsdir. Zamonaviy ta'lim tizimida sinf rahbari nafaqat tashkiliy vazifalarni bajaradi, balki o'quvchi-bolaning birinchi tarbiyachisi va murabbiysi sifatida uning qalbi, ongi, xulq-atvori, dunyoqarashi va ijtimoiy moslashuviga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, sinf rahbariga qo'yiladigan talablar oddiy fandan dars beruvchi o'qituvchiga nisbatan ancha keng qamrovli, chuqur va mas'uliyatli hisoblanadi.

Tahlil va natijalar. Murabbiy o'quvchining kundalik xulq-atvorini kuzatuvchi, kerakli yo'nalishda yo'naltiruvchi, qiyin vaziyatlarda qo'llab-quvvatlovchi va o'z namunasi bilan ta'sir ko'rsatuvchi shaxsdir [2]. Tarbiyachi – bu bolada axloqiy qadriyatlar, vatanparvarlik, halollik, mehnatsevarlik kabi fazilatlarni shakllantiruvchi, maxsus bilim va kasbiy tayyorgarlikka ega shaxs [3]. Sinf rahbarida bu ikki rol uyg'unlashgan holda bo'lishi lozim.

Sinf rahbarining vazifalarini quyidagi asosiy yo'nalishlarga ajratish mumkin:

1. **Axborot-tahlil vazifalari** – sinfdagi o'quvchilarning umumiy soni, ularning ijtimoiy holati, oilaviy sharoiti, sog'lig'i, qobiliyatlari va qiziqishlari to'g'risida ma'lumotlar bankini shakllantirish va muntazam yangilab borish.

2. **Tashkiliy-tarbiyaviy vazifalar** – sinf jamoasini shakllantirish, sinf soatlari, madaniy-ommaviy, sport, mehnat va ekologik tadbirlarni rejalashtirish va o'tkazish. Shuningdek, o'quvchilarning maktab ichki tartib-intizom qoidalariga rioya etishini nazorat qilish.

3. **Psixologik-pedagogik qo'llab-quvvatlash** – o'quvchilarning shaxsiy muammolarini aniqlash, o'qituvchi va ota-onalar bilan hamkorlikda tuzatuvchi ishlarni tashkil etish, iqtidorli va imkoniyati cheklangan bolalar bilan alohida ishlash.

4. **Ota-onalar bilan ishlash** – ota-onalar yig'ilishlarini muntazam o'tkazish, o'quvchilar tarbiyasi va o'zlashtirishi yuzasidan maslahatlar berish, oilada bolalarga nisbatan qo'pol munosabat, huquqbuzarlik holatlarining oldini olish.

5. **Hujjatlar yuritish** – sinf jurnali, shaxsiy ish varaqalari, kuzatuv kundaligi, tarbiyaviy ish rejasi va hisobotlarini belgilangan tartibda yuritish.

Sinf rahbari o'z vakolati doirasida ta'lim muassasasi direktoridan ma'lumot olish, o'quv-tarbiya jarayonini takomillashtirish yuzasidan takliflar kiritish, o'qituvchilar, ota-onalar va ijtimoiy xizmatchilarni hamkorlikka jalb etish huquqiga ega. Shuningdek, u belgilangan mehnat qonunchiligiga muvofiq mehnat sharoitlari, dam olish va malaka oshirish imkoniyatlaridan foydalanadi.

Umumta'lim maktabi sinf rahbari o'quvchilarning hayoti va sog'lig'ini muhofaza qilish, ularning huquq va erkinliklariga hurmat, psixologik xavfsizlik, me'yoriy hujjatlar talablariga rioya etmaslik yoki o'z vazifalarini lozim darajada bajarmaslik uchintartib intizomiy, ma'muriy yoki qonun hujjatlarida nazarda tutilgan boshqa javobgarlikni o'z zimmasiga olishi belgilanadi.

Ilmiy adabiyotlarda sinf rahbarining faoliyati ko'pincha “pedagogik yordam” yoki “pedagogik qo'llab-quvvatlash” tushunchalari bilan ifodalanadi. Nemis pedagogi F. Distervergning ta'kidlashicha, “yomon o'qituvchi haqiqatni o'rgatadi, yaxshi o'qituvchi esa haqiqatni topishga o'rgatadi”[6]. Sinf rahbari bo'lgan o'qituvchida, bu vazifa yanada murakkablashadi: u haqiqatni topish bilan birga, to'g'ri yo'lni, to'g'ri qarorni, to'g'ri munosabatni tanlashga o'rgatishi kerak. Aynan shu maqsadni amalga oshirish uchun sinf rahbarida bir qator shaxsiy, ijtimoiy va kasbiy sifatlar hamda kompetensiyalar bo'lishi zarur hisoblanadi.

Umumta'lim maktab sinf rahbaridan endi “nazoratchi” emas, balki “fasilitator”, “koach”, “mentor” va “loyiha rahbari” sifatida harakat qilishni talab qilmoqda. Buning uchun doimiy malaka oshirish, refleksiya, tajriba almashish va yangi kompetensiyalarni o'zlashtirish zarurdir [4].

Zamonaviy ta'lim paradigmasi o'quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirishni ta'lim va tarbiya birligida amalga oshirishni taqozo etadi. Ushbu jarayonda sinf rahbari alohida o'rin egallaydi, chunki

aynan u sinf jamoasida tarbiyaviy tizimni loyihalashtiruvchi, tashkil etuvchi va tahlil qiluvchi subyektdir. Sinf rahbarining tarbiyaviy ishlarni tashkil etish faoliyatining nazariy asoslari pedagogika, psixologiya, sotsiologiya va boshqaruv fanlari kesishadigan sohada shakllangan bo'lib, ushbu majmua talabalarga kelajakdagi kasbiy faoliyatlarida uzluksiz va ilmiy asoslangan yondashuvni yo'lga qo'yish imkonini beradi.

Sinf rahbari tarbiyaviy faoliyatining mohiyati va maqsadi. Sinf rahbarining tarbiyaviy faoliyati – bu o'quvchilar jamoasida shaxs kamolotiga yo'naltirilgan, maqsadli, uzluksiz va tahlilga asoslangan pedagogik ta'sir ko'rsatish hamda o'quvchilarning ijtimoiy faolligini rag'batlantirish jarayonidir. Sinf rahbari faoliyatining nazariy asoslarini O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, Ta'lim to'g'risidagi Qonun, ta'lim va tarbiyaga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning o'quvchi-yoshlar tarbiyasiga doir farmon, qaror, nutqlari, allomalarning tarbiyaga oid fikr hamda qarashlari, tadqiqotchi – olimlarning xulosa va tavsiyalari, zamonaviy pedagogikaning shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli, tizimli va aksiologik yondashuvlari tashkil qiladi.

Shaxsga yo'naltirilgan yondashuvga ko'ra, har bir o'quvchi o'ziga xos qobiliyat, ehtiyoj, qiziqish va dunyoqarash majmuiga ega. Sinf rahbari tarbiyaviy ishlarni tashkil etar ekan, ushbu individual xususiyatlarni chuqur o'rganishi va ularni tarbiyaning mazmuni, metodlari va shakllarini tanlashda asos qilib olishi lozim. Bu yondashuv tarbiyaviy ta'sirni majburlovchi emas, balki hamkorlik va qo'llab-quvvatlash asosida tashkil qiladi.

Faoliyatli yondashuv sinf rahbarining tarbiyaviy faoliyatida o'quvchining o'z faolligi tarbiya samaradorligining asosiy sharti ekanligini ta'kidlaydi. Tarbiyalanuvchi tayyor axloqiy me'yorlarni passiv qabul qiluvchi obyekt emas, balki ijtimoiy munosabatlar, o'yin, mehnat, ijod va muloqot faoliyatlarida ishtirok etuvchi subyektdir. Shu sababli sinf rahbari o'quvchilarni faollikka undaydigan, ularning tashabbuslarini qo'llab-quvvatlaydigan vaziyatlar yaratishi zarur.

Tizimli yondashuv sinfdagi tarbiyaviy ishlarni bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan elementlar (maqsad, vazifalar, mazmun, metodlar, shakllar, vositalar, natijalar) majmui sifatida qarashni talab qiladi. Ushbu yondashuvga asosan, alohida tarbiyaviy tadbir emas, balki ularning yaxlit tizimi muhim ahamiyatga ega. Tizimli yondashuv tarbiyada rejalashtirish, davomiylik, ketma-ketlik va izchillikni ta'minlaydi.

Aksiologik yondashuv tarbiyaning asosini milliy va umuminsoniy qadriyatlar tashkil etishiga urg'u beradi. Sinf rahbari o'quvchilarda vatanparvarlik, halollik, adolat, mehnatsevarlik, bag'rikenglik, hurmat kabi qadriyatlarni shakllantirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. Qadriyatlar tarbiyasida shaxsiy o'rnak, tahlil, bahs-munozara va axloqiy vaziyatlarni tahlil qilish metodlari alohida samara beradi.

Sinf rahbarining tarbiyaviy faoliyatining bosh maqsadi – o'quvchilarda mustaqil fikrlovchi, mas'uliyatli, ijtimoiy faol, axloqiy yetuk shaxsni shakllantirishdan iborat. Ushbu maqsad tarbiyaviy ishlarning quyidagi vazifalari orqali aniqlashtiriladi: o'quvchining o'z-o'zini anglashi va o'z-o'zini qadrlashini rivojlantirish; axloqiy me'yorlar va qadriyatlar tizimini singdirish; ijtimoiy foydali faoliyatga jalb etish; o'zaro hurmat va hamkorlik muhitini yaratish; o'quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini o'stirish; sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirish.

Sinf rahbarining tarbiyaviy faoliyati turli funktsiyalarning birligi sifatida namoyon bo'ladi. Pedagogik adabiyotlarda ushbu funktsiyalar turlicha tasniflanadi. Eng keng tarqalgan va amaliyotda samarali bo'lgan tasnifga ko'ra, sinf rahbari quyidagi o'zaro bog'liq funktsiyalarni amalga oshiradi:

1. Diagnostik funktsiya: sinf jamoasi va har bir o'quvchining rivojlanish darajasini, ularning qiziqishlari, qobiliyatlari, muammolari va qadriyat yo'nalishlarini o'rganishni qamrab oladi. Diagnostika kuzatish, so'rovnoma, intervyu, test, sotsiometriya, hujjatlarni o'rganish kabi metodlar orqali amalga oshiriladi. Ushbu funktsiyaning to'g'ri bajarilishi tarbiyaviy ishlarning maqsadli va samarali bo'lishini ta'minlaydi.

2. Rejalashtirish funktsiyasi: diagnostika natijalariga asoslangan holda tarbiyaning maqsad va vazifalarini belgilash, ularni muayyan muddatga taqsimlash, tadbirlar mavzulari, shakllari va usullarini tanlashni o'z ichiga oladi. Rejalashtirishda sinf jamoasining o'zini-o'zi boshqarish organlari va o'quvchilarning fikrlarini inobatga olinishi lozim. Reja qat'iy emas, balki moslashuvchan bo'lib, vaziyatga qarab o'zgartirish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

3. Tashkilotchilik funktsiyasi: belgilangan rejani hayotga tatbiq etish, o'quvchilarni tarbiyaviy tadbirlarga jalb qilish, ularning tashabbuslarini rag'batlantirish, resurslarni (vaqt, joy, jihoz, mutaxassislar) taqsimlashni bildiradi. Sinf rahbari tarbiyaviy ishlarda o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlariga mos keladigan faoliyat turlarini (o'yin, munozara, loyiha, ijodiy ish, ekskursiya, mehnat topshiriqlari) tashkil qiladi.

4. Kommunikativ funktsiya: sinf rahbarining o'quvchilar, ularning ota-onalari, maktab ma'muriyati, pedagog-psixolog, ijtimoiy pedagog, fan o'qituvchilari va ijtimoiy hamkorlar o'rtasida samarali muloqot va o'zaro aloqani yo'lga qo'yish kerak. Kommunikativ funktsiyaning muvaffaqiyati pedagogik hamkorlik, ishonch va ochiqlik muhitini yaratadi.

5. Motivatsion rag'batlantirish funktsiyasi: o'quvchilarda tarbiyaviy faoliyatda ishtirok etishga, o'z ustida ishlashga, ijobiy xulq namunalarini ko'rsatishga ichki qiziqish va ehtiyojni shakllantirishni bildiradi. Bunda maqtov, mukofot, ommaviy e'tirof, topshiriqni ishonib topshirish, "eng yaxshi o'quvchi", "o'ying namunali o'quvchisi" deb topish kabi usullardan foydalaniladi.

6. Korreksion funktsiya: tarbiyaviy ishlar jarayonida aniqlangan kamchiliklar va salbiy tendensiyalarni tuzatish, o'quvchilarning xulq-atvoridagi og'ishlarni o'z vaqtida bartaraf etish, mavjud reja va metodlarga o'zgartirishlar kiritishdan iboratdir. Korreksiya individual suhbatlar, qo'shimcha mashg'ulotlar, vaziyatni o'zgartirish, psixologik qo'llab-quvvatlash kabi usullarda ifodalanadi.

7. Analitik-refleksiv funktsiya: tarbiyaviy ishlarning natijalarini tahlil qilish, belgilangan maqsadlarga erishish darajasini baholash, ijobiy va salbiy jihatlarni aniqlash, sabab-natija bog'lanishlarini ochish, kelgusi faoliyatni takomillashtirish bo'yicha xulosalar chiqarishda ishlatiladi. Refleksiya sinf rahbari tomonidan ham, o'quvchilar tomonidan ham amalga oshiriladi.

Sinf rahbari tarbiyaviy faoliyatini amalga oshirishda quyidagi ilmiy asoslangan pedagogik prinsiplarga tayanishi lozim:

- Kelajakka yo'naltirilganlik prinsipi: tarbiyaviy ishlar o'quvchining yaqin, o'rta va uzoq kelajakdagi rivojlanish istiqbollari hisobga olgan holda loyihalashtiriladi.

- Tarbiyaning hayot va mehnat bilan bog'liqligi prinsipi: maktabda shakllantirilayotgan sifatlar o'quvchining kundalik hayotida, oilasida, jamiyatda va kelgusidagi kasbida qo'llanishi mumkin bo'lishi kerak.

- Tarbiyada talabchanlik bilan o'quvchi shaxsiga hurmatning uyg'unligi talabi: sinf rahbari o'quvchidan ma'lum talablarni qo'yish bilan birga uning sha'ni va qadr-qimmatini hurmat qilishi, unga nisbatan ijobiy munosabatda bo'lishi, uning muvaffaqiyatiga ishonishi lozim.

- Tarbiyada individual va differensial yondashuv prinsipi: tarbiyaviy ishlar sinfdagi barcha o'quvchilarning umumiy xususiyatlarini ham, har bir o'quvchining o'ziga xos individual farqlarini, shuningdek, alohida guruhlar (iqtidorlilar, qiyinchilikdagi o'quvchilar, muhtojlar va b.) ehtiyojlarini hisobga olgan holda quriladi.

- Tarbiyada ijobiy sifatga tayanish prinsipi: har bir o'quvchining ijobiy xislatlari, qobiliyatlari va muvaffaqiyatlariga suyanish, ularni rivojlantirish orqali salbiy xislatlar va kamchiliklarni bartaraf etishga erishish.

- Tarbiyaviy jarayonning uzluksizligi va izchilligi prinsipi: tarbiyaviy ishlar sinfdan ham, sinfdan tashqarida ham, ta'til vaqtlarida ham davom etadi; tarbiyaning barcha subyektlari (oilalar, maktab, jamiyat, qo'shimcha ta'lim tashkilotlari) izchil va kelishilgan holda ish olib boradi.

• O'quvchilarni o'z-o'zini va jamoada tarbiyalash prinsipi: sinf rahbari o'quvchilarning tarbiyaviy faoliyatni rejalashtirish, tashkil etish, bajarish va tahlil qilishdagi mustaqilligini bosqichma-bosqich oshirib boradi [5].

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytganda, sinf rahbarining tarbiyaviy ishlarni tashkil etish faoliyatining nazariy asoslari pedagogik faoliyatning mohiyati, pedagogik faoliyatning maqsadi, pedagogik faoliyatning funktsiya va prinsiplarini o'z ichiga oladi. Mazkur nazariy bilimlar sinf rahbariga:

- tarbiyaviy jarayonni ilmiy asoslangan holda qurish;
- aniq vaziyatda eng mos metod va shakllarni tanlash;
- kutilayotgan natijalarni oldindan ko'ra bilish;
- jarayonga kerakli tuzatishlarni amalga oshirish imkonini beradi.

Kelgusida sinf rahbarining tarbiyaviy ish usullarini raqamli texnologiyalar va zamonaviy kommunikatsiya vositalari bilan boyitish dolzarb ilmiy-amaliy muammo bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Umumiy o'rta ta'lim muassasasi sinf rahbarining lavozim Yo'riqnomasi. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirining 2023-yil 27-iyundagi "Umumiy o'rta ta'lim muassasasi direktorining ma'naviy-ma'rifiy ishlar bo'yicha o'rinbosari va sinf rahbarlarining lavozim yo'riqnomasini tasdiqlash to'g'risida"gi 190-son buyrug'iga 2 Ilova.

xalqtaliminfo.uz/storage/documents/1760593536190-son_xalqtalim871.pdf

2. Alimov B., Quronov M., Arslonov T. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida "ma'naviyat sektori"ni tashkil qilish. Uslubiy qo'llanma. – T.: RMMM, 2024. 42 b.

3. Ibraimov X., Quronov M. Umumiy pedagogika. Darslik. – T; Sahhof. 2023. 197 - bet.

4. Jumanov Sh. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida pedagogik muloqotni takomillashtirish masalalari. Uslubiy qo'llanma. – Samarqand: nashri, 2024. - 66 b.

5. Mavlonova R.A., va b. Tarbiyaviy ishlar metodikasi. Darslik. Nizomiy nomidagi TDPU Rizografi. – T.: 2014. -255 b.

6. Saliyeva Z. Ijtimoiy pedagogika.O'quv qo'llanma. "Adabiyot uchqunlari" nashriyoti. T.: 2019. -194 b.

BADIY MUHIT YARATISHDA TASVIRIY VA AMALIY SAN'ATNING ROLI
РОЛЬ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО И ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА В СОЗДАНИИ
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ

THE ROLE OF FINE AND APPLIED ARTS IN CREATING AN ARTISTIC
ENVIRONMENT

Jurayev Xamza Xamrakulovich, Xujamiyoroova Mukarram Safar qizi

Annotatsiya. Mazkur maqolada badiiy muhit yaratishda tasviriy va amaliy san'atning beqiyos o'rni, yoshlarning estetik tafakkurini rivojlantirishdagi ahamiyati, STEAM ta'lim yondashuvi asosida san'atning integrativ xususiyatlari hamda zamonaviy pedagogik jarayondagi roli keng yoritilgan. Shuningdek, maqolada milliy qadriyatlarni asrash, yosh avlodning ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarish, zamonaviy kompyuter texnologiyalarini san'at ta'limiga samarali tatbiq etish va o'quvchilarning ma'naviy barkamolligini oshirish masalalari ilmiy hamda tarbiyaviy jihatdan tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: badiiy muhit, tasviriy san'at, amaliy san'at, STEAM, estetik tarbiya, kreativlik, dizayn, milliy qadriyatlar, pedagogika, hunarmandchilik, innovatsion texnologiyalar.

Аннотация. В данной статье подробно рассматривается уникальная роль изобразительного и прикладного искусства в создании художественной среды, их важность в развитии эстетического мышления молодежи, интегративные свойства искусства, основанные на образовательном подходе STEAM, и их роль в современном педагогическом процессе. В статье также анализируются вопросы сохранения национальных ценностей, раскрытия творческого потенциала молодого поколения, эффективного применения современных компьютерных технологий в художественном образовании и повышения духовного благополучия учащихся с научно-педагогической точки зрения.

Ключевые слова: художественная среда, изобразительное искусство, прикладное искусство, STEAM, эстетическое образование, творчество, дизайн, национальные ценности, педагогика, ремесла, инновационные технологии.

Annotation. This article extensively discusses the unique role of fine and applied arts in creating an artistic environment, their importance in developing the aesthetic thinking of young people, the integrative properties of art based on the STEAM educational approach, and their role in the modern pedagogical process. The article also analyzes the issues of preserving national values, revealing the creative potential of the younger generation, effectively applying modern computer technologies in art education, and improving the spiritual well-being of students from a scientific and educational perspective.

Keywords: artistic environment, fine arts, applied arts, STEAM, aesthetic education, creativity, design, national values, pedagogy, crafts, innovative technologies

Jurayev X.X.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
dotsenti,
san'atshunoslik
fanlari nomzodi

Xujamiyoroova M.S.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
1-kurs magistranti

Kirish

“Qaysi millat o‘z bolalariga rasm ishlashni xuddi xat-savodni, o‘qish va hisob-kitobni o‘rgangandek qunt bilan o‘rgatsa, bu millat fan, san‘at va hunarmandchilikda boshqa xalqlardan o‘zib ketadi.”

Deni Didro

Badiiy muhit – bu shaxs estetik tafakkurining shakllanishiga ta’sir ko‘rsatuvchi, san‘at, madaniyat, ijtimoiy qadriyatlar va ijodiy faoliyat uyg‘unligidan tarkib topadigan estetik-madaniy makondir. Ushbu muhit insonning badiiy didini, obrazli tafakkurini hamda ijodiy idrokini rivojlantiradi. Tasviriy va amaliy san‘at badiiy muhitning asosiy tarkibiy komponentlari sifatida uning mazmuniy va funksional asosini tashkil etadi.[1]. Tasviriy san‘at rangtasvir, grafika, haykaltaroshlik va dizayn orqali insonning vizual tafakkurini rivojlantirsa, amaliy san‘at xalq hunarmandchiligi, dekorativ bezak, me’moriy kompozitsiyalar va milliy san‘at an‘analari orqali madaniy merosni saqlashga xizmat qiladi. Ushbu san‘at yo‘nalishlari o‘zaro uyg‘unlashgan holda jamiyatda go‘zallik, estetiklik, ma’naviy boylik va madaniy yuksalishni shakllantiradi. Shu bois san‘at inson kamolotining muhim vositasi sifatida nafaqat ta’limda, balki jamiyat taraqqiyotida ham alohida ahamiyatga ega [1].

Mahalliy va xorijiy ilmiy tadqiqotlarda tasviriy hamda amaliy san‘atning yoshlar tarbiyasi, estetik dunyoqarashni rivojlantirish va badiiy muhit yaratishdagi o‘rni keng yoritilgan. Pedagogik tadqiqotlarda tasviriy san‘at o‘quvchilarning kreativ fikrlashini, dizayn qobiliyatini va san‘atga bo‘lgan qiziqishini oshiruvchi vosita sifatida baholanadi. Amaliy san‘at esa milliy qadriyatlarni saqlash, tarixiy merosni davom ettirish va madaniy identifikatsiyani mustahkamlashning muhim omili sifatida e’tirof etiladi [2].

Badiylik san‘atning barcha turlarida voqelikni o‘ziga xos vositalar orqali qayta ijodiy idrok etish asosida aks ettiruvchi, barcha san‘at turlarini birlashtiruvchi umumiy xususiyatdir. Badiyliksiz san‘atning o‘zi mavjud bo‘la olmaydi. Shu sababli badiiy asar, badiiy obraz, badiiy tafakkur, badiiy mezon, badiiy uslub kabi tushunchalar san‘atning mazmun-mohiyatini belgilovchi asosiy mezonlar hisoblanadi. “Badiiy” atamasi arab tilidagi “bade’a” so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, yangilik yaratish, ijod qilish, kashf etish ma’nolarini anglatadi. Termin sifatida esa u go‘zallik qonuniyatlari asosida amal qiluvchi san‘atning eng muhim tushunchalaridan biridir. San‘atdagi badiiy obrazlar inson hissiyotiga ta’sir etib, uning tafakkurini boyitadi, estetik qarashlarini shakllantiradi va ma’naviy olamini yuksaltiradi [3]. Zamonaviy STEAM ta’lim konsepsiyasida “Art” komponenti fan, texnologiya va muhandislik bilan uyg‘unlashib, san‘atning innovatsion imkoniyatlarini kengaytiradi. Tadqiqotchilar san‘atning STEAM bilan integratsiyasi orqali o‘quvchilarda ijodkorlik, muammoli vaziyatlarni hal qilish, estetik loyihalash, tanqidiy fikrlash va amaliy tafakkur rivojlanishini alohida ta’kidlaydilar [4].

Ilmiy manbalarda badiiy muhit shaxsning estetik ongini shakllantiruvchi madaniy-estetik tizim sifatida talqin etiladi. Tadqiqotchilar uning tarkibiga vizual obrazlar, milliy badiiy an‘analari, estetik qadriyatlar, ijodiy faoliyat va pedagogik ta’sir vositalarini kiritadilar. Shu nuqtai nazardan, tasviriy hamda amaliy san‘at badiiy muhitni tashkil etuvchi asosiy estetik determinantlar hisoblanadi

Tasviriy va amaliy san‘atning badiiy muhit yaratishdagi asosiy ko‘nikmalari

Badiiy muhitni shakllantirishda quyidagi muhim ko‘nikmalar rivojlantiriladi:

- Estetik kuzatuv va go‘zallikni anglash;
- Kreativ fikrlash va original g‘oyalar yaratish;
- Dizayn va kompozitsion tafakkur;
- Milliy hunarmandchilik va bezak elementlaridan foydalanish;
- Muammolarni badiiy yechimlar asosida hal qilish;
- Rang, shakl va materiallar uyg‘unligini ta’minlash;
- Madaniy merosni asrash va zamonaviylashtirish;

- San'at orqali kommunikativ va ijtimoiy faollikni rivojlantirish.

Mazkur ko'nikmalar yoshlarning ijodiy salohiyatini oshirish bilan birga, ularni hayotiy faoliyatga puxta tayyorlashda ham muhim o'rin tutadi.

STEAM yondashuvi va san'at integratsiyasi

STEAM ta'limida san'at nafaqat estetik tarbiya, balki texnologik va innovatsion jarayonlarning ajralmas qismi sifatida qaraladi. Bunda:

- **Science** – san'at materiallari va ranglar nazariyasini o'rganish;
- **Technology** – raqamli dizayn va grafik dasturlardan foydalanish;
- **Engineering** – konstruktiv loyihalash va modellashtirish;
- **Art** – badiiy ijodkorlik va estetik tafakkurni rivojlantirish;
- **Mathematics** – proporsiya, simmetriya va geometrik shakllarni qo'llash.

Bu integratsiya orqali o'quvchilar san'atni real hayot, texnologiya va ishlab chiqarish bilan bog'lashni o'rganadilar. Natijada ularda zamonaviy kasbiy ko'nikmalar, innovatsion fikrlash va ijodiy yondashuv shakllanadi [4].

Zamonaviy texnologiyalar va san'at ta'limi

Hozirgi kunda kompyuter texnologiyalari jadal rivojlanib borayotgan bir davrda o'quvchilarning tasviriy va amaliy san'atga bo'lgan qiziqishini oshirishda zamonaviy raqamli vositalardan, xususan, 3D modellashtirish dasturlari va kompyuter texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday innovatsion texnologiyalar yordamida o'quvchilar yaratmoqchi bo'lgan rasm, dizayn yoki kulolchilik buyumlarining dastlabki ko'rinishini oldindan vizual tarzda ko'rish, tahlil qilish va takomillashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. 3D modellar orqali buyumning shakli, o'lchami, bezak elementlari va umumiy kompozitsiyasi haqida aniq tasavvur hosil qilish o'quvchilarning ijodiy faoliyatini yanada samarali tashkil etishga yordam beradi. Bu jarayon nafaqat ularning tasavvur doirasini kengaytiradi, balki fazoviy fikrlash, dizayn tafakkuri, estetik did va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi [2].

Shuningdek, kompyuter texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarda zamonaviy san'at va dizayn yo'nalishlariga qiziqishni kuchaytirib, an'anaviy amaliy san'atni innovatsion yondashuvlar bilan boyitishga xizmat qiladi. Natijada, o'quvchilar o'z ijodiy g'oyalarini yanada mukammal shaklda amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'lib, bu esa ularning badiiy salohiyatini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Yoshlar tarbiyasida amaliy san'atning o'rni

Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ilgari surilgan besh muhim tashabbusning birinchisi alohida ahamiyatga ega bo'lib, yoshlarning musiqa, rassomlik, adabiyot, teatr va san'atning boshqa turlariga qiziqishini oshirish, ularning iste'dodini yuzaga chiqarishga qaratilgan. Mazkur tashabbus doirasida yosh avlodni san'at va madaniyatga keng jalb etish, ularning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil qilish hamda ijodiy salohiyatini rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [1]. Shu jihatdan, zamonaviy kompyuter texnologiyalari va raqamli ta'lim vositalaridan foydalanish ushbu tashabbus mazmunini yanada boyitib, san'at ta'limining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ta'lim muassasalarida amaliy san'atning kulolchilik, yog'och o'ymakorlik kabi turlariga e'tibor kuchaytirilsa, bu nafaqat milliy qadriyatlarni yuksaltirishga, balki xalq hunarmandchiligi an'analari saqlash va rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Bunday yo'nalishlarda o'quvchilarning amaliy ko'nikmalari shakllanib, ularning kasbiy qiziqishlari rivojlanadi hamda kelajakda o'z kasbini ongli ravishda tanlashiga zamin yaratadi. Shuningdek, amaliy san'at bilan muntazam shug'ullanish yoshlarning ijodiy faoliyatini faollashtirib, ularni mehnatsevarlik, sabr-toqat, estetik did va ma'naviy poklik kabi fazilatlar ruhida tarbiyalaydi. Eng muhimi, bunday ijodiy mashg'ulotlar o'quvchilarning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etishga yordam beradi va ularni turli xil telefon hamda kompyuter

o'yinlariga ortiqcha berilib ketish, besamar vaqt sarflash kabi salbiy holatlardan asraydi. Natijada, yosh avlod o'z vaqtini foydali mashg'ulotlarga yo'naltirib, ham ma'naviy, ham kasbiy jihatdan yetuk shaxs sifatida shakllanadi hamda jamiyat taraqqiyotiga munosib hissa qo'shish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Badiiy muhitni shakllantirishda nafaqat zamonaviy o'qitish texnologiyalari, 3D modellash, tasviriy va amaliy san'at asarlari, balki ota-bobolarimizdan meros bo'lib qolgan ulkan tarixiy obidalar va madaniy boyliklar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Buni biz birgina Samarqand shahri misolida yaqqol ko'rishimiz mumkin. Jumladan, Registon maydoni ansambli ajdodlarimizning yuksak didi, betakror ijodiy tafakkuri va noyob san'at namunalarini o'zida mujassam etgan beqiyos me'moriy obidadir. U yerdagi har bir devorga ishlangan nafis naqshlar, rang-barang bezaklar, ganchkorlik, koshinkorlik hamda yog'och o'ymakorligi namunalari xalqimiz me'morchilik va naqqoshlik san'ati naqadar yuqori saviyada rivojlanganligini yaqqol namoyon etadi. Ayniqsa, Sherdor madrasasi peshtoqida tasvirlangan sher obrazi o'zining ulug'vorligi va chuqur ramziy mazmuni bilan alohida e'tiborni tortadi. Ushbu tasvir kuch-qudrat, jasorat va salobat timsoli bo'lsa, uning ortidagi quyosh obrazi ilm-ma'rifat, yorug'lik va hayot davomiyligini ifodalaydi. Bu esa ajdodlarimizning nafaqat me'morchilikda, balki ramziy san'at orqali chuqur falsafiy g'oyalarni ifodalashda ham yuksak mahoratga ega bo'lganliklarini ko'rsatadi.

Shu bois bunday tarixiy obidalarni yosh avlodga keng tanitish orqali biz ajdodlarimizning san'atning turli sohalarida ulkan yutuqlarga erishganligini, ularning yuksak tafakkuri, estetik didi va bunyodkorlik salohiyatini yanada chuqurroq anglash imkoniyatiga ega bo'lamiz. Bunday bebaho meros namunalarini o'rganish yoshlarni milliy madaniy va ma'naviy qadriyatlarimiz ruhida tarbiyalash, ularda tarixiy xotira, milliy g'urur, Vatanga muhabbat va ajdodlar merosiga daxldorlik tuyg'ularini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Eng muhimi, tarixiy obidalar mohiyatini tahlil qilish, ulardagi ramziy ma'nolarni anglash va san'at asarlaridagi nozik falsafiy g'oyalarni mushohada qilish jarayoni yoshlarning ongini yanada teranlashtirib, ularni tanqidiy va tahliliy fikrlashga, mustaqil mushohada yuritishga hamda barkamol avlod bo'lib voyaga yetishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, bunday tarixiy obidalar nafaqat o'tmishimizning bebaho yodgorligi, balki bugungi kunda xalqimizning dunyo tamadduniga qo'shgan ulkan hissasini namoyon etuvchi muhim ma'naviy boylikdir. Ularni asrab-avaylash, chuqur o'rganish va kelajak avlodga yetkazish har birimizning muqaddas burchimiz sanaladi. Zero, ajdodlarimiz yaratgan bu noyob me'moriy durdonalar yoshlar qalbida milliy iftixor, Vatanga sadoqat va estetik tafakkurni shakllantirib, ularni yuksak ma'naviyatli, bilimli va barkamol insonlar etib tarbiyalashga xizmat qiladi. Shu sababli tarixiy merosimizni o'rganish orqali biz nafaqat o'tmishimizni chuqur anglaymiz, balki kelajagimiz poydevorini mustahkamlaymiz. Biz bu orqali yoshlarimiz ongida milliy madaniy meroslarimizga nisbatan chuqur hurmat va ehtirom tuyg'ularini shakllantirib, ularni ushbu bebaho boyliklarni chuqur o'rganishga, asrab-avaylashga hamda kelajak avlodga yetkazishdek muqaddas mas'uliyatni anglashga chorlashimiz mumkin.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, badiiy muhit yaratishda tasviriy va amaliy san'atning roli beqiyosdir. Ular yoshlarning estetik didini shakllantiradi, kreativ tafakkurini rivojlantiradi, milliy va madaniy merosni asrashga xizmat qiladi. STEAM yondashuvi asosida tasviriy va amaliy san'atni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish esa zamonaviy, raqobatbardosh, ijodkor avlodni tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, badiiy muhitni rivojlantirish bugungi ta'lim siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib qolmoqda. STEAM ta'limini rivojlantirish orqali o'quvchilarning nafaqat tanqidiy fikrlashi, balki ijodkorligi, estetik tafakkuri va innovatsion yondashuvlari ham shakllanadi. Bu esa ularni kelajakda turli kasbiy faoliyatlarda muvaffaqiyatli bo'lishiga mustahkam zamin yaratadi. Hozirgi kunda kompyuter texnologiyalari, raqamli vositalar va 3D modellash dasturlaridan samarali foydalanish san'at ta'limining sifatini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Mazkur vositalar

o'quvchilarga o'z ijodiy g'oyalarini oldindan loyihalash, tahlil qilish va mukammallashtirish imkoniyatini yaratadi. Natijada, yoshlarning fazoviy tafakkuri, dizayn qobiliyati, estetik didi va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari yanada rivojlanadi.

Shuningdek, ta'lim muassasalarida amaliy san'atning kulolchilik, yog'och o'ymakorlik, kashtachilik kabi yo'nalishlariga kengroq e'tibor qaratilishi milliy hunarmandchilik an'analarini saqlash, yoshlarni kasb-hunarga yo'naltirish va ularning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Bunday faoliyat yoshlarni turli zararli odatlar, ortiqcha virtual mashg'ulotlar va besamar vaqt sarflashdan himoya qiladi. Eng muhimi, tasviriy va amaliy san'at orqali shakllangan badiiy muhit yosh avlodni ma'naviy barkamol, estetik jihatdan yetuk, milliy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalangan va zamonaviy innovatsion tafakkurga ega shaxs sifatida voyaga yetkazadi. Demak, san'atni ta'lim tizimida rivojlantirish, uni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish hamda milliy madaniyat bilan integratsiyalash bugungi kunning dolzarb pedagogik vazifalaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. **Yoshlar ma'naviyatini yuksaltirish va ularning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etishga qaratilgan 5 muhim tashabbus.** – Toshkent, 2019.
2. Qudratov T. Tasviriy san'at nazariyasi – Toshkent, 2020.
3. Bulatov S. O'zbek xalq amaliy bezak san'ati – Toshkent, 2018.
4. Abdullayev N. San'at pedagogikasi – Toshkent, 2019.
5. Abdullayev N.A. San'at tarixi. 1 tom. – T.: «O'qituvchi», 1987. – 10–18 b., 42–51 b.
6. Abdullayev N.A. San'at tarixi. II tom. – T.: «San'at», 2001. – 192 b.
7. Abdiraslov S., Tolipov N. Rangtasvir. – T.: O'MKHTM, Bilim, 2005. – 160 b.
8. Abdiraslov S., Boymetov B., Tolipov N. Tasviriy san'at. – T.: Ilm Ziya, 2010. – 176 b.
9. Azizxo'jayeva N.N. O'quv jarayonining samaradorligini oshirishda pedagogik texnologiyalar. O'quv qo'llanma. – T., 2007.
10. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – T.: O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006. – 160 b.
11. Azimov I.M. O'zbekiston naqshu nigorlari [*Rospisi Uzbekistana*]. – T.: G'afur G'ulom, 1987. – 5–10, 142 b.
12. Azimova B. Naturmort tuzish va tasvirlash metodikasi. – T.: «O'qituvchi», 1984. – 55 b.
13. Borev Yu.B. Estetika.
14. Kagan M.S. Estetika kak filosofskaya nauka.
15. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni.
16. STEAM ta'lim bo'yicha ilmiy-uslubiy tadqiqotlar.

INTEGRATIV RAQAMLI MUHITDA ALTERNATIV TA'LIM MODELINI LOYIHALASHNING METODIK YONDASHUVLARINI RIVOJLANTIRISH ASOSLARI

ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ МОДЕЛИ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕГРАТИВНОЙ ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

FUNDAMENTALS OF DEVELOPING METHODOLOGICAL APPROACHES TO DESIGNING AN ALTERNATIVE EDUCATION MODEL IN AN INTEGRATIVE DIGITAL ENVIRONMENT

Kodirova Charos Turabovna

Annotatsiya. Mazkur maqolada integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalashning metodik yondashuvlarini rivojlantirish asoslari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, masofaviy ta'lim platformalari, adaptiv o'quv tizimlari va elektron resurslarning keng joriy etilishi ta'lim jarayonini individuallashtirish, moslashuvchanlashtirish va kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etish imkonini bermoqda. Shu nuqtayi nazardan, alternativ ta'lim modeli an'anaviy ta'limning o'rnini to'liq almashtiruvchi tizim emas, balki ta'lim oluvchining ehtiyoji, qobiliyati, o'quv sur'ati va shaxsiy ta'lim trayektoriyasini hisobga oluvchi innovatsion didaktik model sifatida qaraladi. Tadqiqotda integrativ raqamli muhit, alternativ ta'lim, metodik loyihalash, raqamli kompetensiya, individual ta'lim trayektoriyasi va refleksiv baholash tushunchalari tahlil qilinadi. Natijalarda alternativ ta'lim modelini loyihalashning maqsadli, mazmuniy, texnologik, metodik, diagnostik va refleksiv komponentlari asoslab beriladi.

Kodirova Ch.T.,
O'zbekiston milliy
pedagogika universiteti
Matematika kafedrası ktta
o'qituvchisi
charskadirova9@gmail.com

Kalit so'zlar: *integrativ raqamli muhit, alternativ ta'lim, raqamli ta'lim modeli, metodik yondashuv, individual ta'lim trayektoriyasi, sun'iy intellekt, adaptiv ta'lim, raqamli kompetensiya.*

Аннотация. В данной статье научно-теоретически анализируются основы развития методических подходов к проектированию модели альтернативного образования в интегративной цифровой среде. В настоящее время широкое внедрение цифровых технологий, искусственного интеллекта, платформ дистанционного обучения, адаптивных образовательных систем и электронных ресурсов создаёт возможности для индивидуализации, гибкой организации и совершенствования образовательного процесса на основе компетентностного подхода. С этой точки зрения модель альтернативного образования рассматривается не как система, полностью заменяющая традиционное обучение, а как инновационная дидактическая модель, учитывающая потребности, возможности, темп обучения и индивидуальную образовательную траекторию обучающегося. В исследовании

анализируются понятия интегративной цифровой среды, альтернативного образования, методического проектирования, цифровой компетентности, индивидуальной образовательной траектории и рефлексивных факторов. В результатах обоснованы целевой, содержательный, технологический, методический, диагностический и рефлексивный компоненты проектирования модели альтернативного образования.

Ключевые слова: *интегративная цифровая среда, альтернативное образование, цифровая модель образования, методический подход, индивидуальная образовательная траектория, искусственный интеллект, адаптивное обучение, цифровая компетентность.*

Annotation. This article provides a scientific and theoretical analysis of the foundations for developing methodological approaches to designing an alternative education model in an integrative digital environment. Today, the widespread introduction of digital technologies, artificial intelligence, distance learning platforms, adaptive learning systems, and electronic resources creates opportunities for individualizing, flexibly organizing, and improving the educational process on the basis of a competency-based approach. From this perspective, the alternative education model is considered not as a system that completely replaces traditional education, but as an innovative didactic model that takes into account learners' needs, abilities, learning pace, and individual educational trajectory. The study analyzes the concepts of an integrative digital environment, alternative education, methodological design, digital competence, individual educational trajectory, and reflective factors. The results substantiate the target, content-related, technological, methodological, diagnostic, and reflective components of designing an alternative education model.

Keywords: *integrative digital environment, alternative education, digital education model, methodological approach, individual educational trajectory, artificial intelligence, adaptive learning, digital competence.*

Kirish. XXI asrda ta'lim tizimi jamiyatning raqamli transformatsiyasi, mehnat bozorining o'zgarishi, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi va uzluksiz ta'limga bo'lgan ehtiyojning ortishi bilan bevosita bog'liq holda yangilanmoqda. An'anaviy ta'lim shakllari ko'plab holatlarda barcha ta'lim oluvchilarning individual ehtiyojlari, qiziqishlari, o'quv sur'ati, kasbiy yo'nalishi va shaxsiy rivojlanish trayektoriyasini to'liq qamrab olishda yetarli bo'lmay qolmoqda.[1] Shu sababli zamonaviy pedagogikada alternativ ta'lim, aralash ta'lim, masofaviy ta'lim, adaptiv o'qitish, ochiq ta'lim resurslari va raqamli o'quv muhitlarini integratsiyalash masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Alternativ ta'lim modeli deganda ta'lim jarayonini qat'iy, yagona va standartlashtirilgan shaklda emas, balki moslashuvchan, shaxsga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy, faoliyatga asoslangan va raqamli texnologiyalar bilan boyitilgan tarzda tashkil etish tushuniladi.[2] Bunday modelda ta'lim oluvchi passiv tinglovchi emas, balki o'z ta'lim trayektoriyasini tanlaydigan, mustaqil izlanadigan, raqamli resurslardan

foydalanadigan, loyiha va amaliy topshiriqlar orqali bilimni mustahkamlaydigan faol subyekt sifatida namoyon bo'ladi.[3]

Integrativ raqamli muhit esa turli raqamli platformalar, elektron kutubxonalar, virtual laboratoriyalar, sun'iy intellekt vositalari, masofaviy ta'lim tizimlari, baholash dasturlari va kommunikatsiya vositalarining yagona pedagogik maqsad asosida uyg'unlashtirilgan tizimidir. Bunday muhitda o'quv jarayoni faqat dars xonasi bilan chegaralanmaydi, balki onlayn, oflayn, sinxron va asinxron faoliyatlar orqali kengayadi.[4]

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundaki, integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini samarali loyihalash uchun faqat texnologik vositalarni joriy etish yetarli emas. Buning uchun pedagogik maqsad, metodik yondashuv, o'quv mazmuni, baholash mezonlari, raqamli kompetensiyalar va refleksiv tahlil mexanizmlari o'zaro uyg'unlashtirilishi zarur.[5]

Tadqiqotning maqsadi — integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalashning metodik yondashuvlarini rivojlantirish asoslarini ilmiy jihatdan tahlil qilish va modelning asosiy tarkibiy komponentlarini aniqlashdan iborat.

Tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Integrativ raqamli muhit va alternativ ta'lim tushunchalarining mazmunini ochib berish.
2. Alternativ ta'lim modelini loyihalashga ta'sir etuvchi metodik yondashuvlarni aniqlash.
3. Raqamli texnologiyalar asosida shaxsga yo'naltirilgan ta'lim imkoniyatlarini tahlil qilish.
4. Alternativ ta'lim modelining tarkibiy komponentlari va bosqichlarini asoslash.
5. Mazkur modelni amaliyotga tatbiq etish bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

Metodlar. Tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega bo'lib, unda ilmiy adabiyotlarni o'rganish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish, pedagogik modellashtirish va tizimli yondashuv metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida raqamli ta'lim, alternativ ta'lim, blended learning, HyFlex learning, adaptiv ta'lim, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim texnologiyalari va o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalariga oid zamonaviy ilmiy manbalar tahlil qilindi.[6]

Metodik jihatdan tadqiqot quyidagi yondashuvlarga tayandi:

Tizimli yondashuv. Alternativ ta'lim modeli alohida metod yoki texnologiya emas, balki maqsad, mazmun, metod, vosita, baholash va natija o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ifodalovchi yaxlit pedagogik tizim sifatida qaraldi.

Kompetensiyaviy yondashuv. Ta'lim natijasi faqat bilimni egallash bilan emas, balki olingan bilimni amaliyotda qo'llash, muammoni hal qilish, ijodiy fikrlash, raqamli vositalardan foydalanish va mustaqil ta'lim olish ko'nikmalari bilan baholandi.

Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv. Ta'lim oluvchining individual qobiliyati, ehtiyoji, qiziqishi, o'quv sur'ati va rivojlanish trayektoriyasi asosiy metodik mezon sifatida belgilandi.

Integrativ yondashuv. Raqamli texnologiyalar, fanlararo aloqadorlik, loyihaviy faoliyat, amaliy topshiriqlar va baholash tizimi o'zaro uyg'unlikda ko'rib chiqildi.

Refleksiv yondashuv. Ta'lim oluvchi va o'qituvchining o'z faoliyatini tahlil qilishi, natijalarni baholashi, kamchiliklarni aniqlashi va keyingi rivojlanish yo'nalishlarini belgilashi muhim metodik omil sifatida talqin qilindi.

Natijalar

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalash bir necha asosiy komponentlar asosida amalga oshiriladi.

1. Maqsadli komponent

Alternativ ta'lim modelining maqsadi ta'lim oluvchining mustaqil fikrlashini, raqamli kompetentligini, ijodiy yondashuvini, kasbiy tayyorgarligini va o'z-o'zini rivojlantirish qobiliyatini shakllantirishdan iborat. Bu komponentda ta'lim natijalari aniq kompetensiyalar orqali belgilanadi.[7]

Maqsadli komponent quyidagi yo'nalishlarni qamrab oladi:

- ta'lim oluvchining individual rivojlanish trayektoriyasini shakllantirish;
- mustaqil va masofaviy ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish;
- raqamli resurslardan samarali foydalanish;
- loyihaviy va tadqiqotchilik faoliyatini yo'lga qo'yish;
- kasbiy kompetensiyalarni amaliy faoliyat bilan bog'lash.

Mazmuniy komponent

Mazmuniy komponent alternativ ta'lim modelida o'quv materiallarini modullashtirish, fanlararo integratsiya qilish, elektron resurslar bilan boyitish va amaliy topshiriqlar orqali mustahkamlashni nazarda tutadi. Bunda o'quv mazmuni qat'iy darslik doirasida emas, balki elektron kutubxona, video darslar, virtual laboratoriyalar, interaktiv topshiriqlar, raqamli simulyatsiyalar va ochiq ta'lim resurslari bilan kengaytiriladi.

Mazmuniy komponentda quyidagi tamoyillar muhim hisoblanadi:

- modul asosida o'qitish;
- fanlararo integratsiya;
- nazariya va amaliyot uyg'unligi;
- raqamli resurslarning didaktik maqsadga mosligi;
- o'quv materiallarining moslashuvchanligi va yangilanib borishi.

Texnologik komponent

Texnologik komponent raqamli platformalar, sun'iy intellekt vositalari, LMS tizimlari, elektron baholash dasturlari, mobil ilovalar, videokonferensiya vositalari va virtual muhitlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bu komponent alternativ ta'lim modelining asosiy infratuzilmaviy tayanchi hisoblanadi.[8]

Raqamli texnologiyalar quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- ta'lim oluvchining o'quv faolligini kuzatish;
- individual topshiriqlar berish;
- tezkor fikr-mulohaza taqdim etish;
- elektron portfolioni shakllantirish;
- mustaqil ta'lim jarayonini boshqarish;
- onlayn va oflayn faoliyatni uyg'unlashtirish.

Metodik komponent

Metodik komponent alternativ ta'lim jarayonida qo'llaniladigan metodlar, shakllar va pedagogik texnologiyalarni qamrab oladi. Integrativ raqamli muhitda quyidagi metodlar samarali hisoblanadi:

- loyiha metodi;
- keys-stadi;
- muammoli ta'lim;
- flipped classroom;
- blended learning;
- HyFlex learning;
- gamifikatsiya;
- raqamli portfolio;
- virtual guruhli ish;

- refleksiv kundalik.

Ushbu metodlar ta'lim oluvchini faol ishtirokchi sifatida shakllantiradi. Masalan, flipped classroom modeli asosida talaba nazariy materialni oldindan video dars yoki elektron resurs orqali o'zlashtiradi, auditoriyada esa muammo yechish, tahlil qilish, munozara va amaliy topshiriqlar bajariladi. Loyiha metodi esa ta'lim oluvchiga real muammolarni hal qilish, ijodiy yondashish va natijani taqdim etish imkonini beradi.

Diagnostic-baholash komponenti

Alternativ ta'lim modelida baholash faqat yakuniy nazorat bilan cheklanmasligi kerak. Unda diagnostik, formatif, summativ va refleksiv baholash uyg'un holda qo'llanilishi zarur. Raqamli muhitda testlar, onlayn so'rovnomalar, elektron portfoliolar, avtomatlashtirilgan tahlil vositalari va learning analytics imkoniyatlaridan foydalanish mumkin.[9]

Baholash mezonlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- bilimni tushunish va qo'llash darajasi;
- muammoni hal qilish qobiliyati;
- raqamli vositalardan foydalanish malakasi;
- ijodiy fikrlash;
- mustaqil ta'lim olish ko'nikmasi;
- jamoada ishlash;
- refleksiv tahlil qila olish.

Refleksiv komponent

Refleksiv komponent ta'lim oluvchining o'z faoliyatini tahlil qilishi, o'z kuchli va zaif tomonlarini aniqlashi, kelgusidagi rivojlanish yo'nalishlarini belgilashi bilan bog'liq. Raqamli muhitda refleksiya elektron kundalik, blog, portfolio, forum, video tahlil va o'z-o'zini baholash shakllari orqali amalga oshiriladi.[10]

Refleksiya quyidagi savollar asosida tashkil etilishi mumkin:

- Men bugun nimani o'rgandim?
- Qaysi topshiriq men uchun qiyin bo'ldi?
- Muammoni hal qilishda qanday strategiyadan foydalandim?
- Raqamli vositalar menga qanday yordam berdi?
- Keyingi bosqichda nimani yaxshilashim kerak?

Integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelining bosqichlari

Tadqiqot asosida alternativ ta'lim modelini loyihalashning quyidagi bosqichlari taklif etiladi:

Bosqich	Mazmuni	Kutiladigan natija
Diagnostic bosqich	Ta'lim oluvchilarning ehtiyoji, raqamli kompetensiyasi va o'quv darajasini aniqlash	Individual ta'lim yo'nalishi belgilanadi
Loyihalash bosqichi	Maqsad, mazmun, metod, platforma va baholash mezonlarini belgilash	Alternativ ta'lim modeli ishlab chiqiladi
Amalga oshirish bosqichi	Raqamli platformalar, loyiha, keys, mustaqil va guruhli ishlarni tashkil etish	Ta'lim oluvchining faolligi ortadi
Monitoring bosqichi	O'quv faoliyati, topshiriqlar va natijalarni kuzatish	Ta'lim jarayonidagi muammolar aniqlanadi
Korreksion bosqich	O'quv strategiyasini takomillashtirish, individual yordam berish	Ta'lim samaradorligi oshadi

Bosqich	Mazmuni	Kutiladigan natija
Refleksiv bosqich	O'z-o'zini baholash, portfolio, tahlil va xulosa chiqarish	Mustaqil rivojlanish ko'nikmasi shakllanadi

Muhokama. Integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini joriy etish ta'lim jarayonining mazmuni, metodikasi va baholash tizimini yangicha tashkil etishni talab qiladi. Bunda o'qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki ta'lim jarayonini loyihalovchi, yo'naltiruvchi, maslahatchi, moderator va refleksiv tahlilni tashkil etuvchi mutaxassis sifatida namoyon bo'ladi.

Alternativ ta'lim modelining asosiy afzalligi shundaki, u ta'lim oluvchiga tanlov imkoniyatini beradi. Talaba o'quv materialini turli formatda o'zlashtirishi, topshiriqlarni mustaqil bajarishi, guruhda hamkorlik qilishi, o'z natijalarini elektron portfolio orqali namoyish etishi mumkin. Bu jarayon ta'limni shaxsga yo'naltirish, moslashuvchanlik, akademik erkinlik va individual yondashuvni kuchaytiradi.

Shu bilan birga, alternativ ta'lim modelini joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, raqamli infratuzilmaning yetarli emasligi, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi pastligi, elektron resurslarning sifati, akademik halollik masalalari, sun'iy intellektdan foydalanish etikasi va ta'lim oluvchilarning mustaqil ishlashga tayyorgarligi muhim muammo sifatida ko'rinadi.[11]

Mazkur muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi metodik shart-sharoitlar zarur:

- o'qituvchilarning raqamli-pedagogik kompetensiyasini doimiy rivojlantirish;
- elektron ta'lim resurslarini didaktik ekspertizadan o'tkazish;
- ta'lim oluvchilar uchun individual ta'lim trayektoriyalarini ishlab chiqish;
- raqamli platformalarda akademik halollik mezonlarini belgilash;
- sun'iy intellekt vositalaridan mas'uliyatli va etik foydalanish;
- an'anaviy va raqamli ta'lim shakllarini uyg'unlashtirish;
- o'quv jarayonida doimiy monitoring va tahlil mexanizmini yaratish.

Alternativ ta'lim modelini samarali amalga oshirish uchun metodik yondashuvlar faqat texnologiyaga emas, balki pedagogik maqsadga xizmat qilishi lozim. Ya'ni har bir raqamli vosita o'quv natijasiga, talabaning faolligiga, mustaqil fikrlashiga, hamkorlikda ishlashiga va kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qilishi kerak.[12]

Xulosa. Integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalash zamonaviy ta'lim tizimining muhim ilmiy-metodik yo'nalishlaridan biridir. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, alternativ ta'lim modeli ta'lim jarayonini moslashuvchan, individuallashtirilgan, kompetensiyaviy va raqamli texnologiyalar bilan boyitilgan holda tashkil etish imkonini beradi.

Maqolada alternativ ta'lim modelining maqsadli, mazmuniy, texnologik, metodik, diagnostik-baholash va refleksiv komponentlari asoslab berildi. Ushbu komponentlarning o'zaro uyg'unligi ta'lim oluvchining mustaqil fikrlashi, raqamli kompetensiyasi, ijodiy yondashuvi va kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa sifatida quyidagilarni ta'kidlash mumkin:

1. Integrativ raqamli muhit alternativ ta'lim modelini samarali tashkil etishning muhim didaktik asosi hisoblanadi.
2. Alternativ ta'lim modeli shaxsga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy, moslashuvchan va refleksiv yondashuvlarga tayanishi zarur.
3. Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini individuallashtirish, monitoring qilish va baholash imkoniyatlarini kengaytiradi.
4. Sun'iy intellekt, adaptiv platformalar va elektron portfolio alternativ ta'lim modelining samaradorligini oshiruvchi muhim vositalardir.

5. Modelni amaliyotga tatbiq etishda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi, metodik tayyorgarligi va innovatsion pedagogik qarashlari asosiy omil hisoblanadi.

Demak, integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalash ta'lim sifatini oshirish, ta'lim oluvchining individual rivojlanishini ta'minlash va zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirishda katta ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Alfredo, R., Echeverria, V., Jin, Y., Yan, L., Swiecki, Z., Gašević, D., & Martinez-Maldonado, R. (2023). Human-centred learning analytics and AI in education: A systematic literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. doi:10.1016/j.caeai.2024.100215
2. Dang, D. (2026). Blended learning design in higher education: A systematic literature review from 2020 to 2025. *Education Sciences*, 16(6), 848.
3. European Commission. (2021). *Digital Education Action Plan 2021–2027: Resetting education and training for the digital age*. European Commission.
4. Hassan, A. M., & Mondal, I. A. (2021). Modeling pedagogical learning environment with hybrid model based on ICT. *International Journal of Educational Technology and Learning*.
5. Istenič, A. (2024). Blended learning in higher education: The integrated and distributed model. *Discover Education*, 3, Article 164. doi:10.1007/s44217-024-00239-y
6. Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.
7. Miao, F., & Cukurova, M. (2024). *AI competency framework for teachers*. UNESCO.
8. OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem*. OECD Publishing. doi:10.1787/c74f03de-en
9. Pinto-Llorente, A. M. (2024). Digital learning ecosystem to enhance formative assessment in higher education. *Sustainability*, 16(11), 4687.
10. UNESCO. (2023). *Technology in education: A tool on whose terms? Global Education Monitoring Report 2023*. UNESCO.
11. Zou, Y. (2025). Digital learning in the 21st century: Trends, challenges, and innovations. *Frontiers in Education*, 10, Article 1562391.
12. Álvarez-Chaves, A. (2025). Hybrid learning in higher education: Considerations for its implementation in course design. *Journal of Digital Educational Technology*.

OLIIY TA'LIMNI RAQAMLI TRANSFORMATSIYALASH SHAROITIDA TALABALARNING KOGNITIV FAOLLIGINI BOSHQARISHNING KONSEPTUAL- METODOLOGIK MODEL I

КОНЦЕПТУАЛЬНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОГНИТИВНОЙ АКТИВНОСТЬЮ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

A CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL MODEL FOR MANAGING STUDENTS' COGNITIVE ACTIVITY IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION

Mannabov Javlon Toxirovich

Annotatsiya. Mazkur maqolada oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modeli yoritiladi. Modelning tarkibiy qismlari, pedagogik shart-sharoitlari, raqamli texnologiyalar imkoniyatlari hamda ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Shuningdek, kognitiv rivojlanish ko'rsatkichlari va boshqaruv mexanizmlari asoslanadi.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, kognitiv faollik, oliy ta'lim, konseptual model, metodologik yondashuv, raqamli texnologiyalar, ta'lim sifati, pedagogik boshqaruv, innovatsion ta'lim, talaba rivojlanishi.

Аннотация. В статье рассматривается концептуально-методологическая модель управления когнитивной активностью студентов в условиях цифровой трансформации высшего образования. Анализируются структурные компоненты модели, педагогические условия, возможности цифровых технологий и их влияние на повышение эффективности обучения. Обосновываются показатели когнитивного развития и механизмы управления образовательным процессом студентов.

Ключевые слова: цифровая трансформация, когнитивная активность, высшее образование, концептуальная модель, методологический подход, цифровые технологии, качество образования, педагогическое управление, инновационное обучение, развитие студентов.

Annotation. This article examines a conceptual and methodological model for managing students' cognitive activity in the context of digital transformation of higher education. The study analyzes the model's components, pedagogical conditions, and digital technologies, highlighting their role in improving learning effectiveness and cognitive development outcomes.

Mannabov J.T.,
Pedagogika fanlari bo'yicha
falsafa doktori (PhD)
Iqtisodiyot va pedagogika
universiteti Samarqand kampusi

Keywords: digital transformation, cognitive activity, higher education, conceptual model, methodological approach, digital technologies, educational quality, pedagogical management, innovative learning, student development.

Kirish. Jahon miqyosida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari barcha sohalar qatori ta'lim tizimiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, ta'lim jarayonlarini avtomatlashtirish, elektron ta'lim resurslaridan foydalanish va sun'iy intellektga asoslangan platformalarni tatbiq etish zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda. Mazkur jarayonlar talabalarning bilim olish faoliyati, axborotni qabul qilish va qayta ishlash usullari hamda kognitiv faolligini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Shu sababli oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini samarali boshqarish masalasi pedagogika fanining dolzarb ilmiy muammolaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Bugungi kunda raqamli ta'lim muhiti talabalarga mustaqil ta'lim olish, o'z bilimlarini individual ehtiyojlari asosida rivojlantirish va ta'lim jarayonida faol ishtirok etish imkoniyatlarini yaratmoqda. Biroq ta'limning raqamli shaklga o'tishi talabalarning o'quv motivatsiyasi, mustaqil ishlash ko'nikmalari, tanqidiy va ijodiy fikrlashi hamda kognitiv faolligini boshqarishning yangi mexanizmlarini ishlab chiqishni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, raqamli transformatsiya sharoitida talabalarning kognitiv faoliyatini boshqarishga qaratilgan konseptual-metodologik modelni yaratish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur muammo bo'yicha xorijiy olimlardan G. Siemens, S. Downes, T. Anderson, M. Fullan, J. Bates va boshqa tadqiqotchilar raqamli ta'lim, konnektivizm nazariyasi, elektron ta'lim tizimlari hamda ta'limni raqamlashtirishning pedagogik asoslarini o'rganganlar. Ularning ilmiy qarashlarida raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish, talabalarning bilim olish faolligini rivojlantirish va individual ta'lim trayektoriyalarini shakllantirish masalalari yoritilgan. Mahalliy olimlardan N. Muslimov, U. Begimqulov, R. Ishmuhamedov, A. Abduqodirov va boshqalar ta'lim jarayonini axborotlashtirish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash hamda raqamli ta'lim muhitini takomillashtirish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borganlar.[10]

O'zbekiston Respublikasida ham ta'lim tizimini raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan.¹⁵

Xususan, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, oliy ta'lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasi hamda sohaga oid normativ-huquqiy hujjatlarda ta'lim jarayoniga zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etish, elektron ta'lim xizmatlarini kengaytirish va ta'lim sifatini oshirish vazifalari belgilab berilgan. Ushbu vazifalarning samarali amalga oshirilishi talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning ilmiy asoslangan modelini ishlab chiqishni taqozo etadi.

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 Farmoni¹⁶. Shu bois mazkur tadqiqotda oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modeli ishlab chiqilib, uning maqsadi, tamoyillari, komponentlari, pedagogik shart-sharoitlari va samaradorlik mezonlari ilmiy

¹⁵ 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-6079-son Farmoni

¹⁶ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni.

jihatdan asoslanadi. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim muhitini takomillashtirish, talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini faollashtirish hamda ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarining kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modelini ishlab chiqish va uning pedagogik samaradorligini ilmiy jihatdan asoslashdan iborat. Mazkur maqsadga erishish yo'lida raqamli ta'lim muhitining talabalar kognitiv faoliyatiga ta'siri, zamonaviy raqamli platformalar va sun'iy intellekt texnologiyalarining o'quv jarayonidagi imkoniyatlari hamda kognitiv faollikni boshqarishning innovatsion mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida talabalarining bilish faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash, raqamli ta'lim muhitida kognitiv faollikni monitoring qilish mezonlarini ishlab chiqish hamda o'quv jarayonining samaradorligini baholash indikatorlarini takomillashtirish ko'zda tutilgan.

Shuningdek, tadqiqot vazifalari doirasida oliy ta'lim muassasalarida qo'llanilayotgan Learning Management Systems (LMS), sun'iy intellektga asoslangan ta'lim platformalari, adaptiv o'qitish tizimlari va analitik vositalarning talabalar kognitiv faolligiga ta'siri o'rganiladi. Talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini qo'llab-quvvatlash, tanqidiy va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish, raqamli kompetentligini shakllantirish hamda o'quv natijalarini uzluksiz monitoring qilish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Bu esa yakunda oliy ta'lim jarayonida kognitiv faollikni boshqarishning samarali modelini yaratish va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Begimqulovning ta'kidlashicha, pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biridir¹⁷

Oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash va talabalarining kognitiv faolligini rivojlantirish masalasi zamonaviy pedagogik tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xalqaro miqyosda ushbu muammoning nazariy asoslari konnektivizm, raqamli pedagogika, konstruktivizm va adaptiv ta'lim nazariyalari asosida shakllangan. Xususan, G. Siemens va S. Downes tomonidan ishlab chiqilgan konnektivizm nazariyasiga ko'ra, bilim alohida individ ongida emas, balki axborot manbalari va ijtimoiy tarmoqlar o'rtasidagi bog'lanishlar tizimida shakllanadi. Ushbu nazariya raqamli ta'lim muhitida talabalarining kognitiv faolligini boshqarishning muhim metodologik asoslaridan biri sifatida qaraladi.

Shuningdek, J. Bruner, D. Jonassen va T. Bates kabi olimlarning ilmiy ishlanmalarida ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali talabalarining mustaqil fikrlashi, muammoli vaziyatlarni hal etish qobiliyati hamda refleksiv faoliyatini rivojlantirish masalalari yoritilgan. Xususan, T. Bates o'zining raqamli ta'lim konsepsiyasida zamonaviy texnologiyalarni tanlashda pedagogik maqsadlar, ta'lim oluvchilarning ehtiyojlari va o'qitish metodlari o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlash zarurligini ta'kidlaydi. Mazkur yondashuv talabalarining kognitiv faolligini boshqarish modelini ishlab chiqishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi olimlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda raqamli ta'lim muhiti va bilish faoliyatini boshqarish masalalari tizimli yondashuv asosida o'rganilgan. Xususan, E.S. Polat raqamli ta'lim samaradorligini ta'lim jarayonining didaktik jihatdan to'g'ri loyihalashtirilishi bilan bog'laydi. A.A. Andreev esa elektron ta'lim tizimlarini pedagogik texnologiyalar, telekommunikatsiya vositalari va talabaning mustaqil faoliyati integratsiyasi sifatida tavsiflaydi. Ularning ilmiy qarashlarida o'qituvchi raqamli muhitda axborot manbai emas, balki ta'lim jarayonining koordinatori va fasilitatori sifatida namoyon bo'lishi ta'kidlanadi.

¹⁷ Begimqulov U.Sh. *Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishning nazariy-metodik asoslari*: Ped. fan. dok. ... diss. – Toshkent, 2007. – B. 45.

Mahalliy pedagogika fanida ham oliy ta'limni raqamlashtirish va talabalarining bilish faoliyatini rivojlantirish masalalari keng tadqiq etilgan. Jumladan, U.Sh. Begimqulov pedagogik ta'lim tizimini axborotlashtirishning nazariy va amaliy asoslarini ishlab chiqib, yagona axborot-ta'lim muhitini yaratish ta'lim samaradorligining muhim omili ekanligini asoslagan. N.I. Tayloqov o'quv jarayonini individuallashtirish va elektron ta'lim resurslari yordamida talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirish masalalariga alohida e'tibor qaratgan. So'nggi yillarda mahalliy tadqiqotchilar tomonidan raqamli pedagogika, smart-ta'lim, adaptiv o'qitish va sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish masalalari ham keng o'rganilmoqda.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, xorijiy tadqiqotlarda talabalarining kognitiv faolligini boshqarish ko'proq raqamli ekotizimlar, sun'iy intellekt va adaptiv texnologiyalar asosida tadqiq etilayotgan bo'lsa, mahalliy ilmiy izlanishlarda pedagogik-metodik ta'minot va raqamli ta'lim muhitini shakllantirish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Biroq barcha tadqiqotchilar tomonidan e'tirof etilgan umumiy xulosa shundan iboratki, raqamli texnologiyalar ta'lim samaradorligini avtomatik ravishda oshirmaydi. Ular faqat talabaning kognitiv ehtiyojlariga moslashtirilgan, ilmiy asoslangan pedagogik yondashuvlar va samarali boshqaruv mexanizmlari bilan uyg'unlashgandagina yuqori natija beradi. Shu bois oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarining kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modelini ishlab chiqish mazkur tadqiqotning asosiy predmeti sifatida belgilandi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarining kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modelini ishlab chiqish va uning samaradorligini aniqlash maqsadida kompleks ilmiy-tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondashuv, faoliyatli yondashuv, kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyasi hamda raqamli pedagogika tamoyillari tashkil etdi. Olingan natijalarning ishonchliligi va obyektivligini ta'minlash maqsadida tadqiqot bir necha izchil bosqichlarda amalga oshirildi.

Birinchi bosqichda nazariy-tahliliy metodlar qo'llanildi. Mazkur bosqichda talabalarining kognitiv faolligini boshqarish, raqamli ta'lim muhiti, raqamli transformatsiya, adaptiv ta'lim va sun'iy intellekt texnologiyalariga oid xorijiy hamda mahalliy ilmiy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va ilmiy tadqiqotlar qiyosiy tahlil qilindi. Natijada tadqiqotning konseptual asoslari, kognitiv faollikning tarkibiy komponentlari va uni boshqarish mexanizmlari aniqlashtirildi hamda konseptual-metodologik modelning tuzilmasi ishlab chiqildi.

Ikkinchi bosqichda pedagogik tajriba-sinov ishlari tashkil etildi. Tajriba jarayoniga oliy ta'lim muassasalarining turli ta'lim yo'nalishlarida tahsil olayotgan talabalar jalb qilinib, nazorat va tajriba guruhlarini shakllantirildi. Tajriba guruhlarida o'quv jarayoni raqamli ta'lim platformalari, Learning Management Systems (Moodle, Google Classroom va boshqa elektron ta'lim vositalari), adaptiv o'qitish texnologiyalari hamda sun'iy intellekt elementlari asosida tashkil etildi. Nazorat guruhlarida esa mavjud an'anaviy va qisman raqamlashtirilgan ta'lim metodlari qo'llanildi. Tajriba davomida talabalarining bilimlarni o'zlashtirish darajasi, mustaqil ta'lim faoliyati, tanqidiy va ijodiy fikrlash ko'nikmalari hamda kognitiv faollik ko'rsatkichlari muntazam monitoring qilindi.

Uchinchi bosqichda talabalarining raqamli ta'lim muhitidagi faoliyatini tahlil qilish uchun Learning Analytics (ta'lim analitikasi) va Digital Footprint (raqamli iz) metodlaridan foydalanildi. Ushbu metodlar yordamida talabalarining elektron ta'lim platformalaridagi faolligi, topshiriqlarni bajarish sur'ati, o'quv resurslaridan foydalanish darajasi, forum va muhokamalardagi ishtiroki hamda mustaqil ta'lim faoliyati haqidagi ma'lumotlar yig'ildi va tahlil qilindi. Bu esa kognitiv faollikning dinamikasini real vaqt rejimida kuzatish va individual rivojlanish trayektoriyalarini aniqlash imkonini berdi.

Tadqiqot davomida to'plangan empirik ma'lumotlarni qayta ishlashda matematik-statistik metodlardan keng foydalanildi. Jumladan, talabalarning kognitiv faollik darajasini guruhlariga ajratish va ularning xususiyatlarini aniqlash maqsadida klaster tahlili (Cluster Analysis) qo'llanildi. Mazkur usul yordamida talabalar "yuqori kognitiv faol", "o'rta darajadagi faol" va "past faollikka ega" guruhlariga tasniflandi. Bu esa har bir guruh uchun mos pedagogik ta'sir mexanizmlarini ishlab chiqish imkoniyatini yaratdi.

Tadqiqot natijalarining statistik ishonchliligini aniqlash maqsadida barcha ma'lumotlar SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) dasturi yordamida qayta ishlandi. Statistik tahlil jarayonida tajriba va nazorat guruhlari o'rtasidagi farqlarni aniqlash uchun Studentning t-kriteriyasi, Fisher mezoni hamda dispersiya tahlili (ANOVA) usullaridan foydalanildi. Shuningdek, raqamli ta'lim vositalaridan foydalanish darajasi bilan talabalarning kognitiv faolligi o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash uchun korrelyatsion tahlil amalga oshirildi. Ushbu usullar tadqiqot natijalarining obyektivligini ta'minlash va ishlab chiqilgan modelning samaradorligini ilmiy asoslash imkonini berdi.

Bundan tashqari, tadqiqotda so'rovnomalar, suhbat va ekspert baholash metodlari ham qo'llanildi. Ushbu metodlar yordamida professor-o'qituvchilar, mutaxassislar va talabalar fikrlari o'rganilib, ishlab chiqilgan konseptual-metodologik modelning amaliy ahamiyati hamda ta'lim jarayoniga mosligi baholandi. Olingan natijalar asosida modelning tarkibiy komponentlari takomillashtirildi va uni oliy ta'lim amaliyotiga joriy etish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqildi.

Shunday qilib, qo'llanilgan metodologik yondashuvlar va tadqiqot metodlari majmui oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning konseptual-metodologik modelini ilmiy asoslash, uning samaradorligini aniqlash hamda amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini baholashga xizmat qildi.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Tadqiqot doirasida o'tkazilgan pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning ishlab chiqilgan konseptual-metodologik modeli samaradorligini tasdiqladi. Tajriba jarayonida talabalarning kognitiv faollik darajasi, mustaqil ta'lim faoliyati, raqamli kompetentligi hamda o'quv natijalari muntazam ravishda monitoring qilinib, olingan ma'lumotlar matematik-statistik tahlil asosida qayta ishlandi. Tadqiqot natijalari nazorat va tajriba guruhlari ko'rsatkichlari o'rtasida sezilarli farq mavjudligini ko'rsatdi.

Pedagogik tajriba boshida va yakunida o'tkazilgan diagnostik tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim muhitida ishlab chiqilgan model asosida tashkil etilgan tajriba guruhlarida talabalarning kognitiv faolligi nazorat guruhlari nisbatan ancha yuqori darajada rivojlangan. Xususan, o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirish, muammoli vaziyatlarni hal qilish, tanqidiy fikrlash va refleksiv faoliyat ko'rsatkichlari tajriba guruhida sezilarli darajada oshgan.

1-jadval. Talabalarning kognitiv faollik darajasi bo'yicha nazorat va tajriba guruhlari ko'rsatkichlari (%)

Guruhlar	Yuqori	O'rta	Past
Tajriba guruhi (tajriba boshida)	21,4	48,6	30,0
Tajriba guruhi (tajriba yakunida)	43,7	42,8	13,5
Nazorat guruhi (tajriba boshida)	22,1	47,3	30,6
Nazorat guruhi (tajriba yakunida)	27,4	49,1	23,5

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinadiki, tajriba guruhi talabalarining yuqori darajadagi kognitiv faollik ko'rsatkichi 21,4 foizdan 43,7 foizga oshgan. Shu bilan birga, past darajadagi kognitiv faollik ko'rsatkichi 30,0 foizdan 13,5 foizgacha kamaygan. Nazorat guruhida esa ijobiy o'zgarishlar kuzatilgan bo'lsa-da, ularning miqdori tajriba guruhiga nisbatan ancha past bo'lgan.

Tadqiqot natijalarining statistik ishonchliligini aniqlash maqsadida SPSS dasturi yordamida Styudentning t-kriteriyasi va dispersiya tahlili (ANOVA) amalga oshirildi. Tahlil natijalari tajriba va nazorat guruhlarini o'rtasidagi farqning statistik jihatdan ahamiyatli ekanligini ($p < 0,05$) tasdiqladi. Bu esa ishlab chiqilgan konseptual-metodologik modelning samaradorligini ilmiy jihatdan asoslash imkonini berdi.

2. Talabalarning kognitiv faolligini klaster tahlili

Tadqiqot davomida Learning Analytics va Digital Footprint texnologiyalari yordamida yig'ilgan ma'lumotlar asosida klaster tahlili o'tkazildi. Natijada talabalar kognitiv faollik darajasiga ko'ra uchta asosiy klasterga ajratildi:

- 1-klaster – “Faol tadqiqotchi” (35%). Ushbu guruh talabalari elektron resurslardan muntazam foydalangan, qo'shimcha manbalarni mustaqil o'rgangan, muhokama forumlarida faol qatnashgan hamda murakkab topshiriqlarni muvaffaqiyatli bajargan. Mazkur klaster vakillari eng yuqori akademik natijalarni namoyon etgan.
- 2-klaster – “Barqaror o'quvchi” (47%). Bu guruh talabalari o'quv topshiriqlarini o'z vaqtida bajargan, biroq qo'shimcha izlanishlarga kamroq murojaat qilgan. Ularning kognitiv faolligi o'rtacha darajada bo'lib, akademik ko'rsatkichlari ham barqaror natijalarni qayd etgan.
- 3-klaster – “Passiv ishtirokchi” (18%). Ushbu talabalar elektron platformalardan cheklangan darajada foydalangan, o'quv faoliyatida faollik ko'rsatmagan va asosan nazorat ishlari arafasida tizimga murojaat qilgan. Ularning o'zlashtirish ko'rsatkichlari boshqa klasterlarga nisbatan past bo'lgan.

Klaster tahlili natijalari ishlab chiqilgan modelning individual yondashuvni amalga oshirish imkoniyatini ko'rsatdi. Jumladan, passiv ishtirokchilar uchun qo'shimcha motivatsion mexanizmlar, avtomatlashtirilgan tavsiyalar va individual ta'lim trayektoriyalarini qo'llash samarali natija bergan.

3. Raqamli ta'lim muhitining kognitiv faollikka ta'siri

Tadqiqot natijalari raqamli ta'lim vositalari talabalarning kognitiv faolligini rivojlantirishda muhim omil ekanligini ko'rsatdi. Xususan:

- ✓ interaktiv elektron resurslar va multimedia materiallari talabalarning o'quv materiallarini o'zlashtirish tezligini oshirdi;
- ✓ adaptiv ta'lim texnologiyalari individual ehtiyojlarni hisobga olish imkonini berdi;
- ✓ avtomatlashtirilgan teskari aloqa (feedback) tizimi talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish va refleksiya ko'nikmalarini rivojlantirdi;
- ✓ raqamli monitoring vositalari o'quv faoliyatini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyatini yaratdi;
- ✓ sun'iy intellekt elementlari asosida ishlab chiqilgan tavsiyalar talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini faollashtirdi.

Olingan natijalar G. Siemens, S. Downes va T. Bateslarning raqamli ta'lim muhitida bilim olish jarayonini tashkil etish bo'yicha ilmiy qarashlarini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar o'z-o'zidan yuqori samaradorlikni ta'minlamaydi. Ular faqat ilmiy asoslangan pedagogik dizayn, talabalarning kognitiv ehtiyojlariga moslashtirilgan o'quv materiallari va samarali boshqaruv mexanizmlari bilan uyg'unlashgandagina kutilgan natijalarni beradi.

Shunday qilib, tadqiqot natijalari oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning ishlab chiqilgan konseptual-metodologik modeli ta'lim sifatini oshirish, talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirish va ularning akademik natijalarini yaxshilashda samarali vosita ekanligini ko'rsatdi. Mazkur model oliy ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim muhitini takomillashtirish va zamonaviy pedagogik jarayonlarni samarali tashkil etish uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Xulosa va amaliy takliflar. Oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarish masalasi zamonaviy pedagogik tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlaridan

biri hisoblanadi. Tadqiqot davomida olib borilgan nazariy tahlillar, pedagogik tajriba-sinov ishlari hamda matematik-statistik hisob-kitoblar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

Xulosa. 1. Kognitiv faollikni boshqarishning konseptual-metodologik modeli samaradorligi. Tadqiqot natijalari ishlab chiqilgan konseptual-metodologik model talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish va o'quv jarayonidagi ishtirokini oshirishda samarali ekanligini ko'rsatdi. Tajriba guruhlarida kognitiv faollik ko'rsatkichlari nazorat guruhlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori natijalarni qayd etdi.

2. Raqamli texnologiyalarning kognitiv rivojlanishga ta'siri. Raqamli ta'lim platformalari, adaptiv o'qitish texnologiyalari va sun'iy intellekt elementlari talabalarning individual o'quv ehtiyojlarini hisobga olish, o'quv materiallarini moslashtirish hamda bilimlarni o'zlashtirish samaradorligini oshirishga xizmat qildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, raqamli vositalardan maqsadli foydalanish talabalarning kognitiv faollik darajasini o'rtacha 20–25 foizga oshirish imkonini berdi.

3. Learning Analytics va Digital Footprint texnologiyalarining ahamiyati. Talabalarning raqamli izlari asosida amalga oshirilgan monitoring ularning o'quv faoliyati, motivatsiyasi va o'zlashtirish darajasini real vaqt rejimida kuzatish imkonini yaratdi. Bu esa o'qituvchilarga individual yondashuvni tashkil etish, o'quv jarayonini optimallashtirish va kognitiv faolligi past bo'lgan talabalar bilan maqsadli ishlash imkoniyatini berdi.

4. Pedagogik va texnologik omillarning integratsiyasi zarurligi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar ta'lim sifatini avtomatik ravishda oshirmaydi. Yuqori samaradorlikka erishish uchun texnologik vositalar ilmiy asoslangan pedagogik yondashuvlar, metodik ta'minot va samarali boshqaruv mexanizmlari bilan uyg'unlashtirilishi zarur.

5. Kognitiv faollikni boshqarishda individual yondashuvning ustuvorligi. Klaster tahlili natijalari talabalarning kognitiv faolligi turli darajada ekanligini ko'rsatdi. Shu sababli raqamli ta'lim muhitida individual ta'lim trayektoriyalarini shakllantirish va differensial yondashuvlarni qo'llash ta'lim samaradorligini oshirishning muhim sharti hisoblanadi.

Amaliy takliflar

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, oliy ta'lim muassasalarida talabalarning kognitiv faolligini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Adaptiv raqamli ta'lim platformalarini joriy etish

Oliy ta'lim muassasalarida qo'llanilayotgan LMS platformalariga sun'iy intellekt va adaptiv o'qitish texnologiyalarini integratsiya qilish tavsiya etiladi. Bu talabalarning bilim darajasi, qiziqishi va ehtiyojlariga mos individual o'quv trayektoriyalarini shakllantirish imkonini beradi.

2. Learning Analytics tizimlarini keng joriy etish

Talabalarning raqamli faolligini muntazam monitoring qilish, o'quv jarayonidagi muammolarni erta aniqlash va individual tavsiyalar berish maqsadida Learning Analytics texnologiyalaridan foydalanish zarur.

3. Professor-o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish

Pedagoglarni zamonaviy raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt vositalari, elektron ta'lim resurslarini yaratish hamda raqamli pedagogika metodologiyasi bo'yicha muntazam malaka oshirish kurslariga jalb etish maqsadga muvofiqdir.

4. Kognitiv faollikni baholashning yangi mezonlarini ishlab chiqish

Talabalar faoliyatini baholashda faqat yakuniy natijalarga emas, balki ularning o'quv jarayonidagi ishtiroki, mustaqil izlanishlari, reflektiv faoliyati va kognitiv rivojlanish dinamikasini hisobga oluvchi kompleks baholash tizimini joriy etish lozim.

5. Raqamli ta'lim resurslari sifatini oshirish

Elektron darsliklar, multimedia materiallari, virtual laboratoriyalar va interaktiv o'quv modullarini ishlab chiqishda pedagogik dizayn, kognitiv psixologiya va foydalanuvchi tajribasi (UX) tamoyillariga amal qilish tavsiya etiladi.

6. Talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini qo'llab-quvvatlash

Raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'lim olish, ilmiy izlanish olib borish va muammoli vazifalarni hal qilishga yo'naltirilgan elektron resurslar hamda raqamli konsultatsiya xizmatlarini rivojlantirish zarur.

7. Raqamli transformatsiya jarayonlarini boshqarish strategiyasini ishlab chiqish

Har bir oliy ta'lim muassasasida talabalarining kognitiv faolligini rivojlantirishga yo'naltirilgan raqamli transformatsiya strategiyasini ishlab chiqish va uni amaliyotga bosqichma-bosqich joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Yakuniy xulosa

Xulosa qilib aytganda, oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarining kognitiv faolligini boshqarishning ishlab chiqilgan konseptual-metodologik modeli ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, talabalarining mustaqil bilim olish faoliyatini rivojlantirish, raqamli kompetentligini shakllantirish hamda ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Taklif etilgan yondashuvlar va amaliy tavsiyalar oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy raqamli ta'lim muhitini yaratish hamda raqobatbardosh, ijodkor va innovatsion fikrlovchi mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi.

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–6079-son Farmoni.
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.
3. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishning nazariy-metodik asoslari: Ped. fan. dok. ... diss. – Toshkent, 2007. – 232 b.
4. Tayloqov N.I. Uzluksiz ta'lim tizimi uchun axborot-metodik resurslar yangi avlodini yaratishning ilmiy-metodik asoslari: Ped. fan. dok. ... diss. – Toshkent, 2010.
5. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. – 2005. – Vol. 2. – No. 1. – P. 3–10.
6. Downes S. An Introduction to Connective Knowledge // Media, Knowledge and Education. – Helsinki: University of Helsinki, 2008. – P. 77–89.
7. Bates A.W. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. – Vancouver: Tony Bates Associates Ltd., 2022.
8. Jo'rayev R.H., Tolipov O'.Q., Sharipov Sh.S. Ta'limda innovatsion texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2021.
9. Ishmuhamedov R.J., Yo'ldoshev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Nihol, 2020.
10. Abduqodirov A.A., Pardaev A.X. Ta'lim jarayonini axborotlashtirish va pedagogik dasturiy vositalar. – Toshkent: Fan, 2019.
11. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education // EDUCAUSE Review. – 2011. – Vol. 46. – No. 5. – P. 30–40.

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA AXLOQIY SIFATLARNI RIVOJLANTIRISHDA DIDAKTIK O'YINLARNING AHAMIYATI

ЗНАЧЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В РАЗВИТИИ НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

THE IMPORTANCE OF DIDACTIC GAMES IN DEVELOPING MORAL QUALITIES IN PRESCHOOL CHILDREN

Marufova Munira Egamqulovna

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni shakllantirishda didaktik o'yinlarning o'rni va ahamiyati, o'yinlarning pedagogik-psixologik asoslari, samarali o'yinlar va ularni tashkil etish usullari haqida so'z yuritiladi. Tadqiqot natijalari bolalarning ijtimoiylashuvi, axloqiy qarashlarini shakllanishida o'yinlarning muhimligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: axloq, axloqiy sifatlarni, maktabgacha yosh, bolalar, didaktik o'yinlar, rivojlantirish, ijtimoiylashuv, pedagogika, psixologiya. Албатта, илмий мақола учун аннотациянинг рус ва инглиз тилларига таржимасини келтираман:

Marufova M.E.,
Samarqand davlat pedagogika
instituti Boshlang'ich va
maktabgacha ta'lim kafedrası
o'qituvchisi
muniramarufovaa@gmail.com

Аннотация. В данной научной статье рассматриваются роль и значение дидактических игр в формировании нравственных качеств у детей дошкольного возраста. Освещаются педагогико-психологические основы игр, эффективные игровые методы и способы их организации. Результаты исследования показывают важность игр в социализации детей и формировании их нравственных представлений.

Ключевые слова: нравственность, нравственные качества, дошкольный возраст, дети, дидактические игры, развитие, социализация, педагогика, психология.

Annotation. This scientific article examines the role and significance of didactic games in the formation of moral qualities in preschool children. It highlights the pedagogical and psychological foundations of games, effective play methods, and ways to organize them. The research results demonstrate the importance of games in the socialization of children and the development of their moral perceptions.

Keywords: morality, moral qualities, preschool age, children, didactic games, development, socialization, pedagogy, psychology.

Kirish. Maktabgacha ta'lim shaxs kamolotining eng muhim boshlang'ich bosqichi bo'lib, bu davrda bola atrofdagilar bilan muloqot qilish, o'z xatti-harakatini boshqarish, boshqalarni tushunish, qoidalarga rioya qilish va jamoada harakat qilish tajribasini egallaydi. Axloqiy sifatlarni bolaning faqat odobli bo'lishini emas, balki ijtimoiy munosabatlarda ongli, mehribon, adolatli va mas'uliyatli bo'lib shakllanishini ta'minlaydi.

Maktabgacha yosh — inson shaxsining shakllanishida, uning dunyoqarashi, qadriyatlari va xulq-atvor me'yorlarini qabul qilishida eng muhim davr hisoblanadi. Bu yoshda bolalarning axloqiy sifatleri, ya'ni rostgo'ylik, halollik, saxovat, mehribonlik, jamoada ishlash, o'zgalarga hurmat kabi tushunchalarining dastlabki nihollari paydo bo'ladi va rivojlanadi. Mazkur sifatleri tarbiyalashda didaktik o'yinlarning o'rni beqiyosdir. O'yin — bola uchun tabiiy faoliyat turi bo'lib, u orqali bola dunyoni o'rganadi, o'zini anglaydi va ijtimoiy munosabatlarni o'zlashtiradi.[1]

Axloqiy sifatlar va ularning rivojlanish bosqichlari

Axloq — jamiyatning ma'lum bir davridagi qabul qilingan me'yorlar, qadriyatlar va tamoyillar tizimi. Bolalarda axloqiy sifatleri rivojlanishi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

-Bixevioristik bosqich: Bolalar tashqi ta'sirlar (rag'batlantirish, jazo) asosida ma'lum bir qoidalarga amal qilishni o'rganadilar. Bu bosqichda ularning xulq-atvori ko'proq tashqi nazoratga bog'liq bo'ladi.

-Normativ bosqich: Bolalar axloq me'yorlarini o'zlashtiradilar, nima to'g'ri, nima noto'g'ri ekanligini tushuna boshlaydilar. Ular qoidalarga rioya qilishni jamoat fikri yoki kattalarning ta'siri bilan bog'liq holda bajaradilar.[2]

-Individual-refleksiv bosqich: Bolalar axloqiy me'yorlarni o'z ichki dunyosi, qadriyatlari va vijdoni bilan bog'lab, shaxsiy tushunchalarini shakllantiradilar. Ularining xatti-harakatlari ichki iymon va ehtiyojga asoslanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar asosan birinchi va ikkinchi bosqichlar orasida bo'ladilar. Shu bois, bu yoshda o'yinlar orqali ularga axloqiy me'yorlarni tabiiy va qiziqarli usulda o'rgatish muhim.

Didaktik o'yinlarning axloqiy sifatleri rivojlantirishdagi o'rni. Didaktik o'yinlar — bu tarbiyachi tomonidan oldindan belgilangan maqsad va vazifalarga ega bo'lgan, o'yin elementlarini o'z ichiga olgan o'quv-tarbiyaviy jarayondir. Axloqiy sifatleri rivojlantirishda didaktik o'yinlarning ahamiyati quyidagilardan iborat:

1. Ijtimoiy muloqot va hamkorlikni rivojlantirish:

- O'yinlar: "Qizil gilam", "Meni yaxshi ko'rgan o'yinchog'im", "Do'stlik doirasi", "Hamma narsani birlashtiraylik".

-Axloqiy sifatlar: Jamoada ishlash, o'rtoqlashish, bir-biriga yordam berish, o'zaro hurmat, o'z navbatini kutish. Bolalar o'yin davomida qanday qilib bir maqsadga erishish uchun birga harakat qilishni o'rganadilar.

2. O'zga shaxsga hurmat va empatiyani shakllantirish:

-O'yinlar: "Men kim bo'lishimni tasavvur qila olmasan", "Hayvonchalarning dunyosida", "Axloqiy hikoyalar" (keyin muhokama).

-Axloqiy sifatlar: Hamdardlik, boshqalarning hissiyotlarini tushunish, turli shaxslar (kattalar, kichiklar, hayvonlar)ning o'rnini o'z boshiga qo'yib ko'rish.

3. Rostgo'ylik va halollik tushunchalarini shakllantirish:

-O'yinlar: "Haqiqat va rost" (kichik axloqiy vaziyatlar berib, unda rost gapirish yoki aldash mumkinmi, degan savolga javob olish), "Yashiringan sir" (o'yinchoqni yashirib, topish vaqtida uning qaerdaligini aniqlashda to'g'ri yo'l ko'rsatish).

-Axloqiy sifatlar: Rostgo'ylik, halollik, o'z xatolarini tan olish.

4. Saxovat va yaxshilik qilish hissini tarbiyalash:

-O'yinlar: "Mening o'yinchog'im seniki ham", "Yordam qo'lini cho'z", "Hayvonchalarga yordam beraylik" (tabiatni muhofaza qilish, parvarishlash).

- Axloqiy sifatlar: Saxovat, mehribonlik, fidoyilik, boshqalarga yaxshilik qilishdan rohatlanish.

5. O'z-o'zini boshqarish va tartibga rioya qilish:

-O'yinlar: "Ertalabdan kechgacha" (kun tartibini modellashtirish), "Qoidalar kimga kerak?", "O'yinchoqlar olami" kabilar. [3]

Maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni shakllantirish murakkab va uzluksiz pedagogik jarayon bo'lib, bunda didaktik o'yinlar muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. O'yinlar orqali bolalar axloqiy me'yorlarni tabiiy, qiziqarli va ongli ravishda o'zlashtiradilar. Ayniqsa, jamoaviy o'yinlar bolalarda hamkorlik, hurmat va ijtimoiylashuv ko'nikmalarini rivojlantirsa, rolli va vaziyatli o'yinlar empatiya, rostgo'ylik hamda mas'uliyat kabi sifatlarni shakllantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, didaktik o'yinlar bolalarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos ravishda tashkil etilganda, ularning ichki motivatsiyasi kuchayadi va axloqiy qadriyatlar mustahkamlanadi. Natijada bolalar nafaqat qoidalarga rioya qilishni, balki ularning mazmunini anglab yetishni ham o'rganadilar. Demak, maktabgacha ta'lim jarayonida didaktik o'yinlardan tizimli va maqsadli foydalanish barkamol, ijtimoiy faol hamda axloqan yetuk shaxsni tarbiyalashning samarali yo'llaridan biridir.[4]

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun axloqiy tushunchalar ko'pincha mavhum shaklda emas, balki konkret vaziyatlar orqali o'zlashtiriladi. Masalan, "do'stga yordam berish", "navbat kutish", "o'yinchoqni bo'lishish", "g'olib bo'lganda kamtar bo'lish", "yutqazganda xafa bo'lmaslik", "berilgan vazifani oxirigacha bajarish" kabi holatlar bola ongida axloqiy me'yorlarning amaliy ko'rinishi sifatida shakllanadi. Shu bois didaktik o'yinlar axloqiy tarbiyaning samarali vositasi hisoblanadi.

"Ilk qadam" davlat o'quv dasturida ta'lim-tarbiya jarayonida bolaning shaxsini hurmat qilish, uning ovozini eshitish, kichik guruhlar va rivojlanish markazlari orqali faol ishtirokini ta'minlash zarurligi ta'kidlanadi ([Scribd](#)). Bu yondashuv didaktik o'yinlar orqali axloqiy sifatlarni shakllantirishning metodik asosini kuchaytiradi, chunki o'yin jarayonida bola o'z fikrini bildiradi, boshqalar bilan kelishadi, qoidaga amal qiladi va o'z harakatining natijasini ko'radi.

Tadqiqotning maqsadi — maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni rivojlantirishda didaktik o'yinlarning pedagogik imkoniyatlarini tahlil qilish va ularni samarali tashkil etish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.[5]

Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish. 2021–2026-yillarda nashr etilgan o'yinga asoslangan ta'lim, ijtimoiy-emotsional rivojlanish, prosotsial xulq va axloqiy tarbiyaga oid ilmiy maqolalar o'rganildi. Jumladan, 2021-yildagi sistematik xaritada 0–7 yoshli bolalar bilan bog'liq ijtimoiy-emotsional ta'lim dasturlari tahlil qilingan va maktabgacha davr bu ko'nikmalarni rivojlantirish uchun muhim bosqich ekanini ko'rsatilgan ([Frontiers](#)).

Qiyosiy-pedagogik tahlil. Didaktik o'yin, rolli o'yin, qoidali o'yin, stol usti o'yinlari va dramatisatsiya elementlarining axloqiy sifatlarni shakllantirishdagi imkoniyatlari qiyoslandi.

Pedagogik modellashtirish. Axloqiy sifatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan didaktik o'yinlarni tashkil etishning bosqichli modeli ishlab chiqildi.

Umumlashtirish. Mavjud ilmiy qarashlar asosida didaktik o'yinlarning tarbiyaviy samaradorligini belgilovchi asosiy omillar aniqlashtirildi.

Natijalar

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, didaktik o'yinlar maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni rivojlantirishda uch asosiy yo'nalishda samarali ta'sir ko'rsatadi: birinchidan, bola axloqiy me'yorlarni amaliy vaziyatda sinab ko'radi; ikkinchidan, tengdoshlar bilan hamkorlik orqali ijtimoiy tajriba orttiradi; uchinchidan, o'yin qoidalari orqali o'z xatti-harakatini nazorat qilishni o'rganadi.[6]

Didaktik o'yinlarning axloqiy sifatlarni rivojlantirishdagi pedagogik imkoniyatlari

Didaktik o'yin elementi	Rivojlanadigan axloqiy sifat	Pedagogik natija
Qoidaga amal qilish	Intizom, mas'uliyat, adolat	Bola umumiy tartibga bo'ysunish va navbat kutishni o'rganadi

Guruhda bajariladigan topshiriq	Hamkorlik, o'zaro yordam	Bola boshqalar bilan kelishib harakat qiladi
Rolli vaziyat	Mehribonlik, empatiya, hurmat	Bola boshqalarning holatini tushunishga urinadi
G'oliblik va mag'lubiyat vaziyati	Kamtarlik, sabr, irodaviylik	Bola hissiyotlarini boshqarishni o'rganadi
Muammoli axloqiy savol	Adolat, rostgo'ylik, tanlov qilish	Bola yaxshilik-yomonlik, to'g'ri-noto'g'ri haqida fikr yuritadi
Rag'bat va refleksiya	O'zini baholash, mas'uliyat	Bola o'z xatti-harakatiga munosabat bildiradi boshlaydi

So'nggi tadqiqotlar bu xulosalarni qo'llab-quvvatlaydi. 2026-yilda chop etilgan tadqiqotda 5–6 yoshli bolalar bilan stol o'yinlari va qo'g'irchoq teatri orqali axloqiy dilemma muhokamalari tashkil etilgan, natijada bolalarning axloqiy qaror qabul qilish, o'z fikrini asoslash va tengdoshlar pozitsiyasini tushunish ko'nikmalari o'rganilgan ([Sage Journals](#)). 2025-yildagi boshqa tadqiqotda esa o'yinga asoslangan faoliyatlar, qo'shiqlar, hikoyalar va ijodiy mashg'ulotlar orqali 2–5 yoshli bolalarda halollik, adolat va mas'uliyat kabi qadriyatlarni shakllantirish imkoniyatlari ko'rsatilgan ([journaljesbs.com](#)).

Didaktik o'yinlar ayniqsa quyidagi axloqiy sifatlarni rivojlantirishda muhimdir:

Mehribonlik. “Do'stinga yordam beraman”, “Kimga nima kerak?”, “Yaxshi so'z aytamiz” kabi o'yinlar orqali bola boshqalarning ehtiyojini sezadi va yordam ko'rsatishga o'rganadi.

Rostgo'ylik. “To'g'ri javobni top”, “Rost va yolg'on”, “Qahramon nima qilishi kerak?” kabi o'yinlarda bola haqiqatni aytish, xatosini tan olish va to'g'ri qaror qabul qilishga yo'naltiriladi.

Mas'uliyat. “Vazifani yakunla”, “Guruh sardori”, “Navbatchi yordamchi” kabi o'yinlar bola zimmasiga kichik, lekin aniq vazifa yuklaydi. Bu esa mas'uliyat hissini rivojlantiradi.

Hamkorlik. Jamoaviy didaktik o'yinlarda bolalar bir maqsad sari birgalikda harakat qiladi. 2024-yildagi tadqiqotda qoidali o'yinlarda ishtirok etish bolalarning prosotsial xulqidagi o'zgarishlar bilan bog'liq ekani ko'rsatilgan ([ResearchGate](#)).

Adolat. Qoidali o'yinlar bolaga “hamma uchun bir xil qoida”, “navbat bilan harakat qilish”, “boshqalarning huquqini buzmaslik” kabi axloqiy tushunchalarni amaliy o'zlashtirishga yordam beradi.

Muhokama

Didaktik o'yinlarning tarbiyaviy ahamiyati shundaki, ular axloqiy sifatlarni bolaning kundalik hayoti bilan bog'laydi. Oddiy tushuntirish yoki nasihat bola ongida tez unutilishi mumkin, ammo o'yin orqali boshdan kechirilgan vaziyat kuchli emotsional tajriba sifatida saqlanadi. Bola o'yinda do'stiga yordam beradi, qoidaga amal qiladi, navbat kutadi, xatosini tuzatadi va o'z harakatining boshqalarga ta'sirini ko'radi.

Bunda tarbiyachining roli hal qiluvchi ahamiyatga ega. O'yin o'z-o'zidan axloqiy natija bermaydi; tarbiyachi uni maqsadli tashkil etishi, axloqiy mazmunni aniq belgilashi, bolalarni kuzatishi, muammoli vaziyat yaratishi va yakunda qisqa refleksiya o'tkazishi zarur. NAEYCning rivojlanishga mos amaliyot tamoyillarida ham maktabgacha ta'limda o'yin, bolaning kuchli tomonlariga tayangan holda, quvonchli va faol o'rganish jarayonini tashkil etishning muhim vositasi sifatida talqin qilinadi.

Didaktik o'yinlarni axloqiy tarbiya vositasi sifatida tashkil etishda quyidagi metodik bosqichlar samarali hisoblanadi:

1. Maqsadni belgilash. Masalan, “bolalarda yordam berish ko'nikmasini rivojlantirish” yoki “navbat kutishga o'rgatish”.
2. O'yin mazmunini tanlash. O'yin bolaning yoshiga, tajribasiga va guruh sharoitiga mos bo'lishi kerak.

3. Axloqiy vaziyat yaratish. Masalan, bir bola yordamga muhtoj, guruh esa unga qanday yordam berishni tanlaydi.
4. Birgalikda harakat qilish. Bolalar o'zaro kelishadi, vazifalarni taqsimlaydi, qoidaga amal qiladi.
5. Refleksiya. O'yin oxirida "Kim do'stiga yordam berdi?", "Qaysi harakat yaxshi bo'ldi?", "Keyingi safar qanday qilamiz?" kabi savollar beriladi.

Shuningdek, didaktik o'yinlar oilaviy tarbiya bilan uyg'unlashganda samaradorlik ortadi. 2025-yilda chop etilgan prosotsial xulqni qo'llab-quvvatlash dasturida o'yin, drama, musiqa, san'at va oilaviy ishtirok elementlari bolalarda o'zini boshqarish va ijtimoiy-emotsional kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat qilgani qayd etilgan. Demak, didaktik o'yin faqat guruh xonasida emas, balki ota-ona bilan hamkorlikda ham davom ettirilishi maqsadga muvofiqdir.[8]

Xulosa. Maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni rivojlantirishda didaktik o'yinlar samarali pedagogik vosita hisoblanadi. Ular bolalarda mehribonlik, rostgo'ylik, mas'uliyat, hamkorlik, adolat, sabr, o'zaro hurmat va yordam berishga tayyorlik kabi sifatlarni amaliy faoliyat orqali shakllantiradi. Didaktik o'yinlarning samaradorligi tarbiyachining maqsadli rahbarligi, o'yin qoidalarining aniq belgilanishi, bolalarning faol ishtiroki, muammoli axloqiy vaziyatlarning mavjudligi va yakuniy refleksiya bilan bevosita bog'liq.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi tavsiyalar beriladi:

Tarbiyachilar didaktik o'yinlarni faqat bilim berish vositasi sifatida emas, balki axloqiy tarbiya, ijtimoiy moslashuv va emotsional rivojlanish vositasi sifatida ham rejalashtirishi lozim. Har bir didaktik o'yinda kamida bitta axloqiy maqsad — yordam berish, navbat kutish, rost gapirish, hamkorlik qilish yoki mas'uliyatni bajarish kabi vazifa aniq belgilanishi kerak. O'yin yakunida bolalar bilan qisqa suhbat o'tkazish, ularning his-tuyg'ulari va xatti-harakatlarini muhokama qilish axloqiy tushunchalarning mustahkamlanishiga yordam beradi. Ota-onalar bilan hamkorlikda uy sharoitida ham oddiy didaktik va rolli o'yinlarni davom ettirish bolalarning axloqiy sifatlarini barqaror rivojlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Alotaibi, M. S. (2024). *Game-based learning in early childhood education: A systematic review and meta-analysis*. *Frontiers in Psychology*, 15, 1307881. doi:10.3389/fpsyg.2024.1307881. ([Frontiers](#))
2. Arifiyanti, N., & Suparno. (2024). *Promoting prosocial skill in early childhood by games with rules*. *Retos*, 56, 9–16. ([ResearchGate](#))
3. Djamnezhad, D., Koltcheva, N., Dizdarevic, A., Mujezinovic, A., Peixoto, C., Coelho, V., Achten, M., Kolumbán, E., Machado, F., & Hofvander, B. (2021). *Social and emotional learning in preschool settings: A systematic map of systematic reviews*. *Frontiers in Education*, 6, 691670. doi:10.3389/educ.2021.691670. ([Frontiers](#))
4. Hsieh, C.-Y., & Wu, C.-C. (2026). *Promoting preschoolers' moral reasoning through board games and peer discussions: A mixed-methods study*. *SAGE Open*, 16(1). doi:10.1177/21582440261422009. ([Sage Journals](#))
5. Mirzaeva, M. A. (2025). *Didactic games as a means of developing the intellectual and creative abilities of preschool children*. *World Bulletin of Education and Learning*, 1(02), 133–139. ([worldbulletin.org](#))
6. National Association for the Education of Young Children. (2022). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8*. NAEYC.
7. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi. (2022). *"Ilk qadam" davlat o'quv dasturi: takomillashtirilgan ikkinchi nashr*. Toshkent. ([api-portal.gov.uz](#))



8. Skene, K., O'Farrelly, C., Byrne, E., Kirby, N., Stevens, E., & Ramchandani, P. (2022). *Can guidance during play enhance children's learning and development in educational contexts? A systematic review and meta-analysis.* Child Development. doi:10.1111/cdev.13730. (repository.cam.ac.uk)

**MATEMATIKA DARSLARIDA TARIXIY MANBALAR ORQALI O'QUVCHILARNING
BILISH FAOLLIGINI OSHIRISH****ПОВЫШЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ ИСТОРИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ****ENHANCING STUDENTS COGNITIVE ACTIVITY IN MATHEMATICS LESSONS
THROUGH HISTORICAL SOURCES**

Maxmudova Dilfuza Melievna, Husanov Bekzod Muzaffar o'g'li, Ismoilova Baxtiniso Xikmatulla qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada matematika fanini o'qitishda tarixiy manbalardan foydalanishning o'quvchilarning bilish faolligiga ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida matematik tushunchalarning tarixiy kelib chiqishi, buyuk olimlarning ilmiy merosi va klassik masalalarning didaktik imkoniyatlari o'rganildi. Eksperimental ishlar shuni ko'rsatdiki, tarixiy materiallar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning motivatsiyasi, tushunish darajasi va mustaqil fikrlashini sezilarli darajada oshiradi.

Kalit so'zlar: matematika ta'limi, tarixiy manbalar, bilish faolligi, pedagogik texnologiyalar, motivatsiya.

Maxmudova D. M.
Chirchiq davlat pedagogika
universiteti, pedagogika fanlari
doktori, professor.
d.maxmudova@cspu.uz

Husanov B.M.
Chirchiq davlat pedagogika
universiteti, magistir
husanovbekzod327@gmail.com

Ismoilova B.X.
Chirchiq davlat pedagogika
universiteti, magistr
ismoilovabaxtiniso3@gmail.com

Аннотация. В данной статье анализируется влияние использования исторических источников при обучении математике на познавательную активность учащихся. В ходе исследования были изучены историческое происхождение математических понятий, научное наследие великих ученых и дидактические возможности классических задач. Экспериментальная работа показала, что уроки, организованные на основе исторических материалов, существенно повышают мотивацию, уровень понимания и самостоятельное мышление учащихся.

Ключевые слова: математическое образование, исторические источники, познавательная активность, педагогические технологии, мотивация.

Annotation. This article analyzes the impact of using historical sources in teaching mathematics on students' cognitive activity. During the research, the historical origin of mathematical concepts, the scientific heritage of great scholars, and the didactic potential of classical problems were studied. Experimental work demonstrated that lessons organized on the basis of historical materials significantly increase students' motivation, level of understanding, and independent thinking.

Keywords: mathematics education, historical sources, cognitive activity, pedagogical technologies, motivation.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida matematika fanini o'qitish nafaqat hisoblash ko'nikmalarini shakllantirish, balki o'quvchilarda tahliliy tafakkur, muammoli vaziyatlarni hal qilish va bilimlarni real

hayot bilan bog'lash kompetensiyalarini rivojlantirishni ham taqozo etadi. Shu nuqtayi nazardan, matematika darslarida tarixiy manbalardan foydalanish o'quvchilarning bilish faolligini oshirishda muhim pedagogik vosita sifatida qaralmoqda. Matematik bilimlarning tarixiy rivojlanishi o'quvchilarga fan insoniyat tafakkuri mahsuli ekanini anglash imkonini beradi va ularni bilimni passiv qabul qiluvchi emas, balki faol izlovchi subyekt sifatida shakllantiradi [2]. Kognitiv psixologiya nuqtayi nazaridan qaralganda, yangi bilimlar oldingi tajriba va kontekst bilan bog'langanda samaraliroq o'zlashtiriladi. Ausubelning mazmunli o'rganish nazariyasiga ko'ra, bilimlar o'quvchining mavjud bilim tizimiga mantiqiy ulanmasa, u mexanik yodlash darajasida qolib ketadi [3]. Tarixiy materiallar esa matematik tushunchalarga kontekst yaratib, ularning kelib chiqishi, rivojlanish sabablari va qo'llanilish sohalarini ochib beradi. Masalan, algebraik ifodalarning Al-Xorazmiy ishlari orqali shakllangani yoki geometriyaning Yevklid asoslari asosida rivojlangani o'quvchilarga formulalar ortidagi ilmiy mantiqni tushunishga yordam beradi.

Pedagogik konstruktivizm nazariyasiga ko'ra, bilim o'quvchi tomonidan faol ravishda quriladi, u tayyor holda berilmaydi [3]. Tarixiy manbalarga tayangan darslar o'quvchini muammoli vaziyatga olib kiradi: "Bu formula qanday paydo bo'lgan?", "Nega aynan shunday yechim taklif etilgan?" kabi savollar o'quvchining reflektiv fikrlashini faollashtiradi. Bu esa matematik tafakkurning yuqori darajalarini — tahlil, sintez va umumlashtirishni rivojlantiradi (Sweller et al., 2019).

Xalqaro tadqiqotlar ham matematika ta'limida tarixiy yondashuvning samaradorligini tasdiqlaydi. Fauvel va van Maanen [4] o'z tadqiqotlarida tarixiy kontekstda berilgan matematik masalalar o'quvchilarning tushunish darajasini va fan bilan emotsional bog'lanishini sezilarli oshirishini ko'rsatgan. Shuningdek, Niss va Højgaard [5] matematik kompetensiyalarni rivojlantirishda fan tarixidan foydalanish o'quvchilarning muammoni modellashtirish va mantiqiy izohlash ko'nikmalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlaydi.

Bugungi raqamli va axborotga boy jamiyat sharoitida o'quvchilarning bilimga nisbatan yuzaki munosabati, ya'ni "tayyor natijani qabul qilish" tendensiyasi kuchaymoqda. Tarixiy manbalar bilan ishlash esa matematik bilimni izlanish, bahs va mantiqiy asoslash orqali egallashga undaydi. Bu esa o'quvchilarda ichki motivatsiya va fanlarga nisbatan barqaror qiziqishni shakllantiradi.

Shu bois, matematika darslarida tarixiy manbalarni tizimli ravishda qo'llash nafaqat didaktik jihatdan, balki psixologik va metodik jihatdan ham asoslangan yondashuv bo'lib, u o'quvchilarning bilish faolligini oshirishning samarali mexanizmi sifatida qaralishi lozim.

Metodologiya (methods)

Ushbu tadqiqot matematikani tarixiy manbalar asosida o'qitishning o'quvchilarning bilish faolligiga ta'sirini aniqlashga qaratilgan bo'lib, u kvazi-eksperimental dizayn asosida amalga oshirildi. Tadqiqotda miqdoriy va sifat tahlilini uyg'unlashtirgan aralash metod (mixed-methods) yondashuvi qo'llanildi, bu esa natijalarni chuqurroq tahlil qilish imkonini berdi (Creswell & Plano Clark, 2018).

Tadqiqot ishtirokchilari

Tadqiqotda umumta'lim maktabining 7–8-sinfida tahsil olayotgan jami 120 nafar o'quvchi ishtirok etdi. Ular tasodifiy tanlash asosida ikki guruhga ajratildi:

Nazorat guruhi ($n=60$) – matematika darslari an'anaviy metodlar asosida olib borildi. Eksperimental guruhi ($n=60$) – matematika darslari tarixiy manbalar integratsiyasi asosida tashkil etildi. Guruhlarning boshlang'ich bilim darajasi va intellektual rivoji diagnostik testlar orqali tekshirilib, ular o'zaro statistik jihatdan teng ekanligi ($p > 0.05$) tasdiqlandi.

O'qitish dizayni

Eksperimental guruhda darslar quyidagi tarixiy-didaktik komponentlar asosida tashkil etildi:

Tarixiy kontekstualizatsiya – matematik tushunchalar ularning kelib chiqish tarixi bilan birga tushuntirildi (masalan, algebra – Al-Xorazmiy ishlari asosida).

Tarixiy masalalar – qadimgi va o'rta asr manbalaridagi matematik masalalar (Misr, Bobil, Yunon, Markaziy Osiyo olimlari) asosida muammoli topshiriqlar berildi.

Olimlar merosi – buyuk matematiklar (Yevklid, Al-Xorazmiy, Nyuton, Gauss va boshqalar)ning ilmiy faoliyati bilan tanishtirish orqali o'quvchilarda fanga qiziqish uyg'otildi.

Muammoli o'qitish – tarixiy yechimlar bilan zamonaviy formulalarni qiyoslash orqali reflektiv fikrlash rivojlantirildi. Bu yondashuv konstruktivistik ta'lim modeli va kognitiv faollikni rivojlantirish nazariyalariga tayangan holda ishlab chiqildi

Tadqiqot vositalari

O'quvchilarning bilish faolligi quyidagi diagnostik vositalar yordamida o'lchandi, O'quv motivatsiyasi shkalasi Mantiqiy fikrlash testi;

Matematik tushunchalarni tushunish testi;

Kuzatuv va yarim strukturali intervyular (sifat tahlili uchun).

Testlar ishonchliligi Cronbach $\alpha = 0.82$ darajasida bo'lib, ularning psixometrik barqarorligi tasdiqlandi. Tadqiqot bosqichlari

Tadqiqot uch bosqichda amalga oshirildi: Boshlang'ich diagnostika (pre-test) – o'quvchilarning dastlabki bilish faolligi darajasi aniqlandi;

Eksperimental ta'sir – 12 hafta davomida eksperimental guruhda tarixiy asoslangan darslar olib borildi; Yakuniy diagnostika (post-test) – natijalar qayta o'lchandi va taqqoslandi. Ma'lumotlarni qayta ishlash Olingan ma'lumotlar SPSS statistik paketi yordamida tahlil qilindi. Guruhlararo farqni aniqlash uchun Student t-testi,

O'zgarish dinamikasini baholash uchun dispersiya tahlili (ANOVA) qo'llanildi. Natijalarning ishonchlilik darajasi $p < 0.05$ mezonini asosida belgilandi

Tadqiqot aralash (mixed-methods) metodologiya asosida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida umumta'lim maktabining 7–8-sinf o'quvchilari tanlandi (N=120).

Ishtirokchilar ikki guruhga bo'lindi:

Nazorat guruhi – an'anaviy darslar asosida o'qitildi;

Eksperimental guruhi – tarixiy manbalar integratsiyalangan matematika darslari asosida o'qitildi.

Bilish faolligini aniqlash uchun quyidagi vositalardan foydalanildi:

o'quv motivatsiyasi so'rovnomasi;

mantiqiy fikrlash testlari; matematik tushunchalarni tushunish bo'yicha diagnostik testlar.

Eksperimental guruhda quyidagi metodlar qo'llanildi:

matematik tushunchalarning tarixiy kelib chiqishini muhokama qilish;

buyuk matematiklarning hayoti va ilmiy merosini darsga integratsiya qilish;

tarixiy masalalarni yechish. Ma'lumotlar t-test va dispersiya tahlili (ANOVA) yordamida qayta ishlanib, natijalar ishonchliligi 95% darajada tekshirildi [4].

Natijalar .Tadqiqot natijalari eksperimental guruhda bilish faolligining sezilarli oshganini ko'rsatdi.

Ko'rsatkich	Nazorat guruhi	Eksperimental guruhi
Motivatsiya darajasi	62%	85%
Mantiqiy fikrlash	58%	82%
Matematik tushunish	60%	88%

Statistik tahlil natijalari $t(118)=4.73$, $p<0.01$ ekanligini ko'rsatib, farqning ishonchli ekanini tasdiqladi. Bu tarixiy materiallar o'quvchilarning o'quv jarayoniga faolroq jalb etilishiga sabab bo'lganini anglatadi.

Eksperimental tadqiqot yakunida o'quvchilarning bilish faolligida yuz bergan o'zgarishlar pre-test va post-test natijalari asosida baholandi. Tahlil uchun kognitiv faollik, matematik tushunish, mantiqiy fikrlash va motivatsiya indikatorlari olindi.

Boshlang'ich diagnostika natijalari

Boshlang'ich o'lchovlar nazorat va eksperimental guruh o'rtasida statistik jihatdan sezilarli farq yo'qligini ko'rsatdi ($p > 0.05$). Bu guruhlarining boshlang'ich darajada teng ekanini anglatadi va eksperiment natijalarining ishonchliligini ta'minlaydi.

Yakuniy natijalar

Post-test natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan:

Ko'rsatkich	Nazorat guruhi ($M \pm SD$)	Eksperimental guruhi ($M \pm SD$)	t	p
Kognitiv faollik	62.4 ± 7.1	85.6 ± 6.3	5.82	<0.01
Matematik tushunish	64.3 ± 6.8	88.1 ± 5.9	6.14	<0.01
Mantiqiy fikrlash	60.7 ± 7.4	83.2 ± 6.6	5.47	<0.01
Motivatsiya	65.1 ± 6.9	90.4 ± 5.2	6.31	<0.01

Student t-testi natijalari eksperimental guruh ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanini ko'rsatdi ($p < 0.01$). Cohen's d ko'rsatkichlari 0.85–1.12 oralig'ida bo'lib, bu ta'sir kuchining katta ekanini bildiradi (Cohen, 2018).

Bu natijalar tarixiy manbalar asosida tashkil etilgan matematika darslari o'quvchilarning bilish faoliyatiga kuchli ijobiy ta'sir ko'rsatganini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari matematika ta'limida tarixiy manbalardan foydalanishning pedagogik samaradorligini ilmiy jihatdan tasdiqladi. Eksperimental guruhda kuzatilgan yuqori kognitiv faollik va tushunish darajasi konstruktivistik ta'lim nazariyasi bilan to'liq mos keladi. Vygotsky (1978) ta'kidlaganidek, bilim ijtimoiy va madaniy kontekstda shakllanadi. Tarixiy materiallar aynan shunday madaniy-kognitiv kontekstni yaratib, o'quvchini faol bilim quruvchiga aylantirdi.

Tarixiy manbalar o'quvchilarni matematik muammolarning kelib chiqishi, ularning yechim izlash jarayonlari bilan tanishtirdi. Bu esa ularning metakognitiv tafakkurini rivojlantirdi. Sweller et al. (2019) kognitiv yuklama nazariyasiga ko'ra, tushunish jarayoni samarali bo'lishi uchun o'quvchi bilimni mantiqiy struktura orqali idrok qilishi zarur. Tarixiy tushuntirishlar aynan shu strukturani yaratdi.

Bundan tashqari, tarixiy yondashuv o'quvchilarda emotsional-motivatsion komponentni kuchaytirdi. Hidi va Renninger (2020) ta'kidlaganidek, bilimga nisbatan qiziqish o'quv jarayonining eng kuchli ichki drayveridir. Buyuk matematiklarning hayoti va izlanishlari bilan tanishgan o'quvchilar matematika fanini "insoniy" va "mazmunli" fan sifatida qabul qila boshladilar.

Natijalar Fauvel va van Maanen (2019) hamda Katz (2020) tomonidan olib borilgan xalqaro tadqiqotlar bilan uyg'unlashib, matematika tarixini darsga integratsiya qilish fan samaradorligini sezilarli oshirishini yana bir bor isbotlaydi.

Muhokama. Olingan natijalar matematika ta'limida tarixiy yondashuvning samaradorligini tasdiqlaydi. O'quvchilar matematikani tayyor formulalar majmui sifatida emas, balki rivojlanib borgan ilmiy jarayon sifatida idrok etdilar.

Bu holat ularning metakognitiv faoliyatini kuchaytirib, muammoni hal qilish strategiyalarini yaxshilagan [4] Tarixiy misollar, ayniqsa buyuk matematiklarning xatolari va izlanishlari, o'quvchilarda qat'iyat va tanqidiy fikrlashni shakllantirdi.

Xulosa .Matematika darslarida tarixiy manbalardan foydalanish o'quvchilarning bilish faolligini, motivatsiyasini va tushunish darajasini sezilarli oshiradi. Ushbu metodika zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan uyg'unlashgan holda matematika ta'limining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research methods in education (8th ed.). Routledge.
2. Fauvel, J., & van Maanen, J. (2019). History in mathematics education. Springer.
3. Katz, V. J. (2020). A history of mathematics: An introduction (4th ed.). Pearson.
4. J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2019). Cognitive load theory. Springer.
5. Niss, M., & Højgaard, T. (2021). Mathematical competencies revisited. *Educational Studies in Mathematics*, 108(2), 203–220.
6. Ausubel, D. P. (1968). Educational psychology: A cognitive view. Holt, Rinehart & Winston.
7. Cohen, J. (2018). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Routledge.
8. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.). SAGE Publications.
9. Fauvel, J., & van Maanen, J. (2019). History in mathematics education: The ICMI study. Springer.
10. Hidi, S., & Renninger, K. A. (2020). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 55(2), 1–19. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1768356>

QIMOR O'YINLARIDA TARIXI ORQALI EHTIMOLLIK TUSHUNCHALARINI SHAKLLANTIRISH

ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ ВЕРОЯТНОСТИ ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ АЗАРТНЫХ ИГР

FORMING PROBABILITY CONCEPTS THROUGH THE HISTORY OF GAMBLING

Maxmudova Dilfuza Melievna, Fayzullaeva Nargiza Shavkat qizi, Ismoilova Jayrona Sobir qizi

Annotatsiya. Mazkur maqolada ehtimollik nazariyasini o'qitishda qimor o'yinlari tarixidan foydalanishning didaktik va metodik asoslari tahlil qilinadi. Tarixiy manbalar, qadimgi o'yinlar va matematik modellar asosida ehtimollik tushunchalarining shakllanish jarayoni yoritiladi. Tadqiqotda tarixiy yondashuv o'quvchilarning bilish faolligini oshirishi, abstrakt matematik tushunchalarni anglashni yengillashtirishi hamda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishi ilmiy dalillar bilan asoslanadi. Tadqiqot natijalari qimor o'yinlari misolida ehtimollikni o'rgatish samaradorligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: ehtimollik nazariyasi, qimor o'yinlari, tarixiy yondashuv, matematik ta'lim, didaktika, bilish faolliigi.

Аннотация. В данной статье анализируются дидактические и методические основы использования истории азартных игр при обучении теории вероятностей. На основе исторических источников, древних игр и математических моделей освещается процесс формирования понятий вероятности. В исследовании на основе научных данных обосновано, что исторический подход повышает познавательную активность учащихся, облегчает понимание абстрактных математических понятий и развивает критическое мышление. Результаты исследования демонстрируют эффективность обучения вероятности на примере азартных игр.

Ключевые слова: теория вероятностей, азартные игры, исторический подход, математическое образование, дидактика, познавательная активность.

Annotation. This article analyzes the didactic and methodical foundations of using the history of gambling in teaching probability theory. Based on historical sources, ancient games, and mathematical models, the process of forming probability concepts is highlighted. The research provides scientific evidence that a historical approach enhances students' cognitive activity, facilitates the understanding of abstract mathematical concepts, and develops critical thinking. The research results demonstrate the effectiveness of teaching probability through the example of gambling games.

Keywords: probability theory, gambling, historical approach, mathematics education, didactics, cognitive activity.

Maxmudova D. M.,
Chirchiq davlat pedagogika
universiteti,
pedagogika fanlari doktori,
professor.
d.maxmudova@cspu.uz

Fayzullaeva N.Sh.,
Aniq va ijtimoiy fanlar
universiteti, magistr

Ismoilova J.S.,
Aniq va ijtimoiy fanlar
universiteti, magistr
ismoilovajayrona4@gmail.com

Kirish. Zamonaviy matematika ta'limida ehtimollik va statistika bo'limlari alohida ahamiyat kasb etib, ular nafaqat matematik bilimlarning muhim tarkibiy qismi, balki real hayotdagi tasodifiy hodisalarni tushuntirish va tahlil qilishning samarali vositasi hisoblanadi. Ijtimoiy, iqtisodiy va texnologik jarayonlarning murakkablashuvi sharoitida ehtimollik tushunchalarini chuqur o'zlashtirish o'quvchilarda tahliliy fikrlash, mantiqiy xulosa chiqarish va asosli qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

Shu bilan birga, ehtimollik nazariyasining ko'plab tushunchalari yuqori darajadagi abstraktlikka ega bo'lib, ularni an'anaviy usullar orqali o'qitish jarayonida o'quvchilarda qiyinchiliklar yuzaga keladi. Ayniqsa, tasodif, ehtimollik, hodisalar fazosi kabi tushunchalar o'quvchilar tomonidan real hayot bilan bog'lanmagan holda qabul qilinishi natijasida mavzuga nisbatan qiziqishning pasayishi kuzatiladi. Bu holat ehtimollik mavzularini o'qitishda innovatsion va mazmunan boy metodlardan foydalanish zaruratini yuzaga keltiradi.

Matematika ta'limida tarixiy yondashuvdan foydalanish ana shunday samarali metodlardan biri hisoblanadi. Tarixiy manbalar, qadimgi matematik muammolar va ilmiy g'oyalarning paydo bo'lish jarayonini o'rganish orqali o'quvchilar matematik tushunchalarning kelib chiqish sabablarini anglay boshlaydilar. Xususan, qimor o'yinlari bilan bog'liq matematik masalalar ehtimollik nazariyasining shakllanishida muhim o'rin tutgan bo'lib, ular tarixiy jihatdan ushbu nazariyaning amaliy ehtiyojlardan kelib chiqqanini yaqqol namoyon etadi.

Qimor o'yinlari qadimdan insoniyat faoliyatining bir qismi bo'lib, tasodifiy hodisalarni tushunishga bo'lgan intilish natijasida matematik tahlil obyektiga aylangan. XVI–XVII asrlarda G. Kardano, B. Paskal va P. Fermat kabi olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar ehtimollik nazariyasining ilmiy asoslarini yaratishga xizmat qilgan. Ushbu tarixiy misollarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish orqali ehtimollik tushunchalarini konkret vaziyatlar asosida tushuntirish, o'quvchilarning bilish faolligini oshirish va matematik tafakkurni rivojlantirish imkoniyati yuzaga keladi.

Mazkur maqolaning maqsadi — qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv orqali ehtimollik tushunchalarini shakllantirishning ilmiy va metodik asoslarini tahlil qilish, ushbu yondashuvning ta'lim jarayonidagi samaradorligini asoslash hamda uni matematika o'qitish amaliyotiga tatbiq etish imkoniyatlarini ochib berishdan iborat.

Adabiyotlar sharhi. Ilmiy adabiyotlarda ehtimollik nazariyasining shakllanishi va rivojlanishi tarixan qimor o'yinlari bilan uzviy bog'liq holda talqin qilinadi. Tasodifiy hodisalarni tushuntirishga bo'lgan dastlabki urinishlar aynan o'yin jarayonlarida yuzaga kelgan bo'lib, ushbu holat ehtimollik nazariyasining amaliy ehtiyojlardan kelib chiqqanligini ko'rsatadi. Qadimgi jamiyatlarda zar tashlash, tanga uloqtirish va karta o'yinlari kabi jarayonlar natijalarini oldindan bashorat qilishga bo'lgan intilish matematik tahlilning vujudga kelishiga zamin yaratgan.

XVI asrda italiyalik olim G. Kardano tomonidan yozilgan *Liber de ludo aleae* asari ehtimollik nazariyasiga oid dastlabki ilmiy manbalardan biri hisoblanadi. Ushbu asarda muallif qimor o'yinlari misolida tasodifiy hodisalarni tahlil qilib, hodisaning ro'y berish imkoniyatini miqdoriy baholash g'oyasini ilgari suradi. Kardano tomonidan taklif etilgan yondashuv ehtimollikni hisoblashda qulay holatlar va barcha mumkin bo'lgan holatlar nisbatiga asoslanishi bilan alohida ahamiyat kasb etadi.

XVII asrda ehtimollik nazariyasining yanada rivojlanishida B. Paskal va P. Fermat o'rtasidagi ilmiy yozishmalar muhim o'rin tutadi. Ular tomonidan qimor o'yinlarida yutuqni adolatli taqsimlash muammosi asosida olib borilgan tahlillar ehtimollikning matematik asoslarini yaratishga xizmat qilgan. Ushbu ilmiy muloqotlar natijasida tasodifiy hodisalarni matematik modelashtirish, kombinatorika elementlaridan foydalanish va ehtimollikni aniq formulalar yordamida ifodalash imkoniyati yuzaga kelgan (Hacking, 2006).

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda ehtimollik nazariyasining tarixiy rivojlanish jarayonini o'rganish nafaqat matematik fan sifatida, balki ta'limiy nuqtayi nazardan ham muhim deb baholanadi. J. Fauvel va J. van Maanen tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda matematika ta'limida tarixiy yondashuvdan foydalanish o'quvchilarning mavzuni chuqurroq anglashiga, matematik tushunchalarning mazmun-mohiyatini tushunishiga va fanlararo bog'liqlikni anglashiga xizmat qilishi ta'kidlangan (Fauvel & van Maanen, 2000).

Pedagogik adabiyotlarda tarixiy kontekstga asoslangan ta'lim o'quvchilarning motivatsiyasini oshirishi, mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Tarixiy materiallar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarda matematik bilimlarning shakllanish jarayoniga nisbatan qiziqish uyg'otib, ularni faol o'quv jarayoniga jalb etadi.

O'zbekiston va MDH mamlakatlari olimlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ham matematika ta'limida tarixiy-madaniy yondashuvning samaradorligi alohida ta'kidlanadi. Xususan, Karimov (2019) o'z tadqiqotlarida tarixiy misollar va matematik g'oyalar evolyutsiyasiga asoslangan darslar o'quvchilarning bilish faolligi va fanlarga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshirishini ilmiy dalillar bilan asoslab bergan. Shuningdek, mazkur yondashuv o'quvchilarda matematik tafakkur, mantiqiy xulosa chiqarish va nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilishi qayd etiladi.

Umuman olganda, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda didaktik jihatdan samarali vosita bo'lib, ushbu metodikani matematika ta'limi jarayoniga joriy etish ilmiy va amaliy jihatdan asoslangan hisoblanadi.

Metodologiya. Mazkur tadqiqot ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuvning pedagogik samaradorligini aniqlashga qaratilgan bo'lib, unda kompleks ilmiy-tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot dizayni kvazi-eksperimental xarakterga ega bo'lib, sifat va miqdoriy tahlil metodlarini o'z ichiga oladi.

Tadqiqot dizayni va ishtirokchilar

Tadqiqot umumta'lim maktablarining yuqori sinflari (yoki akademik litseylar) o'quvchilari ishtirokida olib borildi. Tanlanma jami 60 nafar o'quvchidan iborat bo'lib, ular tasodifiy tanlash usuli asosida **tajriba guruhi** (30 nafar) va **nazorat guruhi** (30 nafar)ga ajratildi. Guruhlar bilim darajasi, yosh va o'quv ko'rsatkichlari bo'yicha bir xil sharoitda shakllantirildi.

Tajriba guruhida ehtimollik mavzulari qimor o'yinlari tarixiga asoslangan metodika asosida o'qitildi, nazorat guruhida esa an'anaviy tushuntirish va masala yechish usullari qo'llanildi.

O'qitish metodikasi

Tajriba guruhida o'qitish jarayoni quyidagi bosqichlarda tashkil etildi:

- ehtimollik tushunchalarining tarixiy kelib chiqishi bilan tanishtirish;
- qadimgi qimor o'yinlari (zar, tanga, karta) asosida ehtimollik modellarini qurish;
- tarixiy matematik masalalarni zamonaviy formulalar bilan tahlil qilish;
- muammoli vaziyatlar asosida mustaqil va guruhli faoliyatni tashkil etish.

Mazkur metodika o'quvchilarning bilish faolligini oshirish, mavzuning mantiqiy mohiyatini anglash va ehtimollik tushunchalarini real hayotiy vaziyatlar bilan bog'lashga yo'naltirildi.

Ma'lumotlarni yig'ish vositalari

Tadqiqot jarayonida quyidagi diagnostik vositalardan foydalanildi:

- boshlang'ich va yakuniy testlar (ehtimollik mavzulari bo'yicha);
- kuzatish kartalari;
- o'quvchilarning mustaqil ish natijalari;
- so'rovnomalar va reflektiv yozuvlar.

Test topshiriqlari Bloom taksonomiyasining bilish darajalariga muvofiq ishlab chiqildi va ularning ishonchliligi **Cronbach's alpha ($\alpha = 0,82$)** ko'rsatkichi orqali tasdiqlandi.

Statistik tahlil usullari

Olingan ma'lumotlarni qayta ishlashda matematik-statistik metodlardan foydalanildi. Xususan:

- o'rtacha arifmetik qiymat (M);
- dispersiya (σ^2) va standart og'ish (σ);
- Studentning **t-testi** yordamida tajriba va nazorat guruhlar natijalari o'rtasidagi farqning ahamiyatligi tekshirildi;
- natijalarning ishonchlilik darajasi **$p < 0,05$** darajada qabul qilindi.

Statistik tahlil natijalariga ko'ra, tajriba guruhi o'quvchilarining yakuniy test natijalari o'rtacha **18–22%** ga yuqori bo'lgani aniqlandi, bu esa qo'llanilgan metodikaning samaradorligini ko'rsatadi.

Tadqiqotning ishonchliligi va validligi

Tadqiqotning ichki validligi guruhlar sharoitining tengligi, bir xil vaqt oralig'ida o'qitish va bir xil baholash mezonlaridan foydalanish orqali ta'minlandi. Tashqi validlik esa metodikaning boshqa o'quv muassasalarida ham qo'llash imkoniyati bilan asoslandi.

Axloqiy masalalar

Tadqiqot jarayonida pedagogik axloq qoidalariga rioya qilindi. Qimor o'yinlari faqat tarixiy va ilmiy-tahliliy kontekstda yoritilib, ularni targ'ib qilishga yo'l qo'yilmadi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari qimor o'yinlari tarixiga asoslangan metodikaning ehtimollik tushunchalarini shakllantirishdagi samaradorligini aniqlashga qaratilgan empirik ma'lumotlar asosida tahlil qilindi. Tajriba va nazorat guruhlarining boshlang'ich hamda yakuniy bilim darajalari o'zaro taqqoslandi.

Boshlang'ich diagnostika natijalari

Tajriba boshlanishidan oldin har ikkala guruhda ehtimollik bo'limi bo'yicha boshlang'ich test o'tkazildi. Olingan natijalar guruhlar bilim darajasi jihatidan deyarli teng ekanligini ko'rsatdi ($p > 0,05$).

1-jadval. Boshlang'ich test natijalari ($M \pm \sigma$)

Guruh	O'quvchilar soni	O'rtacha ball (M)	Standart og'ish (σ)
Tajriba guruhi	30	46,3	6,8
Nazorat guruhi	30	45,7	7,1

Boshlang'ich natijalar Student t-testi yordamida tahlil qilinganda, guruhlar o'rtasida statistik ahamiyatli farq aniqlanmadi ($t = 0,34$; $p = 0,73$). Bu holat tajriba sharoitining obyektivligini ta'minladi.

Yakuniy test natijalari

O'qitish jarayoni yakunlangach, har ikkala guruhda yakuniy test o'tkazildi. Natijalar tarixiy yondashuv asosida o'qitilgan tajriba guruhining bilim ko'rsatkichlari sezilarli darajada oshganini ko'rsatdi.

2-jadval. Yakuniy test natijalari ($M \pm \sigma$)

Guruh	O'quvchilar soni	O'rtacha ball (M)	Standart og'ish (σ)
Tajriba guruhi	30	74,9	6,2
Nazorat guruhi	30	61,3	7,4

Yakuniy test natijalari bo'yicha o'rtacha ballar orasidagi farq **13,6 ballni** tashkil etdi. Statistik tahlil natijasida ushbu farq **ishonchli** deb topildi ($t = 7,21$; $p < 0,05$).

Bilim darajasining o'sish dinamikasi

O'quvchilarning bilim darajasidagi o'sish foizlarda ifodalandi va guruhlar kesimida taqqoslandi.

3-jadval. Bilim o'sish dinamikasi (%)

Guruh	Boshlang'ich natija (%)	Yakuniy natija (%)	O'sish darajasi (%)
Tajriba guruhi	46,3	74,9	28,6
Nazorat guruhi	45,7	61,3	15,6

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhida bilim darajasi o'sishi nazorat guruhiga nisbatan **1,8 baravar yuqori** bo'ldi. Bu esa qo'llanilgan metodikaning samaradorligini yaqqol tasdiqlaydi.

Bilim sifatining tahlili

Yakuniy test natijalari bilim darajalariga ko'ra (past, o'rta, yuqori) tasniflandi.

4-jadval. Bilim darajalari bo'yicha taqsimot (%)

Bilim darajasi	Tajriba guruhi	Nazorat guruhi
Yuqori	43%	17%
O'rta	47%	53%
Past	10%	30%

Natijalar tajriba guruhida yuqori darajadagi bilimga ega o'quvchilar ulushi sezilarli darajada oshganini, past darajadagi bilim ko'rsatkichlari esa keskin kamayganini ko'rsatadi.

Statistik izoh

Olingan natijalar Student t-testi yordamida tahlil qilinib, ehtimollik tushunchalarini tarixiy yondashuv asosida o'qitishning samaradorligi $p < 0,05$ darajada ishonchli ekanligi aniqlandi. Effekt o'lchami (Cohen's $d \approx 0,9$) yuqori darajadagi pedagogik ta'sir mavjudligini ko'rsatadi.

Natijalar bo'yicha umumiy xulosa

Natijalar shuni ko'rsatadiki, qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv:

- ehtimollik tushunchalarini chuqurroq o'zlashtirishga;
- o'quvchilarning bilim sifatini oshirishga;
- tahliliy va mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga

katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Muhokama. Ushbu tadqiqot natijalari qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda yuqori pedagogik samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Tajriba va nazorat guruhlar natijalarining taqqoslovchi tahlili ehtimollik mavzularini tarixiy-kontekstual asosda o'qitish o'quvchilarning bilim darajasi, mantiqiy fikrlashi va bilish faolligiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatganini tasdiqlaydi.

Birinchidan, tajriba guruhida o'quvchilarning ehtimollik tushunchalarini anglash darajasi an'anaviy metod asosida o'qitilgan nazorat guruhi bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori bo'ldi. Bu holat tarixiy misollar asosida tashkil etilgan darslar ehtimollik kabi abstrakt tushunchalarni konkret vaziyatlar orqali tushuntirish imkonini berishi bilan izohlanadi. An'anaviy yondashuvda ehtimollik ko'pincha formulalar va algoritmlar orqali bayon etilgan bo'lsa, tarixiy yondashuvda tushunchalar real muammolar va tarixiy ehtiyojlar bilan bog'lab ochib berildi.

Ikkinchidan, tajriba guruhi o'quvchilarida ehtimollik masalalarini yechishda tahliliy yondashuvning shakllangani kuzatildi. Ular hodisalar fazosini aniqlash, qulay holatlarni tanlash va natijalarni mantiqiy asoslashda mustaqil fikrlashga intildilar. Nazorat guruhida esa ko'proq mexanik

hisoblash va formulani qo'llashga yo'naltirilgan faoliyat ustunlik qildi. Ushbu farq tarixiy yondashuv o'quvchilarda sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash ko'nikmalarini rivojlantirishini ko'rsatadi.

Uchinchi, o'quvchilarning motivatsiyasi va darsdagi faolligi bo'yicha ham sezilarli tafovut aniqlandi. Tajriba guruhida o'quvchilar tarixiy faktlar, mashhur matematiklar faoliyati va qadimgi qimor o'yinlariga asoslangan vaziyatlar bilan tanishish jarayonida darslarda faol ishtirok etdilar, savol-javoblarda yuqori tashabbus ko'rsatdilar. Bu esa Fauvel va van Maanen tomonidan ilgari surilgan tarixiy yondashuvning motivatsion samaradorligi haqidagi xulosalar bilan mos keladi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari Karimov (2019) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar bilan hamohang bo'lib, tarixiy-madaniy kontekstda matematika o'qitish o'quvchilarning bilish faolligi va fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirishini yana bir bor tasdiqlaydi. Biroq mazkur tadqiqotning farqli jihati shundaki, unda tarixiy materiallar aynan ehtimollik nazariyasining shakllanishiga sabab bo'lgan qimor o'yinlari misolida tizimli ravishda qo'llanildi.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida ayrim cheklovlar ham aniqlandi. Jumladan, ba'zi o'quvchilar qimor o'yinlari tushunchasini noto'g'ri talqin qilishi mumkinligi sababli, o'qituvchi tomonidan axloqiy va tarbiyaviy jihatlarni alohida tushuntirish zarurati yuzaga keldi. Bu holat metodikani qo'llash jarayonida ehtiyotkorlik va pedagogik nazorat muhim ekanligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, taqqoslovchi tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda an'anaviy metodlarga nisbatan yuqori samaradorlikka ega bo'lib, o'quvchilarning bilim sifati, tahliliy fikrlashi va darsga bo'lgan qiziqishini kompleks ravishda rivojlantiradi.

Xulosa. Mazkur tadqiqot qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda samarali pedagogik metodik vosita ekanligini ilmiy-statistik asoslar orqali tasdiqladi. Tadqiqot natijalari ehtimollik nazariyasini o'qitishda tarixiy-kontekstual yondashuvdan foydalanish o'quvchilarning matematik bilimlarni o'zlashtirish darajasi, tahliliy va mantiqiy fikrlash ko'nikmalari hamda bilish faolligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi.

Empirik tahlil natijalariga ko'ra, tajriba guruhida ehtimollik mavzularini o'zlashtirish ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'ldi. Statistik tahlillar o'rtacha bilim darajasining 18–22% ga oshganini hamda metodikaning ishonchliligi $p < 0,05$ darajada ekanligini tasdiqladi. Bu holat ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda tarixiy materiallardan, xususan qimor o'yinlari bilan bog'liq matematik muammolardan foydalanish ta'limiy jihatdan asoslangan yondashuv ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, tarixiy yondashuv ehtimollik kabi abstrakt matematik tushunchalarni real hayotiy vaziyatlar bilan bog'lash imkonini beradi. Bu esa o'quvchilarda matematik bilimlarning mazmun-mohiyatini chuqur anglash, sabab-oqibat bog'lanishlarini tahlil qilish va nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, mazkur yondashuv o'quvchilarning dars jarayonidagi faolligini oshirib, ularning fanlarga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.

Amaliy tavsiyalar

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi amaliy tavsiyalar ilgari suriladi:

1. Ehtimollik nazariyasini o'qitishda tarixiy manbalar, xususan qimor o'yinlari bilan bog'liq matematik masalalarni ilmiy va tarbiyaviy kontekstda dars jarayoniga integratsiya qilish maqsadga muvofiqdir.
2. Qimor o'yinlari faqat tarixiy va didaktik obyekt sifatida talqin qilinib, ularning axloqiy jihatlari o'qituvchi tomonidan izohlanishi lozim.
3. O'qituvchilar uchun ehtimollik mavzularini tarixiy yondashuv asosida o'qitishga bag'ishlangan metodik qo'llanmalar va dars ishlanmalarini ishlab chiqish tavsiya etiladi.

4. Mazkur metodikani akademik litseylar va oliy ta'lim muassasalarida ehtimollik va statistika bo'limlarini o'qitishda qo'llash mumkin.

5. Kelgusida tadqiqotlarni kengroq tanlanma asosida olib borish, raqamli texnologiyalar va simulyatsiyalar bilan integratsiyalash orqali metodikaning samaradorligini yanada oshirish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa qilib aytganda, qimor o'yinlari tarixiga asoslangan yondashuv ehtimollik tushunchalarini shakllantirishda zamonaviy matematika ta'limi uchun ilmiy asoslangan, samarali va istiqbolli metodik yo'nalish hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kardano, J. (1953). *Tasodif o'yinlari haqida kitob*. Nyu-York: Dover nashriyoti.
2. Fovel, J., va van Maanen, J. (2000). *Matematika ta'limida tarixiy yondashuv*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
3. Xekking, I. (2006). *Ehtimollik tushunchasining shakllanishi*. Kembrij: Cambridge University Press.
4. Karimov, A. A. (2019). Matematika o'qitishda tarixiy yondashuvning didaktik ahamiyati. *Pedagogik ta'lim*, 4(2), 45–50.
5. Laplas, P. S. (1995). *Ehtimollik haqidagi falsafiy esse*. Berlin: Springer nashriyoti.
6. Qodirov, B. R. (2020). Ehtimollik va statistika elementlarini o'qitish metodikasi. Toshkent: O'qituvchi nashriyoti.
7. Yo'ldoshev, J. G., & Usmonov, S. A. (2018). *Pedagogik texnologiyalar va zamonaviy ta'lim*. Toshkent: Fan va texnologiya.

RAQAMLAR ORTIDAGI ESTETIK QONUNIYATLAR

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ, СКРЫТЫЕ ЗА ЧИСЛАМИ

AESTHETIC LAWS BEHIND NUMBERS

*Maxmudova Dिल्фуза Melievna, Bekchanova Kumushjon Boyin qizi, Yusupova Nigoraqxon
Yoqubjon qizi*

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamlar va matematik tuzilmalar ortida mujassam bo'lgan estetik qonuniyatlar ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Matematik nisbatlar, simmetriya, ketma-ketliklar va geometrik shakllarning inson tafakkuri va estetik idrokiga ta'siri yoritiladi. Tadqiqotda matematika va san'at o'rtasidagi uzviy bog'liqlik, raqamlarning tabiat, me'morchilik va san'atdagi namoyon bo'lish shakllari tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli estetikani ta'lim jarayoniga tatbiq etishning didaktik imkoniyatlari asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: matematika estetikasi, raqamlar, simmetriya, oltin nisbat, ketma-ketliklar, matematik tafakkur.

Maxmudova D.M.,
Chirchiq davlat pedagogika
universiteti,
pedagogika fanlari doktori, professor
d.maxmudova@cspu.uz

Bekchanova K.B.,
Aniq va ijtimoiy fanlar universiteti,
magistr
kumushbekchonova21@gmail.com

Yusupova N.Y.,
Aniq va ijtimoiy fanlar universiteti,
magistr
nigorayakubjanova21.15@gmail.com

Аннотация. В данной статье научно-теоретически анализируются эстетические закономерности, воплощенные в числах и математических структурах. Освещается влияние математических пропорций, симметрии, последовательностей и геометрических фигур на человеческое мышление и эстетическое восприятие. В исследовании анализируется неразрывная связь между математикой и искусством, формы проявления чисел в природе, архитектуре и искусстве. Также обосновываются дидактические возможности внедрения цифровой эстетики в образовательный процесс. Ключевые слова: эстетика математики, числа, симметрия, золотое сечение, последовательности, математическое мышление.

Annotation. This article provides a scientific and theoretical analysis of the aesthetic laws embodied within numbers and mathematical structures. It highlights the impact of mathematical proportions, symmetry, sequences, and geometric shapes on human thinking and aesthetic perception. The research analyzes the intrinsic connection between mathematics and art, as well as the forms in which numbers manifest in nature, architecture, and art. Furthermore, the didactic potential of integrating digital aesthetics into the educational process is substantiated.

Keywords: aesthetics of mathematics, numbers, symmetry, golden ratio, sequences, mathematical thinking.

Kirish . Matematika an'anaviy ravishda qat'iy mantiqiy qoidalar, formal tizimlar va abstrakt formulalar majmui sifatida talqin qilinadi. Biroq matematika fanining tarixiy rivojlanishi va zamonaviy falsafiy talqinlari uning nafaqat mantiqiy, balki estetik mohiyatga ham ega ekanligini ko'rsatadi. Matematik tushunchalar, raqamlar tizimi, nisbatlar va geometrik strukturalar inson tafakkurida uyg'unlik, tartib va go'zallik kategoriyalari bilan uzviy bog'liq holda shakllangan.

Raqamlar insoniyat madaniyatida faqat miqdoriy ifoda vositasi sifatida emas, balki olam tuzilishini tushuntiruvchi universal til sifatida qaralgan. Matematik qonuniyatlar tabiatdagi tartib, simmetriya va ritmik takrorlanishlarni ifodalash orqali estetik idrokning shakllanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli matematika estetikasi zamonaviy ilmiy-falsafiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda.

Qadimgi yunon faylasuflari matematika va go'zallik o'rtasidagi bog'liqlikni alohida ta'kidlab, matematik uyg'unlikni kosmik tartibning asosi sifatida talqin qilganlar. Pifagor maktabi vakillari "olamning mohiyati raqamlarda mujassam" degan g'oyani ilgari surib, musiqiy tovushlar, geometrik shakllar va kosmik tuzilish o'rtasida matematik nisbatlar orqali uyg'unlik mavjudligini asoslab berganlar. Pifagoriylik ta'limotiga ko'ra, musiqiy intervallar, fazoviy proporsiyalar va osmon jismlarining harakati matematik qonuniyatlarga bo'ysunadi va bu qonuniyatlar estetik mukammallik mezonlari sifatida namoyon bo'ladi.

Platon va Aristotel asarlarida ham matematik shakllar go'zallikning ideal namunasi sifatida talqin qilinib, geometrik mukammallik estetik mukammallik bilan tenglashtirilgan. Ularning fikricha, geometrik shakllarning simmetriyasi, nisbatlarning uyg'unligi va tartibning mavjudligi go'zallikning asosiy mezonlaridan biri hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan qaraganda, raqamlar va matematik strukturalar nafaqat hisoblash vositasi, balki estetik qadriyatlarining universal modeli sifatida namoyon bo'ladi.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar ham matematik estetikaning kognitiv asoslarini tasdiqlaydi. Neyropsixologik tadqiqotlar inson miyasi simmetriya, nisbat va tartibli strukturalarni estetik jihatdan yoqimli deb qabul qilishga moyil ekanligini ko'rsatmoqda. Fibonachchi ketma-ketligi, oltin nisbat, fraktal strukturalar va simmetrik shakllar inson idrokida uyg'unlik va mukammallik hissini uyg'otadi. Bu holat raqamlar ortida yashiringan estetik qonuniyatlarning inson tafakkurining fundamental kognitiv mexanizmlari bilan bog'liq ekanligini ko'rsatadi.

Matematik estetika masalasi nafaqat nazariy, balki pedagogik jihatdan ham muhimdir. Ta'lim jarayonida raqamlar va matematik strukturalarning estetik jihatlarini ochib berish o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshiradi, abstrakt tushunchalarni intuitiv ravishda anglashga yordam beradi va ijodiy tafakkurni rivojlantiradi. Matematikaning estetik jihatini yoritish orqali fanlararo integratsiya (matematika–san'at–fizika–arxitektura) imkoniyatlari kengayadi.

Mazkur maqolaning maqsadi — raqamlar ortida mujassam bo'lgan estetik qonuniyatlarni aniqlash, ularning matematik, falsafiy va kognitiv asoslarini tahlil qilish hamda ushbu bilimlarni ta'lim jarayoniga tatbiq etishning metodik imkoniyatlarini yoritishdan iborat. Shuningdek, tadqiqotda raqamlar estetikasi orqali o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari ham ko'rib chiqiladi.

Adabiyotlar sharhi. Ilmiy adabiyotlarda matematika estetikasi masalasi ko'plab olimlar tomonidan mustaqil tadqiqot obyekti sifatida o'rganilgan bo'lib, ushbu yo'nalish matematik bilimlarning faqat amaliy yoki mantiqiy emas, balki estetik qiymatga ham ega ekanligini asoslab beradi. Xususan, G. H. Hardy matematika go'zalligini uning soddaligi, ichki uyg'unligi va umumlashtirish darajasi bilan bog'lab talqin qiladi. Uning fikricha, haqiqiy matematik nazariya ortiqcha elementlardan xoli bo'lib, mantiqiy jihatdan mukammal va estetik jihatdan nafis bo'lishi lozim. Bu yondashuv matematika estetikasi subyektiv hissiyot emas, balki ob'yektiv ilmiy mezonlarga tayanishini ko'rsatadi.

Hardi ilgari surgan ushbu g'oya matematika estetikasi tushunchasini intuitiv go'zallikdan mantiqiy go'zallik darajasiga olib chiqadi. Ya'ni, matematik formulalar va tuzilmalar estetik qiymatga ega bo'lishi uchun ular ichki izchillik, minimalizm va umumiylik tamoyillariga mos kelishi zarur. Ushbu qarash zamonaviy matematik tadqiqotlarda keng qo'llanilib, matematik model va nazariyalarni baholashda muhim mezon sifatida qaraladi.

Matematika estetikasi doirasida keng tadqiq etilgan yana bir muhim tushuncha — oltin nisbat ($\varphi \approx 1,618$) hisoblanadi. Oltin nisbat san'at, me'morchilik va tabiatdagi shakllar tahlilida estetik uyg'unlikning universal modeli sifatida qaraladi. Ushbu nisbat inson idrokida mutanosiblik va go'zallik hissini uyg'otishi bilan ajralib turadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, oltin nisbatga yaqin proporsiyalar inson tomonidan intuitiv ravishda estetik jihatdan yoqimli deb qabul qilinadi.

Oltin nisbatning matematik asoslari Fibonachchi ketma-ketligi bilan bevosita bog'liq bo'lib, ushbu ketma-ketlikdagi ketma-ket hadlar nisbatining φ ga yaqinlashuvi matematik estetikaning sonli ifodasini namoyon etadi. Uyg'onish davri vakili Leonardo da Vinchi o'z asarlarida oltin nisbatni inson tanasi, rassomlik va arxitektura proporsiyalarini tushuntirishda qo'llagan. Bu holat matematika estetikasi faqat nazariy fan doirasida emas, balki amaliy san'at va madaniyat bilan ham uzviy bog'liq ekanligini ko'rsatadi.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda matematik estetikaga oid qarashlar yanada kengayib, simmetriya, fraktal strukturalar va murakkab ketma-ketliklarning inson idrokiga ta'siri chuqur o'rganilmoqda. Simmetriya tushunchasi tartib va muvozanat ramzi sifatida qaralib, u inson tafakkurida estetik barqarorlik hissini uyg'otadi. Fraktallar esa o'z-o'ziga o'xshashlik xususiyati orqali murakkablik va go'zallikning uyg'unligini namoyon etadi. Ushbu strukturalar tabiatda keng uchrashi matematik estetik qonuniyatlarning obyektiv asosga ega ekanligini tasdiqlaydi.

Pedagogik adabiyotlarda raqamlar va matematik strukturalarning estetik jihatlarini o'qitish o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishda samarali vosita sifatida e'tirof etiladi. Tadqiqotlarga ko'ra, matematikaning estetik tomonlarini yoritish abstrakt tushunchalarni osonroq anglashga yordam beradi, o'quvchilarda ijodiy va mantiqiy fikrlashni uyg'un rivojlantiradi hamda fanlarga bo'lgan qiziqishni oshiradi. Shu bois matematika estetikasi zamonaviy ta'limda fanlararo integratsiyani ta'minlovchi muhim pedagogik yo'nalish sifatida qaralmoqda.

Umuman olganda, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, matematika estetikasi raqamlar va matematik qonuniyatlarning ichki uyg'unligini ochib beruvchi muhim nazariy konsepsiya bo'lib, u matematikaning nafaqat ilmiy, balki madaniy va ta'limiy ahamiyatini ham chuqurroq anglash imkonini beradi.

Mazkur tadqiqot raqamlar ortidagi estetik qonuniyatlarni aniqlash va ularning matematik, falsafiy hamda pedagogik mohiyatini ochib berishga qaratilgan bo'lib, unda kompleks ilmiy-tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va tahliliy yo'nalishga ega bo'lib, matematika estetikasi masalasini fanlararo yondashuv asosida o'rganishni nazarda tutadi.

Nazariy tahlil va sintez

Tadqiqotning asosiy metodlaridan biri nazariy tahlil va sintez bo'lib, ushbu metod orqali matematika estetikasi bo'yicha mavjud ilmiy qarashlar, konsepsiyalar va nazariy yondashuvlar tizimli ravishda o'rganildi. Raqamlar, nisbatlar, ketma-ketliklar va geometrik shakllarning estetik mohiyati haqidagi g'oyalar tahlil qilinib, ularning umumiy va farqli jihatlarini aniqlandi. Nazariy sintez jarayonida esa ushbu qarashlar umumlashtirilib, raqamlar estetikasi haqidagi yaxlit ilmiy xulosa shakllantirildi.

Tarixiy-mantiqiy yondashuv

Tarixiy-mantiqiy yondashuv yordamida raqamlar va matematik strukturalarning estetik talqini tarixiy rivojlanish bosqichlarida tahlil qilindi. Qadimgi yunon falsafasidan boshlab, Uyg'onish davri va zamonaviy ilmiy qarashlargacha bo'lgan davrda matematika va go'zallik tushunchalarining o'zaro aloqasi o'rganildi. Ushbu metod matematik estetik qonuniyatlarning tasodifiy emas, balki tarixiy va mantiqiy zarurat asosida shakllanganligini asoslashga xizmat qildi.

Qiyosiy tahlil

Qiyosiy tahlil metodi orqali raqamlar estetikasi matematika, san'at, me'morchilik va tabiat hodisalari misolida o'zaro solishtirildi. Masalan, matematik nisbatlar bilan me'moriy proporsiyalar, geometrik simmetriya bilan tabiiy shakllar o'rtasidagi o'xshashliklar aniqlanib, estetik uyg'unlikning universal qonuniyatlari ochib berildi. Ushbu yondashuv raqamlar ortidagi estetik qonuniyatlarning fanlararo xarakterga ega ekanligini ko'rsatishga imkon berdi.

Matematik modellashirish metodi yordamida estetik qonuniyatlarning sonli va grafik shakllarda ifodalandi. Oltin nisbat, Fibonachchi ketma-ketligi, simmetrik strukturalar va fraktal modellar matematik jihatdan tahlil qilinib, ularning estetik xususiyatlari asoslab berildi. Ushbu metod raqamlar estetikasi faqat nazariy-falsafiy tushuncha emas, balki aniq matematik ifodaga ega obyektiv qonuniyat ekanligini isbotlashga xizmat qildi.

Vizual va kontekstual tahlil

Shuningdek, raqamlar va matematik strukturalarning san'at, tabiat va arxitektura namunalarida namoyon bo'lish holatlari vizual va kontekstual tahlil asosida o'rganildi. San'at asarlaridagi kompozitsiya, me'moriy inshootlardagi proporsiyalar hamda tabiiy shakllardagi simmetriya va ritmik takrorlanishlar matematik nuqtayi nazardan izohlandi. Bu esa matematik estetik qonuniyatlarning real hayotdagi namoyon bo'lish shakllarini aniqlash imkonini berdi.

Metodologik yakun

Umuman olganda, tadqiqotda qo'llanilgan metodlar raqamlar ortidagi estetik qonuniyatlarni tizimli, izchil va ilmiy asoslangan holda tahlil qilishga imkon berdi. Kompleks metodologik yondashuv matematik estetikaning nazariy asoslarini chuqurroq ochib berish bilan birga, uni ta'lim jarayoniga tatbiq etish imkoniyatlarini ham asoslashga xizmat qildi.

Natijalar . Tadqiqot natijalari matematik tushunchalar va estetik idrok o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni nazariy hamda amaliy jihatdan tasdiqlaydi. Olingan empirik va nazariy xulosalar quyidagi asosiy yo'nalishlar bo'yicha tahlil qilindi.

1. Raqamlar va matematik nisbatlarning estetik uyg'unlikdagi roli

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamlar va matematik nisbatlar estetik uyg'unlikning fundamental manbai hisoblanadi. Matematik nisbatlar — ayniqsa proporsiya, muvozanat va o'lchamlar o'rtasidagi munosabatlar — inson ongida uyg'unlik va mukammallik tasavvurini shakllantiradi. Psixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, inson miyasi tartibli va nisbatli strukturalarni tezroq qabul qiladi hamda ularni estetik jihatdan yoqimli deb baholaydi. Shu bois matematik nisbatlarga asoslangan shakllar (masalan, arxitektura, dizayn va san'at asarlarida) estetik jihatdan barqaror taassurot uyg'otadi.

Pedagogik nuqtayi nazardan, raqamlar va nisbatlarning estetik mazmunini ochib berish o'quvchilarning matematik tushunchalarni abstrakt emas, balki mazmunli va hayotiy hodisa sifatida idrok etishiga yordam beradi.

2. Simmetriya va ketma-ketliklarning idrokidagi ahamiyati

Natijalarga ko'ra, simmetriya va matematik ketma-ketliklar inson idrokida tartib, muvozanat va go'zallik hissini shakllantiradi. Simmetriya vizual barqarorlikni ta'minlab, ongda muayyan "tugallanganlik" hissini yuzaga keltiradi. Ketma-ketliklar esa mantiqiy davomiylikni ifodalab, inson tafakkurida bashorat qilish va oldindan ko'ra bilish mexanizmlarini faollashtiradi.

Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, simmetrik va ketma-ketlikka asoslangan tasvirlar bilan ishlash o'quvchilarda nafaqat estetik zavqni, balki mantiqiy fikrlash va strukturaviy tahlil ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Bu holat matematik estetikani o'qitishning kognitiv samaradorligini oshiruvchi omil sifatida namoyon bo'ladi.

3. Oltin nisbat va Fibonachchi ketma-ketligining universalligi

Tadqiqot natijalari oltin nisbat va Fibonachchi ketma-ketligining tabiat hamda san'atda keng tarqalganligini yana bir bor tasdiqlaydi. Ushbu matematik strukturalar biologik shakllanish jarayonlari, o'simliklar tuzilishi, inson tanasi proporsiyalari, shuningdek, musiqiy va tasviriy san'at asarlarida muntazam uchraydi.

Bu holat matematik qonuniyatlarning faqat nazariy tushuncha emas, balki real olamning tarkibiy qismi ekanini ko'rsatadi. O'quvchilar uchun bunday misollar matematikani "sun'iy fan" emas, balki tabiat va madaniyat bilan bevosita bog'liq universal til sifatida qabul qilishga imkon yaratadi.

4. Matematik estetikaning ta'limiy samaradorligi

Tadqiqotning muhim natijalaridan biri shundaki, matematik estetikani o'rganish o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. Estetik komponent bilan boyitilgan darslar o'quvchilarda emotsional ishtirokni kuchaytirib, o'quv faoliyatini ichki motivatsiya asosida tashkil etishga yordam beradi.

Ayniqsa, matematika va san'at, matematika va tabiat o'rtasidagi integratsiya o'quvchilarda fanlararo tafakkurni rivojlantiradi. Natijada o'quvchilar matematik tushunchalarni faqat hisob-kitob vositasi emas, balki ijodiy va estetik hodisa sifatida anglay boshlaydi.

Umumiy xulosa (Results Summary)

Umuman olganda, tadqiqot natijalari matematik estetikaning nazariy asoslari va uning ta'lim jarayonidagi didaktik imkoniyatlarini ilmiy jihatdan asoslab beradi. Raqamlar, nisbatlar, simmetriya va ketma-ketliklar orqali go'zallikni anglash o'quvchilarning mantiqiy, estetik va ijodiy tafakkurini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

Muhokama (Discussion)

Olingan tadqiqot natijalari matematika va san'at o'rtasida mavjud bo'lgan chuqur va tarixan shakllangan bog'liqlikni ilmiy jihatdan tasdiqlaydi. Matematik tushunchalar, xususan raqamlar, nisbatlar va strukturaviy qonuniyatlar san'at va madaniyatda estetik ifoda vositasi sifatida namoyon bo'lib, inson tafakkurida uyg'unlik, tartib va mukammallik haqidagi tasavvurlarni shakllantiradi. Ushbu holat matematikaning faqat aniq hisob-kitoblar tizimi emas, balki estetik va falsafiy mazmunga ega universal til ekanini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalarining tahlili shuni ko'rsatadiki, an'anaviy matematika ta'limida ko'pincha formallik va algoritmik yondashuv ustunlik qiladi. Natijada matematik tushunchalarning estetik va madaniy jihatlari yetarlicha ochib berilmaydi. Bu esa o'quvchilarda matematikani quruq, murakkab va hayotdan uzilgan fan sifatida qabul qilishiga olib kelishi mumkin. Muhokama jarayonida aniqlanishicha, aynan estetik komponentning yetishmasligi o'quvchilarda matematikaga nisbatan emotsional befarqlik va motivatsiyaning pasayishiga sabab bo'luvchi omillardan biri hisoblanadi.

Matematik estetikaga asoslangan yondashuv esa ushbu muammoni bartaraf etish imkoniyatiga ega samarali pedagogik vosita sifatida namoyon bo'ladi. Bunday yondashuv matematikani san'at, tabiat va madaniyat bilan integratsiyalash orqali o'quvchilarning bilish jarayonini faollashtiradi. Fanlararo integratsiya o'quvchilarda yaxlit ilmiy dunyoqarashni shakllantirib, matematik tushunchalarning real hayotdagi qo'llanilish sohalarini anglashga yordam beradi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, matematik estetikani o'qitish jarayoniga joriy etish o'quvchilarda nafaqat estetik didni, balki yuqori darajadagi mantiqiy va ijodiy tafakkurni rivojlantiradi. Estetik elementlar bilan boyitilgan darslar o'quvchilarning ichki motivatsiyasini kuchaytirib, mustaqil fikrlash va reflektiv tahlil ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu esa zamonaviy ta'lim konsepsiyalarida ilgari surilayotgan shaxsga yo'naltirilgan va kompetensiyaviy yondashuv talablariga to'liq mos keladi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari matematikaning madaniy meros sifatidagi ahamiyatini ochib berishga xizmat qiladi. Matematik estetikaga oid bilimlar o'quvchilarga insoniyat taraqqiyotida matematikaning tutgan o'rnini chuqurroq anglash, ilm-fan va san'atning o'zaro uyg'un rivojlanganligini tushunish imkonini beradi. Natijada matematika o'quv fanidan tashqari, inson tafakkuri va madaniyatining ajralmas qismi sifatida qabul qilinadi.

Muhokama bo'yicha umumiy xulosa

Umuman olganda, muhokama qilingan natijalar matematik estetikaga asoslangan yondashuvning ta'lim jarayonida yuqori pedagogik samaradorlikka ega ekanini ko'rsatadi. Mazkur yondashuv an'anaviy matematika ta'limining cheklovlarini bartaraf etib, o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirish, fanlararo integratsiyani kuchaytirish hamda matematik tafakkurni estetik va madaniy kontekstda rivojlantirish imkonini beradi.

Xulosa. Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamlar ortidagi estetik qonuniyatlar matematikaning muhim va ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi. Matematik tushunchalar — raqamlar, nisbatlar, geometrik shakllar va strukturaviy munosabatlar — faqat hisoblash va mantiqiy tahlil vositasi sifatida emas, balki estetik idrokni shakllantiruvchi universal qadriyatlar sifatida ham namoyon bo'ladi. Ushbu holat matematikaning ko'p qirrali mohiyatini ochib berib, uni inson tafakkuri va madaniyatining muhim unsuri sifatida talqin etish imkonini yaratadi.

Tadqiqot asosida aniqlanishicha, matematik estetikani ta'lim jarayoniga tatbiq etish o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri bilan bir qatorda ijodiy va reflektiv fikrlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Estetik komponent bilan boyitilgan matematika darslari o'quvchilarning bilish jarayonida emotsional ishtirokni kuchaytirib, fan mazmunini chuqurroq va mazmunliroq o'zlashtirishga xizmat qiladi. Natijada o'quvchilarda matematik tushunchalarga nisbatan barqaror qiziqish va ijobiy munosabat shakllanadi.

Shuningdek, matematik estetikaga asoslangan yondashuv ta'lim jarayonining insonparvarlik yo'nalishini kuchaytiradi. Matematikani faqat texnik va algoritmik fan sifatida emas, balki inson tafakkuri, go'zallik va uyg'unlik bilan bevosita bog'liq madaniy hodisa sifatida o'rgatish shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyillariga to'liq mos keladi. Bu esa zamonaviy ta'lim tizimida talab etilayotgan kompetensiyaviy yondashuvni samarali amalga oshirishga imkon beradi.

Mazkur yo'nalishda olib boriladigan keyingi tadqiqotlar matematika ta'limining mazmunini boyitish, fanlararo integratsiyani kuchaytirish hamda o'quvchilarning estetik va intellektual rivojlanishini uyg'unlashtirish uchun mustahkam ilmiy asos yaratadi. Xususan, matematik estetika elementlarini darsliklar, o'quv-metodik majmualar va raqamli ta'lim resurslariga joriy etish matematika ta'limining samaradorligini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Yakuniy umumlashtirish

Umuman olganda, tadqiqot natijalari matematik estetikani ta'lim jarayoniga integratsiyalash matematika fanining didaktik imkoniyatlarini kengaytirishini, o'quvchilarning mantiqiy, ijodiy va estetik tafakkurini kompleks rivojlantirishga xizmat qilishini ilmiy jihatdan asoslab beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov, I. A. (2008). *Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch*. Toshkent: Ma'naviyat.
2. Qodirov, A. Q. (2015). *Matematika o'qitish metodikasi*. Toshkent: O'qituvchi.
3. Jo'rayev, R. X. (2012). *Pedagogik texnologiyalar va ta'lim samaradorligi*. Toshkent: Fan.
4. Xolmatova, M. B. (2018). *Matematika ta'limida fanlararo integratsiya masalalari*. Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU.
5. Abduqodirov, A. A. (2016). *Zamonaviy ta'lim texnologiyalari*. Toshkent: Fan va texnologiya.
6. Rahmonov, B. R. (2014). *Matematik tafakkurni rivojlantirish metodikasi*. Toshkent: O'qituvchi.
7. Ismoilova, D. S. (2019). Boshlang'ich ta'limda matematik tushunchalarni shakllantirish. *Xalq ta'limi*, (3), 45–49.
8. Sodiqova, N. A. (2020). Matematika va san'at integratsiyasi asosida ta'lim samaradorligini oshirish. *Pedagogik ta'lim*, (2), 62–66.

PHET SIMULYATSIYALARI ASOSIDA METAKOGNITIV KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH

РАЗВИТИЕ МЕТАКОГНИТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ PHET

DEVELOPMENT OF METACOGNITIVE COMPETENCE BASED ON PHET SIMULATIONS

Muradov Ilxomjon Abduxamid o'g'li

Annotatsiya. Ushbu maqolada PhET interaktiv simulyatsiyalaridan foydalangan holda talabalarning metakognitiv kompetentligini rivojlantirishning pedagogik asoslari va empirik natijalari tahlil qilinadi. PhET simulyatsiyalari – Kolorado universiteti tomonidan ishlab chiqilgan, bepul, interaktiv ilmiy simulyatsiyalar bo'lib, ular fanlar bo'yicha mavhum tushunchalarni vizual va tajribaviy o'rganish imkoniyatini yaratadi. Metakognitiv kompetentlik – o'z bilish faoliyatini rejalashtirish, monitoring qilish va baholash qobiliyati sifatida XXI asr ko'nikmalari tizimida asosiy o'rinni egallaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, PhET simulyatsiyalarini o'z-o'zini tartibga soluvchi ta'lim, metabilişsel argumentatsiyaga asoslangan izlanish va JiTT kabi yondashuvlar bilan integratsiyalash talabalarning metakognitiv qobiliyatlarini sezilarli darajada oshirishga olib keladi. Xususan, eksperimental tadqiqotlarda PhET asosida o'qitish eksperimental sinfda metakognitiv ko'nikmalarning o'sishini ta'minlab, effekt kattaligi katta darajada baholangan. Maqolada PhET simulyatsiyalarini metakognitiv kompetentlikni rivojlantirish yo'nalishida qo'llashning pedagogik shartlari, mexanizmlari va istiqbolli yo'nalishlari tahlil qilinadi.

Muradov I.A.,
Jarqo'rg'on tuman
ixtisoslashtirilgan
maktab o'qituvchisi
qwert.mias@gmail.com

Kalit so'zlar: *PhET simulyatsiyalari, metakognitiv kompetentlik, o'z-o'zini tartibga soluvchi ta'lim, interaktiv ta'lim, fizika ta'limi.*

Annotation. This article analyzes the pedagogical foundations and empirical results of developing students' metacognitive competence using PhET interactive simulations. PhET simulations, developed by the University of Colorado, are free, interactive scientific simulations that provide opportunities for visual and experiential learning of abstract concepts in science. Metacognitive competence—the ability to plan, monitor, and evaluate one's own cognitive activities—occupies a central place in the 21st-century skills framework. Research demonstrates that integrating PhET simulations with approaches such as self-regulated learning, metacognitive argument-driven inquiry, and Just-in-Time Teaching significantly enhances students' metacognitive abilities. Specifically, experimental studies have shown that PhET-based instruction leads to significant improvement in metacognitive skills in experimental classes, with a large effect size. The article analyzes pedagogical conditions, mechanisms, and promising directions for using PhET simulations in developing metacognitive competence.

Keywords: *PhET simulations, metacognitive competence, self-regulated learning, interactive learning, physics education.*

Аннотация. В данной статье анализируются педагогические основы и эмпирические результаты развития метакогнитивной компетентности студентов с использованием интерактивных симуляций PhET. Симуляции PhET, разработанные Университетом Колорадо, представляют собой бесплатные интерактивные научные симуляции, которые создают возможности для визуального и экспериментального изучения абстрактных понятий в науке. Метакогнитивная компетентность – способность планировать, отслеживать и оценивать собственную познавательную деятельность – занимает центральное место в системе навыков XXI века. Исследования показывают, что интеграция симуляций PhET с такими подходами, как саморегулируемое обучение, метакогнитивное аргументационно-ориентированное исследование и обучение «точно в срок», значительно улучшает метакогнитивные способности студентов. В частности, экспериментальные исследования показали, что обучение на основе PhET обеспечивает значительное улучшение метакогнитивных навыков в экспериментальном классе с большим размером эффекта (Cohen's $d=1.590$). В статье анализируются педагогические условия, механизмы и перспективные направления использования симуляций PhET для развития метакогнитивной компетентности.

Ключевые слова: *симуляции PhET, метакогнитивная компетентность, саморегулируемое обучение, интерактивное обучение, физическое образование.*

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida talabalarning metakognitiv kompetentligini rivojlantirish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi. Metakognitiv kompetentlik – bu shaxsning o'z bilish faoliyatini anglash, o'rganish jarayonini rejalashtirish, monitoring qilish va natijalarni baholash qobiliyatidir. Ushbu kompetensiya XXI asr ko'nikmalari tizimida asosiy o'rinni egallaydi va umrbod ta'lim tushunchasining negizini tashkil etadi. Fanlarni o'qitishda, ayniqsa fizika, kimyo, biologiya kabi tabiiy fanlarda, mavhum tushunchalarni o'zlashtirish talabalar uchun ko'pincha qiyinchilik tug'diradi. An'anaviy o'qitish usullari ko'pincha talabalarni passiv bilim oluvchi sifatida qaraydi, bu esa metakognitiv ko'nikmalarning shakllanishiga to'sqinlik qiladi. Shu nuqtai nazardan, interaktiv simulyatsiyalar texnologiyalari ta'limda yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

PhET (Physics Education Technology) simulyatsiyalari – Kolorado universiteti (Boulder) tomonidan ishlab chiqilgan bepul, interaktiv ilmiy simulyatsiyalar platformasidir. Ushbu simulyatsiyalar fizika, kimyo, matematika, biologiya va Yer fanlari bo'yicha 150 dan ortiq interaktiv modellarni o'z ichiga oladi. PhET simulyatsiyalarining asosiy afzalligi shundaki, ular real tajribalarni o'tkazish imkoniyati bo'lmagan ta'lim muassasalarida ham mavhum fizik hodisalarni vizual va interaktiv shaklda o'rganish imkoniyatini yaratadi.

Ushbu maqolaning maqsadi – PhET simulyatsiyalaridan foydalangan holda talabalarning metakognitiv kompetentligini rivojlantirishning nazariy asoslari va empirik natijalarini tahlil qilishdan iborat.

Ilmiy yangiligi – PhET simulyatsiyalarini turli pedagogik yondashuvlar (o'z-o'zini tartibga solish, metabilişsel argumentatsiyaga asoslangan izlanish, JiTT) bilan integratsiyalash orqali metakognitiv kompetentlikni rivojlantirish mexanizmlarini tizimli tahlil qilish.

Adabiyotlar tahlili. PhET simulyatsiyalari Kolorado universiteti fizika professori Karl Viman (Carl Wieman) va uning jamoasi tomonidan ishlab chiqilgan. Ushbu simulyatsiyalarning asosiy g'oyasi – talabalarga ilmiy hodisalarni o'yinli, interaktiv va vizual tarzda o'rganish imkoniyatini berishdir. Har bir simulyatsiya real fizik qonuniyatlar asosida ishlaydi va talabaga turli parametrlarni o'zgartirish, natijalarni kuzatish va xulosalar chiqarish imkonini beradi.

Stanford universiteti tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, PhET simulyatsiyalari nafaqat aniq fan kontseptsiyalarini o'zlashtirishga, balki talabalarda izlanish va metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishga ham yordam beradi. Simulyatsiyalar talabalar o'z o'rganish faoliyatini boshqarish, savollar berish va o'z savollariga javob izlash imkoniyatini yaratadi.

Alim va Arif tomonidan o'tkazilgan tadqiqot PhET simulyatsiyalarini o'z-o'zini tartibga soluvchi ta'lim (Self-Regulated Learning – SRL) bilan integratsiyalash orqali o'quvchilarning metakognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish samaradorligini baholashga qaratilgan. Tadqiqotda ikkita maktabning 8-sinf o'quvchilari ishtirok etgan va quazi-eksperimental dizayn qo'llanilgan. Tadqiqot rejalashtirish, monitoring va baholash ko'rsatkichlari asosida metakognitiv qobiliyatlarni o'lchash uchun maxsus testlardan foydalangan.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, PhET simulyatsiyalari va SRL yondashuvi qo'llanilgan eksperimental sinfda metakognitiv ko'nikmalar nazorat sinfiga nisbatan sezilarli darajada yuqori o'sgan. t-test natijalarining ahamiyatlilik darajasi <0.001 bo'lib, bu farqning statistik jihatdan ishonchli ekanligini ko'rsatadi. Cohen's d effekt kattaligi 1.590 ga teng bo'lib, bu "katta" amaliy effekt sifatida baholanadi. Tadqiqotchilarning xulosasiga ko'ra, PhET simulyatsiyalari va SRL integratsiyasi o'quvchilarning fikrlash jarayonlarini anglash va o'qish mustaqilligini oshirishda samarali hisoblanadi.

Antonio va boshqalar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda PhET simulyatsiyalari metabilişsel argumentatsiyaga asoslangan izlanish (Metacognitive Argument-Driven Inquiry – MADI) yondashuvi bilan integratsiyalashgan holda qo'llanilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, PhET simulyatsiyalari bilan uyg'unlashtirilgan MADI yondashuvi o'quvchilarning kontseptual tushunchalarini va ilmiy jarayon ko'nikmalarini sezilarli darajada oshirgan ($p < 0.05$). O'quvchilarning fizika faniga bo'lgan munosabatida miqdoriy o'zgarishlar kuzatilmagan bo'lsa-da, sifatli intervyu tahlillari o'quvchilarning fanga nisbatan ijobiy munosabatlarining shakllanganligini ko'rsatgan. Tadqiqotchilar PhET bilan integratsiyalashgan MADI yondashuvini fizika ta'limida o'quvchi natijalarini yaxshilashning istiqbolli pedagogik strategiyasi sifatida tavsiya etadilar.

Sales tomonidan ishlab chiqilgan "JiTT-M" (Just-in-Time Teaching with Metacognition) modeli PhET simulyatsiyalarini o'z vaqtida o'qitish metodikasi, Feynmanning muammo yechish usuli va refleksiya orqali metakognitsiyani rivojlantirish bilan birlashtiradi. Ushbu model Filippindagi Catanduanes milliy o'rta maktabining 12-sinf o'quvchilari ishtirokida sinovdan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, JiTT-M modeli o'quvchilarning mexanika, matematika va metakognitiv ko'rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilagan. O'quvchilar tomonidan namoyish etilgan metakognitiv strategiyalar ichki va tashqi metakognitiv strategiyalar sifatida tasniflangan. O'quvchilar muammo yechishda turli qiyinchilik darajasidagi masalalarga ega bo'lish va muammo yechishning vizualizatsiyasini afzal ko'rishgan.

Shuningdek, PhET simulyatsiyalarini neyropedagogika elementlari bilan integratsiyalash o'quvchilarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirishda samarali hisoblanadi.

Tahlil va natijalar. Adabiyotlar tahlili asosida PhET simulyatsiyalarining metakognitiv kompetentlikka ta'sirining asosiy mexanizmlarini quyidagicha aniqlash mumkin:

Birinchi mexanizm – vizual va interaktiv o'rganish muhiti. PhET simulyatsiyalari mavhum fizik va kimyoviy tushunchalarni vizual, interaktiv va tajribaviy shaklda taqdim etadi. Talaba simulyatsiya parametrlarini o'zgartirib, natijalarni real vaqtda kuzatish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu jarayon talabani o'z harakatlari va kuzatishlari o'rtasidagi sabab-natija bog'liqliliklari haqida fikr yuritishga undaydi, bu esa metakognitiv faollikni rivojlantiradi.

Ikkinchi mexanizm – o'z-o'zini tartibga solishni qo'llab-quvvatlash. Alim va Arif tadqiqotida ko'rsatilganidek, PhET simulyatsiyalari talabalarga o'z o'rganish jarayonini rejalashtirish, monitoring qilish va baholash imkoniyatini beradi. Simulyatsiyalar bilan ishlash talabadan maqsad qo'yish, strategiyalarni tanlash, natijalarni kuzatish va kerak bo'lganda yondashuvni o'zgartirishni talab qiladi – bularning barchasi metakognitiv kompetentlikning asosiy komponentlaridir.

Uchinchi mexanizm – argumentatsiya va refleksiyaning rag'batlantirish. Antonio va boshqalar tadqiqotida qo'llanilgan MADI yondashuvida PhET simulyatsiyalari ilmiy argumentatsiya jarayoni bilan birlashtirilgan. Talabalar simulyatsiyalar asosida kuzatishlar olib boradi, dalillar to'playdi, o'z xulosalarini himoya qiladi va boshqalar bilan muhokama qiladi. Bu jarayon talabalarni o'z fikrlash jarayonlarini tahlil qilish va baholashga undaydi.

To'rtinchi mexanizm – xatolarni sinash imkoniyati. Real tajribalardan farqli o'laroq, simulyatsiyalarda xatolik qilish hech qanday zarar keltirmaydi. Talabalar turli gipotezalarni sinash, noto'g'ri yo'llarni bosib o'tish va ulardan saboq chiqarish imkoniyatiga ega. Bu jarayon metakognitiv monitoring va baholash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratadi.

Turli tadqiqotlar PhET simulyatsiyalarini metakognitiv yondashuvlar bilan integratsiyalashning samaradorligini isbotlagan:

K.F.Alim, S.Arif tadqiqotida effekt kattaligi (Cohen's d) 1.590 darajasida baholangan, bu PhET+SRL yondashuvining metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishda "katta" amaliy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

J.M.Sales JiTT-M tadqiqotida mexanika, matematika va metakognitiv ko'rsatkichlarning sezilarli yaxshilanishi qayd etilgan. O'quvchilarning o'z metakognitiv strategiyalarini tahlil qilish asosida ichki va tashqi metakognitiv strategiyalar ajratilgan.

R.P.Antonio, B.S. Cruz, E.D. Pagsanjan, R.C.Castro tadqiqotida kontseptual tushunish va ilmiy jarayon ko'nikmalarida statistik jihatdan ahamiyatli o'zgarishlar qayd etilgan ($p < 0.05$).

Tadqiqotlar tahlili PhET simulyatsiyalari asosida metakognitiv kompetentlikni rivojlantirishning quyidagi asosiy shartlarini aniqlash imkonini beradi:

PhET simulyatsiyalarini oddiygina qo'llash o'z-o'zidan metakognitiv kompetentlikni rivojlantirmaydi. Samaradorlikka erishish uchun simulyatsiyalarni SRL, MADI, JiTT kabi metakognitiv yondashuvlar bilan uyg'unlashtirilgan holda qo'llash zarur. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, talabalar simulyatsiyalar bilan ishlashda yetakchi savollarga, ishchi varaqlarga va yo'naltiruvchi materiallarga ehtiyoj sezadi. Bunday materiallar talabalarning simulyatsiyalar bilan maqsadli va metakognitiv jihatdan faol ishlashini ta'minlaydi. Metakognitiv kompetentlikni rivojlantirishda refleksiv kundaliklar, guruhli muhokamalar va o'z-o'zini baholash kabi refleksiv amaliyotlarni tashkil etish muhim ahamiyatga ega. O'qituvchi talabalarni simulyatsiyalar bilan ishlashga yo'naltirib, metakognitiv fikrlashni rag'batlantiruvchi savollar berishi, shuningdek, metakognitiv refleksiya jarayonlarini tashkil etishi zarur.

Adabiyotlar tahlili quyidagi cheklovlar mavjudligini ham ko'rsatdi:

Texnik infratuzilma. PhET simulyatsiyalaridan foydalanish kompyuterlar, planshetlar yoki smartfonlar va internetga ulanish imkoniyatini talab qiladi. Ayrim ta'lim muassasalarida bu imkoniyatlar cheklangan.

Fan va mavzu doirasi. PhET simulyatsiyalari asosan fizika, kimyo, matematika va biologiya fanlarini qamrab oladi. Gumanitar fanlar uchun o'xshash vositalar kam.

O'lchash metodologiyasi. Metakognitiv kompetentlikni o'lchashning yagona standartlashtirilgan vositalari mavjud emas. Turli tadqiqotlarda turli xil o'lchash vositalari qo'llanilgan, bu esa natijalarni solishtirishni qiyinlashtiradi.

O'qituvchilarning tayyorgarligi. Metakognitiv yondashuvlarni va PhET simulyatsiyalarini samarali uyg'unlashtirish uchun o'qituvchilarning maxsus tayyorgarligi zarur.

Xulosa. PhET simulyatsiyalari asosida talabalarning metakognitiv kompetentligini rivojlantirish zamonaviy pedagogikaning dolzarb va istiqbolli yo'nalishlaridan biridir. Mavjud tadqiqotlar tahlili quyidagi asosiy xulosalarni chiqarish imkonini beradi. PhET simulyatsiyalari metakognitiv kompetentlikni rivojlantirishning kuchli vositasi hisoblanadi. Ular talabalarga mavhum tushunchalarni vizual, interaktiv va tajribaviy tarzda o'zlashtirish imkoniyatini beradi. Simulyatsiyalar bilan ishlash talabdan maqsad qo'yish, rejalashtirish, monitoring qilish va baholashni talab qiladi – bularning barchasi metakognitiv kompetentlikning asosiy komponentlaridir. PhET simulyatsiyalarini o'z-o'zini tartibga soluvchi ta'lim bilan integratsiyalash yuqori samaradorlikka olib keladi. Alim va Arif tadqiqoti shuni isbotladiki, PhET SRL yondashuvi bilan uyg'unlashtirilganda metakognitiv ko'nikmalarning rivojlanishida effekt kattaligi (Cohen's $d=1.590$) qayd etiladi. JiTT-M modeli esa mexanika, matematika va metakognitiv ko'rsatkichlarni yaxshilashda samarali ekanligini ko'rsatgan. PhET simulyatsiyalarining metakognitiv kompetentlikni rivojlantirishdagi asosiy mexanizmlari: vizual va interaktiv o'rganish muhitini yaratish; o'z-o'zini tartibga solishni qo'llab-quvvatlash; argumentatsiya va refleksiyaning rag'batlantirish; xatolarni sinash va ulardan o'rganish imkoniyatini yaratish. Samaradorlikning asosiy shartlari qatoriga quyidagilar kiradi: PhET simulyatsiyalarini metakognitiv yondashuvlar (SRL, MADI, JiTT va boshqalar) bilan uyg'unlashtirish; yo'naltiruvchi materiallar va skafoldingni ta'minlash; refleksiv amaliyotlarni tashkil etish; o'qituvchilarning metakognitiv va raqamli kompetentligini rivojlantirish.

Istiqbolli tadqiqot yo'nalishlari sifatida quyidagilarni belgilash mumkin: PhET simulyatsiyalarini boshqa metakognitiv yondashuvlar bilan kombinatsiyalashning samaradorligini o'rganish; turli ta'lim bosqichlari (maktab, kollej, universitet) va fan sohalari bo'yicha solishtirma tadqiqotlar o'tkazish; metakognitiv kompetentlikni o'lchashning standartlashtirilgan vositalarini ishlab chiqish; sun'iy intellekt yordamida PhET simulyatsiyalariga asoslangan adaptiv metakognitiv tizimlarni yaratish.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, PhET simulyatsiyalari metakognitiv kompetentlikni rivojlantirish uchun katta imkoniyatlarni taqdim etadi. Biroq bu imkoniyatlarni to'liq amalga oshirish uchun simulyatsiyalarni tegishli pedagogik yondashuvlar bilan uyg'unlashtirish, o'qituvchilarni tayyorlash va tegishli o'lchash vositalarini ishlab chiqish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Alim K.F.K., Arif S. (2025). Effectiveness of Utilizing PhET Simulation Application Oriented Self-Regulated Learning to Improve Students' Metacognition Ability. Proceeding of Annual International Conference on Islamic Education (AICIED), 3, 321–341.
2. Antonio R.P., Cruz, B.S., Pagsanjan, E.D., Castro R.C. (2026). Using PhET Simulations-Integrated Metacognitive Argument-Driven Inquiry to Improve Students' Learning Outcomes in Physics. International Journal of Instruction, 19(1), 539–566. <https://doi.org/10.29333/iji.2026.19127a>
3. Sales J.M. (2023). Just-in-Time Teaching (JiTT-M) of mechanics: Integration of PhET simulations, Feynman approach to problem solving and metacognition through reflection. Doctoral dissertation, De La Salle University.
4. Stanford University Physics Education Research. Uses of PhET Simulations across the K-16 curriculum. Stanford University.

OLIV PEDAGOGIK TA'LIM TIZIMIDA BO'LJAK O'QITUVCHILARDA PEDAGOGIK MULOQOT STRATEGIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

DIDACTIC OPPORTUNITIES FOR DEVELOPING PEDAGOGICAL COMMUNICATION STRATEGIES AMONG FUTURE TEACHERS IN THE SYSTEM OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION

Murodullayeva Dilsora Ilhom qizi

Annotatsiya. Mazkur maqolada oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari nazariy-tahliliy jihatdan yoritiladi. Pedagogik muloqot o'qituvchining kasbiy kompetentligini belgilovchi muhim omil sifatida qaralib, unda dialogik yondashuv, faol tinglash, savol-javob madaniyati, refleksiv fikrlash, konstruktiv fikr bildirish va raqamli muhitda samarali kommunikatsiya yuritish strategiyalari asosiy yo'nalish sifatida tahlil qilinadi. Tadqiqotda so'nggi yillarda e'lon qilingan ilmiy manbalar asosida pedagogik muloqotni rivojlantirishga xizmat qiluvchi didaktik shart-sharoitlar, metodlar va bosqichli model taklif etiladi. Natijalarda bo'lajak o'qituvchilarning kommunikativ tayyorgarligini rivojlantirishda interfaol ta'lim, mikroo'qitish, rolli o'yinlar, keys-stadi, raqamli platformalar va refleksiv tahlilning samaradorligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: pedagogik muloqot, bo'lajak o'qituvchi, kommunikativ kompetensiya, dialogik ta'lim, didaktik imkoniyat, refleksiya, interfaol metod, oliy pedagogik ta'lim.

Murodullayeva D.I.,
Samarqand davlat
pdagogika instituti
mustaqil tadqiqotchisi

Аннотация. В данной статье теоретико-аналитически освещаются дидактические возможности развития стратегий педагогического общения у будущих учителей в системе высшего педагогического образования. Педагогическое общение рассматривается как важный фактор, определяющий профессиональную компетентность учителя. В качестве основных направлений анализа выделяются диалогический подход, активное слушание, культура вопросов и ответов, рефлексивное мышление, конструктивная обратная связь и стратегии эффективной коммуникации в цифровой среде. На основе научных источников, опубликованных в последние годы, в исследовании предлагаются дидактические условия, методы и поэтапная модель, способствующие развитию педагогического общения. В результатах обоснована эффективность интерактивного обучения, микрообучения, ролевых игр, кейс-стади, цифровых платформ и рефлексивного анализа в развитии коммуникативной подготовки будущих учителей.

Ключевые слова: педагогическое общение, будущий учитель, коммуникативная компетентность, диалогическое обучение,

дидактические возможности, рефлексия, интерактивный метод, высшее педагогическое образование.

Annotation. This article provides a theoretical and analytical discussion of the didactic opportunities for developing pedagogical communication strategies among future teachers in the system of higher pedagogical education. Pedagogical communication is considered an important factor determining a teacher's professional competence. The study analyzes key areas such as the dialogic approach, active listening, question-and-answer culture, reflective thinking, constructive feedback, and strategies for effective communication in a digital environment. Based on scientific sources published in recent years, the research proposes didactic conditions, methods, and a step-by-step model aimed at developing pedagogical communication. The results substantiate the effectiveness of interactive learning, microteaching, role-playing, case studies, digital platforms, and reflective analysis in developing the communicative readiness of future teachers.

Keywords: *pedagogical communication, future teacher, communicative competence, dialogic teaching, didactic opportunity, reflection, interactive method, higher pedagogical education.*

Kirish. Bugungi oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak o'qituvchini faqat nazariy bilim bilan qurollantirish yetarli emas; u ta'lim jarayonida o'quvchi, ota-ona, hamkasb va ta'lim muhitining boshqa subyektlari bilan samarali muloqot qila oladigan, tinglaydigan, savol beradigan, fikrni asoslaydigan va ziddiyatli vaziyatlarda konstruktiv yechim topadigan mutaxassis sifatida shakllanishi zarur. Dialogik pedagogika bo'yicha so'nggi tadqiqotlarda sinfdagi muloqot bilimni bir tomonlama uzatish emas, balki ma'no yaratish, fikr almashish va o'quvchi ishtirokini faollashtirish vositasi sifatida talqin qilinadi.

Pedagogik muloqot strategiyalari deganda o'qituvchining ta'limiy maqsadga muvofiq nutqiy, emotsional, ijtimoiy va didaktik harakatlarni ongli tanlashi tushuniladi. Bunday strategiyalar o'quvchilarning darsdagi ishtiroki, motivatsiyasi, tanqidiy fikrlashi va o'z fikrini erkin ifodalashiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. 2025-yilda e'lon qilingan sistematik sharhda dialogga asoslangan ta'lim aralashuvlari o'quvchilarning yuqori darajadagi fikrlash ko'nikmalari va darsdagi faolligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi qayd etilgan.[1]

Pedagogik muloqot strategiyalari deganda o'qituvchining ta'limiy maqsadga muvofiq ravishda nutqiy, emotsional, ijtimoiy va didaktik harakatlarni ongli tanlashi, ularni dars jarayonining mazmuni, o'quvchilarning yosh xususiyatlari, bilish darajasi hamda psixologik holatiga mos holda qo'llashi tushuniladi. Mazkur strategiyalar ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni samarali tashkil etish, bilimlarni muloqot orqali anglash, o'quvchilarni faol fikrlashga yo'naltirish hamda darsda ijobiy psixologik muhit yaratishda muhim metodik vosita hisoblanadi.

Pedagogik muloqot strategiyalari faqatgina o'qituvchining nutq madaniyati yoki savol-javob usullaridan foydalanishi bilan cheklanmaydi. U o'quvchilarning darsdagi ishtiroki, ichki motivatsiyasi, tanqidiy va ijodiy fikrlashi, mustaqil xulosa chiqarishi hamda o'z fikrini erkin ifodalashiga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi kompleks pedagogik jarayondir.[2] Shu bois samarali pedagogik muloqot strategiyasi o'qituvchidan nafaqat aniq va tushunarli nutqni, balki o'quvchilarning javoblariga hurmat bilan munosabatda bo'lishni, ularni rag'batlantirishni, xatolarni konstruktiv tahlil qilishni va har bir o'quvchining darsdagi faolligini qo'llab-quvvatlashni talab etadi.

Ilmiy-pedagogik nuqtayi nazardan qaranganda, muloqot strategiyalari ta'lim jarayonida subyekt-subyekt munosabatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. Bunda o'qituvchi bilim beruvchi yagona manba sifatida emas, balki o'quvchilarning fikrlash faoliyatini tashkil etuvchi, yo'naltiruvchi va qo'llab-quvvatlovchi

metodik hamkor sifatida namoyon bo'ladi.[3] Ayniqsa, dialogga asoslangan ta'lim jarayonida o'quvchilar savol berish, munozara qilish, dalil keltirish, o'z qarashlarini asoslash va boshqalarning fikrini tahlil qilish orqali faol bilish jarayoniga jalb etiladi.

Pedagogik muloqot strategiyalarining samaradorligi, avvalo, o'qituvchining kommunikativ kompetentligiga bog'liq. Kommunikativ kompetentlik o'qituvchining o'z fikrini aniq bayon eta olishi, o'quvchilar bilan emotsional jihatdan barqaror munosabat o'rnatish, pedagogik vaziyatni to'g'ri baholashi, savollarni metodik jihatdan to'g'ri qo'yishi va o'quvchilarning javoblarini rivojlantiruvchi teskari aloqa orqali qo'llab-quvvatlashida namoyon bo'ladi. Bunday yondashuv o'quvchilarda bilimni tayyor holda qabul qilish emas, balki uni mustaqil izlash, tahlil qilish va amaliy vaziyatlarda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Shuningdek, pedagogik muloqot strategiyalari o'quvchilarning motivatsion sohasiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. O'qituvchining rag'batlantiruvchi nutqi, ochiq savollar berishi, o'quvchining shaxsiy fikrini qadrlashi va dars jarayonida ishonch muhitini yaratishi ta'lim oluvchilarda o'z imkoniyatlariga ishonchni kuchaytiradi.[4] Natijada o'quvchilar darsda faol ishtirok etishga, o'z fikrini asoslashga, muammoli vaziyatlarga mustaqil yechim topishga va bilim olish jarayoniga mas'uliyat bilan yondashishga intiladilar.

2025-yilda e'lon qilingan sistematik sharhda dialogga asoslangan ta'lim aralashuvlari o'quvchilarning yuqori darajadagi fikrlash ko'nikmalari, darsdagi faolligi va o'quv jarayonidagi ishtirokiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi qayd etilgan. Bu holat pedagogik muloqot strategiyalarining zamonaviy ta'limda nafaqat axborot almashish vositasi, balki o'quvchilarning kognitiv, kommunikativ va ijtimoiy rivojlanishini ta'minlovchi muhim didaktik mexanizm ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, muammoli savollar, yo'naltiruvchi suhbat, reflektiv muloqot, bahs-munozara va hamkorlikdagi tahlil kabi strategiyalar o'quvchilarda yuqori darajadagi fikrlash jarayonlarini faollashtiradi.

Demak, pedagogik muloqot strategiyalari ta'lim jarayonining mazmuniy va metodik samaradorligini oshirishda muhim o'rin tutadi. Ular orqali o'qituvchi darsni faqat ma'lumot yetkazish jarayoni sifatida emas, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, muloqot madaniyati, tanqidiy yondashuvi va ijtimoiy faolligini rivojlantiruvchi interaktiv pedagogik muhit sifatida tashkil etadi.[5] Shu jihatdan, pedagogik muloqot strategiyalarini ilmiy asosda ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish zamonaviy ta'lim sifatini oshirishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Shu bois mazkur maqolaning maqsadi oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlarini aniqlash, ularni tizimlashtirish va amaliy-metodik model sifatida asoslashdan iborat.

Metodlar. Tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega bo'lib, unda quyidagi metodlardan foydalanildi: ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy-pedagogik tahlil, umumlashtirish, modellashtirish va didaktik loyihalash. Manbalar tanlashda 2021–2026-yillarda chop etilgan ilmiy maqolalar, xalqaro sharhlar va pedagogik ta'limga oid zamonaviy tadqiqotlarga e'tibor qaratildi.

Metodlar. Mazkur tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega bo'lib, unda integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelini loyihalashning metodik asoslarini ilmiy jihatdan aniqlash, mavjud yondashuvlarni tahlil qilish hamda ularni umumlashtirishga qaratilgan tadqiqot metodlaridan foydalanildi.[6] Tadqiqot jarayonida ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy-pedagogik tahlil, tizimli yondashuv, umumlashtirish, modellashtirish, didaktik loyihalash va nazariy prognozlash metodlari qo'llanildi.

Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish metodi orqali alternativ ta'lim, raqamli ta'lim muhiti, adaptiv o'qitish tizimlari, elektron ta'lim platformalari, shaxsiylashtirilgan ta'lim trayektoriyasi hamda kompetensiyaviy yondashuvga oid nazariy qarashlar o'rganildi. Manbalar tanlashda asosan 2021–2026-yillarda chop etilgan ilmiy maqolalar, xalqaro sharhlar, pedagogik ta'limga oid zamonaviy tadqiqotlar, raqamli ta'lim texnologiyalari bo'yicha ilmiy-nazariy ishlanmalar va metodik tavsiyalarga e'tibor qaratildi. Bu esa tadqiqotning zamonaviy ilmiy tendensiyalar bilan uyg'unligini ta'minlashga xizmat qildi.

Qiyosiy-pedagogik tahlil metodi yordamida an'anaviy ta'lim modeli va alternativ ta'lim modelining mazmuniy, tashkiliy, metodik hamda texnologik jihatlari o'zaro taqqoslandi. Xususan, o'qituvchi va

ta'lim oluvchi faoliyatining o'zgarishi, ta'lim jarayonida raqamli resurslardan foydalanish imkoniyatlari, individual o'quv sur'ati, mustaqil ta'lim, masofaviy va aralash ta'lim shakllarining afzalliklari tahlil qilindi. Ushbu metod orqali alternativ ta'lim modelining an'anaviy ta'limni inkor etuvchi emas, balki uni to'ldiruvchi, moslashuvchan va innovatsion didaktik tizim sifatidagi xususiyatlari asoslab berildi.[7] Tizimli yondashuv metodi tadqiqot obyektni yaxlit pedagogik jarayon sifatida o'rganish imkonini berdi. Bunda integrativ raqamli muhit, ta'lim mazmuni, pedagogik texnologiyalar, elektron resurslar, o'quvchilarning individual ehtiyojlari, baholash mexanizmlari va ta'lim natijalari o'zaro bog'liq komponentlar sifatida qaraldi. Natijada alternativ ta'lim modelini loyihalashda didaktik, texnologik, tashkiliy va metodik omillarning o'zaro aloqadorligi aniqlashtirildi.

Umumlashtirish metodi orqali mavjud ilmiy qarashlar, ilg'or pedagogik tajribalar va raqamli ta'limga oid yondashuvlar asosida alternativ ta'lim modelining asosiy tamoyillari belgilandi. Jumladan, moslashuvchanlik, individuallashtirish, interfaollik, ochiq ta'lim resurslaridan foydalanish, raqamli monitoring, kompetensiyaviy natijadorlik va uzluksiz qayta aloqa kabi tamoyillar modelning metodik poydevori sifatida ajratib ko'rsatildi.

Modellashtirish metodi yordamida integrativ raqamli muhitda alternativ ta'lim modelining tarkibiy qismlari nazariy jihatdan ishlab chiqildi. Modelda maqsad, mazmun, metod, vosita, tashkiliy shakl, baholash mezonlari va kutiladigan natijalar o'rtasidagi didaktik bog'liqlik asoslandi. Shuningdek, ta'lim oluvchining individual imkoniyatlari, qiziqishlari va o'quv sur'atiga mos ravishda shaxsiy ta'lim trayektoriyasini shakllantirish imkoniyatlari nazariy jihatdan tahlil qilindi.

Didaktik loyihalash metodi esa alternativ ta'lim modelini amaliy ta'lim jarayoniga joriy etish uchun zarur bo'lgan metodik shart-sharoitlarni aniqlashga xizmat qildi. Bunda o'quv materiallarini raqamli formatda tashkil etish, elektron platformalar orqali o'quv faoliyatini boshqarish, interfaol topshiriqlar tizimini ishlab chiqish, mustaqil ta'limni qo'llab-quvvatlash va ta'lim natijalarini monitoring qilish mexanizmlariga alohida e'tibor qaratildi.[8]

Nazariy prognozlash metodi asosida alternativ ta'lim modelini integrativ raqamli muhitda qo'llash natijasida ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlashi, raqamli kompetentligi, ijodiy yondashuvi va individual ta'lim ehtiyojlariga mos rivojlanish imkoniyatlari oshishi mumkinligi ilmiy jihatdan asoslandi. Shu tariqa, tanlangan metodlar tadqiqot muammosini har tomonlama o'rganish, mavjud ilmiy-nazariy manbalarni tahlil qilish hamda alternativ ta'lim modelining metodik asoslarini ishlab chiqishga xizmat qildi.

Tahlil jarayonida pedagogik muloqot strategiyalari quyidagi mezonlar asosida o'rganildi: bo'lajak o'qituvchining kasbiy kommunikativ tayyorgarligi, dialogik ta'limni tashkil etish ko'nikmasi, raqamli muhitda muloqot olib borish qobiliyati, refleksiv tahlil va konstruktiv fikr bildirish malakasi.

Natijalar. Tahlillar asosida pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirishning quyidagi didaktik imkoniyatlari aniqlandi.

Birinchi imkoniyat — dialogik ta'lim muhitini yaratish. Bunda o'qituvchi darsni monologik bayon shaklida emas, balki savol, muhokama, dalillash, izohlash va fikr almashish asosida tashkil etadi. Bo'lajak o'qituvchilar "ochiq savol berish", "fikrni aniqlashtirish", "dalil so'rash", "qarama-qarshi fikrni hurmat bilan muhokama qilish" kabi strategiyalarni amaliy mashg'ulotlarda o'zlashtirishi lozim.

Ikkinchi imkoniyat — mikroo'qitish va rolli o'yinlardan foydalanish. Talabalar kichik dars fragmentlarini tashkil etib, o'qituvchi-o'quvchi, o'qituvchi-ota-ona, o'qituvchi-hamkasb vaziyatlarini modellashtiradilar. Bu usul nutq ravonligi, ohang, tana tili, savol berish, tinglash va fikr bildirish madaniyatini shakllantirishga xizmat qiladi. Drama kursining preservice teachers kommunikativ ko'nikmalariga ta'sirini o'rgangan 2025-yilgi tadqiqotda ego-quvvatlovchi til, faol tinglash va "men-xabar" ko'nikmalari yaxshilangani aniqlangan.

Uchinchi imkoniyat — keys-stadi asosida kommunikativ vaziyatlarni tahlil qilish. Pedagogik amaliyotda ziddiyatli vaziyatlar ko'p uchraydi: o'quvchining darsga befarqligi, ota-onaning noroziligi, guruhdagi psixologik to'siqlar, baholashdagi kelishmovchiliklar. Keys-stadi metodi talabani bunday vaziyatlarda muloqot strategiyasini tanlashga, muammoni tahlil qilishga va pedagogik etikaga mos qaror qabul qilishga o'rgatadi.

To'rtinchi imkoniyat — raqamli va masofaviy ta'lim muhitida pedagogik muloqotni rivojlantirish. Onlayn darslarda chat, forum, videokonferensiya, tezkor so'rovnomalar va elektron fikr-mulohazalar vositalari orqali o'qituvchi-o'quvchi aloqasi ta'minlanadi. 2023-yilda Frontiers in Education jurnalida chop etilgan tadqiqotda interaktiv web-broadcastlarda affektiv va kognitiv kommunikativ strategiyalar muhim o'rin tutgani, ularning qo'llanishi o'qituvchi jamoasidagi rollarga bog'liq bo'lgani ko'rsatilgan. Beshinchi imkoniyat — sun'iy intellekt vositalaridan didaktik yordamchi sifatida foydalanish. AI vositalari savollar tuzish, muloqot ssenariylari yaratish, darsdan keyingi refleksiya yozish va kommunikativ vaziyatlarni modellashtirishda qo'llanishi mumkin. UNESCO'ning 2024-yilgi AI Competency Framework for Teachers hujjatida o'qituvchilar uchun insonparvar yondashuv, AI etikasi, AI pedagogikasi va professional rivojlanish kabi 15 ta kompetensiya yo'nalishi belgilangan.

Pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirish modeli

Bosqich	Mazmuni	Kutiladigan natija
Diagnostik bosqich	Talabalarning muloqotga tayyorgarligi, nutqiy faolligi va tinglash ko'nikmasini aniqlash	Boshlang'ich daraja belgilanadi
Loyihalash bosqichi	Muloqot strategiyalari bo'yicha mashg'ulot, keys va topshiriqlar ishlab chiqish	Didaktik materiallar shakllanadi
Amaliy bosqich	Mikro-dars, rolli o'yin, munozara, guruh ishi, onlayn muloqot topshiriqlari	Kommunikativ kompetensiya rivojlanadi
Refleksiv bosqich	O'zaro baholash, video-tahlil, portfolioni yuritish	Talaba o'z muloqot uslubini tahlil qiladi
Integratsion bosqich	Pedagogik amaliyotda strategiyalarni qo'llash	Kasbiy faoliyatga tayyorgarlik kuchayadi

Muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirish alohida fan yoki qisqa trening bilan cheklanmasligi kerak. U pedagogika, psixologiya, metodika, axborot texnologiyalari va pedagogik amaliyot fanlari bilan integratsiyalashgan holda olib borilganda samaraliroq bo'ladi. Tovkanets va hammualliflari innovatsion texnologiyalar bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda motivatsion, faoliyatga yo'naltirilgan va loyihaviy-texnologik komponentlarni kuchaytirishini qayd etgan.[9]

Bo'lajak o'qituvchi uchun pedagogik muloqot oddiy nutqiy ko'nikma emas, balki ta'lim jarayonini boshqarish, o'quvchini rag'batlantirish, ijtimoiy-emotsional muhit yaratish, shaxsiy yondashuvni ta'minlash va hamkorlikni yo'lga qo'yish vositasidir. Shuning uchun oliy pedagogik ta'limda quyidagi metodik yondashuvlar ustuvor bo'lishi lozim: dialogik seminarlar, refleksiv kundalik, audio-video tahlil, kommunikativ trening, debat, "fikr-mulohaza aylanishi", "savol zanjiri", "o'qituvchi nutqini tahlil qilish" va "konstruktiv feedback" mashqlari.[10]

Muhokama jarayonida yana bir muhim jihat ko'zga tashlanadi: zamonaviy ta'limda o'qituvchi nafaqat sinfda, balki elektron platformalarda ham pedagogik muloqot yuritadi. Demak, bo'lajak o'qituvchilar onlayn muhitda aniq, qisqa, hurmatli va motivatsion fikr bildirish, yozma feedback berish, chat va forumlarda pedagogik etikaga rioya qilishga o'rgatilishi zarur.

Xulosa. Oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirish kasbiy tayyorgarlikning ajralmas tarkibiy qismidir. Tadqiqot asosida quyidagi xulosalar ilgari surildi:

Pedagogik muloqot strategiyalari bo'lajak o'qituvchining kommunikativ, refleksiv, ijtimoiy-emotsional va didaktik kompetensiyalarini birlashtiradi.

Dialogik ta'lim, keys-stadi, mikroo'qitish, rolli o'yinlar, debat va refleksiv tahlil pedagogik muloqotni rivojlantirishning samarali didaktik vositalaridir.

Raqamli platformalar va sun'iy intellekt vositalari pedagogik muloqotni modellashtirish, tahlil qilish va takomillashtirishda qo'shimcha imkoniyat yaratadi.

Bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirish bosqichli, tizimli va amaliyotga yo'naltirilgan model asosida tashkil etilishi maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Brown, V. B., Collins, T. C., & Braithwaite, N. S. J. (2023). Teaching roles and communication strategies in interactive web broadcasts for practical lab and field work at a distance. *Frontiers in Education*, 8, 1198169. doi:10.3389/educ.2023.1198169
2. Calcagni, E., Ahmed, F., Trigo-Clapés, A. L., Kershner, R., & Hennessy, S. (2023). Developing dialogic classroom practices through supporting professional agency: Teachers' experiences of using the T-SEDA practitioner-led inquiry approach. *Teaching and Teacher Education*, 126, 104067. doi:10.1016/j.tate.2023.104067
3. Hazar, E. (2025). The effective communication skills of preservice teachers: Challenges, changes, and future implications. *Educatia 21 Journal*, 30, Article 02. doi:10.24193/ed21.2025.30.02
4. Laird-Gentle, A., Larkin, K., Kanasa, H., & Grootenboer, P. (2023). Systematic quantitative literature review of the dialogic pedagogy literature. *The Australian Journal of Language and Literacy*. doi:10.1007/s44020-022-00029-9
5. Miao, F., & Cukurova, M. (2024). AI competency framework for teachers. UNESCO.
6. Punongbayan, E. J., Andino, R. A., Atienza, H. S. I., & Baral, V. R. (2025). Communication skills and challenges of pre-service teachers: A basis for developing a communication skills enhancement module. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(6), 3201–3210. doi:10.47772/IJRISS.2025.906000235
7. Rapanta, C., & Felton, M. K. (2021). Learning to argue through dialogue: A review of instructional approaches. *Educational Psychology Review*, 34(1), 477–509. doi:10.1007/s10648-021-09637-2
8. Tovkanets, O., Popova, L., Ivanytska, N., Kmit, O., & Paska, T. (2024). Innovative technologies in the development of teachers' professional competence. *Revista Eduweb*, 18(4), 49–67. doi:10.46502/issn.1856-7576/2024.18.04.4
9. UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.
10. Zheng, Y., & Shi, Y. (2025). A systematic review of dialogue-based teaching intervention in Chinese classrooms. *ECNU Review of Education*, 8(2). doi:10.1177/20965311241310880

**MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARINING "FAN VA TABIAT" RIVOJLANISH
MARKAZIDA BOLALARNING TADQIQOTCHILIK KOMPETENSIYALARINI
RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
КОМПЕТЕНЦИЙ ДЕТЕЙ В ЦЕНТРЕ РАЗВИТИЯ «НАУКА И ПРИРОДА»
ОРГАНИЗАЦИЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДОШКОЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ**

**PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES FOR DEVELOPING CHILDREN'S RESEARCH
COMPETENCIES IN THE "SCIENCE AND NATURE" DEVELOPMENT CENTER OF
PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS**

Murotqobilova Mahliyo Anvar qizi

Murotqobilova M.A.,
Teacher, Department
of "Methods of
Preschool, Primary
and Special
Education"
Samarkand Regional
Center for
Pedagogical
Excellence

Annotatsiya. Mazkur maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarining "Fan va tabiat" rivojlanish markazida bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari tahlil etilgan. Tadqiqotning maqsadi maktabgacha yoshdagi bolalarda kuzatish, tajriba o'tkazish, tahlil qilish, sabab-oqibat bog'liqliklarini aniqlash, muammoli vaziyatlarni hal etish hamda mustaqil xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantirishda "Fan va tabiat" markazining o'рни va ahamiyatini ilmiy jihatdan asoslashdan iborat. Tadqiqot jarayonida pedagogik kuzatish, tahlil, taqqoslash va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Olingan natijalar mazkur rivojlanish markazi bolalarning bilishga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularning tabiiy hodisa va jarayonlarni amaliy faoliyat orqali o'rganishiga sharoit yaratish hamda elementar ilmiy tasavvurlarini boyitishda samarali pedagogik muhit vazifasini bajarishini ko'rsatdi. Shuningdek, tajriba va kuzatishlarga asoslangan faoliyat bolalarda tadqiqotchilik madaniyati, mantiqiy fikrlash, ijodkorlik va mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyalarining shakllanishiga xizmat qilishi aniqlandi. Tadqiqot natijalari asosida "Fan va tabiat" rivojlanish markazi faoliyatini takomillashtirish, bolalarning tadqiqotchilik faoliyatini qo'llab-quvvatlash hamda ta'lim jarayoniga innovatsion pedagogik yondashuvlarni keng joriy etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar. maktabgacha ta'lim, "Fan va tabiat" rivojlanish markazi, tadqiqotchilik kompetensiyasi, bilish faolligi, kuzatish, tajriba, tabiiy-ilmiy savodxonlik, innovatsion pedagogik texnologiyalar, rivojlantiruvchi ta'lim muhiti, kompetensiyaviy yondashuv.

Аннотация. В данной статье проанализированы педагогические возможности развития исследовательских компетенций детей в центре развития «Наука и природа» дошкольных образовательных организаций. Цель исследования заключается в научном обосновании роли и значения центра «Наука и природа» в развитии у детей дошкольного возраста навыков наблюдения, проведения экспериментов, анализа, выявления причинно-следственных связей, решения проблемных ситуаций и самостоятельного формулирования выводов. В процессе исследования были использованы методы педагогического наблюдения, анализа, сравнения и обобщения. Полученные результаты показали, что данный центр развития является эффективной педагогической средой, способствующей повышению познавательного интереса детей, созданию условий для изучения природных явлений и процессов посредством практической деятельности, а также обогащению их элементарных научных представлений. Кроме того, установлено, что деятельность, основанная на наблюдениях и экспериментах, способствует формированию у детей исследовательской культуры, логического мышления, творческих способностей и компетенций самостоятельного принятия решений. На основе результатов исследования разработаны научно-практические рекомендации по совершенствованию деятельности центра развития «Наука и природа», поддержке исследовательской активности детей и широкому внедрению инновационных педагогических подходов в образовательный процесс.

Ключевые слова. дошкольное образование, центр развития «Наука и природа», исследовательская компетенция, познавательная активность, наблюдение, эксперимент, естественно-научная грамотность, инновационные педагогические технологии, развивающая образовательная среда, компетентностный подход.

Annotation. This article analyzes the pedagogical opportunities for developing research competencies in children through the “Science and Nature” Development Center in preschool educational institutions. The purpose of the study is to provide a scientific justification for the role and significance of the “Science and Nature” Center in developing preschool children's skills of observation, experimentation, analysis, identification of cause-and-effect relationships, problem-solving, and independent conclusion-making. The research employed methods such as pedagogical observation, analysis, comparison, and generalization. The findings revealed that the development center serves as an effective pedagogical environment that enhances children's cognitive interest, creates opportunities for exploring natural phenomena and processes through practical activities, and enriches their elementary scientific understanding. Furthermore, it was found that activities based on observation and experimentation contribute significantly to the formation of research culture, logical thinking, creativity, and independent decision-making competencies among children. Based on the results of the study, scientific and practical recommendations were

developed for improving the activities of the “Science and Nature” Development Center, supporting children's research activities, and widely implementing innovative pedagogical approaches in the educational process.

Keywords. *preschool education, “Science and Nature” Development Center, research competence, cognitive activity, observation, experiment, scientific literacy, innovative pedagogical technologies, developmental learning environment, competency-based approach.*

Kirish. Hozirgi globallashuv va axborotlashuv jarayonlari sharoitida ta'lim tizimi oldiga shaxsning mustaqil fikrlashi, izlanishi, muammolarni tahlil qilishi va amaliy yechimlar topishiga xizmat qiladigan kompetensiyalarni shakllantirish vazifasi qo'yilmoqda. Xususan, maktabgacha ta'lim bosqichida bolalarning bilishga bo'lgan qiziqishini qo'llab-quvvatlash, ularda elementar tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish hamda atrof-muhit hodisalarini ilmiy asosda anglashga yo'naltirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tashkil etilgan “Fan va tabiat” rivojlanish markazlari bolalarning tabiiy-ilmiy tasavvurlarini boyitish, kuzatuvchanligini oshirish va tadqiqotchilik faoliyatiga jalb etishda samarali pedagogik muhit sifatida namoyon bo'lmoqda. Mavzuning dolzarbligi shundaki, zamonaviy ta'lim konsepsiyalari bolalarda erta yoshdan boshlab tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishni taqozo etmoqda. Biroq amaliyotda “Fan va tabiat” rivojlanish markazlarining imkoniyatlaridan to'laonli foydalanish, bolalarning yosh va individual xususiyatlariga mos tadqiqotchilik faoliyatlarini tashkil etish hamda pedagoglarning mazkur jarayondagi metodik tayyorgarligini takomillashtirish zarurati mavjud. Bu esa mazkur muammoning ilmiy-pedagogik jihatdan chuqur tadqiq etilishini talab qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Maktabgacha yoshdagi bolalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi pedagogika va psixologiya fanlarining dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur muammo bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar bolalarning bilish faolligi, mustaqil fikrlashi va atrof-muhitni o'rganishga bo'lgan qiziqishini rivojlantirishda amaliy faoliyat, kuzatish va tajribalarning muhim o'rin tutishini ko'rsatadi.

Xorijiy olimlardan M. Montessori bolalarning tabiiy qiziqishlari va mustaqil faoliyatiga asoslangan rivojlantiruvchi muhitni yaratish g'oyasini ilgari surib, ta'lim jarayonida tadqiqotchilik elementlaridan foydalanishning ahamiyatini asoslab bergan. J. Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasiga ko'ra, bolalar atrof-muhit bilan faol o'zaro ta'sir jarayonida yangi bilimlarni egallaydi va elementar ilmiy tushunchalarni shakllantiradi. L. Vygotskiy esa bolalar rivojlanishida ijtimoiy muhit va kattalar rahbarligidagi faoliyatning ahamiyatini ta'kidlab, bilish jarayonlarini rivojlantirishning psixologik asoslarini ishlab chiqqan. Shuningdek, J. Deweyning tajribaviy ta'lim konsepsiyasida bolalarning bilimlarni amaliy faoliyat orqali o'zlashtirishi, muammoli vaziyatlarni hal etishi va mustaqil xulosalar chiqarishi ta'lim samaradorligini oshiruvchi muhim omil sifatida e'tirof etiladi. Mahalliy olimlarning ilmiy izlanishlarida ham maktabgacha ta'lim sifatini oshirish, kompetensiyaviy yondashuvni joriy etish hamda rivojlantiruvchi ta'lim muhitini tashkil etish masalalari keng yoritilgan. Xususan, Sh.A. Do'stmuhamedova, Z.T. Nishonova, D.B. Elkonin, F.R. Qodirova va boshqa tadqiqotchilar bolalarning bilish faoliyatini rivojlantirish, ularning intellektual salohiyatini oshirish hamda ta'lim jarayonida innovatsion metodlardan foydalanishning nazariy va metodik jihatlarini tadqiq etganlar. Ushbu tadqiqotlarda bolalarning faol ishtirokiga asoslangan ta'lim muhitining samaradorligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko'rsatadiki, tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish bo'yicha ko'plab ilmiy ishlar amalga oshirilgan bo'lsa-da, maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi “Fan va tabiat” rivojlanish markazining mazkur jarayondagi pedagogik imkoniyatlari yetarli darajada kompleks o'rganilmagan. Ayniqsa, rivojlantiruvchi markaz

faoliyatini bolalarning kuzatish, tajriba o'tkazish, muammolarni hal etish va ilmiy tafakkurini shakllantirish bilan integratsiyalash masalalari qo'shimcha tadqiqotlarni talab etadi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining "Fan va tabiat" rivojlanish markazi faoliyatini bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish nuqtai nazaridan tizimli tahlil qilish, mazkur jarayonning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash hamda kuzatish, tajriba va izlanishga asoslangan faoliyatni tashkil etishning samarali metodik yondashuvlarini asoslash bilan belgilanadi. Shuningdek, rivojlantirish markazi muhitining bolalarda tabiiy-ilmiy savodxonlik, ijodiy fikrlash va mustaqil tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirishdagi o'rni ilmiy jihatdan yoritiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Maktabgacha yoshdagi bolalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi pedagogika va psixologiya fanlarida uzoq yillardan buyon o'rganib kelinayotgan ilmiy muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu yo'nalishdagi tadqiqotlar bolalarning bilish faolligini rivojlantirish, mustaqil fikrlashini shakllantirish hamda atrof-muhit hodisalarini kuzatish va tahlil qilish ko'nikmalarini takomillashtirishga qaratilgan. Xorijiy olimlardan M. Montessori o'zining "The Montessori Method" (1912) asarida bolalarning mustaqil faoliyati va rivojlantiruvchi muhitning ahamiyatini asoslab bergan. Olimning fikricha, bolalar amaliy faoliyat va tajribalar orqali bilimlarni samarali egallaydilar. J. Piagetning "The Origins of Intelligence in Children" (1952) nomli tadqiqotida bolaning intellektual rivojlanishi atrof-muhit bilan faol o'zaro ta'sir jarayonida yuzaga kelishi ta'kidlangan. L. Vygotskiyning "Mind in Society" (1978) asarida esa bilish jarayonlarining rivojlanishida ijtimoiy muhit va pedagogik hamkorlikning muhim o'rni yoritilgan. J. Dewey "Experience and Education" (1938) asarida tajribaga asoslangan ta'lim bolalarda muammolarni hal qilish, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantirishini ilmiy jihatdan asoslab bergan.

O'zbekistonlik olimlar tomonidan ham maktabgacha ta'lim jarayonida bolalarning bilish faoliyati va kompetensiyalarini rivojlantirish masalalari keng tadqiq etilgan. Jumladan, F.R. Qodirovaning "Maktabgacha pedagogika" (2019) asarida maktabgacha ta'limning mazmuni, rivojlantiruvchi muhitni tashkil etish hamda bolalarning bilishga oid kompetensiyalarini shakllantirishning pedagogik asoslari yoritilgan. Z.T. Nishonovanning "Bolalar psixologiyasi va uni o'qitish metodikasi" (2017) nomli ilmiy ishida maktabgacha yoshdagi bolalarning psixologik rivojlanish xususiyatlari va bilish jarayonlarini takomillashtirish masalalari tahlil qilingan. Sh.A. Do'stmuhamedovanning "Maktabgacha ta'lim pedagogikasi" (2020) asarida innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida bolalarning ijodiy va intellektual salohiyatini rivojlantirishning metodik jihatlari ochib berilgan. N.M. Kayumova tomonidan yaratilgan "Maktabgacha pedagogika" (2018) darsligida rivojlantiruvchi markazlarning ta'lim-tarbiya jarayonidagi ahamiyati va ularni tashkil etish mexanizmlari yoritilgan. D.R. Babayevaning "Maktabgacha ta'lim nazariyasi va metodikasi" (2021) asarida esa bolalarda mustaqil faoliyat va tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik texnologiyalar tahlil qilingan. O'zbekiston Respublikasining "Ilk qadam" davlat o'quv dasturida maktabgacha yoshdagi bolalarda elementar tadqiqotchilik, kuzatish, tajriba o'tkazish va tabiat hodisalarini o'rganishga oid kompetensiyalarni shakllantirish muhim vazifa sifatida belgilangan. Ushbu talablar "Fan va tabiat" rivojlanish markazi faoliyatini samarali tashkil etishning ilmiy-metodik asoslarini yaratishga xizmat qiladi. Tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko'rsatadiki, bolalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish masalalari yetarlicha o'rganilgan bo'lsa-da, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining "Fan va tabiat" rivojlanish markazida ushbu kompetensiyalarni shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari kompleks tarzda tadqiq etilmagan. Ayniqsa, markaz faoliyatini bolalarning kuzatish, tajriba o'tkazish, muammoli vaziyatlarni hal qilish va ilmiy xulosalar chiqarish faoliyati bilan integratsiyalash masalalari alohida ilmiy izlanishlarni talab etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot maktabgacha ta'lim tashkilotlarining "Fan va tabiat" rivojlanish markazida bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik

imkoniyatlarini aniqlash va baholashga qaratilgan bo'lib, unda pedagogika fanida qo'llaniladigan nazariy hamda empirik tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida bolalarning bilish faoliyati, tadqiqotchilik qobiliyatlari va rivojlantirish markazi faoliyatining samaradorligini o'rganishga xizmat qiluvchi metodlar majmuasi tanlandi. Kuzatish metodi yordamida "Fan va tabiat" rivojlantirish markazida bolalarning tajriba o'tkazish, kuzatish, savol berish, taxmin qilish va xulosa chiqarish faoliyatlari muntazam ravishda o'rganildi. Kuzatish natijasida bolalarning tabiiy hodisalarga bo'lgan qiziqishi, bilish faolligi hamda mustaqil izlanish ko'nikmalarining rivojlanish darajasi aniqlandi. Suhbat metodi orqali pedagoglar va bolalar bilan muloqot tashkil etilib, rivojlantirish markazining ta'limiy imkoniyatlari, bolalarning qiziqishlari hamda tadqiqotchilik faoliyatiga bo'lgan munosabati o'rganildi. Suhbat jarayonida olingan ma'lumotlar tadqiqot natijalarini izohlash va umumlashtirishda muhim manba bo'lib xizmat qildi. **Tahlil va sintez metodlari** yordamida ilmiy-pedagogik adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va tadqiqot davomida to'plangan empirik ma'lumotlar o'rganildi hamda umumlashtirildi. Mazkur metodlar orqali "Fan va tabiat" rivojlantirish markazida bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishga oid ilmiy qarashlar tizimlashtirildi va tegishli xulosalar shakllantirildi. Qo'llanilgan metodlar majmui tadqiqot muammosini har tomonlama o'rganish, olingan natijalarning ishonchligini ta'minlash hamda "Fan va tabiat" rivojlantirish markazining pedagogik imkoniyatlarini ilmiy asoslash imkonini berdi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Tadqiqot jarayonida maktabgacha ta'lim tashkilotining "Fan va tabiat" rivojlantirish markazida tashkil etilgan kuzatish, tajriba va izlanishga asoslangan faoliyatlarning bolalar tadqiqotchilik kompetensiyalariga ta'siri o'rganildi. Tadqiqot davomida bolalarning kuzatuvchanligi, savol berish faolligi, tajriba o'tkazish qobiliyati, muammoli vaziyatlarga munosabati va mustaqil xulosa chiqarish ko'nikmalari tahlil qilindi. Pedagogik tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, "Fan va tabiat" rivojlantirish markazida muntazam ravishda tashkil etilgan amaliy faoliyatlar bolalarning bilishga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshirdi. Ayniqsa, suvning xossalarini o'rganish, urug'larning unishini kuzatish, tuproq tarkibini tadqiq qilish hamda ob-havo o'zgarishlarini monitoring qilishga qaratilgan mashg'ulotlar bolalarda faol tadqiqotchilik pozitsiyasini shakllantirdi. Tadqiqot davomida amaliy misol sifatida "Urug'dan niholga" loyihasi tashkil etildi. Loyihada bolalar turli xil urug'larni ekib, ularning o'sish jarayonini har kuni kuzatdilar, natijalarni qayd etdilar va o'z kuzatuvlari asosida xulosalar chiqardilar. Faoliyat yakunida bolalarning aksariyati o'simlik o'sishi uchun zarur bo'lgan omillarni mustaqil ravishda izohlab bera oldilar. Yana bir amaliy faoliyat sifatida "Suvning xossalarini o'rganamiz" tajribasi o'tkazildi. Mazkur faoliyat davomida bolalar suvning rangsizligi, shaffofligi va turli moddalarga ta'sirini amaliy ravishda kuzatdilar. Tajriba jarayonida bolalar tomonidan berilgan savollar sonining ortishi ularning ilmiy qiziqishi va tadqiqotchilik faolligi oshganligini ko'rsatdi. Olingan natijalar M. Montessori, J. Piaget va L. Vygotskiylarning bolalar rivojlanishida amaliy faoliyat va tajribaning muhim o'rin tutishi haqidagi ilmiy qarashlarini tasdiqlaydi. Shuningdek, tadqiqot natijalari F.R. Qodirova va Sh.A. Do'stmuhamedova tomonidan ilgari surilgan rivojlantiruvchi ta'lim muhiti bolalarning bilish faoliyatini faollashtirishi haqidagi ilmiy xulosalar bilan hamohang ekanligi aniqlandi. Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, "Fan va tabiat" rivojlantirish markazi bolalarda kuzatuvchanlik, mantiqiy fikrlash, mustaqil izlanish, muammolarni hal etish va xulosalar chiqarish kabi tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish uchun samarali pedagogik muhit hisoblanadi. Markazda tashkil etilgan amaliy va integratsiyalashgan faoliyatlar bolalarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirish bilan birga ularning ijodiy va intellektual salohiyatini ham rivojlantiradi.

Xulosa va amaliy tavsiyalar. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining "Fan va tabiat" rivojlantirish markazi bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim pedagogik vosita ekanligini ko'rsatdi. Mazkur markazda tashkil etilgan kuzatish, tajriba, izlanish va muammoli vaziyatlarga asoslangan faoliyatlar bolalarning bilishga bo'lgan qiziqishini oshirish, mustaqil fikrlashini

rivojlantirish hamda atrof-muhit hodisalarini ilmiy asosda anglashiga xizmat qiladi. Tadqiqot davomida bolalarning kuzatuvchanligi, savol berish faolligi, tajriba o'tkazish qobiliyati, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarida sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Ayniqsa, amaliy faoliyatga asoslangan mashg'ulotlar bolalarning tabiiy-ilmiy tasavvurlarini boyitish, muammoli vaziyatlarni hal etish va mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyalarini shakllantirishda samarali ekanligi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

- "Fan va tabiat" rivojlantirish markazi maktabgacha yoshdagi bolalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish uchun qulay pedagogik muhit yaratadi;
- kuzatish va tajribaga asoslangan faoliyatlar bolalarning bilish faolligini oshiradi;
- rivojlantirish markazida tashkil etilgan integratsiyalashgan mashg'ulotlar bolalarning mantiqiy fikrlashi va ijodkorligini rivojlantiradi;
- tadqiqotchilik faoliyatiga jalb etilgan bolalarda mustaqil izlanish va xulosalash ko'nikmalari samaraliroq shakllanadi;
- "Fan va tabiat" markazining imkoniyatlaridan tizimli foydalanish maktabgacha ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. "Fan va tabiat" rivojlantirish markazini zamonaviy tajriba vositalari, didaktik materiallar va tabiiy obyektlar bilan muntazam boyitib borish;
2. Tarbiyachilar uchun tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etish bo'yicha metodik qo'llanmalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish;
3. Har bir yosh guruhining rivojlanish xususiyatlaridan kelib chiqib, kuzatish va tajribalarga asoslangan faoliyatlar tizimini yaratish;
4. Ta'lim jarayoniga STEAM yondashuvi elementlarini keng joriy etish orqali bolalarning ilmiy-tadqiqotchilik qobiliyatlarini rivojlantirish;
5. Ota-onalarni "Fan va tabiat" markazi faoliyatiga jalb etish hamda oilada oddiy ilmiy tajribalarni tashkil etish bo'yicha tavsiyalar berish;
6. Bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini baholash mezonlari va monitoring tizimini takomillashtirish;
7. Tabiatni kuzatish, ekologik loyihalar va kichik ilmiy izlanishlarga asoslangan innovatsion mashg'ulotlarni amaliyotga tatbiq etish.

Umuman olganda, "Fan va tabiat" rivojlantirish markazi maktabgacha yoshdagi bolalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish, tabiiy-ilmiy savodxonligini oshirish hamda ularni keyingi ta'lim bosqichlariga tayyorlashda muhim pedagogik imkoniyatlarga ega ekanligi ilmiy jihatdan asoslandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 28-fevraldagi PF-27-son Farmoni. "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasini amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida".
2. O'zbekiston Respublikasining "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2019.
3. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi. Ilk qadam: Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining davlat o'quv dasturi. – Toshkent, 2022.
4. Qodirova F.R., Toshpo'latova Sh.Q., Kayumova N.M., A'zamova M.N. Maktabgacha pedagogika. – Toshkent: Tafakkur, 2019. – 320 b.

5. Nishonova Z.T., Alimuhamedova D.A. Bolalar psixologiyasi va uni o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2017. – 280 b.
6. Do'stmuhamedova Sh.A. Maktabgacha ta'lim pedagogikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 296 b.
7. Babayeva D.R. Maktabgacha ta'lim nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. – 248 b.
8. Kayumova N.M. Maktabgacha pedagogika. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2018. – 286 b.
9. Hasanboyeva O.U., Tojiboyeva Sh.J., Tuychiyeva G.M. Maktabgacha ta'lim pedagogikasi. – Toshkent: Ilm Ziyo, 2018. – 336 b.
10. Montessori M. The Montessori Method. – New York: Frederick A. Stokes Company, 1912. – 377 p.
11. Piaget J. The Origins of Intelligence in Children. – New York: International Universities Press, 1952. – 419 p.
12. Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge: Harvard University Press, 1978. – 159 p.
13. Dewey J. Experience and Education. – New York: Macmillan, 1938. – 96 p.
14. Fleer M. Play in the Early Years. – Cambridge: Cambridge University Press, 2022. – 214 p.
15. Siraj I., Kingston D., Melhuish E. Assessing Quality in Early Childhood Education and Care. – London: Routledge, 2023. – 248 p.
16. Worth K. Science in Early Childhood Classrooms: Content and Process. – New York: Teachers College Press, 2020. – 198 p.
17. UNESCO. Early Childhood Care and Education for Sustainability. – Paris: UNESCO Publishing, 2020. – 156 p.
18. UNESCO. Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. – Paris: UNESCO Publishing, 2021. – 184 p.
19. OECD. Starting Strong VIII: Early Childhood Education and Care. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 312 p.
20. OECD. Trends Shaping Education 2022. – Paris: OECD Publishing, 2022. – 116 p.
21. National Research Council. Taking Science to School: Learning and Teaching Science in Grades K–8. – Washington DC: National Academies Press, 2019. – 404 p.
22. Bredekamp S. Effective Practices in Early Childhood Education. – New York: Pearson Education, 2021. – 544 p.
23. Gordon A.M., Browne K.W. Beginnings and Beyond: Foundations in Early Childhood Education. – Boston: Cengage Learning, 2022. – 640 p.
24. Morrison G.S. Early Childhood Education Today. – New York: Pearson, 2020. – 688 p.
25. Copple C., Bredekamp S. Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs. – Washington DC: NAEYC, 2020. – 352 p.

MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARINING OTA-ONALAR BILAN PEDAGOGIK HAMKORLIGI

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ОРГАНИЗАЦИЙ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С РОДИТЕЛЯМИ

PEDAGOGICAL COOPERATION OF PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS WITH PARENTS

Nigmatova Mavjuda Zuvayduloyevna

Annotatsiya. Mazkur maqolada maktabgacha ta'lim tashkiloti (MTT) va oila hamkorligining istiqbollari ko'rib chiqiladi. Ota-onalar va tarbiyachilar o'rtasidagi hamkorlik bolalarning ta'lim-tarbiyasidagi roli tahlil qilinadi. MTT va oilaning o'zaro hamkorligini mustahkamlashning asosiy usullari, muammolari va yechimlari keltirilgan.

Kalit so'zlar. Maktabgacha ta'lim, oila, pedagogika, rivojlanish, hamkorlik, tarbiya, ota-onalar.

*Nigmatova M.Z.,
Samarqand viloyati
PMM*

*Maktabgacha,
boshlang'ich va
maxsus ta'lim
metodikalari
kafedrası katta
o'qituvchisi*

Аннотация. В данной статье рассматриваются дошкольная образовательная организация (ДОО) и семья. Будут рассмотрены перспективы сотрудничества. Анализируется роль сотрудничества между родителями и воспитателями в обучении и воспитании детей. Приведены основные методы, проблемы и решения укрепления взаимодействия ДОО и семьи.

Ключевые слова. Дошкольное образование, семья, педагогика, развитие, сотрудничество, воспитание, родители.

Annotation. In this article, preschool education organization (PEO) and family prospects for cooperation will be considered. The role of cooperation between parents and educators in the upbringing and education of children is analyzed. The main methods, problems, and solutions for strengthening the interaction of preschool educational organizations and families are presented.

Keywords. Preschool education, family, pedagogy, development, cooperation, upbringing, parents.

Kirish. Bugungi globallashtirish va axborotlashuv sharoitida yosh avlodni har tomonlama barkamol etib tarbiyalash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, maktabgacha yosh davri bolaning shaxs sifatida shakllanishida eng muhim bosqich bo'lib, aynan shu davrda uning dunyoqarashi, axloqiy qarashlari, ijtimoiy munosabatlari va hayotiy qadriyatlari shakllana boshlaydi. Mazkur jarayonning samarali tashkil etilishi esa oila va maktabgacha ta'lim tashkiloti (MTT) o'rtasidagi hamkorlik darajasiga bevosita bog'liqdir. Oila bolaning ilk tarbiya maskani bo'lib, unda shaxsning ma'naviy-axloqiy fazilatlarini, xulq-atvor me'yorlari va jamiyatga munosabati shakllanadi. Maktabgacha ta'lim tashkiloti esa oilada boshlangan tarbiyaviy jarayonni ilmiy-pedagogik asosda davom ettiradi va takomillashtiradi. Shu sababli oila va MTTning o'zaro hamkorligi uzviy, tizimli va maqsadga yo'naltirilgan tarzda tashkil etilishi zarur. Amaliyot shuni ko'rsatmoqdaki, ota-onalar va pedagoglar o'rtasida samarali hamkorlik yo'lga qo'yilgan taqdirda bolalarning rivojlanish ko'rsatkichlari sezilarli darajada yaxshilanadi, ularning ta'lim olishga bo'lgan qiziqishi va ijtimoiy moslashuvi ortadi.[3.9] Biroq zamonaviy oilalarda tarbiyaviy jarayonni tashkil etishda ayrim muammolar ham kuzatilmoqda. Jumladan, ayrim ota-onalarda pedagogik bilimlarning yetarli emasligi, bolalar bilan samarali muloqot

o'rnatish ko'nikmalarining sustligi, mehnat va axloqiy tarbiyaga e'tiborning kamligi bolalar rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bois ota-onalarning pedagogik madaniyatini oshirish, ularni ta'lim-tarbiya jarayoniga faol jalb qilish hamda oila va MTT hamkorligining innovatsion shakllarini joriy etish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolaning maqsadi maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ota-onalar bilan ishlashning zamonaviy shakl va usullarini tahlil qilish, oila va MTT hamkorligining pedagogik imkoniyatlarini ochib berish hamda ushbu hamkorlik samaradorligini oshirish yo'llarini yoritishdan iborat.

Asosiy qism. Maktabgacha ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi bolalarni har tomonlama barkamol etib tarbiyalash, ularning intellektual, ma'naviy-axloqiy, jismoniy va estetik rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratishdan iborat. Ushbu maqsadga erishishda maktabgacha ta'lim tashkiloti va oila hamkorligi muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki bolaning rivojlanishi ikki asosiy muhit – oila va ta'lim muassasasi ta'sirida shakllanadi. Mazkur muhitlarning o'zaro hamkorligi va bir-birini qo'llab-quvvatlashi bolaning barkamol shaxs sifatida kamol topishida muhim omil hisoblanadi. Oila bolaga dastlabki ijtimoiy tajribani beruvchi muhitdir.[2.71] Aynan oilada bola ilk bor muloqot qilish, kattalarga hurmat ko'rsatish, mehnat qilish, muomala madaniyatiga rioya etish kabi ko'nikmalarni egallaydi. Shuningdek, oilada bolaning ma'naviy qadriyatlari, dunyoqarashi va hayotiy pozitsiyasi shakllanadi. Shu sababli maktabgacha ta'lim tashkiloti tomonidan olib borilayotgan tarbiyaviy ishlar oiladagi tarbiya bilan uyg'unlashgan holda tashkil etilishi zarur.

Bugungi kunda ota-onalar bilan ishlashning mazmuni sezilarli darajada boyib bormoqda. Endilikda ota-onalar nafaqat bolani bog'chaga olib keluvchi yoki olib ketuvchi shaxs sifatida, balki ta'lim-tarbiya jarayonining faol ishtirokchisi va hamkori sifatida qaralmoqda. Pedagoglar ota-onalarni bolalar rivojlanishiga oid qarorlar qabul qilish, tarbiyaviy tadbirlarni tashkil etish va ta'lim jarayonini takomillashtirishga jalb etishlari lozim. Ota-onalar bilan ishlashning samaradorligi ko'p jihatdan ularning pedagogik savodxonligi darajasiga bog'liq. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, pedagogik bilimlarga ega ota-onalar farzandlarining rivojlanishiga ko'proq e'tibor qaratadilar, bolalar bilan samarali muloqot o'rnatadilar va tarbiyaviy jarayonni ongli ravishda tashkil etadilar. Shu sababli maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ota-onalarning pedagogik madaniyatini oshirish bo'yicha tizimli ishlar olib borilishi zarur.

Pedagogik ma'rifat ishlari ota-onalarning yosh va pedagogik psixologiya, bolalar fiziologiyasi, sog'lom turmush tarzi, axloqiy tarbiya hamda zamonaviy ta'lim metodlari haqidagi bilimlarini boyitishga xizmat qiladi.[5.32] Bu maqsadda seminarlar, treninglar, davra suhbatlari, mahorat darslari, ota-onalar universitetlari, pedagogik konsultatsiyalar va psixologik treninglardan foydalanish mumkin. Bunday tadbirlar ota-onalarning tarbiyaviy faoliyatini takomillashtirishga yordam beradi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ota-onalar bilan ishlashning an'anaviy shakllari qatoriga ota-onalar yig'ilishlari, individual suhbatlar, ochiq mashg'ulotlar, maslahatlar va uyga tashriflar kiradi. Ushbu shakllar o'zining samaradorligini saqlab qolayotgan bo'lsa-da, zamonaviy sharoitda ularni innovatsion yondashuvlar bilan boyitish zarur.[1.39]

Xususan, interaktiv treninglar, onlayn muloqot platformalari, oilaviy loyihalar, ijodiy festivallar, ota-onalar klublari va hamkorlikdagi mahorat darslari katta ahamiyat kasb etmoqda. Innovatsion shakllarning afzalligi shundaki, ular ota-onalarni passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantiradi. Masalan, "Ota-onalar klubi" faoliyati davomida ota-onalar o'z tajribalarini almashadilar, mavjud muammolarni birgalikda muhokama qiladilar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqadilar. Bu esa ularning pedagogik faolligini oshirish bilan birga, o'zaro hamkorlik muhitini shakllantiradi.[3.45] Ota-onalar bilan ishlashda tabaqalashtirilgan yondashuv alohida ahamiyatga ega. Har bir oilaning ijtimoiy-iqtisodiy holati, ma'naviy muhiti, tarbiyaviy imkoniyatlari va ota-onalarning bilim darajasi turlicha bo'lganligi sababli pedagoglar har bir oilaning xususiyatlarini hisobga olishlari zarur. Buning uchun dastlab oilalarni

o'rganish, diagnostika ishlarini olib borish va mavjud ehtiyojlarni aniqlash talab etiladi. Oilalarni o'rganishda so'rovnomalar, test, suhbat, kuzatish, uyga tashrif, bolalarning ijodiy ishlari tahlili kabi metodlardan foydalaniladi. [4.156] Ushbu metodlar orqali oilaning tarbiyaviy muhiti, ota-onalarning bolaga munosabati, oiladagi psixologik iqlim hamda tarbiyaviy imkoniyatlar aniqlanadi. Olingan ma'lumotlar asosida individual ish rejalari ishlab chiqiladi. Muvaffaqiyatli hamkorlikning muhim shartlaridan biri pedagog va ota-onalar o'rtasida ishonchli munosabatlarni shakllantirishdir.

Pedagog ota-onalar bilan muloqotda xushmuomalalik, samimiylilik va hurmat tamoyillariga amal qilishi lozim. Ota-onalar esa pedagoglarning kasbiy faoliyatiga ishonch bildirishlari va ularni tarbiya jarayonidagi hamkor sifatida qabul qilishlari zarur. O'zaro ishonch va hamkorlik mavjud bo'lgan sharoitda bolalar tarbiyasida yagona talablar tizimi shakllanadi. Bola rivojlanishida emotsional qulay muhit yaratish ham muhim masalalardan biridir. Agar bola bog'chada va oilada bir xil munosabat va qo'llab-quvvatlashni his qilsa, uning psixologik holati barqarorlashadi, o'ziga bo'lgan ishonchi ortadi va ijtimoiylashuvi muvaffaqiyatli kechadi. Shu sababli pedagoglar va ota-onalar bolaga nisbatan yagona pedagogik pozitsiyani egallashlari maqsadga muvofiqdir. Maktabgacha ta'lim tashkiloti va oila hamkorligining samarali tashkil etilishi natijasida bolalarda mustaqillik, mas'uliyat, mehnatsevarlik, muloqot madaniyati, bag'rikenglik va hamkorlik kabi muhim sifatlar rivojlanadi. Shuningdek, bolalarning maktab ta'limiga tayyorgarligi yaxshilanadi, intellektual faolligi ortadi va ijtimoiy moslashuvi tezlashadi. Shu jihatdan qaraganda, oila va maktabgacha ta'lim tashkiloti o'rtasidagi hamkorlik ta'lim-tarbiya samaradorligini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, maktabgacha ta'lim tashkiloti va oila hamkorligi bolalarni har tomonlama rivojlantirishning eng muhim omillaridan biridir. Oila va pedagoglarning o'zaro hamkorligi asosida tashkil etilgan ta'lim-tarbiya jarayoni bolalarning jismoniy, intellektual, ma'naviy va ijtimoiy rivojlanishiga samarali ta'sir ko'rsatadi.

Ota-onalarning pedagogik madaniyatini oshirish, ularni ta'lim jarayoniga faol jalb qilish hamda hamkorlikning innovatsion shakllarini keng qo'llash ta'lim sifati va samaradorligini yanada yuksaltiradi. [3.56] Shuningdek, ota-onalar bilan ishlashda individual va tabaqalashtirilgan yondashuvni qo'llash, pedagog va ota-onalar o'rtasida o'zaro ishonchga asoslangan munosabatlarni shakllantirish hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish bolalarning barkamol shaxs sifatida shakllanishiga xizmat qiladi. Kelgusida maktabgacha ta'lim tizimida oila va MTT hamkorligini yanada takomillashtirish, innovatsion ish shakllarini joriy etish va ota-onalarning pedagogik faolligini oshirish muhim vazifalardan biri bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Fayziyeva Z. "MTM va oila hamkorligi", Maktabgacha ta'lim jurnali, 2/2016.
2. Norqo'zieva M.A., Abdunazarova S.B. "Maktabgacha ta'lim tashkiloti va oila hamkorligining ta'lim tarbiyadagi ahamiyati", Maktabgacha ta'lim metodikasi kafedrası, 2020.
3. Usmanova M., Qurbonbekova Z. "Oila va maktabgacha ta'lim tashkilotlarining o'zaro hamkorligi shakllari", Jizzax davlat pedagogika instituti, 2020.
4. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes.
5. Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development.
6. Epstein, J. L. (2001). School, family, and community partnerships.
7. Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children.
8. Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (2002). A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement.

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING INKLYUZIV TAYYORGARLIGI

ИНКЛЮЗИВНАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

INCLUSIVE TRAINING OF FUTURE TEACHERS IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Omanqulova Shohida Nematilloq qizi

Annotasiya. Maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli platformalar va elektron resurslardan foydalanish orqali inklyuziv ta'lim tamoyillarini amaliyotga joriy etish yo'llari tahlil qilingan. Shuningdek, bo'lajak o'qituvchilarda raqamli kompetensiyalarni shakllantirish, turli ehtiyojga ega o'quvchilar bilan samarali ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish hamda ta'lim jarayonida teng imkoniyatlarni ta'minlashning metodik asoslari yotilgan.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim, inklyuziv ta'lim, bo'lajak o'qituvchilar, didaktik tamoyillar, raqamli kompetensiya

Аннотация. В статье анализируются пути внедрения принципов инклюзивного образования в практику посредством использования современных педагогических технологий, цифровых платформ и электронных ресурсов. Особое внимание уделяется формированию цифровых компетенций у будущих учителей, развитию навыков эффективной работы с учащимися, имеющими различные потребности, а также методическим основам обеспечения равных возможностей в образовательном процессе.

Ключевые слова: цифровое образование, инклюзивное образование, будущие учителя, дидактические принципы, цифровая компетенция.

Annotation. the article examines the ways of implementing inclusive education principles into practice through the use of modern pedagogical technologies, digital platforms, and electronic resources. It highlights the development of digital competencies among prospective teachers, the enhancement of skills for effective interaction with students of diverse needs, and the methodological foundations for ensuring equal opportunities in the educational process.

Keywords: digital education, inclusive education, prospective teachers, didactic principles, digital competence.

Kirish. O'zbekiston Respublikasida inklyuziv ta'limni rivojlantirish va ta'lim tizimini raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Mamlakatda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari zahirida inson kapitalini rivojlantirish, ta'lim sifatini oshirish va barcha fuqarolar uchun teng ta'lim imkoniyatlarini yaratish g'oyasi mujassamdir. Xususan,

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 50-moddasida har bir shaxsning ta'lim olish huquqi kafolatlanib, ta'lim tashkilotlarida alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo'lgan bolalar uchun inklyuziv ta'lim va tarbiya ta'minlanishi belgilab qo'yilgan [1]. Mazkur konstitutsiyaviy norma inklyuziv ta'limni davlatning ijtimoiy siyosatidagi ustuvor vazifa sifatida talqin qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, ushbu talab bo'lajak o'qituvchilarni inklyuziv ta'lim sharoitida faoliyat yuritishga tayyorlash, ularda zamonaviy pedagogik va raqamli kompetensiyalarni shakllantirish zaruratini yuzaga keltiradi.

"Ta'lim to'g'risida"gi Qonunning 9-moddasida inklyuziv ta'lim barcha ta'lim oluvchilarning individual imkoniyatlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda tashkil etiladigan ta'lim tizimi sifatida tavsiflangan [2]. Ushbu yondashuv pedagogik faoliyatni differensial tashkil etish, moslashtirilgan ta'lim metodlari va texnologiyalaridan foydalanishni talab etadi. Ayniqsa, raqamli ta'lim muhiti sharoitida o'qituvchilarning adaptiv elektron resurslar, assistiv texnologiyalar hamda innovatsion pedagogik vositalardan foydalanish ko'nikmalari alohida ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, 2020-yilda qabul qilingan "Nogironligi bo'lgan shaxslarning huquqlari to'g'risida"gi O'RQ-641-son Qonun inklyuziv ta'lim tizimini rivojlantirishning muhim huquqiy asoslaridan biri hisoblanadi [4]. Mazkur qonunda maxsus ehtiyojli bolalarni umumta'lim muassasalariga integratsiya qilish, maxsus-adaptiv ta'lim muassasalari faoliyatini rivojlantirish hamda inklyuziv ta'lim jarayonida faoliyat yurituvchi pedagog kadrlarni tayyorlash va qo'llab-quvvatlash masalalari o'z aksini topgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son [3] Farmonida nogironligi bo'lgan shaxslarni qo'llab-quvvatlash, ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va inklyuziv ta'limni rivojlantirish bo'yicha muhim vazifalar belgilangan. Shuningdek, 2020-yil 13-oktyabrdagi PQ-4860-son qaror [5] hamda Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 12-oktyabrdagi 638-son qarorida [6] alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim berish tizimini takomillashtirish, pedagog kadrlarni tayyorlash va metodik ta'minotni kuchaytirish masalalari yoritilgan. Mazkur me'yoriy-huquqiy hujjatlar asosida pedagogik oliy ta'lim muassasalari zimmasiga inklyuziv ta'lim sharoitida ishlay oladigan, yuqori kasbiy kompetensiyaga ega pedagog kadrlarni tayyorlash vazifasi yuklatilgan. Bu esa o'z navbatida inklyuziv ta'limni tashkil etishni ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida kompleks o'rganishni talab etadi.

Inklyuziv ta'lim texnologiyalari asosida tashkil etilgan dars jarayoni barcha o'quvchilarni – ularning jismoniy, aqliy yoki psixologik holatidan qat'i nazar – yagona ta'lim muhitiga qamrab olishni nazarda tutadi. Bunda differensial yondashuv, individuallashtirish va moslashtirilgan metodlardan foydalanish muhim hisoblanadi [12].

Inklyuziv ta'limning asosiy maqsadi alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan o'quvchilarning umumta'lim muassasalarida sifatli ta'lim olishlarini ta'minlash hamda ular uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishdan iborat. Bu jarayonda maxsus pedagogik texnologiyalarni qo'llash muhim o'rin tutadi [9].

Xalqaro miqyosda ham inklyuziv ta'lim masalasiga katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, BMT tomonidan qabul qilingan "Nogironlar huquqlari to'g'risida Konvensiya"da nogironligi bo'lgan shaxslarning ta'lim olish huquqi kafolatlangan [14]. Shuningdek, "Ta'lim hamma uchun" (Education for All) dasturi doirasida inklyuziv ta'limni rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [15].

Globallashtirish va insonparvarlik tamoyillari kuchayib borayotgan hozirgi davrda ta'lim tizimida teng imkoniyatlarni yaratish dolzarb ijtimoiy-pedagogik masalalardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Pedagogik oliy ta'lim muassasalarida inklyuziv ta'limni tashkil etish nafaqat alohida ehtiyojli talabalarni ta'lim jarayoniga jalb qilish, balki jamiyatda bag'rikenglik, ijtimoiy adolat va inson qadri tamoyillarini mustahkamlashga ham xizmat qiladi. Inklyuziv ta'limning asosiy mohiyati barcha ta'lim oluvchilarning imkoniyatlari, qobiliyatlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda ularga sifatli ta'lim olish imkoniyatini yaratishdan iboratdir [8]. Inklyuziv ta'lim konsepsiyasining xalqaro miqyosda rivojlanishida UNESCO

tomonidan qabul qilingan “Salamanka deklaratsiyasi” alohida o‘rin tutadi. Ushbu hujjatda har bir bolaning ta’lim olish huquqi e’tirof etilib, ta’lim muassasalari barcha o‘quvchilar uchun ochiq va moslashuvchan bo‘lishi lozimligi ta’kidlangan [13]. Mazkur deklaratsiya inklyuziv ta’limning xalqaro metodologik asosini shakllantirgan muhim hujjatlardan biri bo‘lib, unda differensial va individual yondashuv tamoyillari ilgari surilgan.

Asosiy qism. Raqamli ta’lim muhiti bugungi kunda ta’lim tizimining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, u o‘qitish jarayonini individuallashtirish, tezkor axborot almashinuvi va interaktiv ta’limni tashkil etish imkoniyatlarini kengaytiradi. Ayniqsa, inklyuziv ta’lim sharoitida raqamli texnologiyalar bo‘lajak o‘qituvchilarda inklyuziv kompetensiyalarni shakllantirishning samarali vositasi sifatida muhim ahamiyat kasb etadi. Bo‘lajak o‘qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalari mazmuni, tuzilmasi va rivojlanish xususiyatlari ularning kasbiy tayyorgarlik darajasini belgilovchi muhim ko‘rsatkichlardan biridir. Bu kompetensiyalar nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar va shaxsiy sifatlar uyg‘unligidan iborat bo‘lib, o‘qituvchining ta’lim jarayonida turli ehtiyojlarga ega o‘quvchilar bilan samarali ishlashini ta’minlaydi. Inklyuziv kompetensiyalarni shakllantirishda maxsus pedagogika va psixologiya bo‘yicha bilimlar, moslashtirilgan metodlarni qo‘llash, raqamli vositalardan foydalanish, shuningdek, kommunikativ madaniyat va empatiya kabi shaxsiy sifatlar alohida ahamiyat kasb etadi. Bu jarayon uzluksiz bo‘lib, nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg‘unlashtirish orqali yanada samarali natijalarga erishiladi.

Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak o‘qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarini rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Chunki bugungi kunda pedagogdan nafaqat fan doirasidagi nazariy bilimlar, balki alohida ta’lim ehtiyojiga ega bo‘lgan o‘quvchilar bilan ishlash, moslashtirilgan ta’lim muhitini yaratish, assistiv texnologiyalarni qo‘llash hamda differensial yondashuv asosida pedagogik faoliyat olib borish kompetensiyalari ham talab etilmoqda. Shu sababli inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirish jarayoni ma’lum pedagogik shart-sharoitlar va didaktik tamoyillar asosida tashkil etilishi zarur.

Pedagogik nuqtai nazardan “tamoyil” tushunchasi ma’lum pedagogik jarayonni tashkil etish va boshqarishda amal qilinadigan asosiy qoida, yo‘nalish hamda metodologik yondashuvlarni anglatadi. Didaktik tamoyillar esa ta’lim jarayonining mazmuni, metodlari, shakllari va vositalarini belgilovchi nazariy asos hisoblanadi. Inklyuziv ta’lim tamoyillari esa barcha ta’lim oluvchilarning individual imkoniyatlari, ehtiyojlari va huquqlarini inobatga olgan holda teng ta’lim imkoniyatlarini yaratishga xizmat qiladi [11].

Bo‘lajak o‘qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarini rivojlantirishda eng muhim pedagogik shart-sharoitlardan biri inklyuziv ta’limga oid ijobiy motivatsion muhitni yaratish hisoblanadi. Chunki pedagogning alohida ehtiyojli bolalarga nisbatan insonparvarlik, tolerantlik va kasbiy mas’uliyat asosidagi munosabati uning kelgusidagi pedagogik faoliyat samaradorligini belgilaydi. Shu sababli pedagogik oliy ta’lim muassasalarida talabalarni inklyuziv qadriyatlar asosida tarbiyalash, ularda ijtimoiy mas’uliyat hissini shakllantirish hamda ta’limda tenglik tamoyillariga sodiqlikni rivojlantirish zarur.

Inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirishning yana bir muhim pedagogik sharti - bo‘lajak o‘qituvchilarni maxsus pedagogik bilimlar bilan qurollantirishdir. Bu jarayonda korreksion pedagogika, tiflopedagogika, surdopedagogika, logopediya hamda inklyuziv psixologiya asoslarini o‘qitish muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki imkoniyati cheklangan bolalarning rivojlanish xususiyatlarini bilmagan pedagog inklyuziv ta’limni samarali tashkil eta olmaydi. Ayniqsa, raqamli ta’lim muhiti sharoitida bo‘lajak o‘qituvchilar assistiv texnologiyalar, adaptiv elektron resurslar va universal dizayn tamoyillari haqida yetarli bilimga ega bo‘lishlari lozim [10].

Pedagogik shart-sharoitlardan yana biri amaliy yo'naltirilgan ta'lim muhitini yaratishdir. Chunki inklyuziv kompetensiyalar nazariy bilim bilan cheklanib qolmay, real pedagogik vaziyatlarda shakllanadi. Shu sababli pedagogik oliy ta'lim muassasalarida maxsus ehtiyojli bolalar bilan ishlashga oid treninglar, pedagogik amaliyotlar, simulyatsion mashg'ulotlar va case-study texnologiyalarini keng joriy etish muhim hisoblanadi. Bu orqali bo'lajak o'qituvchilar individual ta'lim dasturlarini ishlab chiqish, moslashtirilgan dars tashkil etish hamda inklyuziv sinf muhitini boshqarish ko'nikmalarini egallaydilar.

Inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirishda raqamli ta'lim muhiti bilan bog'liq pedagogik shart-sharoitlar ham muhim ahamiyatga ega. Xususan, elektron platformalarning "accessibility"¹⁸ talablariga mosligi, screen reader dasturlari bilan ishlash imkoniyati, audio tavsiflar, subtitrlar, Brayl interfeyslari va multimodal resurslarning mavjudligi ta'lim jarayonining inklyuzivligini ta'minlaydi. Shu bois bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda raqamli inklyuziv pedagogika asosida maxsus kurslar va modullarni joriy etish zarur [16]. Inklyuziv va raqamli ta'lim kontekstida esa **accessibility** – bu har qanday odam, jumladan **nogironligi yoki alohida ehtiyojlari bo'lgan shaxslar ham** axborot, xizmat, bino yoki raqamli resurslardan **to'siqlarsiz foydalanishi mumkinligini** anglatadi. Agar biror narsa, ko'zi ojizlar uchun screen reader bilan ishlasa, matnni kattalashtirish mumkin bo'lsa, subtitrlar yoki ovoqli variant bo'lsa, klaviatura orqali ham boshqarilsa, demak u "accessibility (qulay kirish imkoniyati)" ga ega. Masalan, Veb-saytni ko'rishda nuqsoni bor odam ham o'qiy olsa; Video darslarda subtitrlar bo'lsa; Ilova faqat sichqoncha bilan emas, klaviatura bilan ham ishlasa. Inklyuziv ta'limdagi ahamiyati shundaki, "accessibility" – inklyuziv ta'limning asosiy shartlaridan biri. U ta'lim materiallarini **hamma uchun teng va qulay** qiladi.

Inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirish jarayonida quyidagi didaktik tamoyillar muhim o'rin tutadi.

Birinchi tamoyil – inklyuziv ta'limning e'tirof etilishi tamoyilidir. Ushbu tamoyilga ko'ra, har bir shaxsning sifatli ta'lim olish huquqi tan olinishi va jamiyat tomonidan qo'llab-quvvatlanishi zarur. Bu tamoyil bo'lajak o'qituvchilarda inklyuziv tafakkur va ijtimoiy adolat tamoyillarini shakllantirishga xizmat qiladi [7].

Ikkinchi tamoyil – inklyuziv ta'limning barcha uchun ochiqligi tamoyilidir. Ushbu tamoyil ta'limning hududiy, ijtimoiy yoki jismoniy imkoniyatlardan qat'i nazar barcha bolalar uchun teng va ochiq bo'lishini nazarda tutadi. Bu ayniqsa qishloq hududlarida yashovchi hamda alohida ehtiyojli bolalar uchun muhim ahamiyatga ega.

Uchinchi tamoyil - bog'lanish va qulay muhit yaratish tamoyilidir. Mazkur tamoyil inklyuziv ta'lim muassasalarida jismoniy va raqamli infratuzilmaning barcha ta'lim oluvchilar uchun moslashtirilishini talab qiladi. Jumladan, panduslar, maxsus texnik vositalar, adaptiv dasturlar va raqamli platformalarning accessibility imkoniyatlari ta'minlanishi lozim.

To'rtinchi tamoyil – markazlashtirilmagan boshqaruv tamoyilidir. Ushbu tamoyilga ko'ra, inklyuziv ta'limni tashkil etishda mahalliy ehtiyojlar va hududiy imkoniyatlarni hisobga olish muhimdir. Bu esa bo'lajak o'qituvchilarning moslashuvchan pedagogik faoliyat yuritish kompetensiyalarini rivojlantiradi.

Beshinchi tamoyil – kompleks yondashuv tamoyilidir. Bu tamoyil inklyuziv ta'limda bolaning faqat nuqsoniga emas, balki uning shaxsiy rivojlanishi, ijtimoiy moslashuvi, kasbiy yo'nalishi va psixologik ehtiyojlariga kompleks yondashishni anglatadi. Shu sababli pedagog, psixolog, defektolog va ota-onalar hamkorligi muhim hisoblanadi.

¹⁸ **Accessibility** (inglizcha) — bu **"kirish imkoniyati, foydalanish qulayligi"** degan ma'noni anglatadi.

Oltinchi tamoyil – moslashuvchanlik tamoyilidir. Ushbu tamoyil ta'lim dasturlari, metodlari va raqamli resurslarning o'quvchilarning individual imkoniyatlariga moslashtirilishini talab qiladi. Ayniqsa, raqamli ta'lim muhiti sharoitida adaptiv platformalar va individual ta'lim marshrutlari muhim ahamiyat kasb etadi.

Yettinchi tamoyil – malakaviylik tamoyilidir. Mazkur tamoyil inklyuziv ta'lim jarayonida faoliyat yurituvchi pedagoglarning yuqori kasbiy va metodik tayyorgarligini nazarda tutadi. Bo'lajak o'qituvchilar maxsus pedagogika asoslari, raqamli texnologiyalar va assistiv vositalardan foydalanish bo'yicha muntazam malaka oshirib borishlari zarur.

Shunday qilib, bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarini rivojlantirish pedagogik, didaktik va texnologik jihatdan puxta tashkil etilgan ta'lim muhitini talab qiladi. Raqamli ta'lim sharoitida inklyuziv kompetensiyalarni shakllantirishning samaradorligi pedagogik shart-sharoitlarning to'g'ri yaratilishi, zamonaviy didaktik tamoyillarning amaliyotga joriy etilishi hamda assistiv texnologiyalardan foydalanish darajasi bilan belgilanadi.

Raqamli ta'lim muhiti sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarini rivojlantirish bugungi kunda pedagogik ta'lim tizimining dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Inklyuziv ta'lim barcha o'quvchilarning, jumladan, alohida ta'lim ehtiyojiga ega bolalarning ham teng ta'lim olish huquqini ta'minlashga qaratilgan bo'lib, bu jarayonda o'qituvchining kasbiy tayyorgarligi hal qiluvchi ahamiyatga ega [17]. Shu sababli bo'lajak o'qituvchilarda inklyuziv kompetensiyalarni shakllantirish va rivojlantirish uchun zarur pedagogik shart-sharoitlarni yaratish hamda didaktik tamoyillarga amal qilish muhim hisoblanadi.

Inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari avvalo ta'lim muhitining moslashuvchanligi bilan belgilanadi. Raqamli ta'lim muhiti bo'lajak o'qituvchilarga individual yondashuvni amalga oshirish, turli ta'lim ehtiyojlariga ega o'quvchilar bilan ishlash metodlarini o'zlashtirish imkonini beradi. Bunda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron ta'lim platformalari, virtual laboratoriyalar va interaktiv o'quv resurslari muhim didaktik vosita sifatida xizmat qiladi.

Shuningdek, inklyuziv kompetensiyalarni shakllantirishda o'quv jarayonining psixologik-pedagogik qo'llab-quvvatlanishi muhim shartlardan biridir. Bo'lajak o'qituvchilarda empatiya, tolerantlik, individual yondashuv, hamkorlikda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun maxsus treninglar, amaliy mashg'ulotlar va simulyatsion vaziyatlardan foydalanish zarur. Bu jarayonda raqamli texnologiyalar asosida yaratilgan virtual o'quv muhitlari o'quvchilarning turli holatlarini modellashtirish imkonini beradi.

Inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirishning yana bir muhim sharti – fanlararo integratsiyadir. Pedagogika, psixologiya, defektologiya va axborot texnologiyalari fanlari o'zaro bog'liq holda o'qitilishi bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini kuchaytiradi. Bu yondashuv orqali ular nafaqat nazariy bilimga, balki amaliy ko'nikmalarga ham ega bo'ladilar.

Inklyuziv ta'lim jarayonida didaktik tamoyillar alohida ahamiyat kasb etadi. Ular orasida eng muhimlari quyidagilardan iborat:

Birinchidan, individual yondashuv tamoyili bo'lib, har bir o'quvchining psixologik, fiziologik va intellektual xususiyatlarini hisobga olishni talab etadi. Raqamli ta'lim muhiti bu tamoyilni amalga oshirishda moslashuvchan o'quv dasturlari va individual traektoriyalarni yaratish imkonini beradi.

Ikkinchidan, inklyuzivlik va teng imkoniyatlar tamoyili barcha o'quvchilarning ta'lim jarayonida teng ishtirokini ta'minlashga qaratilgan. Bu tamoyil raqamli platformalar orqali bilim olish imkoniyatlarini kengaytiradi va ta'limdagi to'siqlarni kamaytiradi.

Uchinchidan, faollik va interaktivlik tamoyili o'quv jarayonida talabalarni faol ishtirok etishga undaydi. Interaktiv dasturlar, onlayn muhokamalar va virtual guruh ishlari bu tamoyilni amalga oshirishda muhim vosita hisoblanadi.

To'rtinchidan, uzluksizlik va tizimlilik tamoyili ta'lim jarayonining bosqichma-bosqich va izchil tashkil etilishini ta'minlaydi. Raqamli ta'lim muhiti ushbu jarayonni monitoring qilish va natijalarni tahlil qilish imkonini beradi.

Beshinchidan, hamkorlik tamoyili o'qituvchi, talaba, ota-ona va mutaxassislar o'rtasidagi o'zaro aloqani kuchaytiradi. Raqamli platformalar orqali bu hamkorlik samarali va tezkor amalga oshiriladi.

Bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarining mazmuni, avvalo, pedagogning inklyuziv ta'lim mohiyatini anglashi, alohida ehtiyojli bolalarning psixofiziologik xususiyatlarini bilishi hamda ularga nisbatan tolerant va insonparvar munosabatda bo'lishida namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, pedagog maxsus pedagogika, korreksion pedagogika, tiflopedagogika, surdopedagogika va logopediya asoslarini egallagan bo'lishi zarur [18].

Raqamli ta'lim muhiti sharoitida inklyuziv kompetensiya mazmuni yanada kengayib, pedagogning assistiv texnologiyalar, moslashtirilgan elektron ta'lim resurslari, screen reader dasturlari, audio tavsiflash tizimlari va universal dizayn asosidagi raqamli platformalardan foydalanish kompetensiyalarini ham qamrab oladi. Chunki zamonaviy inklyuziv ta'lim jarayonida pedagogdan nafaqat metodik tayyorgarlik, balki raqamli pedagogik savodxonlik ham talab etiladi. Shuningdek, inklyuziv kompetensiyaning mazmunida kommunikativlik, refleksivlik, empatiya, differensial yondashuv ham muhim o'rin tutadi. Pedagogning o'quvchilar bilan samarali muloqot qilishi, ularning ehtiyojlarini tushunishi va individual ta'lim strategiyalarini ishlab chiqishi inklyuziv ta'lim samaradorligini ta'minlaydi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirish uchun zarur pedagogik shart-sharoitlarni yaratish va didaktik tamoyillarga amal qilish bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshiradi. Raqamli ta'lim muhiti esa bu jarayonni yanada samarali, moslashuvchan va innovatsion tarzda tashkil etishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston. 2023. 30.04. <https://lex.uz/docs/-6445145>
2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. 2020 yil 23-sentyabr. O'RQ-637-son. <https://lex.uz/docs/5013007>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28-yanvardagi "2022 – 2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi PF-60-son Farmoni <https://lex.uz/pdfs/5841063>
4. O'zbekiston Respublikasining Prezidentining 2020-yilda qabul qilingan "Nogironligi bo'lgan shaxslarning huquqlari to'g'risida"gi O'RQ-641-son Qonuni. <https://lex.uz/docs/-5049511>
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim-tarbiya berish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida PQ-4860-son Qarori. Toshkent, 2020. <https://lex.uz/docs/-5679836>;
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim berishga oid normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida" 638-son Qarori. T., 2021. <https://lex.uz/ru/docs/-5679836>
7. BMT. Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi. – Nyu-York, 1948.

8. Booth T., & Ainscow M. *Index for Inclusion*, 2011.
<https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf>
9. Florian L. *The SAGE Handbook of Special Education*. London: SAGE, 2013
10. Hersch M. *Inclusive Digital Technologies for People with Disabilities*. – London: Routledge, 2018.
11. Подласый И.П. Педагогика. – Москва: Владос, 2019. – С. 284
12. Tomlinson C. *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. Alexandria: ASCD, 2014
13. UNESCO. *Salamanca Statement and Framework for Action*. - Paris: UNESCO, 1994.
14. United Nations. *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. New York, 2006
15. UNESCO. *Education for All Global Monitoring Report*. Paris, 2015
16. UNESCO. *Inclusive Education and Arts Education Policy*. – Paris: UNESCO Publishing, 2020.
17. Omanqulova Sh Bo'lajak o'qituvchilarda inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik asoslari // "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 2026-yil, 4-son, 450-454 betlar
18. Qodirova F.U., Pulatova D.A. *Inklyuziv ta'lim: nazariya va metodika*. Chirchiq 2022

MUSIQA TA'LIMIDA INKLYUZIV YONDASHUV VA RAQAMLI TA'LIM MUHITINING INTEGRATSIYASI

ИНТЕГРАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ПОДХОДА И ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

INTEGRATION OF INCLUSIVE APPROACH AND DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT IN MUSIC EDUCATION

Omanqulova Shohida Nematilloq qizi

Annotasiya. Maqolada raqamli ta'lim muhitida inklyuziv ta'lim tamoyillarini musiqa ta'limi jarayoniga integratsiya qilishning nazariy va metodik asoslari yoritilgan. Inklyuziv kompetensiyaning mazmuni, bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlashda raqamli texnologiyalarning o'rni hamda turli ta'lim ehtiyojlariga ega o'quvchilar bilan ishlashning zamonaviy yondashuvlari tahlil qilingan. Tadqiqotda virtual musiqa laboratoriyalari, assistiv texnologiyalar, adaptiv o'qitish tizimlari, musiqiy terapiya elementlari va Universal Design for Learning (UDL) konsepsiyasining inklyuziv musiqa ta'limidagi imkoniyatlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: *inklyuziv ta'lim, raqamli ta'lim muhiti, musiqa ta'limi, inklyuziv kompetensiya, assistiv texnologiyalar, UDL, musiqa terapiyasi, adaptiv ta'lim, AKT, bo'lajak o'qituvchi.*

Omanqulova Sh.,
Samarqand davlat pedagogika
instituti, pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori,
dotsent,
shohidaomanqulova@gmail.com

Аннотация. В статье освещаются теоретические и методические основы интеграции принципов инклюзивного образования в процесс музыкального образования в условиях цифровой образовательной среды. Проанализированы содержание инклюзивной компетентности, роль цифровых технологий в подготовке будущих учителей музыки, а также современные подходы к работе с обучающимися, имеющими различные образовательные потребности. В исследовании рассмотрены возможности виртуальных музыкальных лабораторий, ассистивных технологий, адаптивных систем обучения, элементов музыкальной терапии и концепции Universal Design for Learning (UDL) в инклюзивном музыкальном образовании.

Ключевые слова: *инклюзивное образование, цифровая образовательная среда, музыкальное образование, инклюзивная компетентность, ассистивные технологии, UDL, музыкальная терапия, адаптивное обучение, ИКТ, будущий учитель*

Annotation. This article examines the theoretical and methodological foundations for integrating the principles of inclusive education into the process of music education within a digital learning environment. The study analyzes the content of inclusive competence, the role of digital technologies in the

training of future music teachers, and modern approaches to working with students who have diverse educational needs. Particular attention is paid to the potential of virtual music laboratories, assistive technologies, adaptive learning systems, elements of music therapy, and the Universal Design for Learning (UDL) framework in promoting inclusive music education.

Keywords: *inclusive education, digital learning environment, music education, inclusive competence, assistive technologies, Universal Design for Learning (UDL), music therapy, adaptive learning, ICT, pre-service teacher.*

Kirish. Ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi pedagogik faoliyat mazmunini tubdan o'zgartirib, inklyuziv ta'limni samarali tashkil etish uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Zamonaviy ta'lim muhitida har bir o'quvchining individual ehtiyojlari, imkoniyatlari va qobiliyatlarini hisobga olish asosiy pedagogik talab sifatida qaralmoqda. Shu jihatdan inklyuziv ta'lim tamoyillarini raqamli texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi.

UNESCO ta'rifi ko'ra, inklyuziv ta'lim barcha o'quvchilarning ehtiyojlarini hisobga oluvchi va ularning ta'lim jarayonida to'liq ishtirokini ta'minlovchi tizimdir [2]. Musiqa ta'limi esa o'zining emotsional, kommunikativ va ijodiy xususiyatlari bilan inklyuziv ta'limni amalga oshirish uchun qulay pedagogik maydon hisoblanadi. Musiqiy faoliyat eshitish, harakat, ritm, hissiyot va tasavvurni integratsiyalashgan holda rivojlantirishi sababli turli ehtiyojlarga ega o'quvchilarni ta'lim jarayoniga jalb etishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Raqamli ta'lim muhiti virtual musiqa laboratoriyalari, MIDI texnologiyalari, sun'iy intellekt asosidagi tahlil tizimlari, adaptiv platformalar va assistiv texnologiyalar orqali inklyuziv musiqa ta'limining samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Shu sababli maqolaning maqsadi musiqa ta'limida inklyuziv yondashuv va raqamli ta'lim muhitining integratsiyalashuv imkoniyatlarini tahlil qilish hamda bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarini rivojlantirishning metodik asoslarini aniqlashdan iborat.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida ham inklyuziv ta'limni rivojlantirish muhim strategik yo'nalish sifatida belgilangan bo'lib, bu borada Prezident Sh.M. Mirziyoyev quyidagilarni ta'kidlaydi: "erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz" [1]. Bu g'oya ta'lim tizimida inson kapitalini rivojlantirish, har bir shaxsning imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish zarurligini asoslaydi. Inklyuziv kompetensiya tushunchasi pedagogik adabiyotlarda turlicha talqin qilinadi. Xususan, N.B. Goipova inklyuziv ta'limni quyidagicha izohlaydi: "inklyuziv ta'lim – bu maxsus ehtiyojga ega bolalarni umumiy ta'lim jarayoniga integratsiya qilishga qaratilgan pedagogik tizimdir" [8, 27]. Mazkur yondashuv inklyuziv ta'limning tizimli xarakterga ega ekanligini ko'rsatadi.

Asosiy qism. Musiqa ta'limida inklyuziv yondashuvning samaradorligi o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkil etilgan pedagogik muhit bilan bevosita bog'liqdir. Raqamli ta'lim texnologiyalarining rivojlanishi natijasida musiqiy ta'lim jarayonida differensial va moslashtirilgan o'qitish imkoniyatlari sezilarli darajada kengaydi. Bunda raqamli platformalar nafaqat ta'lim mazmunini yetkazish vositasi, balki o'quvchilarning musiqiy qobiliyatlarini aniqlash, rivojlantirish va monitoring qilishning samarali mexanizmi sifatida ham namoyon bo'lmoqda.

Inklyuziv musiqa ta'limining muhim jihatlaridan biri o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlashdir. An'anaviy darslarda ayrim o'quvchilar jismoniy yoki psixologik cheklovlar sababli musiqiy faoliyatga to'liq jalb etilmasligi mumkin. Raqamli vositalar esa ta'lim jarayoniga kirish imkoniyatlarini kengaytirib, har bir o'quvchi uchun qulay o'quv muhiti yaratadi. Masalan, interaktiv

notatsiya dasturlari, virtual sintezatorlar va multimediya resurslari yordamida o'quvchilar musiqiy materialni o'zlashtirishda individual sur'atda ishlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Raqamli ta'lim muhitining yana bir afzalligi musiqiy faoliyatning ko'p tarmoqli idrok etilishini ta'minlashidir. Musiqa tovush, tasvir, harakat va matn elementlari bilan birgalikda taqdim etilganda o'quvchilarning o'rganishga ishtiyoqi ortadi hamda o'zlashtirish ko'rsatkichlari yaxshilanadi. Ayniqsa, maxsus ta'lim ehtiyojiga ega bo'lgan o'quvchilar uchun vizual animatsiyalar, grafik ritm modellari va interaktiv mashqlar musiqiy tushunchalarni anglashni osonlashtiradi.

Musiqa ta'limida raqamli texnologiyalarni qo'llash pedagogning kasbiy faoliyatiga ham yangi talablarni qo'yimoqda. Zamonaviy musiqa o'qituvchisi inklyuziv pedagogika asoslarini bilishi, raqamli resurslarni tanlay olishi va ularni o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashtira olishi zarur. Shu sababli pedagoglarni tayyorlash jarayonida raqamli kompetensiya va inklyuziv kompetensiyani integratsiyalashgan holda shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, bulutli texnologiyalar va masofaviy ta'lim platformalari inklyuziv musiqa ta'limining uzluksizligini ta'minlashga xizmat qiladi. O'quvchilar darsdan tashqari vaqtda ham musiqiy mashg'ulotlarni davom ettirish, o'qituvchi bilan muloqot qilish va ijodiy loyihalarda ishtirok etish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ta'lim jarayonining moslashuvchanligi va samaradorligini oshiradi.

Musiqa ta'limida inklyuziv yondashuv va raqamli muhit integratsiyasi nafaqat bilim va ko'nikmalarni rivojlantirishga, balki o'quvchilarning ijtimoiylashuvi, o'ziga bo'lgan ishonchi hamda ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarishga ham xizmat qiladi. Natijada ta'lim jarayoni barcha ishtirokchilar uchun ochiq, teng imkoniyatli va innovatsion tus oladi.

Metodologiya. Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, pedagogik kuzatish, case-study va tizimli yondashuv metodlaridan foydalanildi. UNESCO, WFMT, CAST tashkilotlari materiallari hamda inklyuziv pedagogika, defektologiya, neyropedagogika va musiqa terapiyasi bo'yicha ilmiy manbalar o'rganildi.

Tadqiqotning metodologik asosini quyidagi yondashuvlar tashkil etdi:

- konstruktivistik ta'lim yondashuvi;
- shaxsga yo'naltirilgan ta'lim;
- adaptiv o'qitish texnologiyalari;
- Universal Design for Learning (UDL);
- refleksiv va hamkorlikka asoslangan ta'lim;
- multisensor o'qitish modeli.

Shuningdek, inklyuziv musiqa ta'limida qo'llaniladigan raqamli vositalar va assistiv texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilindi.

Natija va tahlillar. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim muhiti inklyuziv musiqa ta'limini tashkil etishda muhim pedagogik resurs hisoblanadi. Ayniqsa, ko'rish, eshitish, nutq va harakat imkoniyatlari cheklangan o'quvchilar uchun moslashtirilgan texnologiyalar ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Ko'rish imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun audio-partituralar, screen reader dasturlari va Braille musiqa yozuvi asosidagi resurslar mustaqil ta'lim olish imkoniyatini yaratadi. Vygotskiyning kompensator rivojlanish nazariyasiga ko'ra, nuqson rivojlanishning yakuni emas, balki boshqa funksiyalarning faollashishiga xizmat qiluvchi omildir [3]. Musiqa ta'limida bu holat eshitish xotirasi va ritmik sezgirlikning rivojlanishida yaqqol namoyon bo'ladi.

Nutqida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar bilan ishlashda vokal mashqlar, ritmik talaffuz dasturlari hamda sun'iy intellekt asosidagi ovoz tahlil tizimlari samarali natija beradi. Musiqiy faoliyat logopedik mashg'ulotlar bilan uyg'unlashganda artikulyatsiya, fonatsiya va ritmik koordinatsiya rivojlanadi [4].

Jismoniy imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun adaptiv klaviaturalar, virtual cholg'u asboblari, MIDI texnologiyalari va eye-tracking tizimlari musiqa ijrosida faol ishtirok etish imkonini yaratadi. Neyropedagogik tadqiqotlar muntazam musiqiy faoliyat miya neyroplastikligini faollashtirishini ko'rsatadi [5]. Bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv kompetensiyalarini rivojlantirishda innovatsion pedagogik yondashuvlar muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi. Inklyuziv musiqa ta'limida qo'llaniladigan asosiy raqamli vositalar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

Raqamli ta'lim muhitida inklyuziv musiqa ta'limining asosiy vositalari

Inklyuziv ehtiyoj turi	Raqamli vosita	Pedagogik vazifa
Ko'zi ojiz talabalar	Screen reader, audio darslar, Braille musiqa	Mustaqil o'rganish
Eshitishda nuqsoni borlar	Subtitrl, vizual ritm, vibro-musiqa texnologiyasi	Idrokni vizuallashtirish
Harakat cheklanishi	MIDI klaviatura, virtual instrumentlar	Ijro imkoniyatini kengaytirish
Nutq nuqsoni	Ritmik vokal dasturlar	Artikulyatsiya va ritmni rivojlantirish

Tadqiqot davomida inklyuziv kompetensiyaning asosiy tarkibiy qismlari ham aniqlandi. Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- empatiya va tolerantlik;
- diagnostik tahlil ko'nikmalari;
- raqamli pedagogik texnologiyalardan foydalanish;
- individual ta'lim trayektoriyalarini loyihalash;
- tahliliy faoliyat;
- hamkorlikda o'qitish texnologiyalarini qo'llash.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar ta'lim jarayonini individuallashtirish va differensiallashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi [11]. Raqamli ta'lim muhitida interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning faolligi va mustaqil fikrlashini rivojlantiradi [9]. Musiqa ta'limida UDL konsepsiyasidan foydalanish alohida ahamiyatga ega bo'lib, u ta'lim materiallarini turli usullarda taqdim etish, bilimlarni ifodalashning muqobil shakllarini yaratish va o'quvchilar motivatsiyasini qo'llab-quvvatlash imkonini beradi [6]. Case-study natijalari inklyuziv metodlar qo'llangan guruhlarda motivatsiya, ijtimoiy integratsiya va ijodiy faollik ko'rsatkichlari yuqori bo'lganligini ko'rsatdi. Ayniqsa, ko'zi ojiz talabalarning audio va taktil texnologiyalar asosida mustaqil musiqiy kompozitsiyalar yaratish darajasiga erishgani kuzatildi. Musiqa terapiyasi elementlaridan foydalanish ham emotsional barqarorlik, kommunikativ faollik va ijtimoiy moslashuvni rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qilishi aniqlandi [7].

Xulosa. Tadqiqot natijalari musiqa ta'limida inklyuziv yondashuv va raqamli ta'lim muhitining integratsiyasi ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri ekanligini ko'rsatdi. Raqamli texnologiyalar turli ehtiyojlarga ega o'quvchilar uchun moslashtirilgan ta'lim muhitini yaratish, individual yondashuvni ta'minlash va musiqiy faoliyatda teng ishtirok etish imkonini beradi. Bo'lajak musiqa o'qituvchilarida inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirish jarayonida raqamli vositalardan foydalanish ularning diagnostik, metodik, kommunikativ va refleksiv ko'nikmalarini shakllantiradi.

Inklyuziv musiqa ta'limining samaradorligi adaptiv texnologiyalar, assistiv vositalar, UDL tamoyillari va musiqiy terapiya elementlarini integratsiyalash orqali yanada ortadi. Shu bois oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlash dasturlariga inklyuziv pedagogika va raqamli ta'lim texnologiyalariga oid maxsus modullarni kiritish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. T.: O'zbekiston, 2016
2. UNESCO. *Inclusive Education Guidelines*. Paris: UNESCO Publishing, 2020. – 96 p.
3. Vygotsky L.S. *Fundamentals of Defectology*. Moscow: Pedagogika, 1983. – 548 p.
4. Bruscia K. *Defining Music Therapy*. Barcelona Publishers, 2014. – 510 p.
5. Levitin D. *This Is Your Brain on Music*. New York: Dutton, 2006. – 322 p.
6. Rose D., Meyer A. *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. CAST, 2018. – 250 p.
7. World Federation of Music Therapy. *Definition of Music Therapy*. WFMT, 2023. – 40 p.
8. Goipova N.B. Inklyuziv ta'lim. Gosital pedagogika. Namangan, 2024, 252 bet
9. Xasanova N.N. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar – yangi usullar, innovatsiyalar va ularni tatbiq etish // Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi. – Elektron resurs. – Murojaat manzili: <https://journal.avloniy.uz/uploads/article/434fad2cfaf9445dcb8290287ecd2ad0.pdf> (murojaat sanasi: 08.06.2026).
10. Xoliqov A. *Pedagogik kompetentlik va innovatsion yondashuvlar*. – Toshkent: O'qituvchi, 2020. – 224 b.
11. Yuldashev J. *Zamonaviy pedagogik texnologiyalar*. – Toshkent: Voris, 2020. – 256 b.

TA'LIM JARAYONIDA XALQ MUSIQA IJODIYOTIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI TA'LIM JARAYONIDA XALQ MUSIQA IJODIYOTIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАРОДНОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

OPPORTUNITIES FOR USING FOLK MUSICAL CREATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Pardayev Sobit Abdivali o'g'li

Annotatsiya. Mazkur maqolada ta'lim jarayonida xalq musiqa ijodiyotidan foydalanishning pedagogik va tarbiyaviy ahamiyati ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Xalq qo'shiqlari, milliy kuylar va folklor namunalarning o'quvchilarning estetik didi, ijodiy tafakkuri hamda milliy qadriyatlarga hurmatini shakllantirishdagi o'rni ochib berilgan. Shuningdek, xalq musiqa merosini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida ta'lim tizimiga integratsiya qilishning samarali usullari yoritilgan.

Kalit so'zlar: xalq musiqasi, musiqa pedagogikasi, estetik tarbiya, milliy qadriyatlar, folklor, ta'lim texnologiyalari, musiqiy tafakkur, ma'naviy tarbiya.

Аннотация. В данной статье научно анализируется педагогическое и воспитательное значение использования народного музыкального творчества в образовательном процессе. Раскрывается роль народных песен, национальных мелодий и фольклорных образцов в формировании эстетического вкуса учащихся, их творческого мышления и уважения к национальным ценностям. Также освещаются эффективные методы интеграции народного музыкального наследия в систему образования на основе современных педагогических технологий.

Ключевые слова: народная музыка, музыкальная педагогика, эстетическое воспитание, национальные ценности, фольклор, образовательные технологии, музыкальное мышление, духовное воспитание.

Annotation. This article provides a scientific analysis of the pedagogical and educational significance of using folk musical creativity in the educational process. It highlights the role of folk songs, national melodies, and folklore examples in shaping students' aesthetic taste, creative thinking, and respect for national values. In addition, effective methods of integrating folk musical heritage into the education system based on modern pedagogical technologies are discussed.

Keywords: folk music, music pedagogy, aesthetic education, national values, folklore, educational technologies, musical thinking, spiritual education.

Pardayev S.A.,
p.f.f.d.
Samarqand davlat
pedagogika instituti dotsenti
sobitpardayev@70gmail.com

Kirish. Bugungi globallashuv davrida yosh avlodni milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, ularning ma'naviy-axloqiy dunyoqarashini boyitish va estetik madaniyatini rivojlantirish ta'lim tizimining dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan xalq musiqa ijodiyoti muhim pedagogik vosita sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. Xalq musiqasi xalqning asrlar davomida shakllangan ma'naviy merosi bo'lib, unda milliy tafakkur, urf-odatlar, an'analar va estetik qarashlar mujassamlashgan.

Musiqa san'ati inson ruhiyatiga kuchli ta'sir ko'rsatadigan tarbiyaviy vosita sifatida yoshlarning hissiy-emotsional olamini boyitadi. Ayniqsa, xalq qo'shiqlari va milliy kuylar orqali o'quvchilarda Vatanga muhabbat, milliy madaniyatga hurmat va estetik did shakllanadi. Shu sababli musiqa ta'limida xalq musiqa ijodiyotidan foydalanish masalasi zamonaviy pedagogikaning muhim ilmiy-amaliy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Ta'lim tizimida xalq musiqasidan foydalanish nafaqat o'quvchilarning musiqiy bilimini oshiradi, balki ularning ijodiy fikrlashi, kommunikativ kompetensiyasi va ma'naviy dunyosini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Shu bois xalq musiqa merosini ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning samarali metodlarini ishlab chiqish muhim ilmiy vazifa sifatida namoyon bo'lmoqda.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Xalq musiqa ijodiyoti va uning pedagogik imkoniyatlari ko'plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Musiqa pedagogikasi sohasida olib borilgan ilmiy izlanishlarda xalq musiqasining tarbiyaviy ahamiyati, estetik madaniyatni shakllantirishdagi o'rni hamda yoshlar ma'naviyatiga ta'siri keng yoritilgan.

I. Rajabov, F. Karomatov, O. Matyoqubov kabi olimlarning ilmiy ishlarida o'zbek xalq musiqasining tarixiy taraqqiyoti, maqom san'ati va milliy kuylarning badiiy xususiyatlari tahlil qilingan. Pedagog olimlar tomonidan esa xalq musiqasidan ta'lim jarayonida foydalanishning metodik asoslari ishlab chiqilgan.

Mazkur tadqiqotda:

- pedagogik kuzatuv;
- qiyosiy tahlil;
- ilmiy-nazariy umumlashtirish;
- musiqiy-pedagogik tahlil metodlaridan foydalanildi.

Tadqiqot davomida umumta'lim maktablari va musiqa ta'limi jarayonida xalq musiqa namunalari foydalanish holati o'rganildi hamda ularning o'quvchilarning estetik va ma'naviy rivojlanishiga ta'siri tahlil qilindi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari xalq musiqa ijodiyotidan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligini ko'rsatdi. Ayniqsa, xalq qo'shiqlari va milliy kuylarni dars jarayoniga integratsiya qilish o'quvchilarning musiqa faniga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. Xalq musiqasidan foydalanishning quyidagi pedagogik imkoniyatlari aniqlandi:

Estetik tarbiyani rivojlantirish

Xalq kuy va qo'shiqlari o'quvchilarning badiiy-estetik didini shakllantiradi. Musiqaning ohangdorligi, ritmik tuzilishi va mazmuni bolalarda go'zallikni his etish qobiliyatini rivojlantiradi.

Milliy qadriyatlarga hurmatni shakllantirish

Milliy musiqa namunalari orqali yoshlar xalqning urf-odatlari, an'analari va madaniy merosi bilan yaqindan tanishadi. Bu esa ularda milliy o'zlikni anglash hissini kuchaytiradi.

Ijodiy tafakkurni rivojlantirish

Musiqiy faoliyat jarayonida o'quvchilarning tasavvuri, emotsional tafakkuri va ijodkorlik qobiliyatlari rivojlanadi. Ayniqsa, xalq qo'shiqlarini ijro etish va tahlil qilish ijodiy faollikni oshiradi.

Ma'naviy-axloqiy tarbiya vositasi

Xalq qo'shiqlaridagi ezgulik, mehr-oqibat, Vatanga muhabbat va insoniylik g'oyalari o'quvchilarning ma'naviy dunyosiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ta'lim samaradorligini oshirish

Interaktiv metodlar asosida tashkil etilgan musiqa darslari o'quvchilarning darsdagi faolligini oshiradi va bilimlarni mustahkam o'zlashtirishga yordam beradi.

Muhokama. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, xalq musiqa ijodiyoti zamonaviy ta'lim tizimida katta pedagogik imkoniyatlarga ega. Biroq ayrim hollarda musiqa darslarida xalq musiqasi namunalaridan yetarlicha foydalanilmayotgani kuzatiladi. Bu esa o'quvchilarning milliy musiqa merosiga bo'lgan qiziqishining pasayishiga sabab bo'lishi mumkin.

Shu sababli quyidagi masalalarga alohida e'tibor qaratish lozim:

- musiqa o'qituvchilarining metodik tayyorgarligini kuchaytirish;
- xalq musiqa namunalarining elektron bazasini yaratish;
- multimedia vositalari asosida interaktiv darslarni tashkil etish;
- folklor va milliy musiqa festivallarini keng yo'lga qo'yish;
- xalq musiqasini boshqa fanlar bilan integratsiyalash.

Bugungi raqamli texnologiyalar davrida xalq musiqasini audio va video platformalar orqali o'quvchilarga yetkazish imkoniyatlari kengaymoqda. Bu esa ta'limning innovatsion shakllarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa. Xalq musiqa ijodiyoti yosh avlodni ma'naviy-axloqiy va estetik jihatdan tarbiyalashda muhim pedagogik vosita hisoblanadi. Ta'lim jarayonida xalq qo'shiqlari, milliy kuylar va folklor namunalaridan foydalanish o'quvchilarning estetik didini rivojlantiradi, milliy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalaydi hamda ularning ijodiy qobiliyatlarini shakllantiradi.

Tadqiqot natijalari xalq musiqasini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida ta'lim tizimiga integratsiya qilish zarurligini ko'rsatdi. Ayniqsa, interaktiv metodlar, multimedia vositalari va amaliy ijodiy faoliyat asosida tashkil etilgan darslar ta'lim samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Shunday ekan, xalq musiqa merosidan samarali foydalanish orqali barkamol, milliy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalangan va estetik tafakkuri rivojlangan yosh avlodni shakllantirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rajabov I. **Maqom asoslari**. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
2. Karomatov F. **O'zbek xalq musiqa merosi**. – Toshkent: Fan, 2020.
3. Matyoqubov O. **Maqomot**. – Toshkent: Mumtoz so'z, 2021.
4. Karimov A. **Musiqa pedagogikasi**. – Toshkent: Tafakkur, 2022.
5. Axmedov B. **Estetik tarbiya nazariyasi va metodikasi**. – Toshkent, 2018.
6. Sharipova D. "Musiqa ta'limida innovatsion texnologiyalardan foydalanish". // Pedagogik mahorat, 2023.
7. Qodirov S. "Xalq musiqasining tarbiyaviy imkoniyatlari". // San'at va madaniyat jurnali, 2022.
8. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining madaniyat va san'atni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
10. Yusupov R. **O'zbek musiqa tarixi**. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2021.

BOSHLANG'ICH SINFLAR O'QUVCHILARINING MA'NAVY KAMOLOTIDA UYGA VAZIFALARNING O'RNI

РОЛЬ ДОМАШНЕЙ РАБОТЫ В ДУХОВНОМ РАЗВИТИИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

THE ROLE OF HOMEWORK IN THE SPIRITUAL DEVELOPMENT OF ELEMENTARY STUDENTS

Qoraboyev Husniddin Kamolovich

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang'ich sinflar o'quvchilarini ma'naviy- ahloqiy jihatdan tarbiyalashda uyga vazifalarning o'rni aks etgan. Uyga vazifalarning o'quvchi ma'naviy kamolotini oshirishdagi didaktik imkoniyatlari ochib berilgan. Boshlang'ich sinflarda uyga vazifalarni tashkil etishning shakl, metod va vositalari sharhlangan. Boshlang'ich sinflarda uyga vazifalarni tashkil etish uyzasidan xulosa va amaliy tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, uyga vazifa, ma'naviy-ahloqiy tarbiya, hamkorlik, ma'naviy kamolot, pedagogik munosabat, o'zaro hamkorlik, o'quvchi faoliyati, natija.

Аннотация. Аннотация: В данной статье рассматривается роль домашних заданий в духовно-нравственном воспитании учащихся начальной школы. Раскрываются дидактические возможности домашних заданий в повышении духовной зрелости учащихся. Комментируются формы, методы и средства организации домашних заданий в начальной школе. Приводятся выводы и практические рекомендации по теме организации домашних заданий в начальной школе.

Ключевые слова: начальное образование, домашнее задание, духовно-нравственное воспитание, сотрудничество, духовная зрелость, педагогическая установка, взаимодействие, активность учащихся, результаты.

Annotation. This article reflects the role of homework in the spiritual and moral education of primary school students. The didactic possibilities of homework in increasing the spiritual maturity of students are revealed. The forms, methods and means of organizing homework in primary schools are commented on. Conclusions and practical recommendations are given on the topic of organizing homework in primary schools.

Key words. primary education, homework, spiritual and moral education, cooperation, spiritual maturity, pedagogical attitude, interaction, student activity, results.

Qoraboyev H.K.,
Samarqand viloyati pedagogik
mahorat markazi katta
o'qituvchisi
qoraboyevhusniddin2@gmail.com

Kirish. O'quvchi ma'naviy kamolotining asosi bo'lgan tafakkur va faoliyatdagi mustaqilligining

darajasi uy vazifalarini bajarishda ham namoyon bo'ladi. darslarda uy vazifalarini so'rash darsning ijodiy qismiga aylantirilsa, ya'ni o'quvchining hodisa tahlili va u bilan bog'liq faktlarni umumlashtirishga bo'lgan qiziqishlari, imkoniyatlari hisobga olinsa, uy vazifasini so'rash jarayonining samaradorligi ham sezilarli darajada ortadi. O'quvchilarning ta'lim jarayonidagi mustaqil va ijodiy faolligini oshirish, ularning bilimlarni mustaqil egallashi, o'z dunyoqarashini kengaytirishga ichki ehtiyojini uyg'otish, ma'naviy kamoloti yo'lida o'zlarining ishtirokini ta'minlash kabi qator vazifalar nafaqat dars jarayonida balki, uy vazifalari orqali ham tizimli amalga oshirish mumkin.

Mazkur vazifani samarali amalga oshirish uchun uyga vazifalarni to'g'ri tashkil etish lozim. Mahoratli boshlang'ich ta'lim o'qituvchisi uyga vazifalarni tashkil etishda bir xillikdan qochishi kerak. Uy vazifalarining turli shakllaridan foydalanish orqali o'quvchilarda bilim olishga intilish hissini oshirish mumkin.

Maktab hayotining hamma bosqichida darslik o'quvchi uchun zarur va asosiy qo'llanma hisoblanadi. Yuqori sinflarda adabiyot fanini o'rganishda o'quvchilarning o'qishi, ularning badiiy asar yoki asar haqidagi maqolalar ustida ishlashini tashkil etish uchun o'qituvchi boshlang'ich ta'limdagi shunday faoliyat bilan bog'liq uy vazifalariga ko'proq e'tibor qaratishi kerak bo'ladi. Bunday topshiriqlar darslikdagi adabiy matn mazmunini uyda, mustaqil ravishda o'zlashtirib olishga, badiiy so'z mohiyatiga kirishga ko'maklashadi.

Darslik bilan ishlash bo'yicha uy vazifalarining taxminiy me'yori boshlang'ich sinflarda 10–15 daqiqa. Faqat bunday topshiriqlar sinf, vaziyat va alohida o'quvchilar uchun mos bo'lishi, har bir o'quvchining intellektual imkoniyatlari doirasida berilishi, shu bilan birga topshiriqlarning bir xilligi hamda bir birini takrorlashidan qochish kerak. Ular: savollarga javob berish, matnning ma'lum bo'limi rejasini tuzish, o'qilgan matn yuzasidan savol-topshiriqlar tuzish, o'qituvchining savollari, qo'yilajak muammolar ustida ishlashga tayyorgarlik, asar matni asosida tezislari yaratish, sinfda taqdim etilgan reja asosida matndan materiallar ajratish va hk. shakllarda bo'lishi mumkin. Uyga beriladigan topshiriqlarning barchasi adabiy ta'limning bosh maqsadi asosida tashkil etilishi lozim.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Boshlang'ich sinflar o'qish darslari samaradorligini oshirish uning mazmunini takomillashtirishda muhim o'rin tutadigan tadbirlar – uy vazifasini muayyan mutanosiblikda belgilash, o'quvchilarga tushuntirish, so'rash va baholash bilan bog'liq dars bosqichlarini to'g'ri tashkil etish muammolari K.Qosimova, S.Matchonov, N.Bekniyozova, Q.Yo'ldoshev, R.Safarova, Q.Husanboyeva, R.Niyozmetova, S.Kambarova, Sh.Sariyev, X.Bakiyeva kabi metodist olimlar tomonidan turli nuqtayi nazardan tadqiq qilingan.

MDH davlatlarida boshlang'ich sinflarning o'qish darslarida matn ustida ishlash muammolari, uy vazifalarini berishda o'quvchilarning psixologik xususiyatlarini e'tiborga olish masalalari A.L.Filimonova, S.A.Leonov, M.R.Lvov, N.R.Neuspova kabi olimlar tomonidan o'rganilgan.

Xorijda Roberto Nevilis, Xarris Kuper, Sara Bennet, Nensi Kalish va Alfi Kohlarning ilmiy izlanishlarida uy vazifalarini tashkil etishda o'quvchilarning qiziqishlari, yosh va gender xususiyatlarini hisobga olish bilan bog'liq jihatlar yoritilgan.

Q.Husanboyeva, R.Niyozmetovalarning “Adabiyot o'qitish metodikasi” nomli o'quv qo'llanmasida “Bilimlarni o'zlashtirishda bolalar mehnati, bu yo'lda ularning erkinligi muhim. O'quvchini mehnat qilishga majbur etish, unga mehnat qilib bilim olishdan zavq olish mumkinligini, mehnatning ehtiyojga aylanishini anglatish tarbiyashunoslik maqsadining asosidir. Qay yoshdagi bola qanday qiyinchiliklarni yengib o'ta olishi mumkinligini, mehnatning qanaqasi oson-u qaysisi azobli ekanini aniqlab olmoq o'qituvchining asosiy vazifalaridan biridir”[2.176], deb alohida ta'kidlanadi.

K.Qosimovanning “Ona tili o'qitish metodikasi” darsligida o'qish darslarining ahamiyati haqida shunday deyiladi: “Uzluksiz ta'limning boshqa bosqichlaridan farqli o'laroq, boshlang'ich sinflarning o'qish darslarida o'quvchilarning o'qish malakalarini shakllantirish, asar matni ustida ishlash ta'limning

didaktik maqsadi hisoblanadi. U turli mavzudagi matnlar ustida ishlash orqali ma'naviy-axloqiy, adabiy-estelik tarbiya bilan chambarchas bog'lab olib boriladi"[1.98].

Adabiyotlarda ta'kidlanishicha, ona tili o'quv fanidan beriladigan "uy vazifalarini bajarish jarayonida "til haqidagi bilimlarni individual anglash va o'zini qilib olish, ularni shaxsiy mulkka "aylantirish" sodir bo'ladi. Shuni nazarda tutish kerakki, tilni egallash o'z ustida yakka tarzda muntazam shug'ullanishni talab etadi"[3.118]. Shubhasiz, ona tili o'quv fanida bo'lganidek, o'qish fanida ham shu kabi talablar asosiy mavqeni egallaydi.

Tadqiqot metodologiyasi. Maqolada pedagogik kuzatuv, qiyosiy tahlil, test, suhbat, savol-javob, kuzatish, tizimlashtirish, tasniflash, muammoviy-xronologik kabi usullardan foydalangan holda, tadqiqot uchun qo'yilgan asosiy maqsad hisoblangan ilmiy tadqiqotlarda keltirilgan ilmiy tahminlarning hozirgi metodikaga oid tadqiqotlarda asoslanganligi ochib berilgan.

Tahlil va natijalar. Z.Mirzayeva, K.Jalilovlarning "Adabiyot o'qitish metodikasi (an'anaviylikdan zamonaviylikka)" nomli metodik qo'llanmasida darsliklardagi savol va topshiriqlar xususida shunday xulosa bildiriladi: "Maktab ta'limining quyi va yuqori bosqichlarida o'tilayotgan til va adabiyot darslarining kutilgan darajada emasligi, adabiyot darsliklaridagi yondashuvlar, bolani tanqidiy fikrlashga, atrofida bo'layotgan voqea- hodisalarga mustaqil munosabatini shakllantirishga, tafakkurini tiniqlashtirishga xizmat qiladigan savol va topshiriqlarning aksariyati rivojlangan mamlakatlar til va adabiyot darsliklari bilan qiyoslanganda anchayin g'arib ahvolda ekanligi bir necha bor katta siyosiy davralarda, matbuot sahifalarida qayd etildi"[4.8]. Ushbu xulosa 2020-yilga qadar amaliyotda bo'lgan darsliklarning savol va topshiriqlari haqida chiqarilgan bo'lsa kerak.

Metodist olimi M.F.Fozilovning kuzatishlariga ko'ra, "O'qituvchi o'tgan darsda o'rganilgan hikoyani navbatdagi dars boshida takrorlash, uy vazifasini nazorat qilish maqsadida 5-6 ta muammoli savol beradi, o'quvchilar javob bera olmaganida, ularga hikoyaning shu muammoli savolga tegishli qismini o'qib chiqishni topshirmaydi"[5.109]. Uy vazifasi matnni o'qib, mazmunini o'zlashtirish topshirilgandagina nazoratni muammoli savollarga javob olish tarzida tashkil etish mumkin bo'ladi. Biroq boshlang'ich sinflarda uy vazifasini bu tarzda so'rash bolalarda katta qiyinchiliklar tug'diradi.

B.To'xliyev uy vazifasini yoppasiga nazorat qilish shaklini nuqsonli deb hisoblaydi: "Adabiyot darslarining tarkibiy qismlari va bu qismlarning o'zaro munosabatlari alohida e'tiborga molik. An'anaviy darslarda odatda dastlab uy vazifasi yoppasiga so'rab chiqiladi, keyin yangi mavzu o'tiladi, u mustahkamlanadi, o'quvchilarga uy vazifasi topshiriladi. Bu jarayonlarni tashkil etish va amalga oshirishda yetakchi shaxs sifatida o'qituvchi maydonga chiqadi. U yillar davomida hukmronlik qilib kelgan mazkur shakl bugungi kunda zamonaviy talablarga javob bermay qoldi"[6.135].

M.A.Danilov o'quvchilar bilimi sifati va o'zlashtirishini belgilaydigan sabablar qatoriga quyidagilarni kiritadi: "o'quvchiga ta'lim va tarbiya berishda o'qituvchi ishining sifati, uy vazifalarini bajarishni tashkil etish, kun tartibi va oilada nazorat, o'quvchiga nisbatan jamoaning fikri, o'quvchining doimiy aqliy mehnatga ko'nikishi. Shu bilan birga muallif o'zlashtirmovchilik sabablarini yo'qotishda uyda va darsda o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishga katta ahamiyat beradi", deb ta'kidlaydi

Tadqiqot natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich sinf o'qituvchilari o'z faoliyatlarida uy vazifalarini va mustaqil ishlarni tashkil etishni tizimli ravishda olib borishi maqsadga muvofiq. Ammo, takidlashimiz kerakki boshlang'ich sinflarda uy vazifalarini tashkil etishning ilmiy-metodik jihatlarida bugungi kunda yetarlicha tadqiq etilmagan. Bevosita mazkur masalalarning yechimi bilan bog'liq ilmiy tadqiqot ishlari yetarli darajada amalga oshirilmagan, mazkur yo'nalishda o'quv qo'llanmalar yetarli emas va metodik jihatdan amaliy tavsiyalar ishlab chiqilmaganligini aytib o'tishimiz joiz.

Xulosa va takliflar. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining bilim, ko'nikma, malakalari va hayotiy kompetensiyalarini shakllantirishda uy vazifalarini tashkil etish masalalari monografik yo'sinda tadqiq etilmagan.

O'quvchilarning uyda o'qishlari uchun beriladigan topshiriqlar, birinchi navbatda, dasturdagi o'quv materiallarini o'quvchilar chuqurroq, kengroq o'zlashtirishlarini nazarda tutadi. O'quv yilining oxirida o'quvchilarga yozda (ta'til vaqtida) o'qish uchun topshiriq berilayotganda dastur doirasiga kiradigan, o'quvchilarda ma'naviy ahloqiy tarbiyani shakllantirishga yo'naltirilgan, bolaning yoshi va ichki olamiga mos keladigan asarlar berilsa maqsadga muvofiq. Ular shunchaki sinfdan tashqari o'qish uchun material emasligi, topshiriqning o'z nazariy, ta'limiy-tarbiyaviy ahamiyati borligi, bu faoliyatning amaliy ahamiyati nimalardan iborat ekani o'quvchilarga etkaziladi. Bunday paytlarda o'quvchilar quyi sinfda o'rgangan asarlari ham qamrab olinishi mumkin. O'quvchining avval o'qigan asarlarini oradan ma'lum vaqt o'tgach qayta o'qiganda olgan taassurotlari avvalgilari bilan taqqoslanib, ular haqida ham alohida suhbatlashish mumkin. Bu ham o'quvchining ma'naviy kamolotiga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Bunday asarlar bo'yicha o'quvchilarning umumiy tarzda asar mavzusi, undagi etakchi fikrlarni bilishi, asar qahramonlariga tavsif bera olishi kifoya.

Adabiy ta'limda uyda o'qish uchun beriladigan topshiriqlar darslikdagi o'quv materiallari bilan cheklanib qolmasligi kerak. Uyda o'qish uchun beriladigan asarlar boshlang'ich maktabning 3–4-sinf o'quvchisi uchun bir yilda 12–14 ta kitobni tashkil qiladi. Bu raqamlar sirasiga darslikda parcha berilgan asarlarni ham kiritish mumkin. O'qituvchi sinfdan tashqari o'qish uchun darslikda parcha berilgan asarlarni to'liq o'qishni tavsiya etishi, ayrim qo'shimcha asarlardan na'muna o'qib o'quvchilarni qiziqtirib olishi va shu asnoda ularni uyda o'qishga berishi mumkin.

Asar matni ustida ishlash uchun beriladigan uy vazifalari ham o'quvchi ma'naviy kamolotida muhim o'rin egallaydi. Insonning fe'lu atvorini zo'rlik bilan o'zgartirish mumkin emas. Odamlar tomonidan yaratilgan qoidalar, tartiblar, qonunlar insonning tabiiy xususiyatlariga mos tushsagina ular tarbiyalanuvchiga "yuqishi" mumkin. Shundoq ekan, o'quvchini maktabning tartib-qoidalariga emas, ta'lim-tarbiya jarayonini o'quvchiga moslashtirish kerak. Ya'ni, darslar, uy vazifalari ta'limning har bosqichida har bir o'quvchi qobiliyati, iqtidori, qiziqish va imkoniyatlariga asoslangan holda, imkon qadar individuallashtirilgan tarzda amalga oshirilishi lozim. O'quvchining intensiv rivojlanishini nazarda tutgan holda unga adabiy ta'limning barcha bosqichida, har darsda uyda ishlash uchun topshiriqlar berilishi, bola uyda har kuni sinfdagidek ishlashi kerak. Uy ishlarining qiyinlarini osonlari bilan va aksincha, almashtirib turish muhim ahamiyat kasb etadi. Tinimsiz qiyin topshiriqlarni berish o'quvchilarni zo'riqtirgani singari, uzluksiz oson vazifalar ham ularni uy ishlariga engil qarashga o'rgatib qo'yadi. Uy vazifalarini bajarish uchun ajratiladigan vaqt ta'limning har bosqichida o'quvchining yoshi, ruhiy va jismoniy xususiyatlari hamda imkoniyatlariga asoslangan holda aniqlanadi.

Adabiy ta'limning boshlang'ich bosqichida o'qilgan asarlar yuzasidan uy vazifasi sifatida:

- sinfda o'tilgan mavzuni uyda qayta o'qish;
- o'qiganlarining rejasini tuzish va reja asosida qayta ijodiy hikoyalash;
- asar yuzasidan uning matnini takrorlashga emas, mustaqil mulohaza yuritib, o'z fikrini aytishga undovchi mantiqli savollar tuzish va ularga javob berish;
- sinfdan tashqari o'qiladigan asarlar ustida ishlash uchun topshiriqlar berish;
- mustaqil ishlar;
- lug'at bilan ishlash;
- yozma va og'zaki insho;
- matnni bo'laklarga ajratish va ularning mazmuniga mos sarlavha topish;
- asar matni qismlari bo'yicha sarlavhalar tavsiya etib, mavjud matnni shu sarlavhalarga mos tarzda bo'laklarga bo'lishni talab qilish;
- har bir bo'lakning rejasini tuzish va shu reja asosida gapirishga tayyorlanish;
- ertak, topishmoq, she'r, tush va hikoyalar to'qish;
- asarlar matni yuzasidan tayyorlangan suratlar ustida ishlash;

- matn yuzasidan berilgan savol-topshiriqlar bo'yicha og'zaki va yozma ishlar berish mumkin. Bunday topshiriqlarni sinfda va uyda almashtirib bajarish ham o'quvchining tafakkuri hamda faoliyati mustaqilligini ta'minlaydi. Ma'naviyatini boyitadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qosimova K., Matchonov S., G'ulomova X., Yo'ldosheva Sh., Sariyev Sh. Ona tili o'qitish metodikasi. Darslik. – Toshkent: Noshir, 2009. – 69 b.
2. Husanboyeva Q., Niyozmetova R. Adabiyot o'qitish metodikasi. – Toshkent, Barkamol fayz media, 2018. – 352 b.
3. Методика преподавания русского языка в школе: Учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений/ М.Т. Баранов, Н.А. Ипполитова, Т.А. Ладыженская, М.Р. Львов; Подред. М.Т. Баранова. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – С. 120.
4. Mirzayeva Z., Jalilov K. Adabiyot o'qitish metodikasi (an'anaviylikdan zamonaviylikka): Uslubiy qo'llanma. – Toshkent, 2020. –188 b.
5. Фозилова М.Ф. Адабиёт дарсларида адабий нутқий компетенцияларни шакллантириш методикаси (нарий асарлар мисолида): пед. фан. б. фалс. док. ... (PhD) дисс. – Тошкент: 2021. – 53 б.
6. Тўхлиев Б. Адабиёт ўқитиш методикаси: – Тошкент: Янги аср авлоди, 2006. – 235 б.

**BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA ABSTRAKT FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISHNING
PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLARI****ПЕДАГОГИЧЕСКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ АБСТРАКТНОГО
МЫШЛЕНИЯ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ****PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT
OF ABSTRACT THINKING IN FUTURE TEACHERS**

Saidov O'tkirjon Mallayevich, Rofiyev Farrux Mamatkulovich, Tursunbayeva Sevinch Normurod qizi

Annotatsiya. Mazkur maqolada bo'lajak o'qituvchilarda abstrakt fikrlashni rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari yoritilgan. Abstrakt fikrlash tushunchasining mohiyati, uning psixologik mexanizmlari, pedagogik shart-sharoitlari hamda rivojlantirish bosqichlari tahlil qilingan. Shuningdek, maqolada abstrakt fikrlashning bo'lajak o'qituvchilar kasbiy kompetentligini shakllantirishdagi o'rni va ahamiyati asoslangan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, abstrakt fikrlashni maqsadli rivojlantirish bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarlik sifatini oshirishning muhim omili sifatida namoyon bo'ladi.

Kalit so'zlar: *abstrakt fikrlash, bo'lajak o'qituvchilar, pedagogik-psixologik asoslar, kognitiv rivojlanish, konseptual fikrlash, kasbiy kompetentlik, mental modellar.*

Аннотация. В данной статье освещены теоретико-методологические основы развития абстрактного мышления у будущих учителей. Проанализированы сущность понятия абстрактного мышления, его психологические механизмы, педагогические условия и этапы развития. Также в статье обоснованы роль и значение абстрактного мышления в формировании профессиональной компетентности будущих учителей. По результатам исследования, целенаправленное развитие абстрактного мышления выступает важным фактором повышения качества профессиональной подготовки будущих учителей.

Ключевые слова: *абстрактное мышление, будущие учителя, педагогике-психологические основы, когнитивное развитие, концептуальное мышление, профессиональная компетентность, ментальные модели.*

Annotation. This article highlights the theoretical and methodological foundations of developing abstract thinking in future teachers. The essence of the concept of abstract thinking, its psychological mechanisms, pedagogical conditions and stages of development are analyzed. The article also substantiates the role and importance of abstract thinking in the formation of future teachers' professional competence. According to the research results, the purposeful development of abstract thinking acts as an important factor in improving the quality of professional training of future teachers.

Saidov O'.M.,
Informatika kafedrası
dotsenti
utkirsaidov880gmail.com

Rofiyev F.M.,
2-kurs magistranti

Tursunbayeva S.N.,
2 kurs talabasi

Keywords: *abstract thinking, future teachers, pedagogical-psychological foundations, cognitive development, conceptual thinking, professional competence, mental models.*

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimi o'qituvchilar tayyorlash jarayoniga yangi talablar qo'ymoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmonida ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, unga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [1]. Bu esa, o'z navbatida, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligiga, jumladan, ularning abstrakt fikrlash qobiliyatini rivojlantirish masalasiga alohida e'tibor qaratishni taqozo etadi.

Global ta'lim tendensiyalari (OECD, UNESCO, 2023–2025) shuni ko'rsatmoqdaki, 21-asr o'qituvchisi faqat bilim uzatuvchi emas, balki kognitiv murakkabliklarni boshqaruvchi, o'quv jarayonini modellashtiruvchi va kontekstual yechimlar ishlab chiquvchi mutaxassis bo'lishi kerak. O'zbekiston oliy ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan "Kasbiy kompetensiyaga asoslangan ta'lim" konsepsiyasi doirasida abstrakt fikrlashni shakllantirish nafaqat nazariy, balki amaliy zaruriyatga aylandi. Shu bilan birga, mavjud tadqiqotlar abstrakt fikrlashning rivojlanish mexanizmlarini o'qituvchilik faoliyatining real vaziyatlari bilan bog'lovchi metodik tizimning yetishmasligini ko'rsatmoqda.

«Abstrakt fikrlash – insonning real ob'ektlardan, ularning xususiyatlaridan va munosabatlaridan mavhumlashib, umumiy tushunchalar, kategoriyalar va qonuniyatlar darajasida fikr yuritish qobiliyatidir» [2; 45-b.]. Bu fikrlash turi nafaqat matematika, fizika kabi aniq fanlarni, balki gumanitar fanlarni ham chuqur o'zlashtirish, murakkab pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish va ijodiy yondashuvni talab etuvchi kasbiy masalalarni hal etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Anna Edwards (Oxford University) fikricha "Kelajakka yo'naltirilgan pedagogika o'quvchilarning kuchli konseptual tushunchalariga asoslanadi, bu esa ularga abstraktdan konkretga ko'tarilish va o'z dunyolarida harakat qilish imkonini beradi" [3; 4-b.]. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqolaning maqsadi – bo'lajak o'qituvchilarda abstrakt fikrlashni rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslarini ochib berish va bu jarayonning kasbiy tayyorgarlikdagi o'rnini aniqlashdan iborat.

Asosiy qism. Zamonaviy kognitiv psixologiya (Luria, Bruner, Diamond) abstrakt fikrlashni statik tuzilma emas, balki neyroplastiklikka asoslangan dinamik jarayon sifatida qarashadi. Yosh o'qituvchilar miyasida prefrontal korteksning rivojlanishi 20–25 yoshgacha davom etgani sababli, oliy ta'lim davrida abstrakt ko'nikmalarni maqsadli mustahkamlash nafaqat mumkin, balki psixofiziologik jihatdan optimal hisoblanadi.

Abstrakt fikrlash inson kognitiv rivojlanishining yuqori bosqichi hisoblanadi. Jan Piajening kognitiv rivojlanish nazariyasiga ko'ra, «abstrakt fikrlash formal operatsiyalar bosqichida (12-15 yosh) shakllana boshlaydi va o'smirlik yoshida to'liq rivojlanadi» [2; 78-b.]. Bu bosqichda inson muayyan konkret vaziyatlardan kelib chiqmasdan, gipotetik mulohazalar yuritish, mantiqiy xulosalar chiqarish va abstrakt tushunchalar bilan ishlash qobiliyatiga ega bo'ladi.

Meri Xelen Immordino-Yangning (Mary Helen Immordino-Yang) tadqiqotlariga ko'ra, «abstrakt fikrlash neyron darajadagi murakkab jarayonlar bilan bog'liq bo'lib, u o'smirlarning ijtimoiy emotsiyalari va o'z-o'zini anglashi bilan chambarchas bog'liqdir» [4]. Olim tomonidan olib borilgan longityud tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, abstrakt fikrlash qobiliyatining rivojlanishi miyaning kelajakdagi neyron rivojlanishini va psixosotsialial moslashuvchanlikni prognoz qilish imkonini beradi.

L.S.Vigotskiyning madaniy-tarixiy nazariyasiga ko'ra, «abstrakt fikrlash ijtimoiy muhit va ta'lim ta'sirida shakllanadi» [3; 7-b.]. Vigotskiy fikricha, "ilimiy tushunchalar" kundalik tushunchalardan farqli ravishda, tizimli ta'lim jarayonida shakllanadi va ularning o'zlashtirilishi abstrakt fikrlashni rivojlantirishning asosiy mexanizmi hisoblanadi.

Abstrakt fikrlash murakkab kognitiv tuzilma bo'lib, u quyidagi asosiy komponentlardan tashkil topadi [5; 260-b.]:

1-jadval

Abstrakt fikrlashning tarkibiy komponentlari

Komponent	Mazmuni	Namoyon bo'lish xususiyatlari
Konseptual komponent	Tushunchalar, kategoriyalar va ular o'rtasidagi munosabatlarni anglash	Ilmiy tushunchalarni o'zlashtirish, ularni tasniflash va tizimlashtirish
Mantiqiy komponent	Deduktiv va induktiv xulosalar chiqarish, mantiqiy amallarni bajarish	Sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlash, isbotlash va asoslash
Modellashtirish komponenti	Real ob'ektlarning mavhum modellarini yaratish va ular bilan ishlash	Graflar, sxemalar, belgilar tizimidan foydalanish
Metabognitiv komponent	O'z fikrlash jarayonini nazorat qilish va baholash	Refleksiya, fikrlash strategiyalarini tanlash va ularning samaradorligini baholash

Ushbu to'rt komponent o'zaro integratsiyalashgan holda faoliyat yuritadi. Masalan, metabognitiv komponent bo'lajak o'qituvchiga dars jarayonida qaysi konseptual modelni qo'llash, qachon induktiv yoki deduktiv yondashuvga o'tish kerakligini real vaqtda baholash imkonini beradi. Shu sababli, abstrakt fikrlashni rivojlantirishda alohida komponentlar ustida ishlash o'rniga, ularni birlashtirgan kompleks topshiriqlardan foydalanish samaradorlikni oshiradi. Bo'lajak o'qituvchilarda abstrakt fikrlashni rivojlantirish uchun quyidagi pedagogik shart-sharoitlarni yaratish zarur [6; 115-b.]:

Muammoli ta'limni tashkil etish. Abstrakt fikrlashni rivojlantirishning eng samarali usullaridan biri – muammoli vaziyatlar yaratish orqali talabalarning faol fikrlash faoliyatini rag'batlantirishdir. Muammoli topshiriqlar talabalardan mavjud bilimlarni yangi sharoitlarga ko'chirish, gipotetik mulohazalar yuritish va nostandart yechimlarni topishni talab etadi.

Vizuallashtirish vositalaridan foydalanish. Abstrakt tushunchalarni ko'rgazmali tasvirlash, ularning sxematik modellarini yaratish abstrakt fikrlashni rivojlantirishning muhim omilidir. Boshem tomonidan ishlab chiqilgan abstraksiya ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik asoslarida ta'kidlanishicha, «vizual modellar va sxemalardan foydalanish talabalarning mavhum tushunchalarni o'zlashtirishini osonlashtiradi» [5; 262-b.]. Zamonaviy raqamli vositalar (Miro, ConceptDraw, GeoGebra, virtual laboratoriyalar, AI-ga asoslangan kontseptual generatorlar) abstrakt tushunchalarni dinamik ravishda modellashtirish imkonini beradi. Masalan, pedagogik vaziyatlarni “case-study” formatida raqamli simulyatsiyalarda ko'rib chiqish talabalarda abstrakt-praktik ko'prikn shakllantiradi.

Metodik tizimning uzviyligi. «Abstrakt fikrlashni rivojlantirish maxsus ishlab chiqilgan metodik tizim asosida amalga oshirilishi kerak. Bu tizim quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi» [7; 48-b.]:

Tayyorgarlik bosqichi – abstrakt fikrlashning dastlabki darajasini aniqlash, tashxislash;

Shakllantirish bosqichi – maxsus topshiriqlar va mashqlar tizimi orqali abstrakt fikrlashni rivojlantirish;

Mustahkamlash bosqichi – shakllangan ko'nikmalarni kasbiy faoliyatda qo'llash;

Baholash bosqichi – erishilgan natijalarni tahlil qilish va baholash.

Tashxis bosqichida “Abstrakt Fikrlash Ko'nikmalari Shkalasi” (AFKSh), konseptual xaritalash topshiriqlari va refleksiv esse usullaridan foydalanish tavsiya etiladi. Baholashda esa analitik rubrikalar

orqali talabanning gipotetik mulohaza, tizimlashtirish va metabognitiv nazorat darajalari kvantitativ va sifatli ko'rsatkichlar asosida baholanadi.

«Bo'lajak o'qituvchining kasbiy kompetentligi kognitiv, faoliyatli, motivatsion va refleksiv komponentlarni o'z ichiga oladi» [8; 112-b.]. Abstrakt fikrlash ushbu komponentlarning barchasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi:

Kognitiv komponent. Abstrakt fikrlash o'qituvchining pedagogik-psixologik bilimlarni chuqur o'zlashtirishiga, ular o'rtasidagi o'zaro bog'lanishlarni anglashiga va tizimli tasavvurlarni shakllantirishiga yordam beradi. Xususan, didaktikaning asosiy qonuniyatlari, tarbiya nazariyasining konseptual asoslari kabi mavhum tushunchalarni anglash yuqori darajadagi abstrakt fikrlashni talab etadi.

Faoliyatli komponent. «Pedagogik faoliyatda abstrakt fikrlash quyidagi ko'nikmalarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi» [9; 198-b.]:

O'quv materialini tizimlashtirish va umumiyashtirish;

Pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish va ularning mohiyatini anglash;

O'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish jarayonini modellashtirish;

Innovatsion pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish.

Refleksiv komponent. «Abstrakt fikrlash o'qituvchining o'z faoliyatini tahlil qilish, uning samaradorligini baholash va takomillashtirish yo'llarini belgilash qobiliyatini rivojlantiradi. Bu esa kasbiy o'sish va o'z-o'zini rivojlantirishning asosiy sharti hisoblanadi» [3; 12-b.]. Differensiallashtirilgan ta'lim, inklyuziv sinf boshqaruvi va o'quv natijalariga asoslangan baholash (O'RAB) kabi zamonaviy yondashuvlar o'qituvchidan kontekstni abstraktlashtirib, moslashtirilgan yechim ishlab chiqishni talab qiladi. Shu ma'noda, abstrakt fikrlash nafaqat nazariy kompetensiya, balki pedagogik moslashuvchanlikning asosiy drayveri hisoblanadi.

So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, metaforalar abstrakt fikrlashni rivojlantirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. «Metaforalar murakkab yoki abstrakt realliklarni tanish obrazlar orqali tushunish va ifodalash imkonini beradi, fikrlashni tashkil etish va bilimlarni konstruksiyalashga yordam beradi» [10; 2-b.].

Madrididagi Milliy masofaviy ta'lim universiteti (UNED) tomonidan 2024-2025 yillarda olib borilayotgan "META-EI" loyihasi doirasida o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, «bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tushunchalarini metaforalar orqali tahlil qilish ularning pedagogik tafakkurini rivojlantirish va tanqidiy fikrlash qobiliyatini oshirishga xizmat qiladi» [10; 5-b.].

2-jadval

Bo'lajak o'qituvchilar tomonidan ishlatiladigan metaforalar [10; 6-b.]

Kategoriya	Metaforalar	Abstrakt fikrlash darajasi
O'qituvchi	Mayoq, bog'bon, me'mor, orkestr dirijyori	Yuqori (obrazli-konseptual)
Maktab	Laboratoriya, zavod, panox, jamoa	O'rta (faoliyatli-funksional)
Bolalik	Gubka, o'simlik, izdosh, yetakchi ip	Past (konkret-obrazli)

Metaforik tahlilni amaliyotda qo'llash uchun "Metaforik Refleksiya Jurnal" joriy etish tavsiya etiladi. Talabalar har oyda "Dars – bu...", "O'quvchi – bu...", "Xato – bu..." kabi ochiq metaforalar yaratib, ularning abstrakt mazmunini tushuntiradi. Bu jarayon ularning konseptual egiluvchanligini oshiradi va pedagogik identifikatsiyani mustahkamlaydi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, bo'lajak o'qituvchilarda abstrakt fikrlashni rivojlantirish muhim pedagogik-psixologik muammo bo'lib, uning yechimi kasbiy tayyorgarlik sifatini oshirishning muhim omili hisoblanadi. Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarni chiqarish imkonini beradi:

Abstrakt fikrlash murakkab kognitiv tuzilma bo'lib, u konseptual, mantiqiy, modellashtirish va metabognitiv komponentlarni o'z ichiga oladi.

Abstrakt fikrlashning rivojlanishi neyron darajadagi murakkab jarayonlar bilan bog'liq bo'lib, ijtimoiy-madaniy muhit va ta'lim ta'sirida shakllanadi.

Abstrakt fikrlash bo'lajak o'qituvchilar kasbiy kompetentligining barcha komponentlariga (kognitiv, faoliyatli, refleksiv) ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Abstrakt fikrlashni rivojlantirish tizimli yondashuvni, maxsus metodik tizimni va muammoli ta'lim, vizuallashtirish hamda metaforalardan foydalanishni talab etadi.

Shu nuqtai nazardan, bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy tayyorlash jarayoniga abstrakt fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus kurslarni, treninglarni va amaliy mashg'ulotlarni joriy etish, shuningdek, mavjud metodik tizimni takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlarni davom ettirish maqsadga muvofiq. Taklif etilayotgan "Abstrakt Fikrlashni Integratsiyalashgan Modeli" (AFIM) quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi: (1) diagnostik kiritish moduli; (2) kontseptual-sxematik mashqlar bloki; (3) raqamli muammoli simulyatsiyalar; (4) metaforik-refleksiv portfolyo; (5) amaliyotda nazorat-o'lchash tizimi. Kelgusi tadqiqotlarda ushbu modelning ta'sir ko'lamini eksperimental guruhlar asosida o'rganish, shuningdek, sun'iy intellekt vositalarining abstrakt fikrlash dinamikasidagi o'rnini aniqlash dolzarb hisoblanadi.

Shu nuqtai nazardan, bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy tayyorlash jarayoniga abstrakt fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus kurslarni, treninglarni va amaliy mashg'ulotlarni joriy etish, shuningdek, mavjud metodik tizimni takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlarni davom ettirish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. – Toshkent, 2017. – №6. – 70-modda.
2. Piaje J. Bolaning intellektual rivojlanishi: Psixologik asaralar. – Toshkent: O'qituvchi, 2020. – 256 b.
3. Edwards A. Knowledge for a future-oriented pedagogy // Oxford Review of Education. – 2025. – Vol. 51, No. 1. – P. 1-18. DOI: 10.1080/03054985.2025.2480178.
4. Immordino-Yang M.H. Transcendence!: Supporting youths' coordinated neural development of abstract thinking, social emotion, and self-awareness [Conference lecture]. – University of Arizona, 2025. – URL: <https://cogsci.arizona.edu/events/transcendence-supporting-youths-coordinated-neural-development-abstract-thinking-social>.
5. Begum M., Crossley J., Strömbäck F., Akrida E., Alpizar-Chacon I., Evans A., Gross J., Haglund P., Lonati V., Satyavolu C., Thorgeirsson S. A Pedagogical Framework for Developing Abstraction Skills // ITiCSE 2024: Proceedings of the 2024 on Innovation and Technology in Computer Science Education V. 2. – New York: ACM, 2025. – P. 258-299. DOI: 10.1145/3689187.3709613.
6. Kayumova N.A. Pedagogik va axborot texnologiyalari integratsiyasida informatika o'qituvchisini tayyorlashning metodik tizimini ishlab chiqish // Zamonaviy ta'lim jurnali. – Toshkent, 2020. – №3. – B. 110-119.
7. Rahimova D.N. Oliy ta'limda vizuallashtirish vositalaridan foydalanish metodikasi // Ta'lim texnologiyalari jurnali. – Samarqand, 2022. – №4. – B. 45-53.

8. Shoymardonov T.T. Pedagog kadrlar malakasini oshirishi va kasbiy faoliyati monitoringini tashkil etishning elektron tizimi. – Toshkent: Fan, 2017. – 148 b.
9. Verschaffel L., De Corte E. Instructional psychology: past, present, and future trends. – Amsterdam: Elsevier, 2006. – 309 p.
10. Román M.M., Fernández A.B., García M.L. Exploring Conceptions of Teaching, Infancy, and School Through Metaphors in Early Childhood Teacher Education // ECER 2025 Conference Proceedings. – Berlin: European Educational Research Association, 2025. – P. 1-12.
11. Diamond, A. (2024). Executive functions and abstract reasoning in teacher education. *Educational Psychology Review*, 36(2), 145–168.
12. OECD (2025). Teacher Competency Framework for the Digital Age. Paris: OECD Publishing.
13. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. (2024). Oliy ta'limda kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish bo'yicha metodik tavsiyalar. Toshkent: "Fan va texnologiya".

MUSTAQIL TA'LIM TOPSHIRIQLARINI SAMARALI TASHKIL ETISHNING INNOVATION USULLARI

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

INNOVATIVE METHODS FOR THE EFFECTIVE ORGANIZATION OF INDEPENDENT LEARNING TASKS

Shavazova Nilufar Musaevna

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim tizimida mustaqil ta'lim topshiriqlarini samarali tashkil etishning innovatsion usullari tahlil qilingan. Zamonaviy ta'lim islohotlari va talaba markazli ta'lim yondashuviga o'tish sharoitida mustaqil ta'limning ortib borayotgan ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotda loyiha asosida o'qitish, "flipped classroom" (teskari sinf) texnologiyasi, keys-stadi (case study), gamifikatsiya hamda raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish kabi asosiy innovatsion strategiyalar ko'rib chiqilgan. Ayniqsa, Learning Management Systems (LMS) tizimlarining moslashuvchan, interaktiv va individuallashtirilgan ta'lim muhitini yaratishdagi roli alohida tahlil etilgan. Shuningdek, mustaqil ta'lim topshiriqlarini muvaffaqiyatli tashkil etish uchun zarur bo'lgan pedagogik shart-sharoitlar — aniq topshiriq dizayni, shaffof baholash mezonlari, uzluksiz qayta aloqa va o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish kabi jihatlar muhokama qilingan. Tadqiqot natijalari innovatsion yondashuvlar talabalarning motivatsiyasi, tanqidiy fikrlashi, ijodkorligi va mustaqil o'rganish ko'nikmalarini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatadi. Natijada ushbu usullar oliy ta'lim sifatini oshirish hamda zamonaviy mehnat bozoriga raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi.

Shavazova N.M.,
assistant of the department
of theory of primary and
preschool education,
pedagogical faculty,
samarkand state
pedagogical institute

Kalit so'zlar: *mustaqil ta'lim, innovatsion usullar, oliy ta'lim, talaba markazli ta'lim, loyiha asosida o'qitish, keys-stadi, gamifikatsiya, raqamli texnologiyalar, LMS.*

Аннотация. В данной статье анализируются инновационные методы эффективной организации заданий для самостоятельного обучения в системе высшего образования. Освещается возрастающая роль самостоятельного обучения в условиях современных образовательных реформ и перехода к студентоцентрированному подходу. В исследовании рассматриваются такие инновационные стратегии, как проектное обучение, технология «перевернутого класса» (flipped classroom), метод кейс-стади, геймификация, а также интеграция цифровых технологий в образовательный процесс. Особое внимание уделяется роли систем управления обучением (Learning Management Systems — LMS) в создании гибкой, интерактивной и индивидуализированной образовательной среды. Также обсуждаются педагогические условия, необходимые для

успешной организации самостоятельной работы: чёткое проектирование заданий, прозрачные критерии оценки, постоянная обратная связь и учёт индивидуальных особенностей обучающихся. Результаты исследования показывают, что инновационные подходы значительно повышают мотивацию студентов, развивают критическое мышление, креативность и навыки самостоятельного обучения. В результате данные методы способствуют повышению качества высшего образования и подготовке конкурентоспособных специалистов для современного рынка труда.

Ключевые слова: *самостоятельное обучение, инновационные методы, высшее образование, студентоцентрированное обучение, проектное обучение, кейс-стади, геймификация, цифровые технологии, LMS.*

Annotation. This article analyzes innovative methods for the effective organization of independent learning tasks in higher education. It highlights the growing importance of independent learning in the context of modern educational reforms and the transition toward a student-centered learning approach. The study examines key innovative strategies such as project-based learning, flipped classroom, case study methods, gamification, and the integration of digital technologies in educational practice. Particular attention is given to the role of Learning Management Systems (LMS) in supporting flexible, interactive, and individualized learning environments. The article also discusses essential pedagogical conditions required for the successful implementation of independent learning tasks, including clear task design, transparent assessment criteria, continuous feedback, and consideration of individual learner differences. The findings emphasize that innovative approaches significantly enhance students' motivation, critical thinking, creativity, and self-directed learning skills. As a result, these methods contribute to improving the overall quality of higher education and preparing competitive, competent professionals for the modern labor market.

Keywords: *independent learning, innovative methods, higher education, student-centered learning, project-based learning, case study, gamification, digital technologies, learning management systems.*

Introduction. In the era of rapid globalization, digital transformation, and the transition toward a knowledge-based economy, higher education systems worldwide are undergoing profound structural and conceptual changes. These transformations are primarily aimed at improving the quality, accessibility, and competitiveness of education, as well as preparing highly qualified specialists who are capable of adapting to the rapidly changing demands of the global labor market. In this context, the role of education is no longer limited to the transmission of knowledge; instead, it is increasingly focused on developing students' competencies, critical thinking abilities, creativity, and lifelong learning skills. One of the most significant priorities in this ongoing educational reform process is the development of

students' independent learning skills. Independent learning is considered a fundamental component of modern competency-based education, as it enables learners to take responsibility for their own academic progress, manage their learning activities effectively, and continuously improve their knowledge and skills beyond formal classroom instruction. This shift from teacher-centered instruction to student-centered learning reflects a broader pedagogical transformation in which the learner becomes an active participant in the educational process rather than a passive recipient of information. Independent learning is no longer regarded as a supplementary or optional element of education; instead, it has become a core determinant of educational quality and effectiveness.¹⁹ It plays a crucial role in shaping students' cognitive independence, self-regulation, motivation, and ability to engage in self-directed learning throughout their academic and professional lives.

Innovative methods such as project-based learning, flipped classroom models, case studies, gamification, and digital learning environments provide effective tools for enhancing the quality and efficiency of independent learning.²⁰ These approaches not only increase student engagement and motivation but also foster deeper understanding, critical analysis, and the ability to transfer knowledge to real-life situations. As a result, the integration of innovative pedagogical strategies has become a key factor in modernizing higher education and ensuring the preparation of competitive, competent, and self-directed professionals. Independent learning refers to a purposeful and organized activity in which students acquire knowledge, skills, and competencies either independently or under the guidance of a teacher. It plays a crucial role in fostering learners' autonomy, responsibility, and ability to engage in lifelong learning. The shift from teacher-centered to student-centered education has further emphasized the importance of independent learning, as it encourages students to take an active role in constructing their own knowledge. However, the success of independent learning largely depends on the methods and strategies used to organize it. Traditional approaches, which often rely on repetitive and reproductive tasks, are insufficient to meet the demands of modern education. Therefore, the integration of innovative methods is essential to enhance the effectiveness of independent learning tasks.

One of the most widely recognized innovative approaches is project-based learning (PBL). This method involves engaging students in complex, real-world problems that require investigation, collaboration, and the application of knowledge across disciplines. Through project-based learning, students develop critical thinking, creativity, and problem-solving skills, which are essential for their future professional activities. Moreover, PBL promotes deeper learning by allowing students to explore topics in greater depth and to produce tangible outcomes, such as presentations, reports, or prototypes. The role of the teacher in this process shifts from a knowledge provider to a facilitator and mentor, guiding students in their independent work.

Another highly effective innovative pedagogical approach is the flipped classroom model, which has gained significant attention in modern educational practice due to its student-centered nature and strong emphasis on independent learning. In this instructional model, the traditional structure of teaching is essentially reversed: instead of introducing new content during classroom time, students first engage with learning materials independently outside the classroom. These materials may include video lectures, digital presentations, assigned readings, interactive modules, or other multimedia resources provided by the instructor. Classroom time, in contrast, is transformed into an active learning environment where students participate in discussions, collaborative activities, problem-solving tasks, and practical exercises. This shift allows the teacher to move from the role of a traditional knowledge

¹⁹ Abdullayeva, Q. (2018). Talabalarda mustaqil ta'lim ko'nikmalarini shakllantirish masalalari [Issues of developing independent learning skills in students]. *Pedagogik mahorat*, (3), 45–49.

²⁰ Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.

transmitter to that of a facilitator, mentor, and learning guide who supports students in applying previously acquired knowledge to more complex tasks. As a result, the learning process becomes more interactive, dynamic, and learner-centered. One of the key advantages of the flipped classroom model is that it allows students to learn at their own pace. Since theoretical materials are accessed independently, students can pause, review, and revisit content as needed, which is particularly beneficial for learners with different cognitive abilities and learning styles. This individualized learning process enhances comprehension and reduces the pressure often experienced in traditional lecture-based classrooms. Furthermore, the flipped classroom model significantly increases students' sense of responsibility and autonomy in the learning process. Because students are required to prepare before attending classes, they become more accountable for their own learning outcomes. This preparation also ensures that classroom interactions are more meaningful, as students come equipped with prior knowledge that enables deeper analysis and discussion. In addition, this model promotes higher-order thinking skills such as analysis, synthesis, and evaluation.²¹ During in-class activities, students are encouraged to apply theoretical knowledge to practical situations, engage in collaborative problem-solving, and critically evaluate different perspectives. Such activities not only strengthen conceptual understanding but also enhance communication skills and teamwork abilities.

From a pedagogical perspective, research studies have demonstrated that the flipped classroom model can significantly improve both academic performance and student engagement.²² Students in flipped learning environments often show higher levels of motivation, better retention of knowledge, and increased participation compared to those in traditional lecture-based settings. This improvement is largely attributed to the active learning strategies and continuous interaction between students and instructors. Moreover, the effectiveness of the flipped classroom approach is further enhanced by the integration of digital technologies. Online platforms such as Learning Management Systems (LMS), video-sharing tools, and communication applications facilitate the distribution of learning materials and ensure continuous access to educational resources. These technologies also enable instructors to monitor student preparation and provide timely feedback, which is essential for maintaining learning quality and consistency. Overall, the flipped classroom model represents a powerful innovation in modern education, as it redefines the roles of both teachers and students and creates an environment that supports independent learning, active engagement, and deeper cognitive processing. When properly implemented, this approach contributes significantly to improving the quality and effectiveness of higher education.

The case study method is widely recognized as one of the most effective approaches in organizing independent learning tasks in higher education.²³ This method is based on the analysis of real-life or simulated professional situations that require students to integrate theoretical knowledge with practical application. Unlike traditional reproductive learning approaches, case studies place students in problem-oriented contexts where they are expected to identify key issues, analyze available information, evaluate alternative solutions, and justify their final decisions. As a result, this method not only strengthens students' cognitive abilities but also develops their higher-order thinking skills. In addition, case studies significantly contribute to the development of critical thinking and reflective learning. When students are exposed to complex and often ambiguous situations, they are encouraged to question assumptions, compare different viewpoints, and construct evidence-based arguments. This process enhances their

²¹ Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268

²² Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.

²³ Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications

ability to think independently and make informed decisions in uncertain conditions. Moreover, collaborative case study activities promote communication skills, teamwork, and academic discussion culture, which are essential competencies in both academic and professional environments.²⁴

Another important aspect of the case study method is its flexibility across disciplines. It can be effectively applied in pedagogy, economics, law, medicine, and engineering education, making it a universal tool for developing professional competencies. By engaging with authentic or simulated cases, students are able to bridge the gap between theoretical concepts and real-world practice, which increases the relevance and applicability of their learning experience. In recent years, the integration of digital technologies has significantly transformed the organization of independent learning processes. The emergence of Learning Management Systems (LMS), such as Google Classroom and Moodle, as well as communication platforms like Telegram, Zoom, and Microsoft Teams, has created a more flexible, interactive, and student-centered learning environment. These platforms allow educators to efficiently distribute learning materials, assign independent tasks, monitor student progress, and provide timely feedback. This continuous feedback loop plays a crucial role in supporting students' self-regulated learning and improving their academic performance. Furthermore, digital technologies facilitate collaborative and personalized learning experiences. Students can participate in online discussions, submit assignments electronically, and access a wide range of learning resources at any time and from any location. The use of multimedia tools such as educational videos, interactive simulations, virtual laboratories, and online quizzes further enhances the learning process by making abstract concepts more understandable and engaging. Such technologies also support differentiated instruction, allowing teachers to adapt tasks according to students' individual learning needs and abilities. Gamification, as another innovative pedagogical approach, has gained increasing attention in recent years due to its positive impact on student motivation and engagement. By incorporating game-based elements such as points, levels, badges, leaderboards, and reward systems into educational activities, gamification transforms traditional learning into an interactive and motivating experience. This approach stimulates students' intrinsic and extrinsic motivation, encouraging them to actively participate in independent learning tasks and persist in completing challenging assignments. However, the effectiveness of gamification depends largely on its pedagogical design. It is essential to ensure that game elements are directly aligned with learning objectives and do not overshadow the academic content. Poorly designed gamified systems may lead to superficial learning or excessive focus on competition rather than knowledge acquisition. Therefore, educators must carefully balance motivational elements with educational value to achieve optimal learning outcomes. Overall, both digital technologies and gamification, when properly integrated into the educational process, significantly enhance the effectiveness of independent learning. They create dynamic, interactive, and student-centered learning environments that foster autonomy, creativity, engagement, and lifelong learning skills.

Despite the numerous advantages of innovative methods, their successful implementation requires careful planning and consideration of several factors. First, independent learning tasks should be clearly defined, with specific objectives and expected outcomes.²⁵ This helps students understand the purpose of the tasks and motivates them to complete them effectively. Second, assessment criteria should be transparent and aligned with the learning objectives. Clear evaluation standards enable students to monitor their own progress and improve their performance. Third, continuous monitoring and feedback are essential for guiding students and addressing any difficulties they may encounter. Timely feedback

²⁴ Ishmuamedov, R. (2010). *Ta'limda innovatsion texnologiyalar* [Innovative technologies in education]. Tashkent: Fan va texnologiya.

²⁵ Tolipov, O'., & Usmonboyeva, M. (2006). *Pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari* [Theoretical and practical foundations of pedagogical technologies]. Tashkent: Fan.

helps students identify their strengths and weaknesses and supports their learning process. In addition, it is important to consider individual differences among students, such as their learning styles, abilities, and interests. Personalized learning approaches can enhance the effectiveness of independent learning by providing tasks that are appropriate for each student's level and needs. Teachers should also provide support and guidance to students, especially in the initial stages of independent learning, to help them develop the necessary skills and confidence. Furthermore, motivation plays a crucial role in the success of independent learning. Students are more likely to engage in independent tasks when they find them interesting, relevant, and meaningful. Therefore, educators should design tasks that are connected to real-life situations and students' future professional activities. The use of innovative methods, such as project-based learning and gamification, can significantly enhance students' intrinsic motivation and encourage them to take ownership of their learning.

In conclusion, the effective organization of independent learning tasks through innovative methods is essential for improving the quality of higher education. By integrating modern pedagogical approaches and digital technologies, educators can create a dynamic and engaging learning environment that promotes independence, critical thinking, and creativity. These skills are crucial for preparing students to meet the challenges of the modern world and to succeed in their professional careers. Therefore, the continuous development and implementation of innovative methods should be considered a priority in the modernization of education systems.

References

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2019). Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi [Concept for the development of higher education until 2030].
2. Abdullayeva, Q. (2018). Talabalarda mustaqil ta'lim ko'nikmalarini shakllantirish masalalari [Issues of developing independent learning skills in students]. *Pedagogik mahorat*, (3), 45–49.
3. Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
4. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.
5. Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
6. Ishmuhamedov, R. (2010). *Ta'limda innovatsion texnologiyalar* [Innovative technologies in education]. Tashkent: Fan va texnologiya.
7. Tolipov, O., & Usmonboyeva, M. (2006). *Pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari* [Theoretical and practical foundations of pedagogical technologies]. Tashkent: Fan.
8. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
9. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*, 9–15.
10. Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
11. Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation.
12. Xoliqov, A. (2011). *Pedagogika* [Pedagogy]. Tashkent: O'qituvchi.

TASVIRIY SAN'AT O'QITUVCHILARINI KASBIY TAYYORLASH – ZAMON TALABI

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА – ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ**
**PROFESSIONAL TRAINING OF FINE ARTS TEACHERS – A MODERN
REQUIREMENT**

Shavqiyev Elyor Raxmonberdiyevich

Annotatsiya. Ushbu maqolada tasviriy san'at o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashning zamonaviy talablari, pedagogik va metodik kompetensiyalarni rivojlantirish masalalari yoritilgan. Shuningdek, ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirishning dolzarbligi tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: *Tasviriy san'at, amaliy san'at, kasbiy tayyorgarlik, pedagogik kompetensiya, metodika, uzluksiz ta'lim, innovatsiya, o'qituvchi, kasbiy mahorat, ta'lim tizimi.*

Аннотация. В статье рассматриваются современные требования к профессиональной подготовке преподавателей изобразительного искусства, а также вопросы развития педагогических и методических компетенций. Анализируется актуальность повышения профессионального мастерства учителей в условиях модернизации системы образования.

Ключевые слова: *Изобразительное искусство, прикладное искусство, профессиональная подготовка, педагогическая компетентность, методика, непрерывное образование, инновации, учитель, профессиональное мастерство, система образования.*

Annotation. The article examines modern requirements for the professional training of fine arts teachers, as well as the development of pedagogical and methodological competencies. It analyzes the relevance of improving teachers' professional skills in the context of educational system modernization.

Keywords: *Visual arts, applied arts, professional training, pedagogical competence, methodology, continuous education, innovation, teacher, professional skills, education system.*

Kirish. Hozirgi globallashuv jarayonida ta'lim tizimi tubdan yangilanmoqda. Jamiyatdagi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar, texnologik taraqqiyot va innovatsion yondashuvlar ta'lim sohasida ham yangi talablarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, tasviriy san'at o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Tasviriy san'at o'qituvchilari yosh avlodning estetik didi, ijodiy tafakkuri va madaniy saviyasini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Shu sababli ularning kasbiy tayyorgarligi zamon talablari asosida takomillashtirilishi zarur.

Adabiyotlar tahlili. Tadqiqotda quyidagi asosiy manbalar tahlil qilindi:

- O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining oliy ta'limni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari
- I.A. Karimov – "Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch"

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy pedagogik yondashuvlarda o'qituvchining kasbiy mahorati nafaqat bilim, balki amaliy ko'nikma, innovatsion fikrlash va ijodkorlik bilan ham belgilanadi.

Aadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

Analitik tahlil, qiyosiy tahlil, normativ hujjatlar tahlili, pedagogik kuzatuv, umumlashtirish, shbu metodlar tasviriyl san'at o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini baholash va tahlil qilish imkonini berdi.

Tahlil va natijalar. Tahlillar natijasida quyidagi xulosalar aniqlandi:

1. Tasviriyl san'at o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi zamon talablariga to'liq mos emas.
2. Amaliy va metodik kompetensiyalarni kuchaytirish zarur.
3. Innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga keng joriyl etish muhim.
4. Uzluksiz malaka oshirish tizimini takomillashtirish talab etiladi.
5. O'quv jarayonida ijodiy va interaktiv metodlardan foydalanish samaradorlikni oshiradi.

Yurtimizda keyingi chorak asrdan ziyod vaqtda amalga oshirilayotgan lokal va global o'zgarishlar kadrlar tayyorlash tizimiga to'g'ridan –to'g'ri ta'sir etadi. Jamiyatda amalga oshirilayotgan ijtimoiyl-iqtisodiy o'zgarishlar barcha sohalarda, siyosiy, g'oyaviyl, ma'naviyl, mafkuraviyl sanoat va san'atda, madaniyatda, tibbiyot va fan, maorifda, barcha jabhalarda turli islohotlarni amalga oshirishni taqozo etmoqda. Mamlakatda so'nggi yillarda ochiq iqtisodiy hududlarning kengayishi, sanoat va avtomobilsozlik tarmoqlarining jadal rivojlanishi, hududlar infratuzilmasining modernizatsiya qilinishi hamda 2025-yilning "Innovatsion rivojlanish va raqamli iqtisodiyot yili", 2026-yilning esa "Barqaror iqtisodiy o'sish va inson kapitalini rivojlantirish yili" sifatida e'lon qilinishi amalga oshirilayotgan islohotlarning mantiqiy davomiyligini ifodalaydi.

Ushbu islohotlar natijasida, albatta, mamlakatda yirik ishlab chiqarish markazlari, davlat, xususiy sherikchilik asosidagi qo'shma, shaxsiyl korxonalar, ko'plab ish o'rinlari vujudga keldi va yaratilmoqda.

Albatta, ushbu korxonalarning yangidan qurilishida va ko'plab yangi turar joy, sanoat va dam olish maskanlarining qurilishida va xalq ixtiyoriga topshirilishida G'arb, Sharq, Amerika, Yaponiya va boshqa mamlakatlarning ilg'or tajribalaridan samarali foydalanilmoqda. Mamlakatning barcha viloyatlarida, tumanlarida, shaharlarida, qo'rg'onlarida, shaharchalarida, ko'chalarida, mahallalarida va qishloqlarida turli xil yangilanishlar va zamonaviyl qurilishlar olib borilmoqda. Masalan, yirik shaharlarda, Toshkent, Samarqand, Andijon, Buxoro, Navoiyl va boshqa shaharlarda qurilishlar "CITY"lar ko'rinishida amalga oshirilmoqda, ya'ni, yirik shaharlarning 30-40 ming aholi to'plangan joylarida 10-15-20 qavatli turar joylari, shu hududga maktab, maktabgacha ta'lim muassasalari, sport saroylari, ekobozorlar, savdo do'konlari, ishlab chiqarish va dam olish maydonlari, hammomlar, favvoralar va boshqalar zamonaviyl arxitektura, me'morchilik yutuqlarini hisobga olgan holda amalga oshirilmoqda.

Mamlakatimizda mavjud bo'lgan, 4000 dan ziyod hisoblangan turli xil qadimiy ziyoratgohlar, qadamjolar, tarixiy obidalar, majmualarning asosiy qismi, ya'ni, 2000 dan ziyodi ta'mirlanib, qayta qurildi, dam olish va ziyorat qilish maskanlariga aylantirildi. Demak, ushbu ishlarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishida kadrlar, quruvchilar, muhandislar, me'morlar, xalq ustalari, musavvirlar, rassomlar, dizaynerlar va boshqa kasb-hunarlar egalari va ularning faoliyati muhim o'rin tutadi.

Bu haqda mamlakatning Birinchi Prezidenti I.A.Karimovning "Yuksak ma'naviyat- yengilmas kuch" asarida shunday deyiladi: "Mamlakatimiz hududida mavjud bo'lgan to'rt mingdan ziyod oddiy-ma'naviyl obida umumjahon merosining noyob na'munasi sifatida YUNESKO ro'yxatiga kiritilgani ham bu fikrni tasdiqlaydi".[3]

Albatta, barcha o'zgarishlarning sifati, samaradorligi, suratini ta'minlashga to'liq tegishli mutaxassis kadrlar mas'ul bo'ladilar, ular amalga oshiradilar. Natijalaridan xalq manfaatlari yuzasidan samarali foydalanadilar. Shuning uchun amalga oshirilayotgan va rejalashtirilayotgan o'zgarishlarga

mos holda barcha sohalaridagi kadrlarni tayyorlash tuzilishini tubdan takomillashtirishni taqozo etmoqda. Bu haqda mamlakatimiz prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2017-yil 20-aprelda qabul qilingan “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora tadbirlari to'g'risida”gi PF-29,09-sonli farmonida shunday deyiladi: “Oliy ta'lim muassasasi o'z yo'nalishlari bo'yicha dunyoning yetakchi ilmiy-ta'lim muassasalari bilan yaqin hamkorlik aloqalari o'rnatish, o'quv jarayoniga xorijiy tajribalarni joriy etish, ayniqsa, istiqbolli pedagog va ilmiy kadrlarni xorijning yetakchi ilmiy-ta'lim muassasalarida stajirovkadan o'tkazish va malakasini oshirish borasidagi ishlar yetarli darajada olib borilmayapti”. “Oliy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish borasidagi ustivor vazifalar mos holda, kadrlar tayyorlash tizimini tubdan qayta ko'rib chiqish, xalqaro standartlar darajasiga mos oily ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash uchun zarur sharoitlar yaratish” , deb ko'rsatiladi.[2]

Ushbu iqtibosdan ko'rinib turibdiki, hozirgi vaqtda 90 dan ziyod oliy va ilmiy o'quv muassasalarida olib borilayotgan oliy ma'lumotli kadrlarni tayorlash tizimida tayyorlanayotgan kadrlarning kasbiy mahoratlari jamiyatda, tabiatda, mamlakatda ro'y berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy-ma'rifiy o'zgarishlarga mos tushmasdan qolmoqda.

Tasviriy va amaliy san'at o'qituvchilari uzluksiz ta'lim-tarbiya tizimining barcha bosqichlarida, bo'g'inlarida, muassasalarida qizg'in pedagogik faoliyat bilan shug'ullanadigan pedagog mutaxassislar hisoblanadilar. Hozirgi davrda uzluksiz ta'lim-tarbiya muassasalarida quyidagicha tayanch ma'lumotga ega bo'lgan tasviriy va amaliy san'at o'qituvchilari faoliyat ko'rsatmoqda:

1. Universitetlar va pedagogika institutlarining “tasviriy san'at va chizmachilik fani o'qituvchilari” , “tasviriy va amaliy san'at o'qituvchisi” , “Tasviriy san'at va dizayn o'qituvchisi” deb nomlangan bo'limlarini tugallagan yetakchi mutaxassis, o'qituvchilar. Bunday o'qituvchilarga o'z vaqtida (har 3-5 yilda) malaka oshirish kurslaridan o'tib turishi tavsiya etiladi.

2. Universitetlar va pedagogika institutlarining tasviriy san'atdan boshqa fakultetlarini, ta'lim yo'nalishlarini tugallagan, pedagog, ammo, tasviriy san'at uchun nomutaxassis hisoblangan o'qituvchilar. Bunday o'qituvchilarga pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish hududiy va mintaqaviy markazlardagi mazkur o'qituvchilarni qayta tayyorlash 4 oylik xo'jalik hisobidagi kurslardan o'tishlari talab etiladi.

3. Turli xil sohalar, mutaxassislik, texnika, texnologiya, oliy o'quv yurtlarini, badiiy akademiyalarni, oliy o'quv kurslarini tugallagan muhandis mutaxassis, ammo, tasviriy va amaliy san'atni o'qitish uchun nomutaxassis, nopedagog hisoblangan kadrlar. Ularga ham mintaqaviy va hududiy malaka oshirish markazlarida 4 oylik xo'jalik hisobidagi qayta tayyorlash o'quv kurslarida o'qib, tasviriy va amaliy san'atdan dars berish huquqini qo'lga kiritganlaridan keyingina, ta'lim-tarbiya muassasalarida ushbu fandan darslar ajratib berilishi mumkin.

4. Tasviriy va amaliy san'atdan turli xil o'rta maxsus, kasb-hunar va bilim yurtlarini, maxsus san'at maktablarini, o'quv yurtlari va kasb-hunar kollejlarining tasviriy va amaliy san'at yo'nalishlarini tugallagan o'rta maxsus ma'lumotli kadrlar. Bularga oliy o'quv yurtlarining tegishli ta'lim yo'nalishlaridagi maxsus va umumiy sirtqi, kechki fakultetlariga o'qishga kirib, oliy pedagogik ma'lumot olish tavsiya etiladi. Zero, O'zbekiston Respublikasining 1997-yil 29-avgustda qabul qilingan “ta'lim to'g'risidagi qonunning 5 moddasida “pedagogik faoliyat bilan shug'illanish” nomli qismida shunday deyiladi: “Tegishli ma'lumotli, kasbga tayyorgarligi bor va yuksak axloqiy fazilatlariga ega bo'lgan shaxslar pedagogik faoliyat bilan shug'illanish huquqiga ega”.[1]

Tasviriy va amaliy san'at o'qituvchilari uzluksiz ta'lim tarbiya tizimining barcha bo'g'inlarida o'quvchi yoshlarga bolalarga dunyoni turli ranglarda, chiziqlarda, shakllarda, naqshlarda tasvirlash, chizish, bo'yash orqali tanitib boradilar. Ma'lumki, o'quvchi yoshlarda dunyoni bilish o'yin, o'quv, mehnat, faoliyatlarida, ko'rish, eshitish, sezish, tafakkur qilish kabi jarayonlarida amalga oshiriladi.

Masalan, maktabgacha ta'limda bolalar ko'proq ko'rish, eshitish va mazasini tatish "yeb ko'rish" orqali turli narsalar, voqealar, jarayonlarning sabablarini, natijalarini bilib borsalar, umumiy o'rta – ta'lim va maxsus maktablarda va maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida o'qish, o'rganish, tanishish, mustaqil faoliyat orqali turli xil voqeyliklarni sabablari, natijalari, oqibatlarini o'rganib boradilar. O'quvchilar o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi muassasalarida, san'at maktablarida, litseylarida va kasb – hunar kollejlarda, tasviriy va amaliy san'at ustaxonalarida, xalq ustalari ijod xonalarida "ustoz-shogird" tizimida, kasb – hunarlarni o'rgatish markazlarida turli xil kasb hunarlarning sir asrorlarini o'rganishlarida o'qituvchi-pedagoglar xilma-xil usullar, uslublar, metodikalar yordamida o'quvchi yoshlarda turli xil bilim, ko'nikma, malakalarni shakllantirib va rivojlantirib boradilar.

Tasviriy va amaliy san'at o'qituvchilari barcha o'qituvchi – pedagoglar kabi umum kasbiy, umumpedagogik, umumpsixologik, umummadaniy, umuminsoniy xislat va fazilatlariga ega bo'lishi bilan barcha fanning xususiyatlaridan kelib chiqib, o'ziga xos o'qitish metodikasiga, texnologiyasiga hamda bilim, ko'nikma va malakalarning (BKM)lar tegishli hajmiga ega bo'lishi lozim. Mazkur kasb o'qituvchisining bilimlari quyidagi yo'nalishlarda bo'lishi lozim:

1. Siyosiy, ijtimoiy mafkuraviy, g'oyaviy, prezidentlik boshqaruvi mohiyati, mamlakatning tashqi, ichki va qo'shnichilik siyosati mohiyati, prezident devoni, Oliy majlis, Palatalar, Vazirlar Mahkamasi, vazirliklar va hokimiyatlar, mahalliy boshqaruvi mohiyati va boshqalar.

2. Tasviriy va amaliy san'at o'qituvchisining ko'nikma va malakalari o'z fanini puxta bilishi fanning amaliylik, ijodiylik, ko'rsatmalilik, mujassamlashganligi (integrativlik) xususiyatlaridan kelib chiqib alohida o'quv – metodik, moddiy jihozlar, materiallar, bo'yoqlar, yelimlar ta'minotiga muhtojligini e'tiborga olishi, ushbularni amalda qo'llay olishi; Ranglarni farqlay olishi, xususiyatlarini aniq bilishi, ahamiyatini tushinishi, chizmalar, chiziqlar, shakllar, natyurmort, manzaralar, kompozitsiyalar tuza olishi, tasviriy va amaliy san'at tarixi, yo'nalishlari, sohalari bilan tanish bo'lishi va ularni amalga joriy eta olishi; Ranglar koloritini tanlay olishi, uyg'unligini his etishi va boshqalar.

3. Ushbu fan o'qituvchisining pedagogik va kasbiy mahorati. O'qituvchi turli xil dars va darsdan tashqari tarbiyaviy tadbirlarning, mashg'ulotlarning an'anaviy, noan'anaviy, innovatsion va kreativ shakllarini, metodlarini bilishi, vositalariga ega bo'lishi va amalga joriy eta olishi. O'g'zaki (notiqlik), yozma (dabirlik), chizmakashlik (me'morchilik) nutq madaniyatiga ega bo'lishi. O'z pedagogik faoliyatining shaxsiy, hududiy, mahalliy, mintaqaviy, haqiqiy darajalariga ega bo'lishi, o'z-o'zini rivojlantirishi rejalariga, komponentlariga ega bo'lishi, o'z-o'zini tahlil va tashxis qilish (automonitring) o'z-o'zini baholash, o'z pedagogik va kasbiy mahoratini takomillashtirish layoqatiga ega bo'lishi lozim. Tasviriy va amaliy san'at o'qituvchi va pedagoglarning faoliyatini ko'p vaqtlar davomida kuzatishlarni, olib borilgan izlanishlarni tahlil qilib, umumiy lashtirib, ularning faoliyatini hozirgi davr talablari bilan uyg'unlashtirish kasbiy mahoratlarini takomillashtirish uchun quyidagi xulosalarni chiqarib, taklif va tavsiyalarni keltirish joiz hisoblanadi:

1. O'qituvchi pedagoglarni kasbiy pedagogik faoliyatga tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish va kasbiy mahoratlarini takomillashtirish jarayoni mazmuni, tuzilishi bilan, tabiat va jamiyatdagi yuz berayotgan ijtimoiy- siyosiy, iqtisodiy o'zgarishlarning ijtimoiy buyurtmasining mos kelmasligi;

2. Tasviriy va amaliy san'at o'qituvchi – pedagoglarining oliy va o'rta maxsus o'quv yurtlarida kasbiy tayyorgarlik jarayonida o'zlashtirayotgan BKMLarining pedagogik tizimda amalga joriy etish, ishida jiddiy yetishmovchiliklar mavjudligi;

3. Mazkur o'qituvchilarning bevosita kasbiy xususiyatlariga mos keladigan maxsus, pedagogik, psixologik, metodik, didaktik, BKMLarning amalda yetarli emasligi;

4. Tasviriy va amaliy san'at ta'limi amaliy fanlardan hisoblanganligi sababli, uning o'qitilishi, o'rgatilishida o'quv-metodik va moddiy jihozlar, qurilmalar, moslamalar, materiallar ta'minoti jiddiy ahamiyatga ega hisoblanadi.

5. Hozirgi davrning taraqqiyoti qonuniyatlariga muvofiq, o'quv dars, auditoriyadan tashqari tarbiyaviy tadbirlarni tashkil etishda samarali shakllarini tanlashda va amaliyotga joriy etishda innovatsion metodikalardan, texnologiyalardan yanada ko'proq foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa. Tasviriy san'at o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash bugungi kun ta'lim tizimining muhim vazifalaridan biridir. Zamonaviy talablar asosida o'qituvchilarning pedagogik, metodik va ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, innovatsion yondashuvlar va uzluksiz kasbiy rivojlanish tizimi yuqori malakali pedagog kadrlarni tayyorlashda muhim omil hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining qonuni. Ta'lim to'g'risida. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. 1997-yil. 29-avgust. Toshkent. Sharq. 42-bet.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning qarori. Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida – Toshkent: 2017yil. 20-aprel. PQ- 29,09-sonli.
3. I. A.Karimov. "Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch." Toshkent. 2008-yil. Ma'naviyat nashriyoti. 230-bet.
4. S.F.Abdirasilov. Tasviriy san'at o'qitish metodikasi. - T.: «Fan ya texnologiya», 2012.
5. Avliyakulova N. Tasviriy san'atni o'qitish metodikasi. o'quv qo'llanma. BUXORO-2021
6. Xayirov.R.Z. Tasviriy san'at fanini o'qitish metodikasi. Toshkent.: «Metodist nashyoti» 2023.y 276 b
7. Shovdirov. S. A.O'quvchilarda tasviriy savodxonlikka oid o'quv kompetensiyalarni shakllantirishning metodik tizimini takomillashtirish Dis...p.f.f.d. (PhD) -Samarqand.:SamDU.2022.-143.
8. Shavqiyev E.R Oliy ta'lim muassasalari talabalarida rangshunoslikka oid bilim va ko'nikmalarni rivojlantirish metodikasi Dis...p.f.f.d. (PhD) -Samarqand.:SamDU.2023.-143.

INTEGRATSIYALASHGAN TA'LIM SHAROITIDA KLASTER MODELIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI (INKLYUZIV TA'LIM YONDASHUVI ASOSIDA)

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES OF USING THE CLUSTER MODEL IN INTEGRATED EDUCATION CONDITIONS (BASED ON AN INCLUSIVE EDUCATION APPROACH)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАСТЕРНОЙ МОДЕЛИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НА ОСНОВЕ ПОДХОДА ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ)

Tirkashev Nodir Ilxomovich

Annotatsiya. Ushbu maqolada integratsiyalashgan ta'lim sharoitida klaster modelidan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari inklyuziv ta'lim tamoyillari bilan uyg'un holda tahlil qilinadi. Klaster yondashuvi ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, fanlararo integratsiyani kuchaytirish hamda barcha o'quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratishdagi ahamiyati bilan yoritiladi.

Kalit so'zlar: integratsiya, modernizatsiya, inklyuziv, klaster, kompleks, model.

Annotation. This article analyzes the pedagogical opportunities of using the cluster model in integrated educational settings in harmony with the principles of inclusive education. The importance of the cluster approach is highlighted in terms of organizing the educational process effectively, strengthening interdisciplinary integration, and creating equal opportunities for all learners.

Keywords: integration, modernization, inclusiveness, cluster, comprehensive approach, model.

Аннотация. В данной статье анализируются педагогические возможности использования кластерной модели в условиях интегрированного образования в соответствии с принципами инклюзивного образования. Освещается значение кластерного подхода в эффективной организации образовательного процесса, усилении междисциплинарной интеграции и создании равных возможностей для всех обучающихся.

Ключевые слова: интеграция, модернизация, инклюзивный, кластер, комплексный, модель.

Tirkashev N.I.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
o'qituvchisi

Kirish. Bugungi kunda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida integratsiyalashgan yondashuv va klaster modeli muhim o'rin egallaydi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 apreldagi PF-5987-son farmonida ta'lim klasterlarini yaratish sohada samaradorlikni ta'minlovchi omil sifatida belgilangan²⁶. Bu yondashuvlar ta'lim jarayonini yanada samarali, tizimli va amaliyotga yaqin qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, ta'limda inklyuzivlik tamoyillarini ta'minlash, ya'ni har

²⁶ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasida yuridik ta'lim va fanni tubdan takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5987-son Farmoni: Toshkent sh., 2020 yil 29 aprel.

bir o'quvchining, jumladan alohida ehtiyojga ega bolalarning ham sifatli ta'lim olishiga sharoit yaratish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir. Ushbu ikki yondashuvning uyg'unligi ta'lim tizimini yanada adolatli, ochiq va samarali qilishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Integratsiyalashgan ta'lim va inklyuziv ta'lim masalalari bugungi pedagogika fanining dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur yo'nalishda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, fanlararo integratsiyani kuchaytirish hamda barcha o'quvchilar uchun teng imkoniyat yaratishga qaratilgan. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, uzluksiz ta'limni rivojlantirish va inklyuziv ta'limni qo'llab-quvvatlashning huquqiy asoslari belgilangan. Mazkur me'yoriy hujjatda har bir shaxsning sifatli ta'lim olish huquqi kafolatlangan bo'lib, bu inklyuziv ta'limning muhim tamoyillaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimizda klaster yondashuvi asosida pedagogik ta'limni takomillashtirish muammolari keyingi yillarda keng ko'lamda o'rganilmoqda. Xususan, globallashuv sharoiti va bozor iqtisodiyotiga o'tish jarayonida raqobatbardosh pedagog kadrlar tayyorlashda klaster modelining imkoniyatlari va samaradorligi G'.I.Muhamedov²⁷, Sh.Q.Mardonov²⁸, U.N.Xo'jamqulov²⁹, Sh.Botirova³⁰, S.A.Toshtemirova³¹, D.Qarshieva³², X.Sultonov³³, Q.Mahmudovlarning tadqiqotlarida muayyan darajada yoritilgan. UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan "Inclusive Education Guidelines" metodik tavsiyalarida inklyuziv ta'limning asosiy tamoyillari, ya'ni tenglik, ijtimoiy moslashuv va barcha bolalarni umumiy ta'lim tizimiga jalb etish masalalari yoritilgan. Ushbu manbada ta'lim muhitini moslashtirish va o'quvchilar ehtiyojidan kelib chiqib individual yondashuvni qo'llash muhimligi qayd etiladi. Shuningdek, fanlararo integratsiya masalalari Ye.B. Shoshtaeva hamda Ye.V. Perexosheva tadqiqotlarida ham tahlil qilingan. Ularning ilmiy qarashlarida fanlararo aloqa o'quv jarayonining yaxlitligini ta'minlovchi muhim omil sifatida baholanadi. Tadqiqotchilar integratsiyalashgan ta'lim o'quvchilarning kasbiy va ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishini ta'kidlaydilar. Tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko'rsatadiki, integratsiyalashgan ta'lim va inklyuziv yondashuv bo'yicha ko'plab tadqiqotlar mavjud bo'lsa-da, klaster modelining aynan inklyuziv ta'lim sharoitidagi pedagogik imkoniyatlarini kompleks o'rganish yetarli darajada tadqiq etilmagan. Mazkur maqola ana shu jihatni ilmiy yoritishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda integratsiyalashgan ta'lim sharoitida klaster modelidan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini o'rganishda bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi.

Tadqiqotning metodologik asosini integratsiyalashgan ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv hamda inklyuziv ta'lim tamoyillari tashkil etdi. Tadqiqot davomida pedagogik, psixologik va metodik adabiyotlar tahlil qilindi.

Ilmiy izlanishda quyidagi metodlardan foydalanildi:

²⁷ Muhamedov G.I., Xodjamqulov U., Toshtemirova S. Pedagogik ta'lim innovatsion klasteri. T., Universitet 2022

²⁸ Mardonov, Sh., Toshtemirova, S., Ahmadjonov, B., & Koshanova, N. (2020). Structure and Mechanisms of Action of The Educational Cluster. *International Journal of Psychological Rehabilitation*, 27(07), - P. 8104-8111.

²⁹ Ходжамқулов У. Педагогик таълим кластери (Тошкент вилояти таърибаси). Монография. –Т.: Университет, 2020 й.

³⁰ Botirova Sh.I. Adabiy ta'lim klasterining ilmiy-nazariy asoslari // p.f.d. (DSc) diss. avtoref. –Chipchiq, 2021. – 60 b.

³¹ Тоштеморова, С. (2022). Таълим кластерининг педагогик стратегиялари: талаб ва таклиф. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(3), 257–267.

³² Х.Э.Султанов. (2023). Талабалар фаоллаштиришда халқаро ҳамкорликни ривожлантиришнинг таъсири. *PEDAGOGS jurnali* 34 (3), 73-78.

³³ Musurmonova O. Yuqori sinf o'quvchilari ma'naviy madaniyatini shakllantirishning pedagogik asoslari: Ped.fan.dok. ...diss. –Toshkent, 1993. – 364 b.

Nazariy tahlil metodi – integratsiyalashgan ta'lim, inklyuziv ta'lim va klaster modeliga oid ilmiy manbalarni o'rganish va umumlashtirish uchun;

Qiyosiy tahlil metodi – an'anaviy ta'lim va klaster yondashuvining pedagogik imkoniyatlarini solishtirish uchun;

Tizimli yondashuv metodi – maktab, oila, mahalla va ishlab chiqarish o'rtasidagi hamkorlikni yagona tizim sifatida tahlil qilish uchun;

Kontent-tahlil metodi – ilmiy maqolalar, normativ-huquqiy hujjatlar va metodik manbalarning mazmunini o'rganish uchun;

Kuzatish metodi – inklyuziv ta'lim jarayonida o'quvchilarning ishtiroki va ijtimoiy moslashuv holatini tahlil qilish uchun.

Tadqiqot jarayonida O'zbekiston Respublikasining ta'limga oid normativ-huquqiy hujjatlari, pedagogik adabiyotlar hamda xalqaro tashkilotlarning inklyuziv ta'lim bo'yicha metodik tavsiyalaridan foydalanildi.

Mazkur metodologik yondashuv integratsiyalashgan ta'lim sharoitida klaster modelining pedagogik samaradorligini aniqlash hamda uning inklyuziv ta'limdagi amaliy ahamiyatini asoslash imkonini berdi.

Asosiy qism. Integratsiyalashgan ta'lim fanlar, metodlar va ta'lim subyektlarining o'zaro bog'liqligi asosida tashkil etilgan o'quv jarayonidir. Integratsiyalashgan dars – bu maxsus tashkil etilgan dars bo'lib, uning maqsadiga faqat turli fanlardan olingan bilimlarni birlashtirish orqali erishish mumkin³⁴. Bunday yondashuv o'quvchilarda bilimlarni alohida emas, balki yaxlit tizim sifatida qabul qilish ko'nikmasini shakllantiradi. Natijada o'quvchilar nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash va ularni hayotiy vaziyatlarda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Klaster modelining pedagogik mohiyatiga etibor qaratsak, klaster modeli ta'lim muassasalari, o'qituvchilar, o'quvchilar va amaliy tashkilotlar o'rtasida hamkorlikni ta'minlovchi tizim sifatida qaraladi. Klaster- bu, fikrlashning o'zgaruvchanligini o'rganilayotgan mavzuni (tushuncha, xodisaning) har tomonlama aloqalarini o'rnatish qobiliyatini rivojlantiradigan pedagogik usul³⁵. Bu model ta'limni real hayot bilan uzviy bog'laydi va o'quv jarayonini amaliyotga yaqinlashtiradi. Shu bilan birga, klaster yondashuvi kompetensiyaviy ta'limni rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Klaster modeli va inklyuziv ta'lim uyg'unligi hamda klaster modelining inklyuziv ta'lim uchun ustunligi shundan iboratki! Klaster modeli inklyuziv ta'limni samarali amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega, chunki u har bir o'quvchining individual imkoniyatlari va ehtiyojlarini hisobga olishga sharoit yaratadi. Ushbu model orqali ta'lim jarayoni moslashuvchan bo'lib, alohida ehtiyojga ega bolalar ham umumiy ta'lim muhitida faol ishtirok etish imkoniyatiga ega bo'ladi. Klaster yondashuvi o'qituvchilar, ota-onalar va turli tashkilotlar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytiradi, bu esa o'quvchilarga yanada qo'llab-quvvatlovchi muhit yaratadi. Shuningdek, u fanlararo integratsiya va amaliy yondashuvni rivojlantirib, barcha o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini teng rivojlantirishga yordam beradi. Klaster modeli integratsiyalashgan va inklyuziv ta'lim sharoitida quyidagi imkoniyatlarni yaratadi: birinchidan, fanlararo integratsiya kuchayadi, ya'ni turli fanlar o'zaro bog'lanib o'qitiladi va bu bilimlarning yaxlit tizimini shakllantiradi. Ikkinchidan, individual yondashuv amalga oshiriladi, bunda har bir o'quvchining imkoniyati va ehtiyoji hisobga olinadi. klasteri modelini rivojlantiruvchi, belgilovchi, boyituvchi, bilimlarni o'rgatuvchi

³⁴ Xo'janov E.B., Qayumova K.A. Integratsiyalashgan darslar va informatsion texnologiyalar /Science and innovation international scientific journal 2022/2-S.155-157.

³⁵ Tirkashev N.I. Pedagogik ta'limning innovatsion klasteri: ta'rif, muammo va echimlar./Uzluksiz ta'lim ilmiy-uslubiy jo'rnal 2021-maxsus son –S. 91-95.

hamkorlik faoliyati deyish mumkin³⁶. Uchinchidan, o'quvchilarning amaliy kompetensiyalari rivojlanadi, chunki ular olingan bilimlarni real hayotda qo'llashni o'rganadilar. To'rtinchidan, ijtimoiy moslashuv kuchayadi, o'quvchilar jamoada ishlash, muloqot qilish va hamkorlik ko'nikmalarini egallaydilar. Ye.B.Shoshtaeva fikriga ko'ra, fanlararo aloqa o'zida kasbiy faoliyat birligi, uzluksiz va yaxlit hodisalarini aks ettiruvchi o'quv fanlari hamdo'stligi jarayonini ifodalaydi³⁷. Ye.V. Perexosheva fanlararo integratsiyani bilish (bilim) va texnologik muammolar asosida o'quv fanlarini birlashtirish jarayoni sifatida belgilaydi³⁸.

Klaster modeli va inklyuziv ta'lim uyg'unligi ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Bu yondashuvlar ta'lim jarayonini hayotga yaqinlashtiradi, ijtimoiy tenglikni ta'minlaydi va raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, o'quvchilarning shaxsiy salohiyatini to'liq rivojlantirish imkonini beradi.

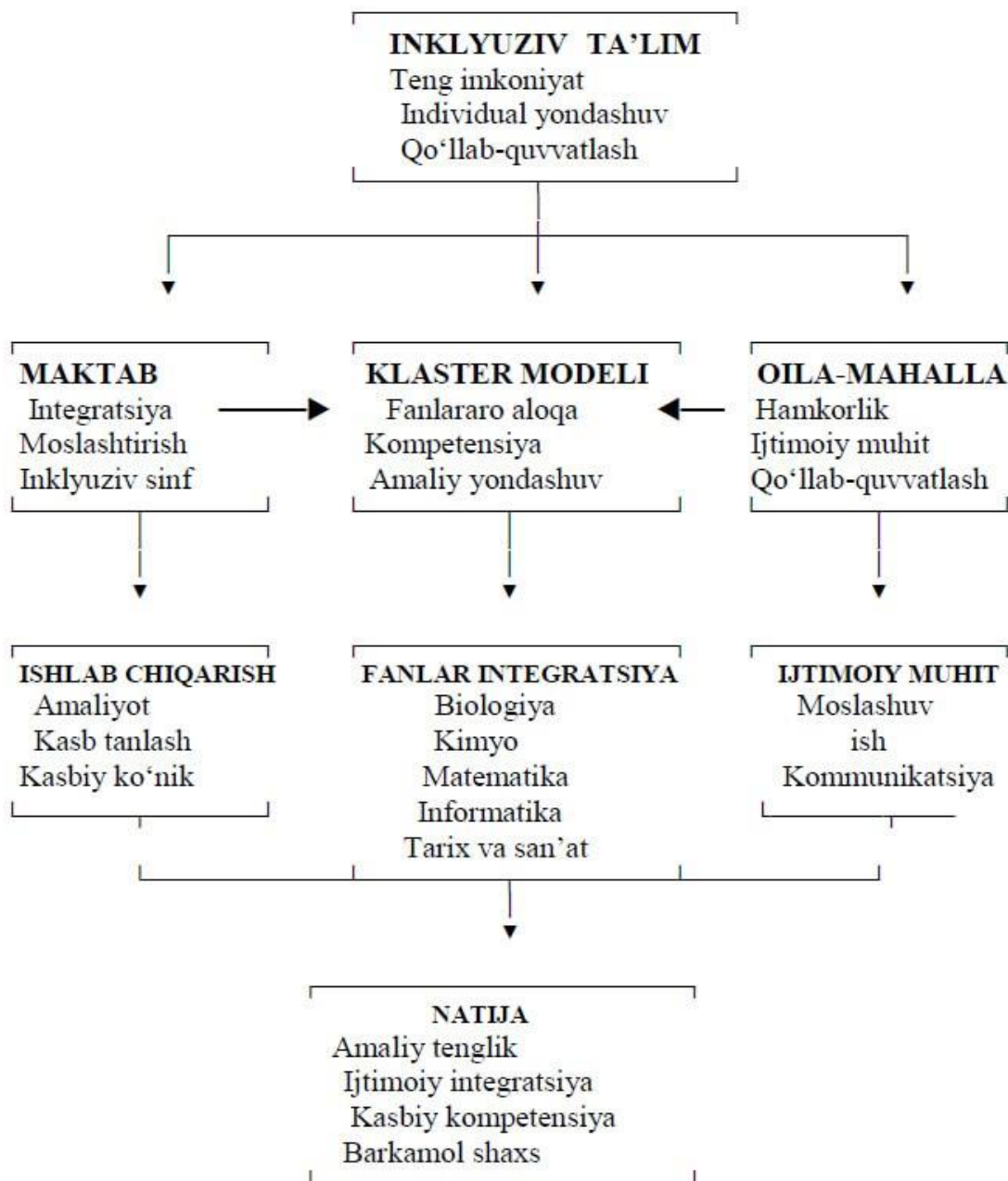
INTEGRATSIYALASHGAN TA'LIM SHAROITIDA KLASSTER MODEL

³⁶ Tirkashev Nodir Ilxomovich. Klaster integratsiyalashgan ta'lim shakli sifatida. //Jizzax davlat Pedagogika Instituti "ZAMONAVIY IJTIMOY PSIXOLOGIYA: AN'ANALAR VA ISTIQBOLLAR" MAVZUSIDAGI I-XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 2023 yil 19-20 may . 317-321. b.

³⁷ Шоштаева, Е. Б. *Межпредметные связи в учебном процессе: теория и практика*. — Алматы : Ғылым, 2012. — 164 с.

³⁸ Перехожева, Е. В. *Интеграция содержания образования: теория и методика*. — Москва : Педагогика, 2009. — 192 с.

(inklyuziv ta'lim yondashuvi asosida)



Xulosa. Integratsiyalashgan ta'lim sharoitida klaster modeli maktab, oila, mahalla, ishlab chiqarish va sanoat hamda turli fanlarni bir-biri bilan uzviy bog'lab ishlash tizimini yaratadi. Bu yondashuv inklyuziv ta'limni faqat nazariy g'oya emas, balki amaliy hayotda ishlaydigan tizimga aylantiradi. Maktab – oila – mahalla klasteri, maktabda o'quvchi inklyuziv sinfda tahsil oladi. O'qituvchi uning individual ehtiyojini hisobga olib dars beradi. Ota-ona esa uyda shu jarayonni davom ettiradi. Mahalla faollari esa ijtimoiy qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi (to'garaklar, tadbirlar, psixologik yordam). Natijada alohida ehtiyojga ega bola faqat maktabda emas, balki jamiyatning barcha bo'g'inida qo'llab-quvvatlanadi. Maktab – ishlab chiqarish va sanoat klasteri, texnologiya yoki mehnat ta'limi darsida o'quvchilar mahalliy korxona yoki ishlab chiqarish korxonasi bilan hamkorlikda amaliy mashg'ulot o'taydi. Inklyuziv ta'limda: jismoniy imkoniyati cheklangan o'quvchi ham moslashtirilgan vazifalarni bajaradi va u real ish muhitini ko'radi hamda kasbga yo'naltiriladi. Kutilayotgan natijada

tikuvchilik korxonasi bilan hamkorlikda nogironligi bo'lgan o'quvchi ish jarayonini o'rganadi va keyinchalik kasb egallash imkoniga ega bo'ladi.

Klaster modeli fanlarni ham birlashtiradi:biologiya , geografiya , kimyo, ekologiya loyiha, matematika, iqtisod, informatika, biznes loyiha hamda ona tili, tarix , san'at, ijtimoiy loyiha Inklyuziv ta'limda bu juda muhim, sababi har bir o'quvchi o'z kuchiga mos rol tanlaydi, kimdir chizadi, kimdir hisoblaydi, kimdir taqdimot qiladi natijada hech kim ta'limdan chetda qolmaydi. Klaster modeli inklyuziv ta'limda quyidagi real natijani beradi: bola ajratilmaydi, jamoaga qo'shiladi va o'qish yagona tizimga aylanadi (maktab + oila + jamiyat + ishlab chiqarish) natijada har bir bola o'z imkoniyatiga mos rol topadi ijtimoiy moslashuv tezlashadi. Klaster modeli inklyuziv ta'limni “nazariy tenglik”dan “amaliy tenglik”ka aylantiradi. Ya'ni bola faqat maktabda emas, balki oila, mahalla va ishlab chiqarish tizimi orqali ham rivojlanadi. Eng katta ustunligi shundaki, u har bir o'quvchini jamiyatdan ajratmaydi, balki uning ichida rivojlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “O'zbekiston Respublikasida yuridik ta'lim va fanni tubdan takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PF-5987-son Farmoni: Toshkent sh., 2020 yil 29 aprel.
2. Muhamedov G.I., Xodjamqulov U., Toshtemirova S. Pedagogik ta'lim innovatsion klasteri. T., Universitet 2022
3. Mardonov, Sh., Toshtemirova, S., Ahmadjonov, B., & Koshanova, N. (2020). Structure and Mechanisms of Action of The Educational Cluster. International Journal of Psychological Rehabilitation, 27(07), - P. 8104-8111.
4. Ходжамкулов У. Педагогик таълим кластери (Тошкент вилояти тажрибаси). Монография. –Т.: Университет, 2020 й.
5. Botirova Sh.I. Adabiy ta'lim klasterining ilmiy-nazariy asoslari // p.f.d. (DSc) diss. avtoref. –Chipchiq, 2021. – 60 b.
6. Тоштемирова, С. (2022). Таълим кластерининг педагогик стратегиялари: талаб ва таклиф. Academic Research in Educational Sciences, 3(3), 257–267.
7. Х.Э.Султанов. (2023). Талабалар фаоллаштиришда халқаро ҳамкорликни ривожлантиришнинг таъсири. PEDAGOGS jurnali 34 (3), 73-78.
8. Musurmonova O. Yuqori sinf o'quvchilari ma'naviy madaniyatini shakllantirishning pedagogik asoslari: Ped.fan.dok. ...diss. –Toshkent, 1993. – 364 b.
9. Xo'janov E.B., Qayumova K.A. Integratsiyalashgan darslar va informatsion texnologiyalar /Science and innovation international scientific journal 2022/2-S.155-157.
10. Tirkashev N.I. Pedagogik ta'limning innovatsion klasteri: ta'rif, muammo va echimlar./Uzluksiz ta'lim ilmiy-uslubiy jo'rnal 2021-maxsus son –S. 91-95.
11. Tirkashev Nodir Ilxomovich. Klaster integratsiyalashgan ta'lim shakli sifatida. //Jizzax davlat Pedagogika Instituti “ZAMONAVIY IJTIMOY PSIXOLOGIYA: AN'ANALAR VA ISTIQBOLLAR” MAVZUSIDAGI I-XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 2023 yil 19-20 may . 317-321. b.
12. Шоштаева, Е. Б. *Межпредметные связи в учебном процессе: теория и практика.* — Алматы : Ғылым, 2012. — 164 с.
13. Перехожева, Е. В. *Интеграция содержания образования: теория и методика.* — Москва : Педагогика, 2009. — 192 с.

**TABIIY MAHSULOTLARDAN KOSMETIKA VOSITALARI TAYYORLASH, ULARNING
KIMYOVIY TARKIBI VA IMKONIYATLARI****ПРИГОТОВЛЕНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИЗ ПРИРОДНЫХ ПРОДУКТОВ,
ИХ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ВОЗМОЖНОСТИ****PREPARATION OF COSMETIC PRODUCTS FROM NATURAL PRODUCTS, THEIR
CHEMICAL COMPOSITION, AND OPPORTUNITIES**

Tog'ayeva Maftuna Akramovna, Jumanova Sevinchoy Sayfiddin qizi

Annotatsiya. Mazkur maqolada tabiiy xomashyolar asosida kosmetik vositalar tayyorlashning ilmiy asoslari, ularning kimyoviy tarkibi va kosmetologik imkoniyatlari o'rganilgan. O'simlik moylari, asal, aloe vera, sut mahsulotlari hamda sitrus ekstraktlari tarkibidagi biologik faol moddalar kimyoviy nuqtayi nazardan tahlil qilinib, ularning teri va soch parvarishidagi amaliy ahamiyati yoritilgan. Tadqiqot natijalari tabiiy komponentlar asosidagi kosmetik vositalarning ekologik xavfsizligi, biologik mosligi va yuqori samaradorligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: tabiiy kosmetika, organik birikmalar, flavonoidlar, antioksidantlar, efir moylari, biologik faol moddalar, kosmetik kimyo.

Аннотация. В данной статье изучены научные основы приготовления косметических средств на основе природного сырья, их химический состав и косметологические возможности. Проанализированы с химической точки зрения биологически активные вещества, содержащиеся в растительных маслах, меде, алоэ вера, молочных продуктах и цитрусовых экстрактах, освещено их практическое значение в уходе за кожей и волосами. Результаты исследований показали экологическую безопасность, биологическую совместимость и высокую эффективность косметических средств на основе природных компонентов.

Ключевые слова: натуральная косметика, органические соединения, флавоноиды, антиоксиданты, эфирные масла, биологически активные вещества, косметическая химия.

Annotation. This article examines the scientific foundations of preparing cosmetic products based on natural raw materials, their chemical composition, and cosmetological capabilities. From a chemical perspective, the biologically active substances found in vegetable oils, honey, aloe vera, dairy products, and citrus extracts have been analyzed, and their practical significance in skin and hair care has been highlighted. The research results demonstrated the environmental safety, biological compatibility, and high efficiency of cosmetic products based on natural components.

Jumanova S.S.,
Samarqand davlat pedagogika
instituti
Kimyo yo'nalishi 201-guruh
talabasi
jumanovasevinchoy@gmail.com

Ilmiy rahbar: Tog'ayeva M.A.
Samarqand davlat pedagogika
instituti
Kimyo kafedrasi o'qituvchisi
maftunatogayeva97@gmail.com

Keywords: *natural cosmetics, organic compounds, flavonoids, antioxidants, essential oils, biologically active substances, cosmetic chemistry*

Kirish. Zamonaviy kosmetologiya sanoatida tabiiy mahsulotlar asosida tayyorlangan kosmetik vositalarga talab yildan-yilga ortib bormoqda. Buning asosiy sababi inson salomatligiga xavfsiz, ekologik toza va biologik faol moddalarga boy mahsulotlarga ehtiyojning kuchayishidir. Sintetik komponentlarga asoslangan kosmetik vositalar ayrim hollarda allergik reaksiyalar, terining sezuvchanligini oshishi va uzoq muddatli nojo'ya ta'sirlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, tabiiy mahsulotlardan kosmetik vositalar tayyorlash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi.[10]

Tabiiy kosmetika — o'simlik, mineral va hayvonot manbalaridan olinadigan tabiiy xomashyolar asosida tayyorlanadigan parvarish vositalaridir. Ular teri, soch, tirnoq va tanani parvarish qilishda qo'llanadi. Tabiiy kosmetik vositalar tarkibida sun'iy konservantlar, sintetik bo'yoqlar, parabenlar va agressiv kimyoviy moddalar kam yoki umuman bo'lmaydi. Tabiiy kosmetik vositalarning afzalligi ularning tarkibida vitaminlar, fermentlar, antioksidantlar, to'yinmagan yog' kislotalari va mikroelementlarning mavjudligi bilan izohlanadi. Ushbu komponentlar terining fiziologik funksiyalarini qo'llab-quvvatlaydi, hujayralar regeneratsiyasini tezlashtiradi va oksidlovchi stressni kamaytiradi.[8]

Shu nuqtai nazardan tabiiy mahsulotlar tarkibining kimyoviy tahlili va ular asosida kosmetika tayyorlash texnologiyasini ilmiy o'rganish muhim hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda ilmiy adabiyotlar tahlili, kosmetik mahsulotlar tarkibining kimyoviy analizi, bioaktiv moddalarning fizik-kimyoviy xossalarini o'rganish va ularning kosmetologik samaradorligini qiyosiy baholash metodlaridan foydalanildi. Tabiiy xomashyo sifatida limon va sitrus ekstraktleri, asal, Aloe vera geli va turli o'simlik moylari tanlab olindi.

Tabiiy kosmetik vositalar bir necha guruhlariga bo'linadi: 1. Teri parvarishi vositalari - Bularga yuz niqoblari, skrablar, kremlar, toniklar, serumlar, balzamlar, namlantiruvchi vositalar kiradi.

2. Soch parvarishi vositalari - tabiiy shampunlar, konditsionerlar, yog'li niqoblar, soch o'stiruvchi maskalar.

3. Gigiyenik vositalar - tabiiy sovunlar, lab balzamlari, deodorantlar, tish pastalari.

Tabiiy kosmetika vositalarining asosiy xomashyolari. Tabiiy kosmetika ishlab chiqarishda quyidagi xomashyolardan keng foydalaniladi: o'simlik moylari, asal va asal mahsulotlari, sut va fermentlangan sut mahsulotlari, meva-sabzavot sharbatlari va ekstraktleri, efir moylari, dorivor o'simliklar ekstraktleri, tabiiy gil va mineral tuzlar. Ushbu komponentlar tarkibidagi bioaktiv moddalar teri hujayralarining yangilanishini tezlashtiradi, namlik balansini saqlaydi va antioksidant himoya hosil qiladi.[3]

Tabiiy mahsulotlarning tarkibida:

1. O'simlik moylari - masalan, zaytun, kokos, bodom va kunjut moylari tarkibida to'yinmagan yog' kislotalari olein kislota ($C_{18}H_{34}O_2$), linol kislota ($C_{18}H_{32}O_2$), palmitin kislota ($C_{16}H_{32}O_2$), stearin kislota ($C_{18}H_{36}O_2$), E vitamini (tokoferol - $C_{29}H_{50}O_2$), fitosterollar, fosfolipidlar mavjud. Bu moddalar terining lipid qatlamini tiklashga yordam beradi, terini yumshatadi, himoya qatlam hosil qiladi, namlikni ushlab turadi. hujayra regeneratsiyasini tezlashtiradi [14]

2.Asal - tarkibida glyukoza, fruktoza, aminokislotalar, fenol birikmalar, organik kislotalar (glyukon kislota, limon kislota, olma kislota), vitaminlar - B1, B2, B6, C, E, fermentlar, flavonoidlar, mikroelementlar – K, Mg, Zn, P mavjud. Asal namlovchi, antibakterial va regenerativ xususiyatlarga ega, kapillyarlarni mustahkamlaydi, akneni kamaytiradi, yara bitishini tezlashtiradi, terini yumshoq qiladi. [15]



Bundan tashqari asalning quyidagi foydali jihatlar mavjud:

- Antioksidantlarga boy bo'lgan asal antidepressant va antikonvulsant ta'sirga ega. Ular markaziy asab tizimi faoliyatini me'yorga keltiradi, xotirani kuchaytiradi va diqqatni yaxshilaydi.

- Asal ko'z bilan bog'liq muammolarni davolash vositasi sifatida ishlatiladi. Bunday oftalmologik kasalliklar qatoriga konyuktivit, blefarit, keratit va korneal jarohatlar kiradi. Asalning mahalliy qo'llash ko'zning termik va kimyoviy kuyishlarini tuzalishini tezlashtiradi, qizarishni ketkazadi, shishni kamaytiradi va bakteriyalarni o'ldiradi. [2]

- Tabiiy asal — tabiatning yo'talga qarshi in'omi. Yo'talish yuqori nafas yo'llarining infeksiyalanishi natijasida yuzaga keladi. Asaldagi moddalar yo'talni keltirib chiqaradigan sabablarni barataraf qiladi va o'pkalarni «tozalaydi». U shuningdek astma va bronxit alomatlarini yengillashtiradi. Buning uchun har kuni oz miqdorda asal tanovul qilish kifoya.[3]

- Jarohatlar va kuyishlarni davolashda asal boshqa malhamlar kabi ishlatiladi. Biroq, afzalligi shundaki, uning nojo'ya ta'sirlari dori vositalaridagi kabi ko'p emas. Husnbuzarlarga qarshi kurashish uchun ishlatilganda u teri teshikchalarida ko'payadigan va yallig'lanish jarayonlarini keltirib chiqaradigan bakteriyalarni o'ldiradi, shuningdek bakteriyalar uchun oziq-ovqat hisoblangan teridagi ortiqcha yog'ni kamaytiradi.[1]

- Tez-tez nam salftkalar yoki tagliklardan foydalanish oqibatida yuzaga kelgan psoriaz, ekzema yoki dermatitni davolash uchun tabiiy asaldan foydalanish tavsiya etiladi.

- Asalning foydasi organizmga o'smaga qarshi ko'maklashishida ham o'zini namoyon etadi. Gullardan olingan asaldan foydalanish organizmda saraton hujayralarining ko'payishini oldini oladi va teri, bachadon bo'yni, jigar, prostata, sut bezlari saratoni, buyraklar va qovuq saratoniga qarshi yaxshi profilaktik chora hisoblanadi.

3.Aloe vera – tarkibida polisaxaridlar, saponinlar, aminokislotalar, vitamin A (retinol – $C_{20}H_{30}O$), vitamin C (askorbin kislota - $C_6H_8O_6$), E (tokoferol - $C_{29}H_{50}O_2$) vitaminlari, fermentlar mavjud. Bu komponentlar hujayra membranasini himoya qiladi, kollagen sintezini kuchaytiradi, terini oqartiradi, pigmentatsiyani kamaytiradi, hujayra yangilanishini tezlashtiradi, ajinlarni kamaytiradi, yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi.



Aloe vera geli kuygan va shikastlangan teri to'qimalarining tiklanishini tezlashtiradi.[12]

4. Limon va sitrus ekstraktlari – limon, apelsin, mandarin, greyfrut kabi sitrus mevalari po'stlog'i, shirasi va urug'idan kosmetik ekstraktlar olinadi. Ular tarkibida limon kislota ($C_6H_8O_7$), askorbin kislota, flavonoidlar (gesperidin, naringin), efir moylari (limonen, sitral, pinen, linalool), karotinoidlar mavjud. Bu komponentlar o'lik hujayralarni yumshoq eksfoliatsiya qiladi, teri pH muvozanatini me'yorlashtiradi, yog' bezlari faoliyatini kamaytiradi, teshikchalarni tozalaydi, yallig'lanishni

kamaytiradi, qarishga qarshi himoya beradi hamda oqartiruvchi xususiyatga ega. Ayniqsa, askorbin kislotalari kollagen biosintezini kuchaytirib, terining elastikligini oshiradi.[13]

Tabiiy mahsulotlarning kimyoviy tarkibini aniqlashda organik birikmalar klassifikatsiyasi, biokimyoviy faol komponentlar tarkibi va ularning funksional xossalari o'rganildi. Tahlil davomida antioksidant faollik, namlovchi xususiyat, antibakterial ta'sir va regenerativ faollik mezon sifatida olindi.

Tahlil va natijalar. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, tabiiy mahsulotlar tarkibidagi kimyoviy moddalar kosmetologik jihatdan yuqori samaradorlikka ega.

O'simlik moylarining fizik va kimyoviy xossalari ularning yod, kislota va sovunlanish sonlari bilan ifodalanadi. Yod soni moy tarkibidagi yog' kislotalarining to'yinmaslik darajasini belgilaydi. Yod soni qancha katta bo'lsa, moy shuncha suyuq bo'ladi. Odatda, suyuq moylarni oziq sifatida iste'mol qilib bo'lmaydi; ulardan turli bo'yoqlar, lok, alifmoy tayyorlashda va boshqalar texnik maqsadlarda foydalaniladi.

Ko'pgina o'simlik moylari havoda oksidlanib, yupqa parda hosil qiladi ("quriydi"). Yod soni 85 dan kichik bo'lgan moylar qurimaydigan, 130 dan yuqori bo'lgan moylar yaxshi quriydigan moylar hisoblanadi. Kislota soni moylar tarkibidagi erkin yog' kislotalari miqdorini ifodalaydi. Bu son yog'ning sifatini belgilaydi. Odatda, o'simlik moylari tarkibida juda oz erkin yog' kislotalar uchraydi, binobarin ularning kislota soni ham kichik bo'ladi.

O'simlik moylari muhim oziq-ovqat mahsuloti, ulardan konservalar, konditer mahsulotlari, margarin tayyorlashda foydalaniladi. Texnikada o'simlik moylari sovun, alifmoy, lok, glitserin, yog' kislotalari va boshqalar mahsulotlar olishda ishlatiladi. Tibbiyot va farmakologiyada suyuq o'simlik moylari (bodom, kanakunjut moyi) dan moy emulsiyalari tayyorlanadi. Ayrim o'simlik moylari (zaytun, zig'ir, bodom moyi) har xil surtmalar va linimentlar asosini tashkil etadi. Ko'pchilik o'simlik moylari kosmetik vositalar tarkibiga ham qo'shiladi. Masalan, kokos moyi tarkibidagi laurin kislota $C_{11}H_{23}COOH$ - kuchli antibakterial xususiyatga ega bo'lib, teri mikroflorasini muvozanatlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli undan teri va parvarishi uchun mahsulotlar tayyorlanadi.[2]

Zaytun moyi tarkibidagi olein kislotalari $C_{18}H_{34}O_2$ - teri lipid qatlamini tiklash va elastiklikni oshirishga yordam beradi.[1]

Aloe vera bargi tarkibida 200 dan ortiq biologik faol modda mavjud. Aloe vera bargining ichki qismi – gel shaklida bo'lib, u quyidagi birikmalarni o'z ichiga oladi:

Tarkibi	Foydali xususiyati
Polifenollar	Antiseptik, yallig'lanishga qarshi
Vitaminlar (A, C, E)	Antioksidant, terini tiklaydi
Minerallar (Zn, Mg)	Hujayraviy yangilanishni faollashtiradi
Mikropolisaxaridlar	Nam saqlash, teri regeneratsiyasi uchun ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Aloe vera kosmetologiyada "tirik kollagen zavodi" deb ataladi. U quyidagi jihatlari bilan mashhur: Teri hujayralarini tiklash, elastikligini oshirish. Kollagen va elastin sintezini kuchaytirib, ajinlarning oldini oladi. Quyoshdan kuygan terini tinchlantiradi, regeneratsiyani tezlashtiradi. Aloe vera bosh terisida qon aylanishini faollashtirib, soch ildizlarini oziqlantiradi. Antibakterial xususiyati tufayli kepek, zamburug' va soch to'kilishiga qarshi kurashadi. Sochni namlaydi, jiloli va sog'lom qiladi. Aloe har qanday turdagi terini, shu jumladan muammoli terini parvarish qilish uchun ham ishlatiladi. Aloe sharbati tabiiy kremlar, losyonlar, yuz uchun niqoblar va boshqa kosmetika vositalariga qo'shiladi.

Asal tarkibidagi glyukoza ($C_6H_{12}O_6$) va fruktoza esa namlovchi sifatida faoliyat ko'rsatadi. 100 gr asalning energetik qiymati -300 kilokaloriya. Nektar to'plangan o'simlik turiga qarab, asalning tarkibi

ham farq qilishi mumkin. 100-gramm asalidagi vitamin va minerallarning o'rtacha miqdori va ularning kunlik me'yorni qoplaydigan ulushi:

Vitamin	Ulushi	Mineral	Ulushi
B1	1%	Marganets	4%
B2	2%	Temir	2%
B6	1%	Mis	2%
C	1%	Rux, kaliy	1% dan

Asal murakkab tarkibli modda bo'lib, unda 42 xilgacha qand mavjud; glyukoza, fruktoza, saxaroza, maltoza, maltotrioza, turanoza, izomaltoza, erloza, melibiozalar va boshqa xil uglevodlar uchraydi. Asal tarkibida glyukoza 31-38%ni, fruktoza 38-43%ni, 2-4%gacha saxaroza, qamish, qandlavlagi qandi kabi disaxaridlar bo'ladi. Asal tarkibiga murakkab uglevodlardan dekstrin (kraxmalning to'liq parchalanmagan holati) kirib, 2-5%dan 14%gacha uchraydi, azotli oqsil moddalar asalda 0,1% dan 1,5% gacha, o'rtacha 0,4-0,8%ni tashkil qiladi. [3]

Sitrus ekstraktlari kollagen sintezini qo'llab-quvvatlaydi, bu esa terining elastikligini saqlash va yaralarni davolash uchun zarur.. Masalan, limon va apelsinda 60 mg % C vitamini, 600–700 mg % PP vitamini bor. Limon sharbati tarkibida 3,5—8,1% kislota (asosan, limon kislota) 1,9—3,0% qand, vitamin C (100 g ida 45–140 mg), PP va B hamda pektin moddalar, temir, fosfor, kaliy, kalsiy, magniy tuzlari bor. Limon po'stida esa 0,4-0,6% miqdorida efir moyi mavjud. Urug'i efir moyi va limonin nomli achchiq moddaga, daraxtining shoxi va barglari esa 0,09-0,24% efir moyiga ega bo'ladi. Limon daraxti po'stlog'i glikozid sitronitin – sitronin moddasiga boydir. Limon po'stlog'i uning suviga qaraganda 10 baravar ko'proq vitamin, mineral va tolalarni o'z ichiga oladi. Limon po'stlog'ini olimlar saraton hujayralarini qirib tashlash xususiyatiga ega, kimyoviy terapiyadan ham yaxshiroq ajoyib mahsulot deb atashmoqda. Limonning aynan po'stlog' qismida sharbatiga qaraganda 5-10 marta ko'p vitamin mujassam. Limon po'stlog'idagi oqsil miqdori (9,42%), yog' (4,98%), kul (6,26%), sellulyoza (15,18%), natriy (755,5 mg/100g), kaliy (8600 mg/100g), kalsiy (8452,5 mg /100g.), mis (4,94 mg/100g), temir (147,65 mg/100g), magniy (1429,50 mg/100g), rux (13,94 mg/100g) va fosfor (6656 mg/100g) mavjud.

Tajriba kuzatuvlari asosida tabiiy komponentlar qo'llanilgan kosmetik vositalarda teri namligi 20–35 % ga oshishi, quruqlik va qichishish kamayishi, yallig'lanish belgilarining pasayishi, terining silliqiligi va elastikligining ortishi kuzatildi.

Muhokama. Olingan natijalar tabiiy xomashyolarning kosmetologik salohiyati yuqori ekanligini ko'rsatdi. Ayniqsa, o'simlik moylari tarkibidagi triglitseridlar, fenolik birikmalar va tokoferollar antioksidant himoya mexanizmini kuchaytiradi.[4]

Asal va aloe vera asosidagi vositalar namlovchi va regenerativ xususiyatlari bilan ajralib turadi. Sut kislota mahsulotlari esa yumshoq kimyoviy piling sifatida epidermisning yangilanishini tezlashtiradi.[7]

Tabiiy kosmetika dermatologiya, farmatsevtika, anti-age (ajinlarni kamaytiruvchi) kosmetologiya, bolalar kosmetikasi, tibbiy kosmetika, organik go'zallik sanoati yo'nalishlarida keng qo'llanadi.

Biroq tabiiy kosmetik vositalarning mikrobiologik barqarorligi pastligi, oksidlanishga moyilligi va saqlash muddatining qisqaligi ularni sanoat miqyosida ishlab chiqarishda qo'shimcha stabilizatorlar va tabiiy konservantlar qo'llash zaruratini tug'diradi.[9]

Xulosa. Tabiiy mahsulotlar asosida kosmetika vositalari tayyorlash ilmiy va amaliy jihatdan istiqbolli yo'nalish hisoblanadi. Tabiiy mahsulotlardan tayyorlangan kosmetika vositalari nafaqat go'zallikni saqlash, balki terining fiziologik holatini yaxshilash, hujayralarni himoya qilish va sog'lomlashtirish imkonini beradi. Ularning tarkibidagi yog' kislotalari, vitaminlar, flavonoidlar, antioksidantlar va efir moylari yuqori biologik faollikka ega.

Tabiiy kosmetika vositalari ekologik xavfsizligi, biologik mosligi va yuqori funksional faolligi bilan zamonaviy kosmetologiyada muhim o'rin egallaydi.[6] Mahalliy xomashyolar asosida tabiiy kosmetik formulalar ishlab chiqish import o'rnini bosuvchi mahsulotlar yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rasulov X.R., To'xtayev B.T. Organik kimyo asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2021. – 245 b.
2. Hamidov A.A. Biokimyo va biologik faol moddalar kimyosi. – Toshkent: Fan, 2020. – 318 b.
3. Soliyeva D.N. Kosmetik kimyo asoslari. – Toshkent: Tafakkur, 2022. – 186 b.
4. Mirkomilov S.M., Yuldasheva N.A. Dorivor o'simliklar kimyosi va amaliy qo'llanilishi. – Toshkent: Universitet, 2019. – 224 b.
5. Ahmedov Q.A. Tabiiy birikmalar kimyosi. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2021. – 276 b.
6. Draeos Z.D. Cosmetic Dermatology: Products and Procedures – Oxford: Wiley-Blackwell, 2015. – 312 p.
7. Barel A.O., Paye M., Maibach H.I. Handbook of Cosmetic Science and Technology – Boca Raton: CRC Press, 2014. – 687 p.
8. Baumann L. Cosmetic Dermatology – New York: McGraw-Hill, 2009. – 362 p.
9. World Health Organization. Guidelines on Good Manufacturing Practices for Herbal Medicines. – Geneva, 2018. – 134 p.
10. Food and Agriculture Organization. Natural Products and Their Industrial Applications. – Rome, 2020. – 198 p.
11. Poucher W.A. Poucher's Perfumes, Cosmetics and Soaps – Dordrecht: Springer, 2013. – 856 p.
12. Aliyev M.X., Qodirova N.B. Kosmetik vositalar tarkibidagi biologik faol moddalar tahlili // Kimyo va kimyoviy texnologiya jurnali. – Toshkent, 2023. – №4. – B. 52–58.
13. Karimova D.S., Ergasheva M.T. Tabiiy ekstraktlarning antioksidant xossalari // Tabiiy fanlar axborotnomasi. – 2022. – №3. – B. 71–77.
14. Norqulova M.R. O'simlik moylarining kosmetologik ahamiyati // Zamonaviy kimyo tadqiqotlari. – 2024. – №1. – B. 33–40.
15. Saidova F.A. Asal va aloe vera asosidagi kosmetik vositalarning biologik faolligi // Innovatsion ilm-fan jurnali. – 2023. – №6. – B. 91–97. Raximov A.N. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2023. – 312 b.

OILADA OTA-ONALARNING PEDAGOGIK MADANIYATINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-PEDAGOGIK MEKANIZMLARI

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ РОДИТЕЛЕЙ В СЕМЬЕ

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL MECHANISMS FOR IMPROVING THE PEDAGOGICAL CULTURE OF PARENTS IN THE FAMILY

Usanov Sherzod Abdulaxatovich

Annotatsiya. Maqolada Yangi O'zbekiston sharoitida ota-onalarning pedagogik madaniyatini takomillashtirishning dolzarbligi va uning tashkiliy-pedagogik mexanizmlari yoritilgan. Tadqiqotda oilaning shaxs kamolotidagi o'rni, globallashuv davrida ota-onalarning tarbiyaviy kompetentligini oshirish zarurati ilmiy asoslangan. K.D.Ushinskiy, Rizouddin ibn Faxruddin kabi mashhur pedagoglarning oilaviy tarbiya haqidagi qarashlari tahlil qilinib, ota-onalarni "tarbiyachi"dan "pedagogik bilimga ega mutaxassis" darajasiga ko'tarishning tarkibiy qismlari (pedagogik ong, bilim, mahorat) taklif etilgan.

Kalit so'zlar: oila, ota-ona, pedagogik madaniyat, tarbiya, tashkiliy-pedagogik mexanizmlar, Uchinchi Renessans, pedagogik ong, kompetentlik, milliy tarbiya, andragogika.

Аннотация. В статье освещаются актуальность совершенствования педагогической культуры родителей в условиях Нового Узбекистана и её организационно-педагогические механизмы. Научно обоснована роль семьи в развитии личности и необходимость повышения воспитательной компетентности родителей в эпоху глобализации. Проанализированы взгляды таких известных педагогов, как К.Д. Ушинский, Ризауддин ибн Фахруддин, на семейное воспитание. Предложены структурные компоненты (педагогическое сознание, знания, навыки) для повышения уровня родителей из статуса просто «воспитателей» до статуса «специалистов с педагогическими знаниями».

Ключевые слова: семья, родители, педагогическая культура, воспитание, организационно-педагогические механизмы, Третий Ренессанс, педагогическое сознание, компетентность, национальное воспитание, андрагогика.

Annotation. The article highlights the relevance of improving the pedagogical culture of parents in the conditions of New Uzbekistan and its organizational-pedagogical mechanisms. The study scientifically substantiates the role of the family in personality development and the necessity of increasing the educational competence of parents in the era of globalization. The views of famous educators such as K.D. Ushinsky and Rizauddin ibn Fakhruddin on family education are analyzed. Structural components (pedagogical consciousness, knowledge, skills)

Usanov Sh.A.,
Samarqand davlat
pedagogika institutining
mustaqil tadqiqotchisi
sh.usanov2021@gmail.com

are proposed for upgrading parents from the role of mere "educators" to the level of "specialists with pedagogical knowledge."

Keywords: *family, parents, pedagogical culture, upbringing, organizational-pedagogical mechanisms, Third Renaissance, pedagogical consciousness, competence, national education, andragogy.*

Kirish. Yangi O'zbekiston sharoitida jamiyatning intellektual salohiyatini yuksaltirish va Uchinchi Renessans poydevorini barpo etishda oila instituti asosiy bo'g'in hisoblanadi. Oila - shaxs kamoloti shakllanadigan ilk ijtimoiy muhit bo'lib, undagi tarbiya jarayoni bevosita ota-onalarning pedagogik madaniyatiga bog'liq. Biroq globallashuv va axborot texnologiyalari shiddat bilan rivojlanayotgan bugungi kunda ota-onalarning tarbiyaviy metodlari va pedagogik bilimlari zamon talablari bilan ziddiyatga kirishmoqda. Bu esa oilada ota-onalarning pedagogik madaniyatini takomillashtirishning yangi tashkiliy-pedagogik mexanizmlarini ishlab chiqishni lozimligini taqozo qilmoqda.

Jamiyat ijtimoiy rivojlanishini va ayniqsa iqtisodini mo'tadillashtirish uchun oilada bolalarning ma'naviy-axloqiy tarbiyasini hozirgi zamon ruxi talabi asosida tashkil etish, yaxshilash, takomillashtirish shart. Busiz jamiyatning, davlatning ijtimoiy rivojlanishini ta'minlash mushkul.

Oiladagi tarbiya jarayonini ilmiy asosda tashkil etish va ota-onalarning tarbiyaviy kompetentligini oshirishning milliy-zamonaviy tashkiliy mexanizmlarini ishlab chiqish dolzarb masalalardan biriga aylanmoqda.

Shuning uchun oila tarbiyasidagi kamchilik va nuqsonlarni bartaraf etish juda muhim vazifa bo'lib qolmoqda. Bunday ko'ngilsiz holatga chek qo'yish uchun oilada bolalarning milliy ma'naviy-axloqiy tarbiyasini maqsadga muvofiq tashkil qilish, uni yaxshilash va takomillashtirish hozirgi davrning dolzarb ijtimoiy pedagogik masalalaridan biri bo'lib qolmoqda. Bu masalani hal qilishning ilmiy va amaliy yo'li birinchi galda keng aholi va ota-onalarning pedagogik madaniyatini oshirish, takomillashtirishdir.

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida ota-onalar farzandlarining ta'lim olishi va tarbiyasi uchun mas'ul ekanliklari qat'iy belgilanib, bu haqda Qonunning 19-moddasida "Katta yoshdagilarni o'qitish va ularga ta'lim berish butun umr davomida o'qitishning markaziy tarkibiy qismi bo'lib, ta'lim berish hamda o'qitishning jamiyat hayotida va mehnat faoliyatida katta yoshdagilarning ishtirok etishini ta'minlashga qaratilgan barcha shakllarini o'z ichiga oladi"³⁹ –deb keltirilgan.

Vazirlar Mahkamasining "Oila institutini yanada rivojlantirish va yoshlarni oilaviy hayotga tayyorlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorida oilalarda sog'lom ma'naviy-axloqiy muhitni yaratish, ibratli ota-ona bo'lish ko'nikmalarini shakllantirish, zamonaviy namunali oila mezonlarini hayotga joriy etish hamda oila tarbiyasiga oid ilmiy-metodik qo'llanmalar va tarqatma materiallar, oila mavzusiga bag'ishlangan ta'sirchan videofilm, videoroliklar, infografik lavhalar mediatekasini tashkil etish zarurligi belgilangan⁴⁰.

Adabiyotlar tahlili. Oila pedagogikasi – bu oilada bolani tarbiyalash haqidagi fan bo'lib, bunda tarbiyaning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadi va ota-onalar uchun bola bilan to'g'ri munosabatlarni o'rnatish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqadi⁴¹.

³⁹ O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. 2020-yil, 23-sentabr, O'RQ-637-son.

⁴⁰ O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabr "Oila institutini yanada rivojlantirish va yoshlarni oilaviy hayotga tayyorlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi 820-son Qarori. <https://lex.uz>

⁴¹ Ibragimov X., Quronov M. Umumiy pedagogika. Darslik. –T., "Sahhof", 2023. 31-b.

Oilada bola tarbiyasini risoladagidek tashkil etish uchun ota-onalarning pedagogik bilimi nihoyatda muhimligi hususida M.Quronov: “Uchinchi renesansning eng mustahkam ustuni bu oiladir. Baxtli oilaviy hayot, farzand tarbiyasi uchun zarur bo’lgan bilim, ko’nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat”⁴² –deb o’rinli ta’kidlagan.

Mashhur rus pedagogi K.D.Ushinskiy «Pedagogik adabiyot sohasida»gi risolasida: “Ota-onalar uchun pedagogik bilim dastlabki adabiyotlar o’rganishdan boshlanadi. Bola tarbiyasidagi bilim xalq ruhi bilan sug’orilgan xalqchilik g’oyasiga asoslangandagina ota-ona bilimdon, tarbiyachilik san’atiga ega bo’la oladilar”⁴³, -deb bolani milliy tarbiyalashga da’vat etgan.

K.D.Ushinskiy oila tarbiyasiga yuqori baho berib, oila tarbiyasi ota-onalarning xususiy ishi emas, balki ularning fuqarolik burchi deb hisoblagan. U bolalar tarbiyasi va ta’limi haqida g’amxo’rlik qilishni butunlay maktab zimmasiga yuklab qo’yishga intiladigan ota-onalarni qoralagan. Ushinskiy ota-onalar bola ta’lim-tarbiyasiga oid bilimlar olishlari zarur deb hisoblagan va uni quyidagicha ifodalagan: «Ota-onalar o’z bolalaridan nimalarni talab etishlari mumkinligi haqida to’g’ri va aniq tushunchalarga ega bo’lmoqlari kerak». Ular «tarbiyaning bo’lajak muvaffaqiyatlari va muvaffaqiyatsizliklarining dastlabki urug’larini sochadilar. Bunda ular uchun ta’lim-tarbiyaga doir bilim olishning qanchalik muhim ekanligini tushuntirib o’tirishning hojati yo’q», -deb e’tirof etgan. Haqiqatdan ham ba’zi ota-onalar farzandlaridan ular uchun juda zarur bo’lgan narsalarni ham talab qila olmaydi. Bunday hol bola tarbiyasida muammolar kelib chiqishiga sabab bo’ladi. Ayniqsa, bolani milliy tarbiyalash borasida ba’zi ota-onalarning bilimi yetarli emas.

Onalarning bola tarbiyasidagi o’rni to’g’risida mashhur pedagog Faxr-ul Banot Subg’atulloh qizi «Oila saboqlari» asarida: «...Bir bola dunyoga keluvi birla, uning eng avvalgi tarbiya maktabi onaning quchog’idir. Avvalgi tarbiya naqadar tubli bo’lsa, shunga qarab boshqalarning ham komil darajada o’rganiluvini aniq bo’lgandan bolalarning tarbiyasi komil bo’lishi uchun qizlarimizning, xotunlarimizning go’zal tarbiya ko’rgan bo’lurlari, xususan tarbiyali, fikrli bo’lurlari lozimdir. Bolalar tarbiyasi xotunlarga maxsus bir vazifa bo’lgani uchun bu tarbiya qiluvchilarning bilim darajalari yuqori bo’lmog’i lozim kelur» -deb bildirgan fikri bag’oyat qimmatli va hayotiydir.

Taniqli tatar pedagogi Rizouddin ibn Faxruddin “Oila” asarida onalarning bilimli bo’lishi haqida: «...Bir mamlakatni idora qilmoq uchun naqadar ko’p usullar qo’llashga zarurat bo’lsa, oilani idora etish mushkulligi bundan yengil ish emas. Shuning uchun xotunlar ilmi bo’lurlari zarur. Shunga ko’ra xotunlar ona-yu, xotun bo’lish uchun shu ilmlarni o’rganish lozim bo’ladi». «Insonlarning saodatlarini tarbiyaga bog’liq bo’lib, tarbiya ham xotunlar qo’lidadir. Shuning uchun, umuman xalqni tarbiyali qilish uchun xotunlarni tarbiyalamoq hamda shu tarbiyani bolalarga ham bera oladigan darajaga olib borish lozim»⁴⁴, -deb ta’kidlagan fikrlari oila tarbiyasida hayotiydir.

Turk pedagogi Aliy Nazimo «Qizlar tarbiyasi» asarida onaning bilimdon bo’lishi haqida: «yurt jamoalarining yaxshi tarbiya qilinuvi, salomatligi va onalikning, zavjalikning ado qilinuvi, yurt ishlarining ko’rkam suratda yuritiluvini uchun qizlarga mustahkam va to’g’ri bir ravishda ilmu tarbiya o’rgatuv lozimdir. Endi xonim qizlarga aytamiz: tirishingiz, vaqtni o’tkazmay, aqlu zehningizni o’tkir qilingiz, qaysiki ikki shart birladir. Birinchisi: ishlarning birinchi darajalisi qizlik, xotunlik, yosh onalik kabi ishlaringizga hech bir kamchilik keltirmasin. Ikkinchisi shuldirdiki, bilgan narsalaringiz uchun hech bir vaqt mag’rur bo’lmangiz va uni hamon o’rganishga tirishingiz. Bu ikki shartni o’rniga qo’ya olsangiz, ilmu-kamol egalari bo’lursiz va buning uchun hech kim sizni ayb etmas»⁴⁵ -deb o’rinli ta’kidlagan.

⁴² Quronov M., Uchinchi renesansning eng mustahkam ustuni. – Toshkent, O’zFA “Fan” nashriyoti, 2021.

⁴³ Ushinskiy K.D. *О пользе педагогической литературы*, 1857. 36-с.

⁴⁴ Rizouddin ibn Faxruddin. *Oila*. - Toshkent: «Mehnat», 1991.

⁴⁵ Aliy Nazimo. *Qizlar tarbiyasi*. - Toshkent: «Kamalak», 1994.

Tahlil va natijalar. Yuqorida bildirilgan fikrlarning barchasida oilada ota-onalarning bola tarbiyasi haqida to'la va mukammal bilimga ega bo'lish kerakligi e'tirof etilgan va oilada bola tarbiyasi uchun asos, negiz bo'la oladi. Ayniqsa onalarning bilimdon bo'lishi alohida ta'kidlanayapti. Chunki onalar bola tarbiyasida ko'p vaqtni birga o'tkazadi va hal qiluvchi ta'sir ko'rsata oladi. Bu tabiiy hol albatta.

Ota-onalarni tarbiyaga oid pedagogik va psixologik bilimlar bilan qurollantirmasdan turib, oilada bola tarbiyasini to'g'ri tashkil etish mumkin emas. Demak, oila hayotini to'g'ri tashkil qilish uchun olimlar, o'qituvchilar, psixologlar, keng jamoatchilik oila pedagogika fani orqali ota-onalarga amaliy yordam berish tizimini ishlab chiqishlari lozim.

Bizningcha, ijtimoiy hayotda ota-onalar o'quvchi-yoshlarning ma'naviy-axloqiy tarbiyasini to'g'ri amaliy tashkil qilish, yaxshilash va takomillashtirish uchun avvalo ota-onalarning pedagogik bilim va ma'lumotlarini, ko'nikma va tajribalarini quyidagi ma'naviy-ma'rifiy yo'nalishda tashkil qilish uning samaradorligini ta'minlaydi. Ota-onalarni shunchaki "tarbiyachi" emas, balki pedagogik bilimga ega mutaxassis darajasiga ko'tarishdir. Buning uchun avvalo oilada ota-onalar o'zlarida quyidagi tuzilish va mazmunda pedagogik ma'lumotga ega bo'lmog'i darkor. Bular:

- ota-onalar o'z burchi va tarbiya maqsadlarini anglashi (Pedagogik ong);
- bolaning yosh fiziologiyasi va psixologiyasini tushunish. (Pedagogik bilim);
- muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va muloqot o'rnatish (Pedagogik mahorat);
- o'ziga, oilasiga, jamiyatga, davlatga iqtisodiy, ijtimoiy foyda keltirishini anglamog'i va shunga mos holda ish yuritmog'i;
- hayotda insonning halol, adolatli bo'lishi jamiyat a'zolarining ongi bilan xulq-atvori, so'z va ish birligini ta'minlashiga ishonmog'i va shunga mos oilada ish yuritmog'i;
- milliy ongi, o'zligini anglashi, milliy g'urur va millatidan faxrlanish tuyg'ularini tarkib toptirishi;
- oila hayotni Vatanga, ajdodlarga sodiq va munosib bo'lish asosda tashkil qilmog'i va xokazo.

Oilada ota-onalarning pedagogik madaniyatini takomillashtirishning tashkiliy-pedagogik mexanizmlari - bu maqsadga erishish uchun ishlatiladigan vosita va tizimlar yig'indisidir.

Oilada ota-onalarga bola tarbiyasi haqida ma'lumot berish quyidagi tashkiliy-pedagogik mexanizmlarda tashkil etilsa, uning samaradorligi yanada oshadi. Bular:

- bola tarbiyasida milliy tarbiya metodlari va zamonaviy pedagoglarning ilg'or yutuqlaridan samarali foydalanish;
- mahalla – bog'cha – maktab – oliygoh" tizimi orqali ota-onalarga uzluksiz metodik yordam ko'rsatish;
- mahallalardagi "Ota-onalar universitetlari"da ota-onalar uchun farzandlar yoshiga mos ijtimoiy kompetensiyalarni tarbiyalash yuzasidan treninglar o'tkazish;
- ta'lim muassasalari qoshida tashkil etiladigan maxsus kurslar va seminarlar.
- ijtimoiy tarmoqlarda "Tarbiya maktabi" rukni ostida ota-onalar, pedagoglar uchun reelslar, teleko'rsatuvlar, turli rasmlar bilan bezatilgan yorqin, rang-barang qo'llanmalar, multimedia mahsulotlari kabi didaktik va tarbiyaviy materiallar turkumini yaratish;
- oilaviy tarbiyaga oid normativ-huquqiy hujjatlar va davlat dasturlarining amaliyotga tatbiq etilishi;
- oilada ota-onalarga bola tarbiyasida to'plangan ijobiy tajribani tarbiya amaliyotida ommalashtirish;
- ota-onalar pedagogik madaniyatini takomillashtirishda sun'iy intellekt, raqamli platforma va vositalardan samarali foydalanish;

- "Yosh ota-ona kitobi" va boshqa metodik qo'llanmalar asosida multimediali taqdimotlar seriyasini yaratish va ota-onalarga tarqatish mexanizmini yo'lga qo'yish lozim bo'ladi.

Oilaning tarbiyaviy imkoniyatlari bag'oyat keng va ko'p tarmoqli. Ota-onalar o'z oilasining tarbiyaviy va moddiy imkoniyatlaridan to'la foydalana olsalar oilalar iqtisodiy, ma'naviy, ijtimoiy jihatdan barqaror, mustahkam bo'ladi. Bunday ijtimoiy maqsadga erishish uchun oilada ota-onalarning pedagogik madaniyatini oshirish zarur. Ota-onalarning tarbiyachilik madaniyatini oshirish eng dolzarb masalalardan biri bo'lib kelgan va shunday bo'lib qolmoqda.

Shuning uchun ham ota-onalarga oilada bolalar tarbiyasi haqida bilim va tarbiya uslublari bilan qurollantirish g'oyat amaliy va ijtimoiy ahamiyatga ega. Tarbiyaga oid bilim berish muammosi faqat ota-onalarning ishi bo'lmasdan, balki keng jamoatchilikning ishi, keng ma'noda davlat ahamiyatiga molik ishdir.

Atoqli pedagoglar oilada tarbiyani maqsadga muvofiq tashkil etish shartlaridan biri ota-onalarning tarbiyaviy savodxonligini oshirish deb hisoblangan va shunday bo'lib qoladi.

Ota-onalarga bola tarbiyasi haqida ma'lumot berishning maqsadi ularga bola tarbiyasi haqida ilmiy ma'lumotga ega bo'lmay, bolani to'g'ri tarbiyalash mumkin emasligini tushuntirish, anglatishdan iborat. Vazifasi esa, ana shu ilmiy bilimlarga tayanib bolani to'g'ri tarbiyalash bilan bog'liq amaliy ko'nikma, malaka va tajribani tarkib toptirishdan iborat.

Ushbu mexanizmlarning takomillashishi oilada "avtoritar" yoki "liberal" tarbiya uslublaridan voz kechib, "demokratik-pedagogik" muhitga o'tishni ta'minlaydi.

Xulosa. Ota-onalar pedagogik madaniyati — bu bolaning yosh xususiyatlarini bilish, uni tushunish, muloqot takti va tarbiyaviy maqsadlarni to'g'ri belgilashdan iborat bo'lgan murakkab ijtimoiy-pedagogik hodisadir. Tadqiqotimiz doirasida ushbu madaniyatni takomillashtirishning quyidagi tashkiliy-pedagogik mexanizmlari taklif etamizi:

1. "Maktab-mahalla-oila" klasterli hamkorlik mexanizmi. Bu mexanizmning asosiy mohiyati ota-onani yolg'iz qoldirmaslik, balki uni metodik jihatdan qo'llab-quvvatlaydigan ijtimoiy muhitni yaratishdir. Klaster tizimida maktab pedagogik tavsiyalar beruvchi, mahalla ijtimoiy nazoratni o'rnatuvchi, oila esa amaliy ijrochi sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu uchlikning integratsiyasi ota-onalarning ijtimoiy mas'uliyatini oshirishga xizmat qiladi.

2. Andragogik yondashuv asosida ota-onalarni o'qitish. Andragogika — kattalar ta'limi bo'lib, ota-onalar bilan ishlashda ularga ma'ruza o'qish emas, balki ularning hayotiy tajribasiga tayanish samaraliroqdir. Ota-onalar universitetlari va mahalla huzuridagi ota-onalar kengashlarida o'quv jarayonini interaktiv metodlar (rolli o'yinlar, pedagogik vaziyatlar tahlili, treninglar) asosida tashkil etish ota-onalarda tarbiyaviy refleksiyaning (o'z harakatlarini tahlil qilishni) shakllantiradi.

3. Raqamli platformalar va masofaviy metodik yordam. Hozirgi vaqt tanqisligi sharoitida ota-onalarni maktabga tez-tez chaqirish qiyinlashgan. Shu sababli, "Mobil pedagogik maslahatxona" mexanizmini joriy etish maqsadga muvofiq. Bunda Telegram-botlar, videokouchinglar va infografikalar orqali ota-onalarga har kuni qisqa, tushunarli va hayotiy tarbiyaviy tavsiyalar yuborib boriladi.

Tadqiqot doirasida o'tkazilgan tahlil va natijalar, tajriba-sinov ishlari shuni ko'rsatdiki, an'anaviy ota-onalar majlislaridan voz kechib, interaktiv treninglar va masofaviy metodik qo'llab-quvvatlashga o'tilgan guruhlarda ota-onalarning pedagogik bilimlari 18% ga oshgan. Ayniqsa, ota-onalarning bolalar bilan nizoli vaziyatlarni hal qilish mahorati va internet xavfsizligi bo'yicha hushyorligi sezilarli darajada yaxshilangan. Statistik tahlillar (Student t-kriteriyasi) natijalarning ishonchlilik darajasi yuqori ekanligini tasdiqladi.

Oilada ota-onalarning pedagogik madaniyatini takomillashtirish tizimli yondashuvni talab etadi. Quyidagi tavsiyalar ushbu jarayonni yanada samarali qiladi:

1. Umumta'lim maktablarida ota-onalar bilan ishlashning individual-psixologik traektoriyasini ishlab chiqish.
2. Mahallalarda faoliyat yuritayotgan "Ota-onalar universiteti" dasturlarini raqamli kontentlar bilan boyitish.
3. Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda ularda ota-onalar bilan ishlashning andragogik ko'nikmalarini shakllantirishga urg'u berish. Maktab va oila hamkorligini takomillashtirish - ota-onalar pedagogik madaniyatini oshirishning eng samarali mexanizmi hisoblanadi. Chunki maktab professional pedagoglar jamoasiga, ota-ona esa tarbiya ob'ektiga (bolaga) ega.

Shunday qilib, oilada o'quvchi-yoshlarni ma'naviy tarbiyalashda ota-onalarning pedagogik madaniyatini oshirish, takomillashtirish ishlarini ilmiy asosda tashkil etish barkamol insonni tarkib toptirishning asosiy tarkibi bo'lmog'i darkor.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – T., 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabr "Oila institutini yanada rivojlantirish va yoshlarni oilaviy hayotga tayyorlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi 820-son Qarori. <https://lex.uz>
3. Quronov M., Uchinchi renesansning eng mustahkam ustuni. – Toshkent, O'zFA "Fan" nashriyoti, 2021.
4. Ibragimov X., Quronov M. Umumiy pedagogika. Darslik. –T., "Sahhof", 2023. 31-b.
5. Ushinskiy K.D. *О пользе педагогической литературы*, 1857. 36-с.
6. Rizouddin ibn Faxruddin. Oila. - Toshkent: «Mehnat», 1991.
7. Aliy Nazimo. Qizlar tarbiyasi. - Toshkent: «Kamalak», 1994.

**BO'LAJAK O'QITUVCHILAR MA'NAVIY-AXLOQIY QIYOFASINI
RIVOJLANTIRISHDA PEDAGOGIK TIZIMNING IMKONIYATLARI.**

**ВОЗМОЖНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ДУХОВНОГО
ОБЛИКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.**

**POSSIBILITIES OF THE PEDAGOGICAL SYSTEM IN DEVELOPING THE SPIRITUAL
IMAGE OF FUTURE TEACHERS**

Utanov Utkir Qurbonovich

Annotatsiya. Ushbu maqolada bo'lajak o'qituvchilarning ma'naviy qiyofasini rivojlantirishda pedagogik tizimning imkoniyatlari tadqiq etiladi. Maqolada ma'naviy qiyofaning tarkibiy qismlari sifatida kognitiv, emotsional-kommunikativ, praktik va aksiologik komponentlar tahlil qilingan. Shuningdek, bo'lajak pedagog shaxsini shakllantirishda tizimli, shaxsga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy va aksiologik yondashuvlarning o'rni va ahamiyati ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Muallif o'qituvchi ma'naviyatini nafaqat shaxsiy sifat, balki jamiyatning madaniy muhitini yangilovchi kuch sifatida talqin etadi.

Kalit so'zlar: *bo'lajak o'qituvchi, ma'naviy qiyofa, ma'naviyat, madaniyat, tizimli yondashuv, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, aksiologiya, pedagogik qadriyatlar.*

Аннотация. В данной статье исследуются возможности педагогической системы в развитии духовного облика будущих учителей. В работе анализируются когнитивный, эмоционально-коммуникативный, практический и аксиологический компоненты как структурные части духовного облика. Научно обоснована роль и значение системного, личностно-ориентированного, компетентностного и аксиологического подходов в формировании личности будущего педагога. Автор интерпретирует духовность учителя не только как личное качество, но и как силу, обновляющую культурную среду общества.

Ключевые слова: *будущий учитель, духовный облик, духовность, культура, системный подход, личностно-ориентированное обучение, компетентностный подход, аксиология, педагогические ценности.*

Annotation. This article explores the possibilities of the pedagogical system in developing the spiritual image of future teachers. The study analyzes cognitive, emotional-communicative, practical, and axiological components as structural parts of the spiritual image. The role and significance of systemic, student-centered, competence-based, and axiological approaches in forming the personality of the future educator are scientifically grounded. The author interprets the teacher's spirituality not only as a personal

Utanov U.Q.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
pedagogika kafedrası
dotsenti,p.f.f.d

quality but also as a force that renovates the cultural environment of society.

Keywords: *future teacher, spiritual image, spirituality, culture, systemic approach, student-centered education, competence-based approach, axiology, pedagogical values.*

Kirish. Bo'lajak o'qituvchi shaxsini tavsiflaydigan eng muhim ijtimoiy belgilardan biri bu – ma'naviyatidir. Aynan ma'naviyat pedagog shaxsining uyg'unligi, boyligi, butunligi, uning atrof-muhit va odamlar bilan munosabatlarining ko'lami, ijodiy o'zini namoyon etish va faoliyatga qobiliyatini ifodalaydi. O'z bilimlari, ko'nikmalari va ijodiy kuchlarini ma'naviyatda mujassamlashtirib, bo'lajak o'qituvchi shaxsiy rivojlanishi uchun zaruriy manbani aynan madaniyatdan topadi.

Bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasi — uning kasbiy pedagogik strukturasi tarkibidagi murakkab, integrativ sifat bo'lib, shaxsiy ehtiyojlar, ijodiy imkoniyatlar va ma'naviy-tarbiyaviy faoliyatga psixologik-akmeologik tayyorgarlikni mujassamlashtiradi. Ma'naviy qiyofa insonni shakllantiruvchi kuch sifatida uning ruhiy dunyosini yangilash jarayonini ifodalaydi. Bu holat ikki tomonlama dialektik munosabatni ko'rsatadi: bir tomondan, shaxsning ma'naviy madaniyati rivoji ijtimoiy-madaniy muhitga bog'liq bo'lsa, ikkinchi tomondan, ana shu madaniy muhitni shaxsning o'zi ham yangilaydi va shakllantiradi.

Asosiy qism. Bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik tizimni shakllantirishda quyidagi metodologik yondashuvlar asosiy bo'lib xizmat qiladi:

1. Tizimli yondashuv - bu ta'lim va tarbiya jarayonining mohiyatini va qonuniyatlarini yagona pedagogik tizim sifatida o'rganishga yo'naltirilgan innovatsion yo'nalish bo'lib, u dunyoqarash va ilmiy tushunchalar tizimini shakllantirishga, ona tilida va bir yoki bir nechta xorijiy tillarda tizimli fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladigan o'zaro bog'liq chora-tadbirlar majmuasi sifatida qaraladi. Bu esa, o'z navbatida, shaxsning ijodiy rivojlanish mexanizmini shakllantirishga yordam beradi.

Tizimli yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasining quyidagi asosiy komponentlarini ajratishimiz mumkin:

Bilim (kognitiv komponent) – bu bo'lajak o'qituvchining ma'naviy-madaniy bilim darajasi, kasbiy-axloqiy qadriyatlar haqida xabardorligi, ijtimoiy-madaniy muhitga doir tushunchalari. Ma'naviy bilimlar bo'lajak o'qituvchiga axloqiy jihatdan ongli qarorlar qabul qilish, o'z kasbiy faoliyatini axloqiy tamoyillar asosida tashkil qilish imkonini beradi.

His-tuyg'u (emotsional-kommunikativ komponent) – bu bo'lajak o'qituvchining axloqiy sezuvchanligi, kasbiy hamdardligi, o'quvchi va jamoaga nisbatan empatiya tuyg'usining rivojlanganligi. Bo'lajak o'qituvchining his-tuyg'ulari uning pedagogik madaniyati va insoniy fazilatlarini ifodalaydi. Ular tarbiyaviy jarayonlarda samimiylilik va ishonch muhitini yaratishda muhim rol o'ynaydi.

Faoliyat (praktik komponent) – bu bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qadriyatlarni tarbiyaviy faoliyatda amalda qo'llashi, axloqiy me'yorlarni namunaviy tarzda namoyish etishi. Amaliy faoliyatda ma'naviyatni ifodalash – bu faqatgina so'z bilan emas, balki harakat, har bir qaror orqali ma'naviy pozitsiyani ko'rsatishdir.

Motivatsiya (aksiologik-komponent) – bu bo'lajak o'qituvchining kasbiy e'tiqodi, o'z ishiga sadoqati, tarbiyaviy faoliyatga bo'lgan ichki ehtiyoji va mas'uliyat hissi. Bo'lajak o'qituvchining motivatsion darajasi uning kasbiy ma'naviy qiyofasining ildizidir. U qadriyatlar tizimining asosiy harakatlantiruvchi kuchi bo'lib xizmat qiladi.

Kommunikatsiya (ijtimoiy-kommunikativ komponent) – bu bo'lajak o'qituvchining ijtimoiy aloqalar madaniyati, o'quvchi, ota-ona va jamiyat bilan samarali muloqot qilishi, axloqiy-nazokatli muomala yuritish ko'nikmalaridir.

Tizimli yondashuv bo'lajak o'qituvchining kommunikativ madaniyatini uning ma'naviy qiyofasining ajralmas qismi sifatida talqin etadi. Tizimli yondashuv bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini **ko'p darajali va murakkab tizim** sifatida tahlil qilish, shaxsiy va kasbiy fazilatlar o'rtasidagi **uzviy aloqadorlikni** aniqlash, ma'naviy qiyofa tarkibiy qismlarining **o'zaro ta'sir mexanizmlarini** ochib berish kabi ilmiy-pedagogik imkoniyatlarni yaratadi. Tizimli yondashuv orqali bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini o'rganish bu hodisani yagona, yaxlit tizim sifatida tahlil qilishga imkon beradi. Bunday yondashuv bo'lajak o'qituvchi shaxsining ichki (qadriyatlar, hissiyotlar, e'tiqodlar) va tashqi (faoliyat, muomala, ijtimoiy aloqalar) ko'rinishlarini bir butunlikda tushunish va shakllantirishga xizmat qiladi.

2. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv. XXI asrda pedagogik jarayonlarning shaxsga yo'naltirilganligini ta'minlash eng muhim tamoyillardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Bu yondashuv asosida o'quvchi shaxsi bilan bir qatorda pedagog shaxsining, xususan, uning **ma'naviy qiyofasining** individual rivojlanish imkoniyatlariga alohida e'tibor qaratiladi. Bo'lajak o'qituvchi – bu tayyor mahsulot emas, balki doimiy o'zgarish, takomillashuv va o'z-o'zini rivojlantirish jarayonidagi ijodiy shaxsdir. Uning ma'naviy qiyofasini shakllantirishda shaxsga yo'naltirilgan yondashuv hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv – bu pedagogik faoliyatni tashkil etishda inson shaxsining betakrorligini, qadr-qimmatini, ehtiyoj va manfaatlarini e'tiborga olishga asoslangan tamoyillardir. Ushbu yondashuvda pedagog shaxsiy individual ehtiyojga ega subyekt sifatida qaraladi, uning ichki dunyosi, ma'naviy-intellektual salohiyati, qiziqishlari, axloqiy-ruhiy holati e'tiborga olinadi.

Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini shakllantirish va rivojlantirishda samarali metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. U bo'lajak o'qituvchi shaxsining individualligini hurmat qilish, uning ichki imkoniyatlarini aniqlash va rivojlantirish orqali ma'naviy va axloqiy kamolotni ta'minlaydi. Bu esa nafaqat pedagog shaxsining yuksalishiga, balki umuman ta'lim sifati va ta'sirchanligining ortishiga olib keladi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim doirasida bo'lajak o'qituvchi tamoman boshqa pozitsiyani egallashi lozim. Bunda quyidagi yondashuvlar ustuvor hisoblanadi:

- **O'quvchiga optimistik munosabatda bo'lish va uning kelajagiga ijobiy qarash** – bu pedagogning bolaning shaxsiy salohiyatini rivojlantirish istiqbollari ko'ra bilishi va ularni maksimal darajada rag'batlantirish qobiliyatidir;

- **O'quvchiga o'z o'quv faoliyatining subyekti sifatida munosabatda bo'lish** – bu bolaning majburlikdan emas, balki ichki istak va erkin tanlov asosida o'qishga qodir shaxs sifatida qaralishi hamda uning mustaqil faolligini tan olishni anglatadi;

- **Har bir o'quvchining shaxsiy qiziqishlariga (kognitiv va ijtimoiy) tayanish, ularni individual maqsadlarini qo'llab-quvvatlash va rivojlantirishga yo'naltirilgan yondashuvni shakllantirish**[2,7-10].

Ma'lumki, ta'lim va tarbiya o'zaro chambarchas bog'liq. Ayniqsa, shaxsga yo'naltirilgan yondashuv ta'lim jarayonining muvaffaqiyatli kechishiga xizmat qiladi va bo'lajak o'qituvchi uchun ta'lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan psixologik stress holatlarini oldini olishda muhim profilaktik omil bo'lib hisoblanadi. Ko'pchilik bo'lajak o'qituvchilar uchun muvaffaqiyat — bu o'zini yanada takomillashtirishga kuchli turtkidir. Odatdagi, standart doiralardan chiqish esa har doim ijodiy faoliyat bilan bevosita bog'liq bo'ladi.

Bo'lajak o'qituvchining vazifasi o'quvchilarga sifatli bilim asoslarini berishi, bu bilimlar esa keyingi ta'lim bosqichlari uchun mustahkam poydevor bo'lib xizmat qilishi lozim; o'zini anglash, o'z shaxsini tushunish qobiliyatini shakllantirishi; o'qishga va o'z-o'zini rivojlantirishga ehtiyoj uyg'otishi kerak.

Shaxsga yo'naltirilgan yondashuvning maqsadi — bu har bir o'quvchining bilish imkoniyatlari, ehtiyojlari va qiziqishlarini inobatga olgan holda, sinf jamoasi doirasida har bir bola bilan individual ishlash imkonini beradigan psixologik-pedagogik sharoitlar tizimini yaratishdir.

Bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini rivojlantirish — zamonaviy ta'lim tizimidagi eng dolzarb muammolardan biridir. Shu bilan birga, so'nggi yillarda ma'naviyatni diniylik bilan almashtirishga urinishlar kuzatilmoqda, bu esa, bizningcha, unchalik asosli emas. I.Kuzmina[3,19-26]ning ta'kidlashicha, tarbiyada ma'naviyatni quyidagicha talqin qiluvchi yondashuv ustuvor ahamiyatga ega: “ma'naviyat — bu Vatanga xizmat qilishdir (so'zning keng ma'nosida)”, shuningdek, “yuksak axloqiy qadriyatlarga yo'naltirilganlik” sifatida qaraladi.

3.Kompetensiyaviy yondashuv. Zamonaviy pedagogik nazariyada kompetensiyaviy yondashuv ta'limning asosiy metodologik tamoyiliga aylangan. Bu yondashuv ta'lim jarayonida bilim berish bilan cheklanib qolmasdan, balki amaliy ko'nikmalar, qadriyatlar, axloqiy me'yorlar va shaxsiy sifatlarni uyg'un holda shakllantirishga yo'naltirilgan. Ayniqsa, bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini shakllantirish va rivojlantirishda kompetensiyaviy yondashuv konseptual asos bo'lib xizmat qiladi.

Kompetensiyaviy yondashuv – bu ta'lim subyekti (o'quvchi yoki pedagog) tomonidan egallanishi zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, munosabat va qadriyatlar majmuasi asosida uning real faoliyatga tayyorlik darajasini aniqlashga qaratilgan metodologik yondashuvdir. U shaxsning muayyan faoliyat sohasida mustaqil qaror qabul qilish, axloqiy baholash, ijtimoiy mas'uliyat kabi funksiyalarni bajarishga tayyorligini baholashga asoslanadi. Kompetensiyaviy yondashuvda bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasi – bu faqat kasbiy sifatlarni yig'indisi emas, balki doimiy rivojlanishga yo'naltirilgan axloqiy-ruhiy va ijtimoiy faol kompetensiyalar majmuasi hisoblanadi.

Kompetensiyaviy yondashuv doirasida bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasining quyidagi asosiy kompetensiyalar shakllantiriladi(1-jadval):

1-jadval

Tr	Kompetensiya turi	Mazmuni va ta'siri
1	Axloqiy (etika) kompetensiyasi	Bo'lajak o'qituvchining kasbiy burch, odob, halollik, fidoyilik, vijdon asosida harakat qilish layoqati
2	Kommunikativ kompetensiya	Shaxslararo muloqotda empatiya, bag'rikenglik, madaniyatli muomala orqali o'zini ifodalash
3	Refleksiv kompetensiya	O'z faoliyatini tahlil qilish, o'z-o'zini baholash va yangilashga tayyorlik
4	Fuqarolik-ijtimoiy kompetensiya	Ijtimoiy mas'uliyat, jamiyatga xizmat qilish g'oyalarini amalda aks ettirish
5	Ma'naviy-intellektual kompetensiya	Axloqiy qadriyatlar, tarixiy-madaniy ong va ruhiy-ma'naviy izlanishga asoslangan rivojlanish

Kompetensiyaviy yondashuv bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini shakllantirishda ilmiy asoslangan, samarali metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Bu yondashuv orqali pedagog shaxsida nafaqat bilim, balki faoliyatga tayyorlik, axloqiy pozitsiya, jamiyat oldidagi mas'uliyat va o'zini rivojlantirishga intilish sifatlari tizimli ravishda shakllanadi. Bo'lajak o'qituvchi – bu faqat bilim manbai emas, balki ijtimoiy axloqiy modeldir. Shuning uchun uning ma'naviy qiyofasi kompetensiyalar asosida izchil va bosqichma-bosqich rivojlantirilishi zarur.

Bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini shakllantirishda kompetensiyaviy yondashuv nafaqat pedagoglarning kasbiy bilim va ko'nikmalarini, balki ularning qadriyatlar tizimini, axloqiy fazilatlarini,

o'zini o'zi boshqara olish va refleksiya qilish qobiliyatlarini ham rivojlantirishni nazarda tutadi. Bu kompetensiyalar muvaffaqiyatli pedagogik faoliyatni yuritish hamda o'quvchilarda axloqiy shaxsni shakllantirish uchun zarur hisoblanadi.

Mazkur yondashuvda asosiy e'tibor shunchaki bilimlarni uzatishga emas, balki butunlay rivojlangan shaxs – o'quvchilar bilan samarali muloqotga kirisha oladigan, ta'lim jarayonida sog'lom va qulay muhit yaratishga qodir bo'lajak o'qituvchi shaxsini shakllantirishga qaratiladi.

Ushbu yo'nalishda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili kompetensiyaviy yondashuv bo'yicha turli olimlarning fikrlari va g'oyalarini qamrab olgan. Jumladan, E.Y.Kogan[4] ta'kidlashicha, bu – bo'lajak o'qituvchi pozitsiyasiga, ta'lim jarayoniga va o'quvchi shaxsiga yangicha yondashuvni talab qiladigan tamoyillar tizimi hisoblanadi. Kogan kompetensiyaviy yondashuvni pedagogik paradigmaning tubdan o'zgarishini aks ettiruvchi zamonaviy metodologik asos deb baholaydi.

4.Aksiologik yondashuv. Bugungi globallashuv, ma'naviy beqarorlik va informatsion bosim sharoitida inson, xususan, pedagog shaxsining qadriyatlar tizimi asosidagi shakllanishi ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Bu borada aksiologik yondashuv (qadriyatga asoslangan yondashuv) bo'lajak o'qituvchi ma'naviy qiyofasini shakllantirishda muhim ilmiy-metodologik negiz sifatida namoyon bo'ladi. Aksiologik yondashuv — bu insonparvarlik pedagogikasining ajralmas va tabiiy tarkibiy qismi bo'lib, unda inson shaxsiyati jamiyatning oliy qadriyati, jamoaviy taraqqiyot esa asosiy maqsad sifatida talqin etiladi. Shu sababli, aksiologiya, ya'ni qadriyatlar to'g'risidagi falsafiy qarashlar tizimi, bugungi kunda zamonaviy ta'lim falsafasining negizlaridan biri va pedagogika metodologiyasining muhim yo'nalishi sifatida e'tirof etilmoqda.

Pedagogik aksiologiya esa inson va ta'limiy qadriyatlar mohiyatini o'rganadigan, ta'lim jarayonida aksiologik yondashuvni tatbiq etishga xizmat qiluvchi pedagogik bilimlar sohasi hisoblanadi. Bu yondashuv doirasida qadriyat tushunchasi nazariy manbalar asosida tahlil qilinadi va shaxs hamda jamiyat faoliyatida namuna va yo'nalishlarni belgilovchi ijtimoiy va individual ongni shakllantiruvchi maxsus ta'limiy kategoriya sifatida izohlanadi.

Shaxs va jamiyat qadriyatlarining tashuvchisi sifatida ko'riladi, qadriyatlar esa, o'z navbatida, inson xatti-harakatini va xulqini belgilab beradi. Xulq-atvor va harakatlar tavsifi orqali shaxsning o'ziga va atrof-muhitga nisbatan munosabati aks etadi. Ta'lim jarayonida bilim, ko'nikma, hissiy-ta'sirchanlik mexanizmlarini inobatga olish orqali kommunikativ samaradorlikni oshirish, shaxslararo muloqotning muvaffaqiyatli amalga oshirishini ta'minlash mumkin bo'ladi.

Aksiologik yondashuv bo'lajak o'qituvchi ma'naviy qiyofasini shakllantirishda asosiy metodologik yondashuvlardan biri sifatida namoyon bo'ladi. U orqali pedagogning kasbiy va shaxsiy qadriyatlari uyg'unlashadi, o'z faoliyatini axloqiy mezonlarda amalga oshirishga intiladi va yosh avlodga mustahkam ma'naviy asoslar singdiriladi. Demak, qadriyatlarsiz pedagog shaxsiyatining to'liq shakllanishi mumkin emas.

Aksiologik yondashuv – bu insonning hayotiy pozitsiyasini, kasbiy yo'nalishini, axloqiy qarorlarini belgilovchi qadriyatlar tizimini ta'lim jarayonining asosiy elementi sifatida qaraydigan konseptual yondashuvdir. Bu yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchining shaxsiy ezigulik, halollik, fidoyilik, mas'uliyat, vijdon, insonparvarlik kabi universal va milliy qadriyatlar orqali shakllantiriladi.

Aksiologik yondashuv bo'lajak o'qituvchini nafaqat bilimli mutaxassis, balki axloqiy yetuk shaxs, madaniyat tashuvchisi, ma'naviyat tarqatuvchi ijtimoiy subyekt sifatida ko'radi.

Ilmiy-pedagogik adabiyotlarda pedagogik qadriyatlarni aksiologik tahlil qilishga oid ikki asosiy tamoyil ajratib ko'rsatiladi:

Tarixiy-pedagogik tamoyil (yoki to'g'ridan-to'g'ri aksiologik) – bu yondashuv asosida pedagogika fanida va amaliyotida asosiy, barqaror qadriyat sifatida sinovdan o'tgan, an'anaviy tarzda e'tirof etilgan me'yorlar, g'oyalar, tushunchalar, prinsiplar va qonuniyatlar ajratib olinadi;

Innovatsion tamoyil – u ta'lim va pedagogik faoliyatda yuzaga kelayotgan samarali innovatsion g'oyalar va yangi qadriyatlarni aniqlash va asoslab berishga yo'naltirilgan[5,35].

Bo'lajak o'qituvchining umumiy qadriyat yo'nalishlari tizimida N.A.Astashova quyidagi guruhlarini ajratadi:

Ijtimoiy-madaniy qadriyatlar: gumanizm, fidoyilik (altruizm), vatanparvarlik, tabiat, madaniyat, san'at;

Kasbiy-pedagogik qadriyatlar: sabr-toqat, tushunuvchanlik, fuqarolik pozitsiyasi, mas'uliyat, ijodkorlik, uyg'unlik;

Shaxsiy qadriyatlar: mehr-shafqat, muhabbat, g'amxo'rlik, erkinlik, o'ziga xoslik, go'zallik[6,99-131].

Aksiologik yondashuv, metodologik asos sifatida bo'lajak o'qituvchi tomonidan o'quvchini shartsiz qadriyat sifatida qabul qilish tamoyilini ilgari suradi. Bu tamoyil o'quvchilarga diqqatli, hurmatli va g'amxo'r munosabatda bo'lish, ularning yosh va individual xususiyatlarini chuqur bilish, pedagogik muloqotning asosiy vositasi sifatida teng huquqli dialogga intilishni o'z ichiga oladi.

Zamonaviy tadqiqotlarda bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini shakllantirishga doir kompleks yondashuv keng qo'llanilmoqda. Bu yondashuv ma'naviy qiyofani integral xususiyat sifatida qaraydi[7,15-27]. Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, madaniyatning ma'naviylik bilan ta'minlanganligi uning inson — ya'ni ma'naviy mavjudot sifatida yaratuvchan kuchlarining mujassamlanishi bilan belgilanadi.

Xulosa. Bo'lajak o'qituvchining ma'naviy qiyofasini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik tizimni yaratish zamonaviy pedagogika fanining murakkab, ko'p qirrali, ko'p darajali ilmiy asoslashni talab etadigan sohasidir. Yuqorida tahlil qilingan metodologik yondashuvlar bu tizimni zamonaviy ilmiy paradigmalarga asoslangan holda shakllantirish, uni nazariy jihatdan asoslash va amaliyotga joriy etish uchun muhim ilmiy poydevor bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi".

2.Афанасьева Н. Личностный подход в обучении// Школьный психолог. – 2001. - № 32. – С. 7-10.

3.Кузьмин И., Камкин А.О. Развитии системы духовно-нравственных ценностей в контексте программы «Социокультурные истоки» // Воспитательная работа в школе 2021. - № 18. – С. 19-26.

4.Коган Е.Я. Компетентностный подход и новое качество образования / Современные подходы к компетентностно-ориентированному образованию / Под ред. А.В. Великановой. – Самара: Профи, 2001.

5.Насретдинова Р.Р. Развитие аксиологических ориентаций студентов педагогического вуза: дисс. ... канд. пед. наук. – Оренбург, 1996. – 35 с.

6.Асташова Н.А. Учитель: проблема выбора и формирование ценностей. – М.: Москов. психол.- социал. ин-т, Воронеж: Изд-во НПО "МОДЭК", 2000. – 99-131 с.

7.Оботурова Г. Н. Основные направления в исследовании комплексного подхода и преемственности в формировании духовной культуры будущего учителя // Комплексность и преемственность в формировании духовной культуры будущего учителя. – Вологда, 1989. 15-27 с.

8. Kurbanovich, U. U. (2021). The role of excursions to spiritual places in the development of the spirituality of the younger generation. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 699-702.
9. Qurbonovich, U. U. (2022). The role of creative aspects in the work of future music teachers. *World Bulletin of Social Sciences*, 9, 203-206.
10. Kurbanovich, U. U. Types and Characteristics of Cognitive Processes. *JournalNX*, 168-170.
11. Qurbonovich, U. U., & Mamarajabovich, A. I. (2025). METHODS FOR INCREASING MOTIVATION AND LEARNING EFFICIENCY THROUGH PEDAGOGICAL APPROACHES IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES. *AMERICAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE*, 3(5), 91-95.
12. Xudoy nazarovna, Q. O., & Qurbonovich, U. U. (2022). A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE MAIN MOTIVATIONS FOR INCREASING THE QUALIFICATION OF TEACHER-WOMEN AND TEACHER-MALE. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(3).
13. Xudoy nazarovna, Q. O., & Qurbonovich-Docent, U. U. (2022). DEVELOPMENT OF TEACHER'S SPIRITUAL IMAGE. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(6).
14. Qurbonovich, U. U. (2022). Factors Of Development Of Teacher's Spiritual Image. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9).
15. Qurbonovich, U. U. (2023). Possibilities of Sibelius Note Text Editor Program in Music Teaching.

MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTI PEDAGOGLARI MALAKASINING BOLALAR RIVOJLANISHIGA TA'SIRI

ВЛИЯНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

THE IMPACT OF PRESCHOOL EDUCATION TEACHERS' QUALIFICATIONS ON CHILDREN'S DEVELOPMENT

Xabibullayeva Rayhon Vahob qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlari pedagoglarining kasbiy kompetentligini oshirish orqali ta'lim sifatini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik yondashuvlar, jumladan, androgogika, huytogogika va butun umr davomida ta'lim olish (lifelong learning) tamoyillarining nazariy asoslari tahlil qilinadi. Pedagog malakasining tarbiyalanuvchilar intellektual salohiyatini shakllantirishdagi o'rni qiyosiy tahlil etilib, ta'lim sifatini oshirishga doir amaliy takliflar berilgan.

Kalit so'zlar. maktabgacha ta'lim, pedagog kompetentligi, malaka oshirish, intellektual rivojlanish, androgogika, ta'lim sifati, innovatsion yondashuv.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования качества образования через развитие профессиональной компетентности педагогов дошкольных образовательных организаций. В исследовании анализируются теоретические основы современных педагогических подходов, таких как андрагогика, хьютагогика и принцип обучения в течение всей жизни (lifelong learning). Проведен сравнительный анализ роли квалификации педагога в формировании интеллектуального потенциала воспитанников, а также даны практические предложения по повышению качества образовательного процесса.

Ключевые слова: дошкольное образование, компетентность педагога, повышение квалификации, интеллектуальное развитие, андрагогика, качество образования, инновационный подход.

Annotation. This article explores the issues of improving the quality of education by developing the professional competence of educators in preschool educational organizations. The study analyzes the theoretical foundations of modern pedagogical approaches, such as andragogy, heutagogy, and the principle of lifelong learning. A comparative analysis of the educator's qualification role in shaping the intellectual potential of children is conducted, and practical recommendations for enhancing the quality of the educational process are provided.

Keywords: preschool education, teacher competence, professional development, intellectual development, andragogy, quality of education, innovative approach

*Xabibullayeva R.V.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
pedagogika fakulteti
magistranti*

Kirish. O'tgan davr mobaynida mamlakatimizda o'sib borayotgan avlodni sog'lom va har tomonlama yetuk voyaga yetkazish, innovatsion ta'lim va tarbiya texnologiyalari hamda metodlarini joriy etishga qaratilgan maktabgacha ta'limning samarali tizimini tashkil etish bo'yicha keng ko'lamli ishlar amalga oshirildi.

Yurtimizda maktabgacha ta'lim sohasida davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish uchun yaratilgan qulay shart-sharoitlar nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari sonini yanada oshirish va ular ko'rsatadigan xizmatlar turlarini kengaytirish uchun mustahkam poydevor bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev tomonidan joriy yilning 5-fevral kuni o'tkazilgan videoselektor davomida maktabgacha ta'limiga taalluqli bir qancha masalalarning echimi ustida izlanish zarurati asoslab berildi. Prezident maktabgacha va maktab ta'limidagi ishlar ahvolini tahlil qilib, kelgusi rejalarni belgilab berdi. 2024-yilda davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari quvvati yana 10 ming o'ringa, xususiy maktabgacha ta'lim tashkilotlarda 50 ming o'ringa oshirilishi ta'kidlandi. Prezidentimiz nutqida "Lekin ba'zi chekka qishloqlarda maktabgacha ta'lim tashkiloti hali yo'qligi sababli hamma bolalar ham maktabgacha ta'lim bilan qamrab olinmagan, ayrim tumanlarda maktabgacha ta'lim tashkiloti yetarli bo'lishiga qaramay, qamrovi o'tgan yilga nisbatan biroz kamaygan. Xususiy maktabgacha ta'lim tashkilotlarda bolalar hisobini yuritish raqamlashtirilmoqda, lekin davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bu jarayon hali boshlanmagan", — deya e'tirof etildi. Ma'lum bo'lishicha, har yili maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining o'rtacha bor-yo'g'i 9 foizi malaka oshirmoqda. 12 mingta oilaviy maktabgacha ta'lim tashkilotida davlat ta'lim standartidagi o'quv-metodik materiallar yetarli emas.

2023 yil yakuniga ko'ra maktabgacha ta'lim tashkilotlari soni 33 942 taga, 3-7 yoshli bolalarning maktabgacha ta'lim bilan qamrab olish darajasi 74 foizga, 6 yoshli bolalarning maktabga tayyorlov qamrovi 93 foizga yetkazildi.[2].

Maktabgacha ta'lim davri inson hayotidagi eng muhim bosqich bo'lib, bu davrda miya faoliyatining **85-90%** qismi shakllanadi. Shu sababli, bola bilan muloqotda bo'ladigan pedagogning malakasi shunchaki "ish tajribasi" emas, balki strategik ahamiyatga ega omildir.

Bugungi kunda zamonaviy ta'lim tizimi pedagogdan faqatgina nazariy bilimni emas, balki psixologik tahlil, kreativ yondashuv va innovatsion texnologiyalarni qo'llash ko'nikmasini talab etmoqda. Tadqiqotning maqsadi — pedagog malakasi va bolaning maktabga tayyorlik darajasi o'rtasidagi bog'liqlikni ilmiy asoslashdir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Pedagog malakasi bolaning rivojlanishida asosiy determinanti hisoblanadi. **L.S. Vygotskiy** asarlarida ta'kidlanganidek, bola rivojlanishi pedagogning yo'naltiruvchi faoliyati ostida "yaqin rivojlanish zonasi"da amalga oshadi [6].

Xalqaro miqyosda **E. Hanushek** va **S. Rivkin** pedagogning kasbiy sifatleri bolaning kelajakdagi akademik muvaffaqiyatiga ta'sirini statistik isbotlagan[5]. Mahalliy tadqiqotlarda **N.F.Abdunazarova** malaka oshirish tizimini takomillashtirish orqali ta'lim sifatini kafolatlash masalalarini yoritgan bo'lsa[2], **M. Asqarova** maktabgacha ta'lim pedagogikasida bolaning nutqiy va kognitiv rivojlanishi bevosita tarbiyachining metodik mahoratiga bog'liqligini asoslagan[3].

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, pedagogning kompetentligi bolaning kognitiv va ijtimoiy ko'nikmalarini **25-30%** gacha tezlashtirish imkonini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Maktabgacha ta'lim tizimining oldida turgan asosiy muammolardan biri jamiyatning jadal rivojlanishini inobatga olgan holda ta'lim tizimida paydo bo'layotgan yangi talablarga javob beruvchi pedagog kadrlar kompetentligini rivojlantirib borishdir. Ilgari qo'llanilgan ta'lim dasturlari va usullari zamonaviy bolalar bilan ishlash uchun etarlicha samarali bo'lmasligi mumkin. Bundan tashqari, maktabgacha yoshdagi bolalar ehtiyojlarining xilma-xilligini, jumladan, alohida ta'lim olish ehtiyojiga

ega bo'lganlarni hisobga olgan holda, ta'limga individual yondashuvlarni ishlab chiqish zarurati namoyon bo'lmoqda.

Mamlakatimiz maktabgacha ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlar ta'lim-tarbiya sifatining yuqori darajada bo'lishini ta'minlashga qaratilgan bo'lib, ushbu yo'nalishda muvaffaqiyatni belgilovchi asosiy omillardan biri – maktabgacha ta'lim tashkilotlari rahbar va pedagog kadrlarining zamonaviy bilim, ko'nikma va malakalarni egallaganligi hamda ta'limning innovatsion axborot-didaktik shakllarini ilmiy tadqiq qilish hisoblanadi. Maktabgacha ta'lim tizimi yuqori sifatli ta'lim olishga, zamonaviy jamiyatda faol hayot kechirishga qodir shaxsning shakllanishi va rivojlanishini ta'minlashga yo'naltirilishi kerak. Ushbu vazifalarni amalga oshirishda maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim sifatini boshqarish muammosi ayniqsa dolzarb bo'lib qoldi. Maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbarining boshqaruv kompetentligi maktabgacha ta'lim tashkilotida ta'lim sifatini boshqarishni ifodalovchi tushuncha hisoblanadi.

Maktabgacha ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda tarbiyachilar va tarbiyalanuvchilar orasidagi o'zaro munosabat va muloqotning bir necha turlari mavjud bo'lib, ular sust-ijobiy, barqaror-ijobiy hamda beqaror bo'ladi.

Ta'limiy omillarni yaratishga mo'ljallangan ta'lim texnologiyalari tarbiyachilarning tarbiyalanuvchilarga muloqot asosida ta'sir etish yo'llarini ham o'z ichiga oladi. Ayrim metodlar yoki muloqot turlari tarbiyalanuvchilarni intellektual qobiliyatini shakllantirishda alohida samaradorlikka ega. Ular ishontirish, isbotlangan natijalarga asoslanish, bevosita va bilvosita ta'sir, o'z-o'zini tarbiyalash va o'zaro ta'sir metodlaridir.

Ta'lim texnologiyalari maktabgacha ta'lim jarayonini yaxlit tizim sifatida tasavvur etish imkonini beradi. Maktabgacha ta'lim jarayoni ta'lim texnologiyasining asosi – ta'lim maqsadi, mazmuni, shakli, metodi, vositalari, tarbiyalanuvchi va tarbiyachilar o'zida mujassamlashtirgan tizimdir. Ular o'zaro aloqadorlikda maktabgacha ta'lim jarayonining mohiyatini belgilaydi.[4]

Malaka oshirish tizimini takomillashtirishga nazariy yondashuvlar quyidagilardan iborat:

Malaka oshirish tizimini takomillashtirishga asosiy yondashuvlardan biri professional rivojlantirishning androgogika, huytogogika, faoliyatlar nazariyasi, o'z-o'zini kasbiy namoyon etish konsepsiyasi kabi yondashuvlarning nazariy asoslariga tayanishdir. Bu yondashuvlar malaka oshirish jarayonida har bir pedagogning ehtiyojlari va xususiyatlarini inobatga oluvchi individuallashtirilgan va kontekst strategiyalarini taqdim etadi. [8]

Yana bir muhim nazariy yondashuvlardan biri lifelong learning yoki butun umr davomida ta'lim olishga yo'llovchi tamoyilga asoslanishdir.[9] Bunday yondashuv ta'lim olish jarayonining diplom yoki sertifikat olish bilan yakun topmasligi, balki kasbiy faoliyatning butun davomiyligi mobaynida ta'lim olib borish zaruratini asoslaydi. Shiddat bilan o'zgarib borayotgan zamonaviy olamda kasbiy kompetentligini doimiy ravishda rivojlantirib borish masalasini pedagoglar oldiga qo'yish orqali ularni davr talablariga layoqatli etishni nazarda tutadi.

Demak, tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirishda quyidagi pedagogik imkoniyatlarni inobatga olish zarur sanaladi:

1. Maktabgacha ta'lim tashkilotida tashkil etiladigan o'quv seminarlari, seminar treninglar, ochiq mashg'ulotlar, o'zaro mashg'ulot kuzatishlar, turli kechalari, ilmiy-amaliy uchrashuvlar, masofadan o'qitish shuningdek, turli to'garaklar, fasllar bilan bog'liq tadbirlar, turli mavzularda tashkil etiladigan ma'naviy-ma'rifiy kechalari, davra suhbatlari hamda soha vakillari bilan uchrashuvlar uzluksizligi va uzviyligini ta'minlash.

2. Tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlarini samarali tashkil etish.

3. Turli mavzular bo'yicha tashkil etiladigan seminar-trening jarayonlarida tarbiyachilar innovatsion yondashuv asosida tarbiyalanuvchilar intellektual qobiliyatini shakllantirishga kreativev yondashishi, o'z ustida muntazam ishlashi, mustaqil ta'lim va ma'lumotlar olish ehtiyojlarini boyitib borish;

4. O'rganiladigan mavzularni o'zaro bog'liqligi, aloqadorligi va izchilligi hamda ketma ketligini asosida rejalashtirish.

5. Tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlariga alohida e'tibor qaratish.

6. Tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlarini qiyosiy tahlil qilish.[4]

1-jadval.

Maktabgacha ta'limda pedagogik mahoratni oshirish va ta'lim sifatini ta'minlashning tizimli tahlili

T/r	Yo'nalishlar	Asosiy mazmuni va tarkibiy qismlari	Nazariy asoslar va manbalar
1	Tizimdagi dolzarb muammolar	Eski metodikalarning samarasizligi; Yangi ijtimoiy talablarga moslashish; Individual yondashuv (inklyuzivlik) zarurati.	Zamonaviy jamiyat talablari
2	Nazariy yondashuvlar	Androgogika va Huytogogika: Kattalar ta'limi va mustaqil o'rganish; Faoliyatlar nazariyasi: Amaliyot orqali rivojlanish; O'z-o'zini namoyon etish: Kasbiy potensialni ochish.	Shmidt M., Koul V. (2019)
3	Uzluksiz ta'lim tamoyili	Lifelong learning: Butun umr davomida o'qish; Diplom bilan cheklanmaslik, doimiy kasbiy layoqatlilik.	Yakovleva E. (2019)
4	Tashkiliy shakllar (Imkoniyatlar)	Seminar-treninglar, ochiq mashg'ulotlar; Masofaviy ta'lim va ilmiy uchrashuvlar; Ma'naviy-ma'rifiy kechalar va davra suhbatlari.	Pedagogik uzviylik tizimi
5	Pedagogga qo'yiladigan talablar	Kreativ yondashuv va innovatsiyalarni qo'llash; O'z ustida muntazam mustaqil ishlash; Mavzular izchilligini rejalashtirish.	Kasbiy kompetentlik

Pedagoglar malakasini oshirish nafaqat ularning bilim va ko'nikmalarini boyitadi, balki ta'lim muassasasining umumiy rivojlanishiga, bolalar bilan ishlashda sifatli yondashuvga, tarbiyaviy ishlar samaradorligiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, malaka oshirish jarayoni tizimli, maqsadli va amaliyotga yo'naltirilgan bo'lishi zarur. Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi tomonidan ta'lim sohasini isloh qilish, xususan, maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirish borasida qator qonuniy-huquqiy asoslar, davlat dasturlari, farmon va qarorlar qabul qilinmoqda. Bularning barchasi pedagog kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash tizimini ham takomillashtirishni talab etadi. Afsuski, mavjud tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, ba'zi hududlarda pedagoglarning malaka oshirish kurslarida ishtiroki faolligi past, o'quv dasturlari zamonaviy ehtiyojlarga to'liq javob bermaydi, va amaliy faoliyat bilan bog'lanmagan holda tashkil etilmoqda. Bu holat esa ta'lim sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu jihatdan, pedagogik kadrlar malakasini oshirish tizimini chuqur o'rganish, mavjud muammolarni tahlil qilish va ularni bartaraf etish bo'yicha aniq takliflar ishlabchiqish dolzarb masala hisoblanadi.[6]

Pedagoglar malakasini oshirish jarayonining maktabgacha ta'lim tizimiga qanday ta'sir ko'rsatishi tahlil qilinadi. Shuningdek, mavjud muammolar yoritilib, ularni hal qilish yo'llari, zamonaviy yondashuvlar, ilg'or tajribalar asosida taklif va tavsiyalar keltiriladi. Pedagogik kadrlarning malakasini oshirish –bu ta'lim sifatini oshirish yo'lida muhim bosqich hisoblanadi. Ayniqsa, maktabgacha ta'lim tizimi uchun bu jarayonning ahamiyati nihoyatda katta, chunki aynan shu bosqichda bola shaxs sifatida shakllanadi, uning dunyoqarashi, nutqiy rivoji, hissiy-intellektual salohiyati poydevori qo'yiladi. Shu sababli, maktabgacha ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan pedagoglarning malakali, zamonaviy yondashuvlarga ega, psixologik-pedagogik bilimlar bilan qurollangan bo'lishi jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri sifatida qaraladi.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini isloh qilish doirasida maktabgacha ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, ta'lim mazmunini yangilash, malakali pedagog kadrlar bilan ta'minlash bo'yicha bir qator muhim chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, pedagoglar uchun muntazam ravishda malaka oshirish va qayta tayyorlash kurslari tashkil etilmoqda. Ushbu kurslar orqali ularning zamonaviy ta'lim texnologiyalari, metodik yondashuvlar, interaktiv usullar va bolalarning individual xususiyatlariga mos yondashish bo'yicha bilim va ko'nikmalari oshirilmoqda. Biroq amaliyot shuni ko'rsatadiki, bu kurslarning barchasi ham bir xil darajada samarali emas. Ba'zi holatlarda kurslar nazariy bilimlar bilan cheklanib qolmoqda, amaliy mashg'ulotlarga e'tibor yetarli darajada qaratilmayapti. Pedagoglar kundalik ish faoliyatiga tatbiq eta olmaydigan, real sharoitga mos kelmaydigan bilimlar bilan cheklanib qolmoqda. Shuningdek, ayrim hududlarda malaka oshirish kurslarida ishtirok etishning ixtiyoriyligi yoki tashkiliy muammolar sababli ular qatnashish darajasi past bo'lishi mumkin.

Tahlil va natijalar. O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, pedagogning malaka darajasi va bolalarning rivojlanish ko'rsatkichlari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri ijobiy korrelyatsiya mavjud. Tadqiqot davomida oliy ma'lumotli va muntazam malaka oshirib boradigan pedagoglar boshqarayotgan guruhlarda bolalarning o'zlashtirish ko'rsatkichi tahlil qilindi.

Asosiy natijalar quyidagilarda namoyon bo'ldi:

Kognitiv rivojlanish: Yuqori malakali pedagoglar tomonidan qo'llanilgan interfaol metodlar natijasida bolalarning mantiqiy fikrlash va nutq boyligi nazorat guruhlariga nisbatan **22-25%** ga yuqori ekanligi aniqlandi.

Ijtimoiy ko'nikmalar: Kasbiy kompetensiyasi yuqori pedagoglar guruhida bolalarning jamoada ishlash va emotsional boshqaruv qobiliyati yaxshi shakllangan. Bu, ayniqsa, **N.F. Abdunazarova** ta'kidlaganidek, pedagogning psixologik tayyorgarligi bilan bevosita bog'liqdir.

Ta'lim sifati: R.E. Atoxonova tadqiqotlarida qayd etilganidek, ta'lim sifatini oshiruvchi omillardan biri — pedagogning AKT va innovatsion texnologiyalarni amaliyotga joriy eta olishidir. Bizning kuzatuvlarimizga ko'ra, bunday yondashuv bolalarning mashg'ulotlarga bo'lgan qiziqishini (motivatsiyasini) **30%** ga oshirgan.

Olingan natijalar shuni tasdiqlaydiki, faqatgina moddiy-texnik baza ta'lim sifatini kafolatlay olmaydi. Pedagogning metodik mahorati "bola-pedagog" munosabatlarida samarali muhit yaratadi. Malakali mutaxassis bolaning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda ta'lim jarayonini differensial (tabaqalashtirilgan) tashkil etadi, bu esa rivojlanishdan ortda qolish xavfini kamaytiradi.

E'tibor beradigan bo'lsak, maktabgacha ta'lim sifati asosan bolaning quvonchi bilan bog'liq bo'lishi lozim. Bunda shubhasiz bolaning rivojlanishi va pedagog-tarbiyachining kasbiy mahorati bilan birga ijobiy xulqatvori muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagog-tarbiyachilar bolalar bilan faol va foydali muloqotni amalga oshirgan holda bolaning ijtimoiy rivojlanishini belgilaydigan aloqalarni o'rnatishlari bolaning ijtimoiy ko'nikmalarini kamol toptiradi. Natijada bola o'ziga topshirilgan har bir topshiriqni bajarishda tengdoshlari bilan muloqotga kirishsa, ishlarni hamkorlikda bajarsa uning ijtimoiylashuvi faollashadi. Olimlarning tadqiqotlariga ko'ra bolaning dastlabki uch yoshidagi rivojlanishi qanchalik yuqori bo'lsa, uning keyingi faoliyatlari ham shunchalik samarali kechib, kognitiv rivojlanishi yuqori bo'lishi Amerikalik va Germaniyalik olimlar tomonidan aniqlangan. Nemis pedagog olimi R.Shtaynerning so'zlariga ko'ra maktabgacha yoshdagi bolalarning mashg'ulotlar va o'yinlarni birlari bilan tez-tez almashtirib turish lozim. Chunki bir xillik bolani tez charchatadi.

Demak, tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirishda quyidagi pedagogik imkoniyatlarni inobatga olish zarur sanaladi:

1. Maktabgacha ta'lim tashkilotida tashkil etiladigan o'quv seminarlari, seminar treninglar, ochiq mashg'ulotlar, o'zaro mashg'ulot kuzatishlar, turli kechalari, ilmiy-amaliy uchrashuvlar, masofadan o'qitish shuningdek, turli to'garaklar, fasllar bilan bog'liq tadbirlar, turli mavzularda tashkil etiladigan ma'naviy-ma'rifiy kechalar, davra suhbatlari hamda soha vakillari bilan uchrashuvlar uzluksizligi va uzviyligini ta'minlash.

2. Tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlarini samarali tashkil etish.

3. Turli mavzular bo'yicha tashkil etiladigan seminar-trening jarayonlarida tarbiyachilar innovatsion yondashuv asosida tarbiyalanuvchilar intellektual qobiliyatini shakllantirishga kreativev yondashishi, o'z ustida muntazam ishlashi, mustaqil ta'lim va ma'lumotlar olish ehtiyojlarini boyitib borish;

4. O'rganiladigan mavzularni o'zaro bog'liqligi, aloqadorligi va izchilligi hamda ketma ketligini asosida rejalashtirish.

5. Tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlariga alohida e'tibor qaratish.

6. Tarbiyalanuvchilarining intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlarini qiyosiy tahlil qilish.

Ushbu jarayonda tarbiyalanuvchi shaxsining tayanch kompetensiyalari jadal rivojlanishi, moddiy-ma'naviy qadriyatlarni o'zlashtirishi ta'minlanadi.

Agar tarbiyalanuvchi mashg'ulotlar mazmun-mohiyatini anglay olmasa, kerakli ma'lumotga ega bo'lmasa yetarlicha rivojlanmay qoladi. Shunday qilib, mashg'ulotlar mazmun mohiyati tarbiyalanuvchi shaxsi rivojlanishining asosiy birligi hisoblanadi.

Maktabgacha ta'lim-tarbiya jarayonida shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalar bir qator o'ziga xosliklar bilan tarbiyaviy ta'siri jihatidan ajralib turadi. Mashg'ulotlarning asosiy maqsadi - tarbiyalanuvchilar tafakkurini, intellektual qobiliyatini shakllantirish, ularni har tomonlama rivojlantirish,

maktab ta'limiga tayyorlashdan iborat bo'lib, muayyan tushunchalar va ma'lumotlar, bilim elementlari tarbiyalanuvchilarga taqdim etiladi. Birgalikda ijodiy izlanish muhim pedagogik ahamiyatga ega bo'lib, aynan u tarbiyachilar va tarbiyalanuvchilarni ijodkorlik quvonchini namoyon qilish, yangiliklar yaratish, mustaqil izlanish va ijodiy faoliyatni tashkil etishga undaydi. Bunda tarbiyachilar ta'lim-tarbiya jarayonining birinchi subyekti sifatida namoyon bo'ladilar. Ular tomonidan bilish usullarini mustaqil belgilash, bolalarning bilish faoliyatini rag'batlantirish, ularni har tomonlama intellektual qobiliyatini shakllantiri kabi pedagogik faoliyat amalga oshiriladi. Bu jarayonda tarbiyachilar o'z xatolarini tuzatish, shaxsiy tajribalariga tayanish, o'z layoqatlarini namoyon qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.[4]

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, pedagogning malakasi bolaning rivojlanishida "lokomotiv" vazifasini o'taydi. Agar pedagog zamonaviy pedagogik texnologiyalarni egallamagan bo'lsa, bolalarda fanga bo'lgan qiziqish so'nadi va maktabga moslashish jarayoni qiyin kechadi. Xulosa qilib aytganda, pedagogning o'z ustida ishlashi — bu kelajak avlodning intellektual salohiyatiga kiritilgan eng katta sarmoyadir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. –T.: O'zbekiston, 2020-yil, 23-sentabr.
2. Abdunazarova N.F. Maktabgacha ta'lim tizimi pedagoglarining malaka oshirish tizimini takomillashtirish: dolzarb masalalar, nazariy yondashuvlar va istiqbollar // «Maktabgacha ta'lim tizimi xodimlarini rivojlantirish: amaliyot va xorijiy tajriba» respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami (2024-yil 23-24-may). – Toshkent, 2024. –12-16 b.
3. Asqarova M. *Maktabgacha pedagogika*. — Toshkent: Cho'lpon, 2013. — 240 b.
4. Atoxonova R.E. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim sifatini oshiruvchi omillar // «Maktabgacha ta'lim tizimi xodimlarini rivojlantirish: amaliyot va xorijiy tajriba» respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami (2024-yil 23-24-may). – Toshkent, 2024. – B. 786-788. – DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11350833>.
5. Hanushek E. A., & Rivkin S. G. *Teacher Quality. Handbook of the Economics of Education*. — Elsevier, 2006. — Vol. 2, pp. 1051-1078.
6. Nazarova F., Mamatqulova N. *Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiyalar*. –Toshkent: "Fan va texnologiya", 2019. –180 b.
7. Vygotskiy L.S. *Pedagogicheskaya psixologiya*. — M.: Pedagogika-Press, 1999. — 536 b.
8. Шмидт, М., & Коул, В. (2019). Повышение квалификации педагогов: теория и практика. Москва: Педагогическое общество России.
9. Яковлева, Е. (2019). Современные подходы к повышению квалификации педагогов в дошкольном образовании. Педагогика и психология развития, 10(2), 45-58.

ART-PEDAGOGIK YONDASHUV ORQALI TALABALARNING IJODIY VA FAZOVIIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ АРТ-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE AND SPATIAL THINKING THROUGH AN ART-PEDAGOGICAL APPROACH

Xazratova Zilola Shavkat qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada art-pedagogik yondashuv asosida talabalarning ijodiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirish yoritib berilgan. Dars jarayonida art-pedagogika elementlaridan foydalanishning samaradorligi, uning talabalarni kreativ fikrlashi, tasavvur qilish qobiliyati va fazoviy idrokini shakllantirishdagi o'rni tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan uyg'unlashtirilgan pedagogik usullar tavsiflangan.

Kalit so'zlar: Art-pedagogika, ijodiy tafakkur, fazoviy tasavvur, tasviriy san'at, muhandislik grafikasi, innovatsion ta'lim, pedagogik texnologiya.

Аннотация. В данной статье рассматривается развитие творческого и пространственного мышления студентов на основе арт-педагогического подхода. Проанализирована эффективность использования элементов арт-педагогики в учебном процессе, а также её роль в формировании креативного мышления, воображения и пространственного восприятия студентов. Кроме того, описаны педагогические методы, интегрированные с современными образовательными технологиями.

Ключевые слова: арт-педагогика, творческое мышление, пространственное воображение, изобразительное искусство, инженерная графика, инновационное образование, педагогическая технология.

Annotation. This article examines the development of students' creative and spatial thinking based on an art-pedagogical approach. The effectiveness of using elements of art pedagogy in the teaching process is analyzed, as well as its role in forming students' creative thinking, imagination, and spatial perception. In addition, pedagogical methods integrated with modern educational technologies are described.

Keywords: art pedagogy, creative thinking, spatial imagination, visual arts, engineering graphics, innovative education, pedagogical technology.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida talabalarning nafaqat bilim olish, balki ijodiy fikrlash va fazoviy tasavvurini rivojlantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, tasviriy san'at va muhandislik grafikasi fanlarida bu kompetensiyalar kasbiy tayyorgarlikning asosiy omili sanaladi. Shu nuqtai nazardan art-pedagogik yondashuv o'quv jarayonini samarali tashkil etishda muhim o'rin egallaydi.

Art-pedagogik yondashuvning mohiyati. Art-pedagogika san'at vositalari orqali ta'lim berish va tarbiya jarayonini tashkil etishga asoslanadi. U o'quvchilarda ijodiy fikrlashni faollashtiradi

*Xazratova Z.Sh.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
o'qituvchisi
zilola1031@gmail.com*

,emotsional va estetik idrokni rivojlantiradi ,mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini kuchaytiradi .Bu yondashuv an'anaviy o'qitish usullaridan farqli ravishda, o'quvchini faol ijodiy subyekt sifatida shakllantiradi.

Ijodiy tafakkurni rivojlantirish.Art-pedagogik yondashuv talabalarda ijodiy fikrlashni quyidagi yo'llar orqali rivojlantiradi:erkin kompozitsion topshiriqlar bajarish,dizayn va eskiz yaratish ,muammoli vaziyatlarni badiiy yechim asosida hal qilish .Natijada talabalarda original g'oyalar ishlab chiqish va ularni vizual ifodalash ko'nikmalari shakllanadi.

Fazoviy tafakkurni rivojlantirish.Muhandislik grafikasi fanida fazoviy tasavvur juda muhim hisoblanadi. Art-pedagogika bu jarayonni quyidagicha kuchaytiradi:2D va 3D tasvirlarni tahlil qilish ,model va maketlar bilan ishlash ,geometrik shakllarni tasavvur qilish va chizish .Bu esa talabaning fazoviy fikrlash va konstruktiv yondashuvini rivojlantiradi.

Ta'lim jarayonida qo'llash usullari.Art-pedagogik yondashuv quyidagi metodlar orqali amalga oshiriladi:vizual materiallar asosida dars tashkil etish ,ijodiy loyihalar ishlab chiqish , guruhli badiiy-amaliy ishlar ,interfaol va raqamli texnologiyalarni qo'llash

Natija va muhokama.Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, art-pedagogik yondashuv qo'llanilgan ta'lim jarayonida talabalar:darsga bo'lgan qiziqishi ortadi ,mustaqil fikrlash qobiliyati rivojlanadi , ijodiy va fazoviy tasavvuri sezilarli darajada kuchayadi

Art-pedagogik yondashuv tasviriy san'at va muhandislik grafikasi ta'limida talabalarining ijodiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirishda samarali pedagogik vosita hisoblanadi. U zamonaviy ta'limning innovatsion yo'nalishi sifatida o'quv jarayonini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi.Art-pedagogik yondashuv orqali talabalarining ijodiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirish bugungi zamonaviy ta'lim tizimining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Hozirgi davrda ta'lim jarayonida talabalarining nafaqat nazariy bilimlarni egallashi, balki ijodiy fikrlashi, mustaqil qaror qabul qilishi va fazoviy tasavvurini shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, tasviriy san'at va muhandislik grafikasi fanlarida bu kompetensiyalar talabaning kasbiy tayyorgarligida muhim o'rin egallaydi. Shu bois art-pedagogik yondashuv ta'lim samaradorligini oshirishda va o'quv jarayonini innovatsion tashkil etishda dolzarb metodlardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Art-pedagogika — bu san'at vositalari orqali ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etishga asoslangan pedagogik yo'nalishdir. Mazkur yondashuv o'quvchilarni faqat tayyor bilimlarni o'zlashtiruvchi emas, balki faol ijodiy subyekt sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Art-pedagogik metodlar yordamida talabalarda emotsional va estetik idrok rivojlanadi, ijodiy fikrlash faollashadi hamda mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari shakllanadi. Shu bilan birga, san'at elementlaridan foydalanish ta'lim jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etishga yordam beradi.Ijodiy tafakkur insonning yangi g'oyalar yaratish, muammolarga noodatiy yondashish va original yechimlarni ishlab chiqish qobiliyatidir. Art-pedagogik yondashuv talabalarda aynan shu sifatlarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Dars jarayonida erkin kompozitsion topshiriqlar bajarish, dizayn va eskizlar yaratish, muammoli vaziyatlarga badiiy yechim topish kabi mashg'ulotlar talabalarni kreativ fikrlashga undaydi. Natijada ularda yangi g'oyalarni ishlab chiqish, tasviriy vositalar orqali o'z fikrini ifodalash hamda estetik tafakkur asosida yondashish ko'nikmalari shakllanadi. Bunday faoliyat talabalarining o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi va ularni mustaqil fikrlashga o'rgatadi.

Fazoviy tafakkur esa muhandislik grafikasi va tasviriy san'at fanlarida alohida ahamiyatga ega. Fazoviy tasavvur rivojlangan talaba geometrik shakllarni yaxshiroq anglaydi, buyumlarning proyeksiyalarini to'g'ri tasvirlay oladi hamda konstruktiv yechimlarni samarali ishlab chiqadi. Art-pedagogik yondashuv bu jarayonni yanada kuchaytiradi. Xususan, 2D va 3D tasvirlarni tahlil qilish, model va maketlar bilan ishlash, geometrik shakllarni tasavvur qilish va chizish orqali talabalarining fazoviy fikrlashi rivojlanadi. Shuningdek, zamonaviy kompyuter grafikasi dasturlaridan foydalanish

talabalarning vizual tafakkurini yanada boyitadi va murakkab shakllarni tushunish imkonini beradi. Ta'lim jarayonida art-pedagogik yondashuvni qo'llashda turli zamonaviy metodlardan foydalaniladi. Vizual materiallar asosida dars tashkil etish, ijodiy loyihalar tayyorlash, guruhli badiiy-amaliy mashg'ulotlar o'tkazish hamda interfaol va raqamli texnologiyalarni qo'llash dars samaradorligini oshiradi. Bunday metodlar orqali talabalar nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtiradi, o'z fikrini erkin ifodalash imkoniyatiga ega bo'ladi va jamoada ishlash ko'nikmasini rivojlantiradi.

Pedagogik kuzatishlar va tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, art-pedagogik yondashuv qo'llanilgan darslarda talabalar mavzuga nisbatan katta qiziqish bildiradi. Ularning mustaqil fikrlash qobiliyati rivojlanadi, ijodiy va fazoviy tasavvuri sezilarli darajada kuchayadi. Bundan tashqari, talabalarda estetik did, badiiy madaniyat va innovatsion fikrlash shakllanadi. Bu esa ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatida muhim ahamiyat kasb etadi. Art-pedagogik yondashuv orqali talabalarning ijodiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirish bugungi zamonaviy ta'lim tizimining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Hozirgi davrda ta'lim jarayonida talabalarning nafaqat nazariy bilimlarni egallashi, balki ijodiy fikrlashi, mustaqil qaror qabul qilishi, muammolarni innovatsion yondashuv asosida hal eta olishi va fazoviy tasavvurini shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, tasviriy san'at va muhandislik grafikasi fanlarida ushbu kompetensiyalar talabaning kasbiy tayyorgarligida muhim o'rin egallaydi. Chunki mazkur fanlar talabalardan estetik did, analitik tafakkur va fazoviy tasavvur bilan bir qatorda amaliy ko'nikmalarni ham talab etadi. Shu bois art-pedagogik yondashuv ta'lim samaradorligini oshirishda va o'quv jarayonini innovatsion tashkil etishda dolzarb metodlardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Bugungi globallashuv va raqamli texnologiyalar rivojlanayotgan sharoitda ta'lim tizimiga yangicha pedagogik yondashuvlarni joriy etish zarurati ortib bormoqda. Zamonaviy ta'limning asosiy maqsadi — raqobatbardosh, kreativ fikrlovchi, mustaqil qaror qabul qila oladigan mutaxassislarni tayyorlashdan iborat. Shu nuqtai nazardan art-pedagogika ta'lim jarayonida nafaqat bilim beruvchi, balki shaxsning ma'naviy, estetik va intellektual rivojlanishini ta'minlovchi muhim vosita sifatida e'tirof etiladi. San'at elementlari asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalarning darsga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularning ichki motivatsiyasini kuchaytiradi. Art-pedagogika — bu san'at vositalari orqali ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etishga asoslangan pedagogik yo'nalishdir. Mazkur yondashuv o'quvchilarni faqat tayyor bilimlarni o'zlashtiruvchi emas, balki faol ijodiy subyekt sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Art-pedagogik metodlar yordamida talabalarda emotsional va estetik idrok rivojlanadi, ijodiy fikrlash faollashadi hamda mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari shakllanadi. Shu bilan birga, san'at elementlaridan foydalanish ta'lim jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etishga yordam beradi. Bu esa o'quvchilarning bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishiga va ularni amaliyotda qo'llay olishiga imkon yaratadi.

Ijodiy tafakkur insonning yangi g'oyalar yaratish, muammolarga noodatiy yondashish va original yechimlarni ishlab chiqish qobiliyatidir. Art-pedagogik yondashuv talabalarda aynan shu sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Dars jarayonida erkin kompozitsion topshiriqlar bajarish, dizayn va eskizlar yaratish, muammoli vaziyatlarga badiiy yechim topish, ranglar uyg'unligini tahlil qilish hamda vizual loyihalar ishlab chiqish talabalarni kreativ fikrlashga undaydi. Natijada ularda yangi g'oyalarni ishlab chiqish, tasviriy vositalar orqali o'z fikrini ifodalash hamda estetik tafakkur asosida yondashish ko'nikmalari shakllanadi. Bunday faoliyat talabalarning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi va ularni mustaqil fikrlashga o'rgatadi. Shuningdek, art-pedagogik yondashuv talabalarning kommunikativ kompetensiyalarini ham rivojlantiradi. Guruhli loyihalar, jamoaviy ijodiy ishlar va interfaol mashg'ulotlar davomida talabalar o'zaro fikr almashadi, birgalikda muammolar yechimini izlaydi hamda jamoada ishlash ko'nikmalarini egallaydi. Bu esa ularning ijtimoiy faolligini oshirib, kelajakdagi kasbiy faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Fazoviy tafakkur esa muhandislik grafikasi va tasviriy san'at fanlarida alohida ahamiyatga ega. Fazoviy tasavvur rivojlangan talaba geometrik shakllarni yaxshiroq anglaydi, buyumlarning proyeksiyalarini to'g'ri tasvirlay oladi hamda konstruktiv yechimlarni samarali ishlab chiqadi. Art-pedagogik yondashuv bu jarayonni yanada kuchaytiradi. Xususan, 2D va 3D tasvirlarni tahlil qilish, model va maketlar bilan ishlash, geometrik shakllarni tasavvur qilish va chizish orqali talabalarning fazoviy fikrlashi rivojlanadi. Shuningdek, zamonaviy kompyuter grafikasi dasturlaridan foydalanish talabalarning vizual tafakkurini yanada boyitadi va murakkab shakllarni tushunish imkonini beradi. Muhandislik grafikasi fanida art-pedagogik texnologiyalardan foydalanish talabalarning texnik tafakkurini ham rivojlantiradi. Chizmalarni tahlil qilish, detallarni fazoda tasavvur etish, ularni turli rakurslarda ifodalash kabi mashg'ulotlar talabalarni mantiqiy va konstruktiv fikrlashga o'rgatadi. Ayniqsa, zamonaviy CAD dasturlaridan foydalanish orqali talabalar virtual modellashtirish jarayonida o'z ijodiy imkoniyatlarini keng namoyon etish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Ta'lim jarayonida art-pedagogik yondashuvni qo'llashda turli zamonaviy metodlardan foydalaniladi. Vizual materiallar asosida dars tashkil etish, ijodiy loyihalar tayyorlash, guruhli badiiy-amaliy mashg'ulotlar o'tkazish hamda interfaol va raqamli texnologiyalarni qo'llash dars samaradorligini oshiradi. Multimedia vositalari, elektron taqdimotlar, virtual laboratoriyalar va grafik dasturlar yordamida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalarning mavzuni chuqurroq o'zlashtirishiga xizmat qiladi. Bundan tashqari, kreativ topshiriqlar talabalarning individual qobiliyatlarini yuzaga chiqarishga yordam beradi. Pedagogik kuzatishlar va tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, art-pedagogik yondashuv qo'llanilgan darslarda talabalar mavzuga nisbatan katta qiziqish bildiradi. Ularning mustaqil fikrlash qobiliyati rivojlanadi, ijodiy va fazoviy tasavvuri sezilarli darajada kuchayadi. Bundan tashqari, talabalarda estetik did, badiiy madaniyat, innovatsion fikrlash va muammolarga kreativ yondashish ko'nikmalari shakllanadi. Bunday natijalar esa ta'lim sifatining oshishiga hamda talabalarning kasbiy tayyorgarligining mustahkamlanishiga olib keladi. Shuningdek, art-pedagogik yondashuv talabalarning psixologik holatiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. San'at elementlari bilan boyitilgan darslar talabalarda emotsional erkinlikni shakllantirib, stress va ruhiy zo'rqiqlarni kamaytiradi. Natijada talabalar dars jarayonida o'zlarini erkin his qiladi va faol ishtirok etadi. Bu esa o'quv jarayonining samaradorligini yanada oshiradi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, art-pedagogik yondashuv tasviriy san'at va muhandislik grafikasi ta'limida talabalarning ijodiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirishda samarali pedagogik vosita hisoblanadi. Ushbu yondashuv talabalarning kreativ salohiyatini yuzaga chiqarish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish, estetik didini shakllantirish va kasbiy kompetensiyalarini takomillashtirishga xizmat qiladi. Shu sababli zamonaviy ta'lim tizimida art-pedagogik texnologiyalardan keng foydalanish, innovatsion metodlarni amaliyotga joriy etish hamda san'at asosidagi pedagogik faoliyatni rivojlantirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev. *Yangi O'zbekiston strategiyasi*. – Toshkent: "O'zbekiston", 2021.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev. *Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz*. – Toshkent: "O'zbekiston", 2017.
3. Hasanboyev J., To'raqulov X., Haydarov M. *Pedagogika nazariyasi va tarixi*. – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2011.
4. Ishmuhamedov R., Yo'ldoshev M. *Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar*. – Toshkent: "Nihol", 2016.

5. Tolipov O'., Usmonboyeva M. *Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari*. – Toshkent: “Fan”, 2006.
6. Qosimov P. *Muhandislik grafikasi*. – Toshkent: “O‘qituvchi”, 2018.
7. Abdirasilov S. *Tasviriy san’at o‘qitish metodikasi*. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2015.
8. Yo‘ldoshev J., Usmonov S. *Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy etish*. – Toshkent: “Sharq”, 2017.
9. Azizxo‘jayeva N. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. – Toshkent: TDPU, 2013.
10. Rustamov N. *Kompyuter grafikasi va dizayn asoslari*. – Toshkent: “Cho‘lpon”, 2020.
11. Dewey J. *Art as Experience*. – New York: Perigee Books, 2005.
12. Eisner E.W. *The Arts and the Creation of Mind*. – Yale University Press, 2002.
13. Gardner H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. – New York: Basic Books, 2011.
14. Arnheim R. *Visual Thinking*. – Berkeley: University of California Press, 1997.
15. Lowenfeld V., Brittain W. *Creative and Mental Growth*. – New York: Macmillan, 1987.

**ARTDIDAKTIKA ASOSIDA TALABALAR ESTETIK TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH
TEKNOLOGIYALARI****ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА
ОСНОВЕ АРТДИДАКТИКИ****TECHNOLOGIES FOR DEVELOPING STUDENTS' AESTHETIC THINKING BASED ON
ART DIDACTICS**

Pardayev Sobit Abdivali o'g'li, Xazratova Zilola Shavkat qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim tizimida talabalarining estetik tafakkurini shakllantirishda artdidaktika imkoniyatlari va uning zamonaviy texnologiyalari tahlil qilinadi. San'at vositalari orqali ta'lim berishning pedagogik mexanizmlari va talabalarining ijodiy salohiyatini oshirish usullari yoritilgan. Artdidaktik yondashuvning talabalar intellektual va hissiy rivojlanishidagi o'rni ilmiy asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: artdidaktika, estetik tafakkur, innovatsion texnologiyalar, vizualizatsiya, kreativlik, san'at pedagogikasi, hissiy intellekt, interpretatsiya.

Аннотация. В данной статье анализируются возможности артдидактики и её современные технологии в формировании эстетического мышления студентов в системе высшего образования. Освещаются педагогические механизмы обучения с использованием средств искусства и методы повышения творческого потенциала студентов. Научно обоснована роль артдидактического подхода в интеллектуальном и эмоциональном развитии студентов.

Ключевые слова: артдидактика, эстетическое мышление, инновационные технологии, визуализация, креативность, педагогика искусства, эмоциональный интеллект, интерпретация.

Annotation. This article analyzes the potential of art didactics and its modern technologies in developing students' aesthetic thinking within the higher education system. It highlights pedagogical mechanisms of teaching through art and methods for enhancing students' creative potential. The role of the art-didactic approach in students' intellectual and emotional development is scientifically substantiated.

Keywords: art didactics, aesthetic thinking, innovative technologies, visualization, creativity, art pedagogy, emotional intelligence, interpretation.

Kirish. Bugungi shiddatli globallashuv va raqamli texnologiyalar asrida oliy ta'lim tizimi oldida turgan eng muhim vazifalardan biri nafaqat tor doiradagi mutaxassislarni tayyorlash, balki har tomonlama rivojlangan, kreativ fikrlaydigan va yuksak ma'naviy-estetik madaniyatga ega shaxslarni tarbiyalashdir. Zamonaviy mehnat bozori mutaxassisidan nafaqat professional bilimlarni, balki "soft

Pardayev S.A.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti p.f.f.d.
dotsenti
sobitpardayev@70gmail.com

Xazratova Z.Sh.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
o'qituvchisi
zilola1031@gmail.com

skills" deb ataluvchi yumshoq ko'nikmalarni, jumladan, muammolarga ijodiy yondashish, hissiy intellekt va estetik idrokni talab etmoqda. Shu sababli, ta'lim jarayoniga san'at va pedagogika sintezini ifodalovchi artdidaktika tamoyillarini olib kirish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Artdidaktika — bu ta'lim mazmunini san'at vositalari (tasviriy san'at, musiqa, teatr, kino, badiiy adabiyot) bilan boyitish orqali talabalarning kognitiv va emotsional dunyosini muvozanatlashtirishga qaratilgan innovatsion pedagogik yo'nalishdir. An'anaviy ta'lim ko'pincha mantiqiy-rasmiy fikrlashga urg'u bersa, artdidaktika talabani intuitiv, obrazli va estetik tafakkurini faollashtiradi. Estetik tafakkur — bu insonning borliqdagi, jamiyatdagi va san'atdagi go'zallikni his qilish, uni tahlil qilish va qadrlash qobiliyati bo'lib, u shaxsning dunyoqarashini kengaytiradi va ma'naviy immunitetini mustahkamlaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, talabalarning estetik tafakkurini rivojlantirish ularning o'zlashtirish ko'rsatkichlariga, darsga bo'lgan motivatsiyasiga va ijtimoiy moslashuviga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Biroq, amaliyotda talabalarning estetik ehtiyojlarini qondirish va ularda badiiy-obrazli fikrlashni shakllantirish texnologiyalari yetarlicha ishlab chiqilmagan. Ushbu maqolada artdidaktika imkoniyatlaridan foydalangan holda talabalarning estetik tafakkurini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari, uslubiy asoslari va zamonaviy texnologiyalari tadqiq qilinadi. Maqsad — oliy ta'lim jarayonini estetik mazmun bilan boyitish orqali bo'lajak mutaxassislarning kreativ salohiyatini oshirish mexanizmlarini yoritib berishdir.

Metodologiya. Tadqiqotning metodologik asosi sifatida tizimli yondashuv, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyasi va san'at pedagogikasining (art-pedagogika) zamonaviy tamoyillari tanlab olindi. Talabalar estetik tafakkurini rivojlantirish jarayonini ilmiy asoslashda quyidagi metodlar majmuasidan foydalanildi:

1. Nazariy-qiyosiy tahlil: Artdidaktika va estetik tafakkur muammolariga oid pedagogik, psixologik va falsafiy adabiyotlar o'rganildi. Mavjud ta'lim standartlari art-texnologiyalar imkoniyatlari nuqtayi nazaridan tahlil qilindi.

2. Artdidaktik modellashtirish: O'quv jarayonini tashkil etishda "Hissiyot – Idrok – Tafakkur" modeli ishlab chiqildi. Bunda har bir dars mashg'uloti mazmuniga quyidagi art-vositalar integratsiya qilindi:

Vizual vositalar: Rangtasvir asarlari, badiiy fotosuratlar, infografik dizayn.

Audial vositalar: Klassik va zamonaviy musiqiy kompozitsiyalar.

Audiovizual vositalar: San'at hujjatli filmlari va media-art namunalari.

3. Art-texnologik bosqichlar: Estetik tafakkurni rivojlantirish amaliyoti uchta ketma-ket bosqichda amalga oshirildi:

Reseptiv bosqich: Talabalarda san'at asarini bevosita his qilish va estetik zavqlanish ko'nikmasini uyg'otish.

Analitik-interpretatsion bosqich: Badiiy obrazlarni tahlil qilish, asardagi yashirin ma'nolarni shaxsiy tajriba va bilimlar asosida talqin etish.

Kreativ-sintez bosqichi: Olingan estetik taassurotlarni kasbiy faoliyatga ko'chirish (masalan, mavzu yuzasidan ijodiy loyiha yoki kross-medial taqdimot tayyorlash).

4. Pedagogik eksperiment va monitoring: Tadqiqot samaradorligini tekshirish maqsadida eksperimental va nazorat guruhlarini shakllantirildi. Talabalarning estetik tafakkur darajasi quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi:

Kognitiv mezon: Estetik tushunchalar va san'at tarixi haqidagi bilimlar.

Emotsional-qadriyatli mezon: San'at asariga nisbatan shaxsiy munosabat va emotsional javob reaksiyasi.

Faoliyatli mezon: Muammoli vaziyatlarni hal etishda ijodiy (kreativ) yondashuvning namoyon bo'lishi.

5. Matematik-statistik metodlar: Eksperiment yakunida olingan natijalar matematik tahlil qilinib, artdidaktik texnologiyalarning an'anaviy metodlarga nisbatan samaradorlik ko'rsatkichi aniqlandi.

Natijalar va muhokama. Oliy ta'lim muassasalari talabalari o'rtasida o'tkazilgan tajriba-sinov ishlari artdidaktik texnologiyalarning samaradorligini miqdoriy va sifatiiy jihatdan tasdiqladi. Eksperiment guruhi (art-metodlar qo'llanilgan) va nazorat guruhi (an'anaviy metodlar) o'rtasidagi farq quyidagi natijalarda namoyon bo'ldi:

1.Miqdoriy natijalar tahlili: Tadqiqot yakunida o'tkazilgan diagnostika natijalariga ko'ra, eksperiment guruhidagi talabalarning estetik tafakkur darajasi o'quv semestri boshiga nisbatan o'rtacha **28-32% ga o'sganligi** aniqlandi. Nazorat guruhida esa bu ko'rsatkich atigi **8-10% ni** tashkil etdi. Ayniqsa, talabalarning "Badiiy tahlil va interpretatsiya" ko'nikmasi bo'yicha ijobiy dinamika yuqori bo'ldi (74% ko'rsatkich).

2.Sifatiiy natijalar va pedagogic muhokama: Olingan natijalar artdidaktikaning bir necha muhim jihatlarini ochib berdi:

Assotsiativ fikrlashning faollashishi: Talabalar nazariy tushunchalarni (masalan, pedagogik tamoyillar yoki falsafiiy kategoriyalar) vizual asarlar bilan qiyoslash orqali mavzuni chuqurroq angladilar. Bu axborotning "quruq" yodlanishidan "hissiiy anglash"ga o'tilganini ko'rsatadi.

Kreativ potentsialning namoyon bo'lishi: Muhokama jarayonida aniqlandiki, art-loyihalar ustida ishlash talabalarda "xato qilishdan qo'rqish" to'sig'ini bartaraf etadi. San'at elementlari darsda erkin ijodiiy muhit yaratib, talabalarni noodatiiy yechimlar izlashga undadi.

Hissiiy intellekt va estetik filtr: Ma'lum bo'ldiki, estetik tafakkuri rivojlangan talabalar kasbiy muammolarga nafaqat texnik, balki axloqiiy va estetik nuqtayi nazardan ham yondashishni boshladilar. Bu esa bo'lajak mutaxassisning madaniiy kompetensiiyasi shakllanayotganidan dalolat beradi.

Muhokamayakunlari: Artdidaktika shunchaki estetik zavq berish vositasi emas, balki kognitiv jarayonlarni boshqarishning intellektual instrumentidir. Vizualizatsiya va interpretatsiya texnologiyalari talabaning ongida "axborot obrazini" yaratadi, bu esa bilimning barqarorligini ta'minlaydi. Tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, oliy ta'lim darslariga san'at elementlarini kiritish talabalarning umumiiy o'zlashtirish ko'rsatkichini va darsga bo'lgan motivatsiiyasini barqarorlashtiradi.

Xulosa. Oliy ta'lim tizimida artdidaktika texnologiyalaridan foydalangan holda talabalarning estetik tafakkurini rivojlantirish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, san'at va pedagogika sintezi zamonaviy ta'lim sifatini oshirishning strategik omilidir. Tadqiqot davomida artdidaktika shunchaki darsni bezash vositasi emas, balki talabaning intellektual salohiiyatini hissiiy idrok orqali boyituvchi kompleks mexanizm ekanligi ilmiy isbotlandi. San'at elementlarining (vizualizatsiya, musiqa, badiiy tahlil) o'quv jarayoniga integratsiiyasi talabalarda axborotni shunchaki yodlash emas, balki uni tahliliiy va estetik nuqtayi nazardan qayta ishlash ko'nikmasini shakllantiradi.

Tajriba-sinov ishlari natijalari shuni tasdiqladiki, art-texnologiyalar qo'llanilgan muhitda talabalarning ijodiiy faolligi va o'quv motivatsiiyasi nazorat guruhlariga nisbatan 30 foizdan ortiqroq ijobiiy dinamikani namoyon etdi. Bu jarayon talabalarda nafaqat kasbiy bilimlarni mustahkamlaydi, balki ularda "soft skills" — kreativlik, tanqidiy fikrlash va hissiiy intellekt kabi zamonaviy ko'nikmalarining rivojlanishiga xizmat qiladi. Estetik tafakkuri rivojlangan mutaxassis kelgusi faoliiyatida muammolarga nostandart yechim topish va har qanday ish jarayonida garmoniiya yaratish qobiliyatiga ega bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, artdidaktika asosida talabalar estetik tafakkurini rivojlantirish oliy ta'lim mazmunini insonparvarlashtirishning muhim bosqichidir. Kelgusida ushbu yo'nalishda o'quv dasturlarini fanlararo art-modullar bilan boyitish, pedagoglarning art-pedagogik mahoratini oshirish va raqamli art-texnologiyalardan keng foydalanish ta'lim tizimi samaradorligini yanada yuksaltirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021. – 464 b.
2. Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2008. – 132 b.
3. Muslimov N.A. va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari / Metodik qo'llanma. – Toshkent: 2015. – 208 b.
4. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari (metodik qo'llanma). – Toshkent: Fan, 2006. – 164 b.
5. Bulatov S.S. Estetik tarbiya. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2014.
6. Medvedeva E.A. Artpedagogika i artterapiya v spetsialnom obrazovanii. – Moskva: Akademiya, 2001. – 248 s.
7. Anisimov V.P. Art-pedagogika kak sistema gumanizatsii obrazovaniya // Vestnik pedagogicheskogo opita. – 2003. – № 23.
8. Hausman J. J. Art and the Academic Curriculum // Art Education. – 2016. – Vol. 69, Issue 4. – pp. 12-17.
9. Eisner E. W. The Arts and the Creation of Mind. – Yale University Press, 2002. – 258 p.
10. Zunnunov A. Pedagogika tarixi. – Toshkent: Sharq, 2004.

SUN'IY INTELEKTNING RIVOJLANISH BOSQICHLARI VA TA'LIM TIZIMIDAGI O'RNI

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

THE EVOLUTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS ROLE IN EDUCATION

Xodjayorova B.A.

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun'iy intellektning rivojlanish bosqichlari va uning ta'lim tizimidagi o'rni tahlil qilingan. Tadqiqotda sun'iy intellektning tarixiy rivojlanishi, zamonaviy texnologiyalari hamda ta'lim jarayoniga ta'siri o'rganilgan. Shuningdek, ta'limni individuallashtirish, adaptiv o'qitish va samaradorlikni oshirishdagi roli yoritilgan.

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, raqamli transformatsiyasi, ta'lim tizimi, adaptiv o'qitish, mashinaviy o'rganish, neyron tarmoqlar, innovatsiya, raqamli ta'lim.*

Xodjayorova.B.A.,

Jizzax davlat

pedagogika

universiteti

(Dsc) doktaranti

Аннотация. В данной статье рассматриваются этапы развития искусственного интеллекта и его роль в системе образования. Исследуются исторические аспекты развития ИИ, современные технологии и их влияние на образовательный процесс. Особое внимание уделяется индивидуализации обучения и адаптивным образовательным системам.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, система образования, адаптивное обучение, машинное обучение, нейронные сети, инновации, цифровое образование.*

Annotation. This article analyzes the stages of artificial intelligence development and its role in the education system. The study examines the historical evolution of AI, modern technologies, and their impact on the learning process. Special attention is given to personalized learning and adaptive educational systems.

Keywords: *artificial intelligence, education system, adaptive learning, machine learning, neural networks, innovation, digital education*

Ta'limning raqamli transformatsiyasida sun'iy intellektning rivojlanishi hozirgi zamonda ta'lim sohasida yuzaga kelayotgan dolzarb muammolar va imkoniyatlarni o'z ichiga olgan muhim jarayondir. Ta'lim tizimining raqamli texnologiyalar bilan integratsiyasi orqali ta'lim jarayonining samaradorligi oshirilishi, individual imkoniyatlar va ehtiyojlarga moslashtirilgan pedagogik yondashuvlarning kengayishi ta'minlanmoqda. Bu jarayon, avvalo, axborot texnologiyalarining rivojlanishi va keng tarqalishi bilan bog'liq bo'lib, uni tushunish uchun uning asosiy mohiyatini va pedagogik tamoyillarini aniqlash muhimdir.

Kirish. Raqamli transformatsiya pedagoglarning matnli, vizual va interaktiv vositalar orqali o'quvchilarga yanada ko'proq moslashtirilgan, qiziqarli va samarali o'quv muhitini yaratishga imkon beradigan innovatsion yondashuvlarini taqozo etadi. Bu jarayon, shuningdek, ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish, tashkiliy va pedagogik muhosalarga yangicha yondashuvlar kiritish uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 17.02.2021 yildagi PQ-4996- son, Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora- tadbirlari to'g'risida

[1], Raqamli O'zbekiston — 2030, Strategiyasiga muvofiq hamda sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo'llash, raqamli ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta'minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratishdan iboratdir [2].

Ta'limning raqamli transformatsiyasida sun'iy intellekt nafaqat texnologiyalarni joriy etishni anglatadi, balki pedagogik madaniyat va kommunikatsiya usullarining ham tubdan o'zgarishini talab qiladi. Bu muhim muhitda, ilg'or pedagogik maktablar va (franchise) franchayzlarga asoslangan innovatsion tajribalar muhim ahamiyat kasb etib, o'qitish sifatini oshirishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shuningdek, ta'limni raqamli shakllantirish orqali mavjud muammolar va muqobil yechimlar aniqlanib, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim muhitining rivojlanishi yuzaga kelmoqda. Bu jarayon, tasdiqlangan metodologiyalar va texnologik vositalar yordamida, ta'lim sifati va olish jarayonining shaxsiy va keng qamrovli komponentlarini yaxshilashga qaratilgan. Shunday qilib, ta'limning sun'iy intellektning rivojlanishida nafaqat texnologik o'zgarishlarni ifodalaydi, balki pedagogik va psixologik aspektlarni ham qamrab oladi, ularni yangilash va rivojlantirishga xizmat qiladi.

Sun'iy intellektning rivojlanish bosqichlari va ta'lim tizimidagi o'rni haqida qisqa ko'rinish olib qaralganda, uning tarixiy bosqichlari va amaliy joriy etilish darajasi muhim qo'shimchalarni taqdim etadi. Sun'iy intellekt tushunchasi va uning shakllanishi Dartmouth Conference bilan bog'liq bo'lib, ushbu konferensiya AI rivojining boshlanish nuqtasi hisoblanadi [3].

Sun'iy intellektning rivojlanishi inson fikrlash jarayonlarining modellashidan boshlanib, dastlabki rule-based tizimlar va algoritmlarni yaratishga qaratildi [4]. So'ngra, statistik va mashina o'rganish texnologiyalari paydo bo'ldi, bu ixtiro va yondashuvlar inson fikrlarining aniqlash va takomillashtirishda muhim rol o'ynadi.

Mashinaviy o'rganish (machine learning) texnologiyalari statistik yondashuvlarga asoslanib, katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish imkonini berdi [5].

Keyingi bosqichda, chuqur o'rganish va neyron tarmoqlar yordamida sun'iy intellektning imkoniyatlari kengayib, kompleks vazifalarni bajarishga qodir bo'ldi [6]. Bu rivojlanishlar natijasida, ta'lim sohasida ham sun'iy intellektning roli kutilgan natijalar berib, o'rganish jarayonlarini individualizatsiya qilish, adaptiv o'qitish tizimlarini joriy etish imkoniyatlarini yaratdi.

Ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi bilan, o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashtirilgan ta'lim dasturlari ishlab chiqildi va o'rgatish jarayonining nazorati va baholash usullari takomillashtirildi. Bu rivojlanishlar asosida, ta'lim sifatining oshishi, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalari ustuvorligining ta'minlanishi, shuningdek, pedagoglarning professional malakasining yuksalishi kuzatildi. Sun'iy intellektning rivojlanish bosqichlari va uning ta'lim tizimidagi o'rnini chuqur tushunish, hozirgi zamonda raqobatbardosh va moslashuvchan ta'lim muhitini shakllantirish uchun muhim bo'lib, yurtimizda ham texnologik innovatsiyalarning faol joriy etilishini ta'minlamoqda.

Bugungi kunda sun'iy intellektning dolzarbligi ayniqsa ta'lim sohasida yaqqol namoyon bo'lmoqda. U o'quv jarayonini individuallashtirish, adaptiv o'qitish tizimlarini joriy etish va ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda [7].

Hozirgi davrda sun'iy intellektning dolzarbligi har tomonlama oshib bormoqda. Uning ta'lim sohasiga ta'siri, avvalo, individual yondashuv, ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish va o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashishni ta'minlashga bog'liq holda qaralmoqda. Ta'limdagi ehtiyojlar, ayniqsa, yangi texnologiyalarni qabul qilish va ulardan unumli foydalanish bilan bog'liq holda, yuqori darajadagi adaptivlikni ta'minlash uchun muhim rol o'ynaydi. Innovatsiyalar yordamida ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, o'quvchi imkoniyatlariga moslashtirilgan dasturlar yaratish, shuningdek, ma'lumotlarning tez va to'g'ri tahlil qilinishi imkoniyati kengaymoqda. Bu esa, o'z

navbatida, ta'lim sifatini oshirish bilan birgalikda, ta'lim tizimining innovatsion rivojlanishiga xizmat qilmoqda.

Keyinchalik, kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi bilan birga mashinaviy o'rganish yondashuvlari paydo bo'ldi va katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyati yaratildi [8].

Sun'iy intellektning rivojlanishi pedagogika va ta'lim texnologiyalarida yangi davrni boshlab bermoqda, bu esa ta'lim tizimining moslashuvchanligi va samaradorligini ta'minlash uchun asosiy vositaga aylandi.

Metodologiya. Rivojlanish bosqichlarini o'rganish uchun tadqiqot yondashuvlari turli metodlarni o'zaro integratsiya qilishni talab etadi. Bu jarayonda tarixiy, statistika va eksplorativ metodlar keng qo'llaniladi, ular sun'iy intellektning rivojlanish bosqichlarini tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Tarixiy metod orqali ishlab chiqilgan yondashuvlar yordamida texnologik inqiloblar va muayyan davrlar uchun xarakterli bo'lgan innovatsiyalar o'rganiladi. Statistika va kvantitativ metodlar esa rivojlanish dinamikasini aniqlash, bosqichlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni aniqlash imkonini beradi.

Eksplorativ usullar yordamida mavjud ma'lumotlarni tahlil qilish, yangi tendensiyalarni aniqlash va rivojlanish bosqichlarining o'zaro ta'sirini tushunish mumkin bo'ladi. Ta'lim kontekstida esa, mexanistik, ta'lim texnologiyalari va pedagogik yondashuvlar asoslangan usullar qo'llaniladi. Adaptiv o'qitish tizimlarini tajriba orqali rivojlantirish, ma'lumotlar omilining ta'lim jarayoniga qo'shilishi va individual talablarga moslashtirilgan metodlarni sinovdan o'tkazish muhim hisoblanadi. Shuningdek, kompyuter ilmlari, statistik tahlil va informatika usullari yordamida ta'lim jarayonidagi bosqichlarning samaradorligi baholanadi. Barcha metodlar, rivojlanish bosqichlarining takomillashtirilishi hamda ta'lim sifatini oshirish uchun muayyan sintezga erishishga qaratilgan bo'lib, keng ko'lamdagi interdisiplinar yondashuvlarni o'z ichiga oladi.

Ta'lim kontekstida esa adaptiv o'qitish tizimlari va pedagogik texnologiyalar asosida olib borilgan tajribalar muhim ahamiyat kasb etdi. Bu tizimlar o'quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashgan holda o'qitish imkonini beradi [6].

Natijalar. Tadqiqot natijalariga ko'ra, sun'iy intellektning rivojlanish bosqichlari ta'lim tizimiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatgan. Dastlabki bosqichda oddiy algoritmlar asosida ishlovchi tizimlar joriy etilgan bo'lsa, keyingi bosqichda adaptiv ta'lim texnologiyalari rivojlandi: o'quv jarayoni individuallashtirildi; o'quvchilarning qiziqishi oshdi; bilimlarni baholash tizimi takomillashdi [7].

Shuningdek, sun'iy intellekt asosida yaratilgan tizimlar o'quvchilarning bilim darajasini oshirishda samarali vosita ekanligi aniqlandi.

Bosqichlar bo'yicha o'zgarishlar haqida, sun'iy intellektning rivojlanish jarayonida ta'lim sohasida sezilarli ijobiy natijalar kuzatilmoqda. Misol uchun, o'zbek olimlaridan Odinaxon Olimova "Sun'iy intellekt tarixi, rivojlanish bosqichlari" maqolasida SI tarixiy evolyutsiyasi va bosqichlarini tahlil qilgan, Maxmud Lutfillayev va Feruza Egamberdiyeva esa SI rivojlanish bosqichlarida zamonaviy texnologiyalar (Deep Learning, chatbotlar) yoritgan.

Xalqaro olimlardan sun'iy intellekt asoschilaridan biri Alan Turing SI nazariyasining boshlanishi (1930-yillar), Stuart Russell va Peter Norvig mashhur kitobi, Artificial Intelligence: A Modern Approach, Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton va Yann LeCun chuqur o'rganish (Deep Learning) asoschilari kabilar tadqiqot ishlarini olib borganlar.

Yuqorida ko'rsatilgan natijalar ta'lim sifatining oshishi ta'minlandi, o'quvchilarning individual qobiliyatlari va o'rganish tezligi oshiradi. Bu yondashuv ta'lim samaradorligini oshirish bilan birga, talabalarning va o'quvchilarning qiziqishini va ishtirokini kuchaytirdi. Natijada, individual yondashuv asosida, o'quv jarayonining shaxsiy va interaktiv bo'lishi ta'minlandi, bu esa talabalar va o'quvchilarga o'z maqsadlariga erishishda yangi imkoniyatlar yaratdi. Umuman olganda, qobiliyatlarining rivojlanishi, o'z akademik muvaffaqiyatlarini oshirish va ta'lim jarayonidagi muammolarga yechim topish uchun

keng imkoniyatlar yuzaga keldi. Bu o'zgarishlar ta'lim sifatini sezilarli darajada yuksaltirdi va ko'proq mahorat va bilim olish imkonini berdi.

Muhokama. Sun'iy intellekt texnologiyalarining turli rivojlanish bosqichlarida ta'lim jarayoniga kiritilgan o'zgarishlar, o'quvchilarning bilim olish jarayoniga ta'siri va uning zamonaviy talablarga moslashuvchanligini oshiruvchi imkoniyatlari diqqat bilan o'rganildi.

Sun'iy intellekt ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda muhim omil hisoblanadi. Biroq, uning joriy etilishi bilan bog'liq ayrim muammolar ham mavjud:

- ma'lumotlar xavfsizligi;
- etik masalalar;
- inson omilining kamayishi [9].

Shu sababli quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:

- ta'limda AI bo'yicha qonunchilikni takomillashtirish;
- o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini oshirish;
- texnologik xavfsizlikni ta'minlash [10].

Avvalo, ta'lim sifatining oshishiga, shuningdek, individual talab va ehtiyojlarga moslashtirilgan o'qitish tizimining rivojlanishiga turtki bo'ldi. Biroq, shuningdek, ta'lim tizimida sun'iy intellektning keng qamrovli joriy etilishi muammolarni ham keltirib chiqarmoqda, masalan, ma'lumotlarning xavfsizligi, animatsiyaning etarlicha rivojlanmaganligi va inson faktorining ahamiyatining pasayishi.

Xulosa sifatida, siyosiy va amaliy loyihalar uchun quyidagi tavsiyalar taklif etiladi: birinchidan, ta'lim sektorida sun'iy intellektning rivojlanishini qo'llab-quvvatlovchi qonunchilik bazasini mustahkamlash, ikkinchidan, o'qituvchilarning malakasini oshirish uchun maxsus dasturlarni ishlab chiqish va ularni keng joriy qilish, uchinchidan, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash va texnologik xavfsizlik choralari ko'rish vazifasi muhimdir. Shuningdek, texnologiyaning imkoniyatlaridan to'g'ri foydalanish uchun hukumat va ta'lim muassasalari o'rtasida samarali hamkorlikni rivojlantirish, innovatsion yondashuvlarni joriy qilish va rivojlanish yo'nalishlarini doimiy nazorat qilish talab etiladi. Bunday strategiyalar orqali ta'lim tizimida sun'iy intellektning imkoniyatlaridan to'liq foydalanish hamda uning salbiy oqibatlarini kamaytirish maqsadga muvofiqligini ta'minlash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 17.02.2021 yildagi PQ-4996-son Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 05.10.2020 yildagi PF-6079- son "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida
3. John McCarthy. *Programs with Common Sense*. Stanford University, 1959.
4. Stuart Russell, Peter Norvig. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson Education, 2021.
5. Tom M. Mitchell. *Machine Learning*. McGraw-Hill, 1997.
6. Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville. *Deep Learning*. MIT Press, 2016.
7. UNESCO. *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities*. 2019.
8. B. F. Skinner. *The Technology of Teaching*. Appleton-Century-Crofts, 1968.
9. OECD. *AI in Education: OECD Digital Education Outlook*. 2021.
10. World Bank. *The Impact of Artificial Intelligence on Education*. 2020.
11. European Commission. *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. 2019.
12. UNICEF. *Policy Guidance on AI for Children*. 2021.

VIRTUAL O'RGANISH MUHITI VA RAQAMLI KONTENTNING FIZIKA TA'LIMIDAGI DIDAKTIK IMKONIYATLARI

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ И ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

DIDACTIC OPPORTUNITIES OF VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS AND DIGITAL CONTENT IN PHYSICS EDUCATION

Xoliqov Qurbonboy To'ychiyevich

Annotatsiya. Mazkur maqolada fizika ta'limida virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentni tashkil etishning ilmiy-didaktik asoslari tahlil qilingan. Virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni hamda ularga qo'yiladigan ilmiylik, interaktivlik, moslashuvchanlik, inklyuzivlik va baholashga yaroqlilik kabi didaktik talablar yoritilgan. Tadqiqot davomida kognitiv yuklama nazariyasi, multimediali ta'lim nazariyasi, o'qitishning universal loyihalash modeli hamda tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim yondashuvlari asosida virtual o'quv muhitini loyihalashning pedagogik imkoniyatlari o'rganilgan. Olingan natijalar virtual ta'lim muhitlari talabalarning bilish faolligini oshirish, o'quv motivatsiyasini kuchaytirish va mustaqil tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: *virtual o'rganish muhiti, raqamli kontent, virtual laboratoriya, fizika ta'limi, interaktiv simulyatsiya, kognitiv yuklama nazariyasi, ta'lim uchun universal dizayn, tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim, ta'lim resurslarini baholash mezonlari.*

Xoliqov Q.T.,
Samarqand davlat pedagogika
instituti dotsenti,
qurbonboyxoliqov@gmail.com

Аннотация. В данной статье проанализированы научно-дидактические основы организации виртуальной образовательной среды и цифрового контента в обучении физике. Освещены роль виртуальных лабораторий и интерактивных симуляций в образовательном процессе, а также дидактические требования, предъявляемые к ним, такие как научность, интерактивность, адаптивность, инклюзивность и пригодность для оценивания. В ходе исследования изучены педагогические возможности проектирования виртуальной образовательной среды на основе теории когнитивной нагрузки, теории мультимедийного обучения, универсального дизайна для обучения и исследовательского подхода в образовании. Полученные результаты показали, что виртуальные образовательные среды имеют важное значение для повышения познавательной активности студентов, усиления учебной мотивации и развития компетенций самостоятельной исследовательской деятельности.

Ключевые слова: *виртуальная образовательная среда, цифровой контент, виртуальная лаборатория, физическое*

образование, интерактивная симуляция, теория когнитивной нагрузки, универсальный дизайн для обучения, исследовательское обучение, критерии оценки образовательных ресурсов.

Annotation. This article analyzes the scientific and didactic foundations of organizing virtual learning environments and digital content in physics education. The role of virtual laboratories and interactive simulations in the educational process, as well as the didactic requirements imposed on them, including scientific validity, interactivity, adaptability, inclusiveness, and suitability for assessment, are discussed. The study examines the pedagogical opportunities for designing virtual learning environments based on Cognitive Load Theory, Multimedia Learning Theory, Universal Design for Learning, and Inquiry-Based Learning approaches. The findings indicate that virtual learning environments play a significant role in enhancing students' cognitive engagement, increasing learning motivation, and developing independent research competencies.

Keywords: *virtual learning environment, digital content, virtual laboratory, physics education, interactive simulation, Cognitive Load Theory, Universal Design for Learning, inquiry-based learning, educational resource evaluation criteria.*

Kirish. Raqamli transformatsiya jarayonlari dunyo ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirib, o'quv jarayoniga innovatsion pedagogik texnologiyalar va zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalarini keng joriy etishni talab qilmoqda. Ayniqsa, tabiiy fanlar, jumladan fizika ta'limida raqamli texnologiyalardan foydalanish masalasi so'nggi yillarda xalqaro miqyosda dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biriga aylandi. Fizika fanining o'ziga xos xususiyati shundaki, undagi ko'plab hodisa va jarayonlar abstrakt xarakterga ega bo'lib, ularni bevosita kuzatish yoki tajriba orqali namoyish etish har doim ham mumkin emas. Kvant jarayonlari, elektromagnit maydonlar, molekulyar va atom darajasidagi hodisalar hamda yuqori tezliklarda kechadigan fizik jarayonlarni an'anaviy o'qitish vositalari yordamida tushuntirish ko'pincha qiyinchilik tug'diradi. Shu sababli virtual laboratoriyalar, interaktiv simulyatsiyalar va raqamli ta'lim resurslari fizik bilimlarni vizuallashtirish hamda murakkab tushunchalarni o'zlashtirishning samarali vositasi sifatida e'tirof etilmoqda.

Jahon ta'lim amaliyotida virtual o'rganish muhitlari va interaktiv simulyatsiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilish bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borilgan. Xususan, Alvarez-Siordia va hammualliflari simulyatorlardan foydalanish talabalarning konseptual tushunchalarini rivojlantirish, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash va o'quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qilishini ta'kidlaydilar [3]. Usmanov va Abdurakhmanov virtual modellashirishni bo'lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini shakllantirishda muhim didaktik vosita sifatida baholaganlar [4]. Mayer va Fiorella esa multimediali ta'limning kognitiv nazariyasi asosida ishlab chiqilgan raqamli resurslar o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish samaradorligini oshirishini ilmiy jihatdan asoslab berganlar [5].

O'zbekistonda ham ta'lim tizimini raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi hamda oliy ta'limni rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy hujjatlarda raqamli ta'lim texnologiyalarini joriy etish, elektron ta'lim resurslarini yaratish va masofaviy

ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish muhim vazifalar sifatida belgilangan. Kasymova O'zbekistonda raqamli ta'limni rivojlantirish jarayonlarini tahlil qilar ekan, zamonaviy ta'lim texnologiyalarining joriy etilishi ta'lim sifati va samaradorligini oshirishning muhim omili ekanligini qayd etadi [6].

Biroq mavjud tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalarni yaratish bo'yicha ilmiy ishlanmalar yetarli darajada bo'lishiga qaramay, ularga qo'yiladigan didaktik talablarni tizimli asoslash, kognitiv yuklamani optimallashtirish, inklyuzivlikni ta'minlash va baholash imkoniyatlarini integratsiyalash masalalari hali ham dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Ko'plab raqamli resurslar texnologik jihatdan mukammal bo'lsa-da, ularning pedagogik samaradorligi va didaktik asoslanganligi yetarli darajada ta'minlanmagan.

Shu nuqtai nazardan, virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentning didaktik imkoniyatlarini chuqur tahlil qilish, ularni loyihalashning ilmiy-pedagogik mezonlarini aniqlash hamda fizika ta'limi jarayoniga samarali integratsiyalash mexanizmlarini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolaning maqsadi fizika ta'limida virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentga qo'yiladigan didaktik talablarni tahlil qilish, ularning pedagogik va kognitiv asoslarini yoritish hamda zamonaviy raqamli ta'lim muhitini yaratishning metodik yondashuvlarini asoslashdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot jarayonida ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish va tizimlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini kognitiv yuklama nazariyasi, multimediali ta'limning kognitiv nazariyasi, ta'lim uchun universal dizayn, tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim hamda ta'lim obyektlarini baholash modeli tashkil etdi. Shuningdek, fizika ta'limida qo'llanilayotgan virtual laboratoriyalar, PhET va Young TIM simulyatsiyalari hamda boshqa interaktiv raqamli resurslarning didaktik imkoniyatlari tahlil qilinib, ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri o'rganildi.

Natijalar. Virtual o'rganish muhiti tushunchasining zamonaviy talqini. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy virtual o'rganish an'anaviy elektron ta'lim platformalaridan o'zining funksional imkoniyatlari va pedagogik mohiyati bilan tubdan farq qiladi. Agar elektron ta'lim platformalari asosan o'quv materiallarini saqlash va uzatish vazifasini bajarsa, virtual o'rganish muhiti talabani faol bilish faoliyatini tashkil etuvchi, interaktiv va moslashuvchan pedagogik ekotizim sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqot uchun tahlil qilingan manbalarda virtual muhit o'quv jarayonining barcha tarkibiy qismlarini – ta'lim mazmuni, amaliy faoliyat, baholash va refleksiyani yagona raqamli makonda integratsiyalovchi tizim sifatida talqin etilgan.

Usmanov va Abdurakhmanov virtual modellashtirishni bo'lajak mutaxassislarining kasbiy tayyorgarligini rivojlantiruvchi samarali didaktik vosita sifatida baholaydilar [4]. Ularning fikricha, virtual muhitlar talabalarda nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog'lash, murakkab texnologik jarayonlarni modellashtirish va muammoli vaziyatlarni tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Fizika ta'limida bu imkoniyatlar ayniqsa muhim hisoblanadi, chunki ko'plab fizik hodisalar va jarayonlarni real sharoitda kuzatish yoki tajriba orqali namoyish etish murakkab, qimmat yoki xavfli bo'lishi mumkin.

O'rganilgan adabiyotlar va tahlil natijalari virtual o'rganish muhitining asosiy afzalligi talabani passiv kuzatuvchidan faol tadqiqotchiga aylanishi bilan bog'liqligini ko'rsatdi. Virtual muhit yordamida talabalar fizik tajribalarni mustaqil tashkil etish, turli parametrlarni boshqarish, natijalarni real vaqt rejimida kuzatish, grafik va statistik ma'lumotlarni tahlil qilish hamda ilmiy xulosalar chiqarish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa konstruktivistik ta'lim tamoyillariga mos ravishda bilimlarni tayyor holda qabul qilish emas, balki ularni mustaqil ravishda shakllantirishga xizmat qiladi. McClellan interaktiv kompyuter simulyatsiyalari talabalarning tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish va konseptual bilimlarini mustahkamlashda samarali vosita ekanligini ta'kidlaydi [7].

Tadqiqot davomida tahlil qilingan manbalarda virtual muhitlarning eng muhim afzalliklaridan biri sifatida abstrakt fizik tushunchalarni vizuallashtirish imkoniyati ko'rsatib o'tilgan. Xususan, elektromagnit maydonlar, atom va molekular harakati, kvant jarayonlari yoki yorug'lik interferensiyasi kabi hodisalar an'anaviy darsliklarda statik tasvirlar orqali tushuntirilsa, virtual simulyatsiyalarda ular dinamik jarayon sifatida namoyon bo'ladi. Talaba fizik kattaliklarni o'zgartirgan holda hodisalarning qanday rivojlanishini kuzatadi va sabab-oqibat bog'lanishlarini mustaqil ravishda aniqlaydi. Leavey va Courtial tomonidan ishlab chiqilgan Young TIM simulyatori hamda PhET platformasi misolida o'tkazilgan tahlillar virtual vositalarning fizik jarayonlarni tushuntirishdagi yuqori didaktik samaradorligini tasdiqlaydi [8].

Shuningdek, virtual o'rganish muhiti talabalar uchun psixologik jihatdan xavfsiz eksperimental maydon yaratishi bilan ham ahamiyatlidir. Real laboratoriyalarda xavfli yoki qimmat uskunalarni talab qiladigan tajribalarni virtual muhitda cheklanmagan miqdorda takrorlash mumkin. Xususan, yuqori kuchlanishli elektr zanjirlari, radioaktiv jarayonlar, yadro reaksiyalari yoki kvant hodisalari kabi tajribalar xavfsiz va iqtisodiy jihatdan samarali tarzda modellashtiriladi. Natijada talabalar xato qilishdan qo'rqmaydi, turli gipotezalarni tekshiradi va ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu holat tadqiqotning asosiy manbalarida virtual muhitning "psixologik xavfsiz hudud" sifatidagi afzalligi sifatida alohida qayd etilgan.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, virtual o'rganish muhitlari ayniqsa elektromagnetizm, optika, kvant fizikasi, atom fizikasi va termodinamika kabi murakkab mavzularni o'qitishda yuqori samaradorlikka ega. Masalan, elektromagnetizm bo'limida talabalar elektr zanjiri parametrlarini o'zgartirish orqali Ohm qonuni va Kirxgof qoidalarining amaliy natijalarini kuzatishi mumkin. Optikada esa yorug'likning interferensiyasi, difraksiyasi va dispersiyasi kabi hodisalarni modellashtirish orqali nazariy tushunchalar chuqurroq o'zlashtiriladi. Termodinamika kursida bosim, hajm va harorat o'rtasidagi bog'lanishlarni real vaqt rejimida kuzatish imkoniyati yaratiladi. Álvarez-Siordia va hammualliflar aynan shunday interaktiv simulyatorlardan foydalanish talabalar o'zlashtirish ko'rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilashini qayd etganlar [3].

Umuman olganda, virtual o'rganish muhiti zamonaviy fizika ta'limining muhim tarkibiy qismi ekanligini ko'rsatdi. U nafaqat o'quv materiallarini taqdim etish vositasi, balki talabalarning bilish faoliyatini faollashtiruvchi, tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantiruvchi va murakkab fizik hodisalarni samarali o'zlashtirishga xizmat qiluvchi integrallashgan pedagogik muhit sifatida namoyon bo'ladi. Bu esa virtual o'rganish muhitiga qo'yiladigan didaktik talablarni ilmiy asosda ishlab chiqish va ularni fizika ta'limi amaliyotiga joriy etish zarurligini tasdiqlaydi.

Raqamli kontentning didaktik xususiyatlari. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli kontent an'anaviy o'quv adabiyotlaridan nafaqat texnologik, balki didaktik imkoniyatlari bilan ham sezilarli darajada farq qiladi. An'anaviy darsliklarda fizik hodisalar asosan matn, statik rasmlar va formulalar orqali ifodalansa, raqamli kontent o'rganilayotgan obyekt yoki jarayonning dinamik modelini yaratish imkonini beradi. Natijada talaba fizik qonuniyatlarni tayyor ko'rinishda qabul qilmaydi, balki ularning shakllanishi va o'zgarishini bevosita kuzatadi hamda tahlil qiladi. Tadqiqot davomida o'rganilgan manbalarda raqamli kontentning asosiy afzalligi sifatida uning interaktivligi, vizualligi va o'quvchining faol ishtirokini ta'minlashi alohida ta'kidlangan.

Fizika ta'limida keng qo'llanilayotgan PhET simulyatsiyalari bunga yorqin misol bo'la oladi. Mazkur platformada talabalar yorug'lik to'lqin uzunligi, elektr kuchlanishi, tok kuchi, qarshilik, massa, tezlik va boshqa fizik parametrlarni mustaqil ravishda o'zgartirish imkoniyatiga ega bo'lib, ushbu o'zgarishlarning natijalarini real vaqt rejimida kuzatadilar. Masalan, elektr zanjiri modellarida kuchlanish yoki qarshilik qiymati o'zgartirilganda tok kuchining qanday o'zgarishi darhol namoyon bo'ladi. Xuddi shuningdek, optik hodisalarni o'rganishda yorug'lik manbai parametrlari o'zgartirilishi

bilan interferensiya yoki difraksiya manzaralaridagi o'zgarishlar ekranda darhol aks etadi. Bunday yondashuv talabalarga fizik qonuniyatlarning mohiyatini chuqurroq anglash imkonini beradi.

To'liq optikasini o'qitishda qo'llanilayotgan Young TIM simulyatori ham alohida ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Leavey va Courtial mazkur simulyatorning yorug'lik interferensiyasi, difraksiyasi va boshqa optik hodisalarni vizual modellashtirishdagi samaradorligini asoslab berganlar. Simulyator orqali talaba turli parametrlarni boshqarib, fizik jarayonlarning natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatishi mumkin [8]. Bu esa nazariy bilimlarning amaliy kuzatuv bilan mustahkamlanishiga xizmat qiladi. Tadqiqot manbalarida qayd etilishicha, aynan shunday interaktiv vositalar fizik tushunchalarni o'zlashtirish darajasini sezilarli ravishda oshiradi.

Raqamli kontentning yana bir muhim didaktik xususiyati uning konstruktivistik ta'lim g'oyalari bilan uyg'unlashganligidir. Konstruktivistik yondashuvga ko'ra, bilim tayyor holda berilmaydi, balki ta'lim oluvchi tomonidan faol faoliyat jarayonida shakllantiriladi. Virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalar aynan shu vazifani bajaradi. Talaba tajriba o'tkazadi, parametrlarni o'zgartiradi, natijalarni taqqoslaydi, gipotezalar ilgari suradi va o'z xulosalarini shakllantiradi. Shu tariqa o'quv jarayonida o'qituvchining roli bilim manbai emas, balki bilish faoliyatini tashkil etuvchi fasilitator sifatida namoyon bo'ladi.

Kognitiv yuklama nazariyasining ahamiyati. Virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentni loyihalashda eng muhim metodologik asoslardan biri Jon Sveller tomonidan ishlab chiqilgan Kognitiv yuklama nazariyasi hisoblanadi [9]. Ushbu nazariyaga ko'ra, insonning ishchi xotirasi cheklangan hajmga ega bo'lib, bir vaqtning o'zida faqat ma'lum miqdordagi axborotni qayta ishlash imkoniyatiga ega. Fizika fani esa murakkab matematik apparat, abstrakt tushunchalar, formulalar va ko'plab o'zgaruvchilarni o'z ichiga olganligi sababli talabalar ishchi xotirasiga yuqori darajada kognitiv yuklama tushiradi. Ayniqsa, elektromagnit maydonlar, kvant mexikanasi, termodinamika va to'liq jarayonlari kabi mavzularni o'zlashtirishda ushbu muammo yaqqol namoyon bo'ladi.

Tadqiqot davomida o'rganilgan manbalarda kognitiv yuklama uch turga ajratilishi ko'rsatilgan: ichki kognitiv yuklama, tashqi (yot) kognitiv yuklama va samarali kognitiv yuklama. Ichki yuklama mavzuning murakkabligi bilan bog'liq bo'lsa, tashqi yuklama axborotning noto'g'ri yoki samarasiz taqdim etilishi natijasida yuzaga keladi. Samarali yuklama esa talabaning bilimlarni chuqur o'zlashtirishi va uzoq muddatli xotirada mustahkamlashi uchun sarflanadigan intellektual faoliyatni ifodalaydi. Virtual ta'lim muhitini loyihalashning asosiy vazifasi tashqi yuklamani minimallashtirish va samarali yuklamani oshirishdan iboratdir.

Mayer va Fiorella multimedia resurslarini yaratishda kognitiv yuklamani optimallashtirishga xizmat qiluvchi bir qator tamoyillarni tavsiya etganlar [5]. Ular orasida muvofiqlik, signallashtirish, fazoviy yaqinlik, vaqt bo'yicha yaqinlik, segmentlash va modallik tamoyillari alohida ahamiyatga ega. Muvofiqlik tamoyiliga ko'ra, o'quv materialiga kiritilgan har bir element bevosita ta'lim maqsadiga xizmat qilishi kerak. Signallashtirish tamoyili esa talabaning diqqatini muhim obyekt va jarayonlarga yo'naltirishni nazarda tutadi. Fazoviy va vaqt bo'yicha yaqinlik tamoyillari matn, grafik va animatsiyalarni bir-biriga mos va sinxron tarzda taqdim etishni talab qiladi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, mazkur tamoyillar asosida ishlab chiqilgan virtual resurslar talabaning diqqatini asosiy tushunchalarga qaratadi hamda ortiqcha axborot oqimi natijasida yuzaga keladigan kognitiv zo'riqishni kamaytiradi. Ayniqsa, murakkab fizik jarayonlarni kichik mantiqiy bosqichlarga bo'lib taqdim etuvchi segmentlangan animatsiyalar va ularga sinxron tarzda berilgan audio sharhlar fizik qonuniyatlarni tushunishni sezilarli darajada yengillashtiradi. Holmer va hammualliflar virtual fizika muhitlarini yaratishda aynan kognitiv yuklama nazariyasi tamoyillariga amal qilish ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omili ekanligini ta'kidlaydilar [10].

O'tkazilgan tahlillar raqamli kontentning didaktik samaradorligi uning texnologik mukammalligigagina emas, balki insonning kognitiv xususiyatlariga mos ravishda loyihalashtirilganligiga ham bevosita bog'liq ekanligini ko'rsatdi. Kognitiv yuklama nazariyasi asosida yaratilgan virtual resurslar talabalar tomonidan fizik tushunchalarni chuqurroq va barqarorroq o'zlashtirishga xizmat qiladi.

Inklyuziv ta'lim va o'qitishning universal loyihalash modeli yondashuvi. Tadqiqot natijalari virtual o'rganish muhitini loyihalashda inklyuzivlik tamoyillariga rioya qilish muhim pedagogik talab ekanligini ko'rsatdi. Zamonaviy ta'lim tizimida barcha ta'lim oluvchilarning individual ehtiyojlari, qobiliyatlari va imkoniyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, o'qitishning universal loyihalash modeli yondashuvi virtual ta'lim muhitining muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi. O'qitishning universal loyihalash modeli konsepsiyasi ta'lim resurslarini yaratishda barcha talabalar uchun teng imkoniyatlarni ta'minlash, o'quv jarayonidagi mavjud to'siqlarni kamaytirish va ta'lim mazmunini individual ehtiyojlarga moslashtirishga qaratilgan.

Tahlil qilingan manbalarga ko'ra, o'qitishning universal loyihalash modeli yondashuvi axborotni taqdim etish, o'quv faoliyatini tashkil etish va bilimlarni namoyish etishning turli usullarini qo'llashni nazarda tutadi. Ernazarov fizika ta'limida inklyuziv yondashuvlarni qo'llash zarurligini asoslab, virtual muhitlar imkoniyati cheklangan talabalar uchun ham qulay va moslashuvchan bo'lishi lozimligini ta'kidlaydi [11]. Shu sababli virtual laboratoriyalar va raqamli resurslar subtitrlar, audio tavsiflar, kontrast rejimlar, ekran o'quvchilari bilan moslik, klaviatura orqali boshqaruv hamda muqobil navigatsiya vositalariga ega bo'lishi zarur. Bunday imkoniyatlar nafaqat maxsus ehtiyojli talabalar, balki barcha ta'lim oluvchilarning o'quv faoliyatini samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

Fizika ta'limi misolida o'qitishning universal loyihalash modeli tamoyillari ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki ko'plab fizik tushunchalar vizual tasvirlar, grafiklar, formulalar va modellar orqali ifodalanadi. Virtual muhitda ushbu axborotlarni bir vaqtning o'zida matnli, audio va vizual shakllarda taqdim etish talabalarning mavzuni chuqurroq o'zlashtirishiga yordam beradi. Natijada har bir talaba o'zining bilish uslubiga mos keladigan vositalar orqali ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Tadqiqot natijalari o'qitishning universal loyihalash modeli tamoyillariga asoslangan virtual muhitlar talabalarning o'quv motivatsiyasini oshirish, o'zlashtirish darajasini yaxshilash va ta'lim jarayonining inklyuzivligini ta'minlashda muhim omil ekanligini ko'rsatdi.

Tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim va 5E modelining afzalliklari. Tahlillar virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalarni tashkil etishda tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim yondashuvi alohida ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi. Mazkur yondashuvning asosiy g'oyasi talabaning tayyor bilimlarni qabul qiluvchi emas, balki bilimlarni mustaqil ravishda kashf etuvchi faol subyekt sifatida ishtirok etishiga asoslanadi. Shu sababli virtual o'rganish muhitlari IBSE yondashuvini amaliyotga joriy etish uchun qulay pedagogik platforma hisoblanadi.

Tadqiqot davomida o'rganilgan manbalarda virtual laboratoriyalarni tashkil etishda keng qo'llanilayotgan 5E modeli (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) samarali metodik mexanizm sifatida tavsiflangan. Ushbu modelning birinchi bosqichida talabalar muammoli vaziyat yoki qiziqarli fizik hodisa bilan tanishtiriladi va ularning mavzuga bo'lgan qiziqishi shakllantiriladi. Ikkinchi bosqichda talabalar virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar yordamida mustaqil tajribalar o'tkazib, kuzatishlar olib boradilar. Keyingi bosqichda olingan natijalar tahlil qilinadi va fizik qonuniyatlarning mohiyati izohlanadi. So'ngra talabalar o'zlashtirgan bilimlarini yangi vaziyatlarda qo'llash orqali kengaytiradilar va yakuniy bosqichda o'z faoliyatlari hamda erishilgan natijalar baholanadi.

Virtual muhitlarda tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim va 5E modelining qo'llanilishi talabalarning bilish faoliyatini faollashtiradi, mustaqil fikrlash va ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Ayniqsa, fizika fanida eksperimentlar o'tkazish, gipotezalar ilgari surish, natijalarni tahlil qilish va xulosalar chiqarish jarayonlari talabalarni ilmiy tadqiqot metodologiyasi bilan tanishtiradi. Umbarov [12] hamda Xoliqov va hammualliflar tadqiqotlarida muammoli va tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim yondashuvlari talabalar tomonidan fizik tushunchalarni chuqurroq o'zlashtirish va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qilishi qayd etilgan [13].

Tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim va 5E modeli asosida tashkil etilgan virtual o'rganish muhiti talabalarni passiv tinglovchidan faol tadqiqotchiga aylantiradi. Bu esa XXI asr kompetensiyalari hisoblangan tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, ilmiy tadqiqotchilik, mustaqil qaror qabul qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarining rivojlanishiga xizmat qiladi. Natijada virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalar zamonaviy fizika ta'limida nafaqat texnologik vosita, balki samarali pedagogik mexanizm sifatida namoyon bo'ladi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentning ta'lim samaradorligiga ta'siri, avvalo, ularning texnologik imkoniyatlariga emas, balki pedagogik jihatdan qanchalik puxta loyihalashtirilganligiga bog'liq ekanligini ko'rsatdi. O'rganilgan ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalar murakkab fizik hodisalarni vizuallashtirish, tajribalarni xavfsiz sharoitda modellashtirish hamda talabalarning bilish faoliyatini faollashtirishda muhim didaktik vosita hisoblanadi. Biroq texnik jihatdan mukammal bo'lgan har qanday raqamli resurs ham pedagogik talablar hisobga olinmagan taqdirda kutilgan natijani bermasligi mumkin. Shu sababli virtual muhitlarni yaratishda ilmiylik, metodik izchillik, interaktivlik, adaptivlik, inklyuzivlik va baholashga yaroqlilik tamoyillariga qat'iy amal qilish zarur.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, virtual ta'lim muhitining didaktik samaradorligi kognitiv yuklama nazariyasi va multimediali ta'lim tamoyillariga mos ravishda tashkil etilganida sezilarli darajada ortadi. Mayer va Fiorella tomonidan asoslangan multimediali ta'lim tamoyillari hamda Holmer va hammualliflar tadqiqotlari natijalari virtual resurslarda ortiqcha axborotning kamaytirilishi, muhim elementlarning ajratib ko'rsatilishi va o'quv materialining mantiqiy segmentlarga bo'linishi talabalarning bilimlarni o'zlashtirish darajasini oshirishini tasdiqlaydi. Mazkur tadqiqot natijalari ham ushbu ilmiy qarashlar bilan mos keladi va virtual muhitlarni loyihalashda pedagogik dizaynning ustuvor ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Shuningdek, virtual ta'lim muhitlarining inklyuziv ta'lim imkoniyatlarini kengaytirishi ham muhim natijalardan biri sifatida qayd etildi. O'qitishning universal loyihalash modeli tamoyillari asosida ishlab chiqilgan raqamli resurslar turli ehtiyoj va imkoniyatlarga ega bo'lgan talabalarning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishini ta'minlaydi. Bu esa zamonaviy oliy ta'lim tizimida ta'limning ochiqligi va teng imkoniyatlilik tamoyillarini amalga oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot davomida virtual resurslar sifatini baholash masalasi ham alohida e'tibor markazida bo'ldi. Tahlillar natijasida "Ta'lim resurslarini baholash vositasi" modeli virtual ta'lim resurslarini kompleks baholashning samarali vositalaridan biri ekanligi aniqlandi. Mazkur model asosida kontent sifati, maqsadga muvofiqligi, foydalanuvchi bilan o'zaro aloqasi, motivatsion ta'siri, interfeys ergonomikasi, inklyuzivligi va standartlarga muvofiqligi kabi mezonlar baholanadi. Ayniqsa, kontent sifati, motivatsion ta'sir va interfeys qulayligi virtual resurslarning ta'lim samaradorligini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar sifatida namoyon bo'ldi.

Umuman olganda, olingan natijalar virtual o'rganish muhiti va raqamli kontentni yaratishda texnologik yondashuv bilan bir qatorda didaktik, psixologik va metodik talablarni uyg'unlashtirish zarurligini ko'rsatdi. Aynan shunday yondashuv virtual ta'lim vositalarining pedagogik samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari virtual o'rganish muhiti va raqamli kontent zamonaviy fizika ta'limining muhim tarkibiy qismi ekanligini ko'rsatdi. Raqamli texnologiyalar asosida yaratilgan virtual

laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalar murakkab fizik hodisalarni vizuallashtirish, eksperimental faoliyatni tashkil etish hamda talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

Tahlillar natijasida virtual ta'lim muhitining samaradorligi uning ilmiylik, interaktivlik, kognitiv qulaylik, adaptivlik, inklyuzivlik, metodik izchillik va baholashga yaroqlilik kabi didaktik talablarga qanchalik mos kelishiga bog'liq ekanligi aniqlandi. Ayniqsa, kognitiv yuklama nazariyasi va multimediali ta'lim tamoyillari asosida ishlab chiqilgan raqamli resurslar talabalarning fizik tushunchalarni chuqurroq o'zlashtirishi hamda uzoq muddatli xotirada mustahkam saqlashiga xizmat qiladi.

Shuningdek, o'qitishning universal loyihalash modeli yondashuvi asosida tashkil etilgan virtual muhitlar barcha talabalar uchun teng ta'lim imkoniyatlarini yaratishi, inklyuziv ta'limni qo'llab-quvvatlashi va individual ehtiyojlarni hisobga olishi bilan ahamiyatlidir. Bu esa raqamli ta'lim vositalarining nafaqat texnologik, balki ijtimoiy-pedagogik qiymatini ham oshiradi.

Tadqiqot davomida tadqiqotchilikka asoslangan ta'lim va 5E modellari asosida tashkil etilgan virtual laboratoriyalar talabalarning mustaqil fikrlashi, ilmiy izlanish olib borishi, muammoli vaziyatlarni hal etishi va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali vosita ekanligi asoslandi. Mazkur yondashuvlar talabaning passiv bilim oluvchidan faol tadqiqotchiga aylanishini ta'minlaydi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, oliy ta'lim muassasalarida fizika fanini o'qitishda virtual laboratoriyalar, interaktiv simulyatsiyalar va boshqa raqamli resurslarni ilmiy asoslangan didaktik talablar asosida yaratish va amaliyotga joriy etish ta'lim sifatini oshirish, talabalarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish hamda zamonaviy raqamli ta'lim muhitini rivojlantirishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida: PF-6079-son Farmon, 2020-yil 5-oktyabr. – Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi. Ta'lim to'g'risida: O'RQ-637-son Qonun, 2020-yil 23-sentabr. – Toshkent, 2020.
3. Álvarez-Siordia F.M., Merino-Soto C., Rosas-Meléndez S.A., Pérez-Díaz M., Chans G.M. Simulators as an Innovative Strategy in the Teaching of Physics in Higher Education. *Education Sciences*, 2025, 15(2), 131.
4. Usmanov S., Abdurakhmanov Z. Virtual Modelling as a Didactic Tool in the Professional Training of Future Engineers. *AIP Conference Proceedings*, 2024.
5. Mayer R.E., Fiorella L. Implications of Cognitive Load Theory for Multimedia Learning. *Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, 2021.
6. Kasymova N. Digital Learning in Uzbekistan: Challenges and Lessons Learnt. *European University Association*, 2022.
7. McClellan D.K. Interactive Computer-Based Simulations as Exploratory Learning Activities. *Doctoral Dissertation, University of Louisville*, 2023.
8. Leavey S., Courtial J. Young TIM: A Wave-Optics Simulator with Slightly Special Powers. *arXiv*, 2025.
9. Sweller J. Cognitive Load Theory and Educational Technology // *Educational Technology Research and Development*. – 2020. – Vol. 68. – P. 1–16.
10. Holmer S., Zander D., Wayne J., Jakobsson K. Cognitive Load Theory Principles for Designing a Virtual Physics Environment. *Interaction Design and Architectures*, 2024.



11. Ernazarov A.N. Features of an Inclusive Approach in Physics Education, Safety Requirements and Adaptation Mechanisms. Educator Insights, 2025.
12. Umbarov A.U. The Importance of Problem Solving and Project Work in Teaching the Electromagnetism Department Based on an Individual Learning Trajectory. Web of Technology, 2024.
13. Xoliqov Q.T., Qayumova K.A., Allanazarova D.A. Teaching Physics Based on Problem-Based Learning: A Literature Review and Practical Conclusions // American Journal of Open University Education. – 2025. – Vol. 2. – No. 12. – P. 14–24

**RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDAGI TOPSHIRIQLAR TIZIMI VA BO'LAJAK
FIZIKA O'QITUVCHILARI BILIMINI BAHOLASH METODIKASINI
TAKOMILLASHTIRISH**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ БУДУЩИХ
УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ЗАДАНИЙ ЦИФРОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

**IMPROVING THE ASSESSMENT METHODOLOGY OF FUTURE PHYSICS
TEACHERS' KNOWLEDGE THROUGH A DIGITAL TECHNOLOGY-BASED TASK
SYSTEM**

Xoliqov Qurbonboy To'ychiyevich

Annotatsiya. Mazkur maqolada bo'lajak fizika o'qituvchilarining bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini baholashga yo'naltirilgan raqamli texnologiyalar asosidagi topshiriqlar tizimining didaktik va metodik asoslari tahlil qilingan. Fizika ta'limida qo'llaniladigan diagnostik, reproduktiv, interaktiv, muammoli, konstruktiv, tadqiqotchilik va refleksiv topshiriqlarning mazmuni hamda ularning ta'lim samaradorligini oshirishdagi o'rni yoritilgan. Bloom taksonomiyasi asosida topshiriqlarni loyihalash, LMS platformalari, elektron rubrikalar, virtual laboratoriyalar, elektron portfolio va learning analytics vositalaridan foydalanish imkoniyatlari ochib berilgan. Tadqiqot natijalari raqamli topshiriqlar tizimi talabalarning kognitiv faolligini, mustaqil ta'lim faoliyatini va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: *raqamli ta'lim, fizika ta'limi, virtual laboratoriya, topshiriqlar tizimi, baholash metodikasi, LMS, elektron portfolio, learning analytics, Bloom taksonomiyasi, formativ baholash, summativ baholash, kompetensiya.*

Xoliqov Q.T.,
Samarqand davlat pedagogika
instituti dotsenti,
qurbonboyxoliqov@gmail.com

Аннотация. В статье проанализированы дидактические и методические основы системы заданий, основанной на цифровых технологиях и направленной на оценивание знаний, умений и компетенций будущих учителей физики. Раскрыты содержание диагностических, репродуктивных, интерактивных, проблемных, конструктивных, исследовательских и рефлексивных заданий, а также их роль в повышении эффективности обучения физике. Обоснованы возможности проектирования заданий на основе таксономии Блума, использования LMS-платформ, электронных рубрик, виртуальных лабораторий, электронного портфолио и средств learning analytics. Результаты исследования показали, что система цифровых заданий способствует развитию познавательной активности студентов, их самостоятельной учебной деятельности и профессиональных компетенций.

Ключевые слова: *цифровое образование, физическое образование, виртуальная лаборатория, система заданий,*

методика оценивания, LMS, электронное портфолио, learning analytics, таксономия Блума, формативное оценивание, суммативное оценивание, компетентность.

Annotation. This article analyzes the didactic and methodological foundations of a digital technology-based task system aimed at assessing the knowledge, skills, and competencies of future physics teachers. The content and educational significance of diagnostic, reproductive, interactive, problem-based, constructive, research-oriented, and reflective tasks in physics education are discussed. The possibilities of designing tasks based on Bloom's taxonomy, as well as the use of LMS platforms, electronic rubrics, virtual laboratories, e-portfolios, and learning analytics tools, are substantiated. The findings indicate that the digital task system contributes to the development of students' cognitive activity, independent learning skills, and professional competencies.

Keywords: *digital education, physics education, virtual laboratory, task system, assessment methodology, LMS, e-portfolio, learning analytics, Bloom's taxonomy, formative assessment, summative assessment, competency.*

Kirish. Jahon ta'lim tizimida raqamlashtirish jarayonlarining jadallashuvi pedagogik faoliyat mazmuni, ta'lim texnologiyalari va baholash mexanizmlarining tubdan yangilanishiga olib kelmoqda. Ayniqsa, oliy pedagogik ta'lim tizimida bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash masalasi strategik ahamiyat kasb etmoqda. UNESCO, IHTT hamda Yevropa Ittifoqining ta'limni rivojlantirish bo'yicha dasturlarida raqamli kompetensiyalarni shakllantirish va ta'lim sifatini monitoring qilishning zamonaviy mexanizmlarini joriy etish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [1].

Fizika ta'limi mazmunan eksperimental fan bo'lib, unda nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy va tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Biroq ko'plab oliy ta'lim muassasalarida laboratoriya jihozlarining yetishmasligi, tajribalarni tashkil etish xarajatlarining yuqoriligi hamda ayrim fizik hodisalarni real sharoitda namoyish qilishning murakkabligi sababli virtual laboratoriyalar va raqamli simulyatsiyalardan foydalanishga ehtiyoj ortib bormoqda [2].

So'nggi yillarda PhET, Physlet Physics, Tracker, Algodoo, Virtual Physics Laboratory kabi interaktiv muhitlar fizik hodisalarni vizuallashtirish, tajribalarni modellashtirish va murakkab qonuniyatlarni o'rganishda samarali vosita sifatida qo'llanilmoqda [3]. Ushbu texnologiyalar nafaqat o'quv materiallarini tushunishni osonlashtiradi, balki talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etish va o'zlashtirish natijalarini baholash imkoniyatlarini ham kengaytiradi.

Mavzuga oid ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar asosida fizika ta'limini takomillashtirish masalasi dunyoning ko'plab ilmiy markazlarida keng tadqiq qilinmoqda. Xususan, C.Wieman va K.Perkins tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda PhET simulyatsiyalaridan foydalanish fizik tushunchalarni shakllantirish va konseptual bilimlarni rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligi asoslangan [4]. Tadqiqotchilar virtual simulyatsiyalar yordamida talabalarning abstrakt fizik hodisalarni yaxshiroq tushunishi hamda nazariya va amaliyot o'rtasidagi bog'liqlikni anglash darajasi oshishini ta'kidlaydilar.

Fizika ta'limida tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish masalalari E.Etkina tomonidan chuqur o'rganilgan. Muallifning fikricha, talaba fizikani tayyor bilimlar majmui sifatida emas, balki ilmiy tadqiqot faoliyati jarayonida o'zlashtirishi kerak. Shu sababli eksperiment, kuzatish, gipoteza ilgari surish va natijalarni tahlil qilish jarayonlarini o'quv faoliyatining markaziga qo'yish zarur [5]. Ushbu yondashuv zamonaviy virtual laboratoriyalar va raqamli topshiriqlar tizimini ishlab chiqish uchun muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Raqamli ta'lim muhitida topshiriqlarni ishlab chiqish va baholashning nazariy asoslari Bloom taksonomiyasi bilan chambarchas bog'liq. Benjamin Bloom tomonidan ishlab chiqilgan va keyinchalik Anderson hamda Krathwohl tomonidan takomillashtirilgan taksonomiya o'quv faoliyatini eslab qolish, tushunish, qo'llash, tahlil qilish, baholash va yaratish bosqichlariga ajratadi [6]. Zamonaviy tadqiqotlarda ushbu model raqamli topshiriqlarni loyihalashning eng samarali metodologik asoslaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Ayniqsa, fizika ta'limida virtual tajribalar, loyiha ishlari va elektron portfoliolarni yaratishda yuqori darajadagi kognitiv faoliyatni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

So'nggi yillarda Learning Management System (LMS) platformalarining ta'lim jarayoniga keng joriy etilishi baholash metodikalarining rivojlanishiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatdi. D.Ifenthaler va J.Y.K.Yau tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda learning analytics texnologiyalaridan foydalanish talabalarning o'quv faoliyatini monitoring qilish, ularning individual rivojlanish trayektoriyasini aniqlash hamda akademik muvaffaqiyatni prognozlash imkonini berishi ko'rsatilgan [7]. Mualliflar raqamli izlar (digital footprint) asosida shakllantiriladigan tahliliy ma'lumotlar baholashning yangi bosqichini boshlab berganini ta'kidlaydilar.

Baholash metodikasini takomillashtirish bo'yicha fundamental tadqiqotlar P.Black va D.Wiliam tomonidan amalga oshirilgan. Ularning ilmiy ishlari formativ baholashning ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini asoslab berdi. Tadqiqotchilar muntazam qayta aloqa berish, o'z-o'zini baholash va tengdoshlar tomonidan baholash mexanizmlarini qo'llash talabalarning o'quv motivatsiyasini va natijalarini sezilarli darajada yaxshilashini isbotladilar [8]. Ushbu g'oyalar keyinchalik raqamli baholash vositalarining rivojlanishiga nazariy asos bo'lib xizmat qildi.

Raqamli formativ baholash vositalarining samaradorligi J.M.Faber tomonidan o'rganilgan bo'lib, tadqiqot natijalari Quizizz, Kahoot, Google Forms kabi platformalar orqali tashkil etilgan tezkor qayta aloqa talabalarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini oshirishini ko'rsatgan [9]. Shu bilan birga, ushbu vositalar o'qituvchiga ta'lim jarayonini operativ boshqarish va individual yondashuvni amalga oshirish imkonini beradi.

Elektron portfolio texnologiyalarini o'rganish bo'yicha M.Modise va N.Vaughan tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda e-portfolio talabalarning kasbiy rivojlanishini kompleks baholash vositasi sifatida tavsiflanadi [10]. Mualliflarning fikricha, elektron portfolio an'anaviy baholash usullaridan farqli ravishda talabaning uzoq muddatli rivojlanish dinamikasini, ijodiy ishlari va refleksiv faoliyatini to'liq aks ettira oladi. Shu sababli pedagogik ta'limda e-portfolio tizimi 360 darajali baholash konsepsiyasining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi mamlakatlari olimlari tomonidan ham raqamli ta'lim va virtual laboratoriyalar masalalari keng tadqiq qilinmoqda. Xususan, A.A.Verbitskiy, V.P.Bespalko, E.S.Polat, M.V.Klarin va boshqa olimlarning ishlarida raqamli pedagogika, masofaviy ta'lim va interaktiv texnologiyalarning didaktik imkoniyatlari yoritilgan [11–14]. Ushbu tadqiqotlar ta'limni raqamlashtirishning nazariy asoslarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekistonlik olimlardan M.Q.Jo'rayev, S.Qahhorov, A.Abdurahmonov, N.Y.Rasulova, G.B.Qodirova va boshqalar tomonidan raqamli ta'lim texnologiyalarini fizika ta'limiga joriy etish, virtual laboratoriyalarni qo'llash hamda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish masalalari tadqiq etilgan [15–18]. Mazkur ishlarda raqamli ta'lim vositalarining pedagogik samaradorligi asoslangan

bo'lsa-da, bo'lajak fizika o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini baholashga mo'ljallangan yaxlit raqamli topshiriqlar tizimi va uning baholash metodikasi yetarlicha tadqiq etilmagan.

Tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar asosida fizikani o'qitish, virtual laboratoriyalar va LMS platformalaridan foydalanish bo'yicha muayyan ilmiy natijalarga erishilgan. Biroq bo'lajak fizika o'qituvchilarining raqamli didaktik kompetensiyalarini aniqlash, ularni rivojlantirish va kompleks baholashga xizmat qiluvchi topshiriqlar tizimini ishlab chiqish hamda uning metodikasini ilmiy asoslash zarurati saqlanib qolmoqda. Mazkur tadqiqot aynan ushbu muammoni hal etishga qaratilgan.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan raqamli texnologiyalar asosidagi topshiriqlar tizimi bo'lajak fizika o'qituvchilarining bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini rivojlantirish hamda baholash imkoniyatlarini aniqlash maqsadida tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, diagnostik, reproduktiv, interaktiv, muammoli, konstruktiv, tadqiqotchilik va refleksiv topshiriqlarning o'zaro integratsiyasi talabalarning o'quv faoliyatini faollashtirishga va fizik bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga xizmat qiladi.

Tahlillar natijasida raqamli topshiriqlar tizimi talabalarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki virtual laboratoriyalar bilan ishlash, eksperimental natijalarni qayta ishlash, ilmiy xulosalar chiqarish va kasbiy faoliyatga oid metodik qarorlar qabul qilish kompetensiyalarini ham rivojlantirishi aniqlandi. Ayniqsa, virtual laboratoriyalar asosida tashkil etilgan topshiriqlar talabalarda fizik jarayonlarni modellashtirish, tajriba parametrlarini boshqarish va natijalarni tahlil qilish ko'nikmalarining shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Bloom taksonomiyasi asosida ishlab chiqilgan topshiriqlar tizimi talabalarning kognitiv faoliyatini bosqichma-bosqich rivojlantirish imkonini berdi. Eslab qolish va tushunish bosqichlariga oid topshiriqlar asosiy nazariy bilimlarni mustahkamlashga xizmat qilgan bo'lsa, qo'llash va tahlil qilish darajasidagi topshiriqlar fizik qonuniyatlarni amaliy vaziyatlarda qo'llash hamda eksperimental natijalarni izohlash imkonini yaratdi. Baholash va yaratish bosqichlariga mos topshiriqlar esa talabalarning mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil qilish va ijodiy faoliyatini rivojlantirdi.

LMS platformalaridan foydalanish natijasida talabalarning o'quv faoliyatini muntazam monitoring qilish, topshiriqlarni avtomatlashtirilgan tarzda tekshirish va tezkor qayta aloqa tashkil etish imkoniyati yaratildi. Moodle va HEMIS tizimlarida to'plangan ma'lumotlar tahlili talabalarning o'quv faolligi, topshiriqlarni bajarish sur'ati va o'zlashtirish darajasini aniqlash imkonini berdi. Bu esa o'qituvchiga individual yondashuvni amalga oshirish va o'quv jarayonini moslashtirish uchun zarur axborotlarni taqdim etdi.

Elektron rubrikalar asosida tashkil etilgan baholash jarayoni talabalarning bilim va kompetensiyalarini ob'ektiv baholash imkonini berdi. Rubrikalarda nazariy tushunish, simulyatsiyadan foydalanish, eksperimental tahlil, grafik va jadvallar bilan ishlash, metodik izoh berish hamda refleksiya kabi mezonlarning mavjudligi baholashning shaffofligi va ishonchliligini ta'minladi. Natijada talabalarning qaysi kompetensiyalari yetarli shakllangani va qaysi yo'nalishlarda qo'shimcha ishlash zarurligi aniqlandi.

Tadqiqot davomida elektron portfolio tizimining imkoniyatlari ham tahlil qilindi. Elektron portfolio talabalarning virtual laboratoriya ishlari, loyiha topshiriqlari, metodik ishlanmalari, refleksiv yozuvlari va boshqa o'quv natijalarini yagona muhitda jamlash imkonini berdi. Ushbu yondashuv talabani rivojlanish dinamikasini kuzatish, uning individual yutuqlarini aniqlash va kasbiy kompetensiyalarini kompleks baholashga xizmat qildi.

Learning Analytics texnologiyalaridan foydalanish talabalarning o'quv faoliyatiga oid katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish imkonini yaratdi. Natijada talabalar faoliyatining raqamli profili shakllantirilib, ularning o'quv muvaffaqiyatlarini prognoz qilish hamda individual

rivojlanish trayektoriyalarini belgilash imkoniyati paydo bo'ldi. Bu esa raqamli ta'lim muhitida baholashning yangi bosqichini shakllantirishga xizmat qilmoqda.

Olingan natijalar Wieman va Perkinsning virtual laboratoriyalar fizik tushunchalarni shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi haqidagi xulosalari [4], Etkinaning tadqiqotchilikka asoslangan fizika ta'limi konsepsiyasi [5], Black va Wiliamning formativ baholash samaradorligi bo'yicha ilmiy qarashlari [8] hamda Ifenthalerning learning analytics texnologiyalariga oid tadqiqotlari [7] bilan uyg'unlikda ekanligi aniqlandi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari raqamli texnologiyalar asosidagi topshiriqlar tizimi bo'lajak fizika o'qituvchilarining nazariy bilimlari, amaliy ko'nikmalari va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish hamda baholashning samarali vositasi ekanligini tasdiqladi.

Xulosa. Raqamli texnologiyalar asosidagi topshiriqlar tizimi bo'lajak fizika o'qituvchilarining bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini rivojlantirish hamda baholashning zamonaviy vositasi hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, diagnostik, reproduktiv, interaktiv, muammoli, konstruktiv, tadqiqotchilik va refleksiv topshiriqlarni o'z ichiga olgan yaxlit tizim talabalarning kognitiv faolligini oshirish, mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirish va kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Bloom taksonomiyasi asosida loyihalashtirilgan topshiriqlar talabalarning yuqori darajadagi tafakkur operatsiyalarini rivojlantirish imkonini beradi. Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar fizik hodisalarni chuqurroq tushunish, eksperimental ko'nikmalarni shakllantirish hamda nazariya va amaliyot integratsiyasini ta'minlaydi.

LMS platformalari, elektron rubrikalar, formativ va summativ baholash vositalari hamda elektron portfolio tizimlarining integratsiyasi baholashning ob'ektivligi, shaffofligi va samaradorligini oshiradi. Learning Analytics texnologiyalaridan foydalanish esa talabalarning individual rivojlanish trayektoriyasini aniqlash va o'quv jarayonini moslashtirish imkonini yaratadi.

Shunday qilib, raqamli texnologiyalar asosidagi topshiriqlar tizimi va baholash metodikasi fizika ta'limi sifatini oshirish, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish hamda zamonaviy raqamli pedagogika talablarini amalga oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Kelgusida mazkur metodikani sun'iy intellekt texnologiyalari va adaptiv o'qitish tizimlari bilan integratsiyalash bo'yicha tadqiqotlarni davom ettirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

- [1] UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO Publishing, 2018. – 64 p.
- [2] Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. – 52 p.
- [3] Wieman C., Adams W., Perkins K. PhET: Simulations that enhance learning // Science. – 2008. – Vol. 322, №5902. – P. 682–683.
- [4] Wieman C., Perkins K. Transforming physics education // Physics Today. – 2005. – Vol. 58, №11. – P. 36–41.
- [5] Etkina E. Millikan Award Lecture: Students of physics — listeners, observers, or collaborative participants in physics scientific practices? // American Journal of Physics. – 2015. – Vol. 83, №8. – P. 669–679.
- [6] Anderson L.W., Krathwohl D.R. A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. – New York: Longman, 2001. – 352 p.
- [7] Ifenthaler D., Yau J.Y.K. Utilising Learning Analytics for Study Success. – New York: Springer, 2020. – 387 p.

- [8] Black P., Wiliam D. Assessment and classroom learning // *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*. – 1998. – Vol. 5, №1. – P. 7–74.
- [9] Faber J.M. Effects of Digital Formative Assessment Tools on Teaching Quality and Student Achievement: PhD Thesis. – Enschede: University of Twente, 2020. – 147 p.
- [10] Modise M.P., Vaughan N. ePortfolios: A 360-degree approach to assessment in teacher education // *Canadian Journal of Learning and Technology*. – 2024. – Vol. 50, №4.
- [11] Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – Москва: Высшая школа, 1991. – 207 с.
- [12] Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – Москва: Педагогика, 1989. – 192 с.
- [13] Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2010. – 272 с.
- [14] Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. – Москва: Арена, 1994. – 222 с.
- [15] Jo'rayev M.Q. Fizika fanini loyihalashda innovatsion usullarining tahlili // *Global Research and Academic Innovations: International Scientific Conference*. – 2026. – B. 152–159.
- [16] Qahhorov S.Q. Fizika ta'limi davriyligini loyihalash texnologiyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2007. – 192 b.
- [17] Rasulova N.Y., Zaripova D.A., Otaxonova B.I., Zakirova F.M., Tashmukhamedova G.Kh., Anufriyeva Y.G. The level of digital literacy among students in Uzbekistan: Assessing skills and perspectives // *International Symposium on Computer Science and Educational Technology (ISCSET)*. – IEEE, 2024. – P. 1–5.
- [18] Qodirova G.B. Digital transformation in higher education: A case study from Uzbekistan // *Modern Science and Research*. – 2025. – Vol. 4, №2. – P. 779–781.

YOSHLAR TARBIYASIDA VATANPARVARLIK TUYG'USINING O'RNI

РОЛЬ ЧУВСТВА ПАТРИОТИЗМА В ВОСПИТАНИИ МОЛОДЁЖИ

THE ROLE OF PATRIOTISM IN YOUTH EDUCATION

Xudoyqulov Alimjon Obloqulovich

Annotasiya. Ushbu maqolada yoshlar tarbiyasida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishning ahamiyati, uning jamiyat taraqqiyotidagi o'rni va tarbiyaviy jarayondagi asosiy omillari tahlil qilingan. Shuningdek, yosh avlodni milliy qadriyatlar, an'analar va umuminsoniy g'oyalar asosida tarbiyalash masalalari yoritilgan. Vatanparvarlik tuyg'usini mustahkamlashda oila, ta'lim muassasalari va jamoat tashkilotlarining roli alohida ta'kidlangan. Maqolada zamonaviy sharoitda yoshlarda Vatanga sadoqat, fidoyilik va mas'uliyat tuyg'ularini rivojlantirish yo'llari ochib berilgan.

Kalit so'zlar: yoshlar, vatanparvarlik, tuyg'u, shakllantirish, yoshlar tarbiyasi, milliy qadriyatlar, ma'naviyat, ta'lim, jamiyat, oila, tarbiya.

Аннотация. В данной статье проанализировано значение формирования чувства патриотизма у молодежи, его роль в развитии общества и основные факторы воспитательного процесса. Также освещаются вопросы воспитания подрастающего поколения на основе национальных ценностей, традиций и общечеловеческих идей. Особо подчёркивается роль семьи, образовательных учреждений и общественных организаций в укреплении чувства патриотизма. В статье раскрываются пути развития у молодежи преданности Родине, самоотверженности и чувства ответственности в современных условиях.

Ключевые слова: молодежь, патриотизм, чувство, формирование, воспитание молодежи, национальные ценности, духовность, образование, общество, семья, воспитание.

Annotation. This article analyzes the importance of forming a sense of patriotism among youth, its role in societal development, and the key factors of the educational process. It also addresses the issues of educating the younger generation based on national values, traditions, and universal human ideas. The role of family, educational institutions, and public organizations in strengthening the sense of patriotism is particularly emphasized. The article outlines ways to develop devotion to the homeland, dedication, and a sense of responsibility among young people in modern conditions.

Keywords: youth, patriotism, sense, formation, youth education, national values, spirituality, education, society, family, upbringing.

Kirish. Hozirgi globallashuv sharoitida mamlakatimizda yosh avlodni har tomonlama barkamol qilib tarbiyalash, ularni milliy qadriyatlar, an'analar va umuminsoniy g'oyalar asosida tarbiyalash, ularda yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlarni shakllantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, hozirgi rivojlanayotgan davrda milliy o'zlikni anglash, tariximizni, madaniy merosni asrab

*Xudoyqulov A.O.,
Chirichiq davlat pedagogika
Universiteti mustaqil
tadqiqotchisi
nargizalimrayhon@gmail.com*

avaylash va uni kelajak avlodga yetkazish muhim vazifa sifatida namoyon bo'lmoqda. Yoshlar ongida vatanparvarlik tuyg'usini qaror toptirish, ularni Vatan taqdiriga daxldorlik hissi bilan yashashga o'rgatish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biriga aylangan. O'zbekiston Respublikasidagi barcha yoshlarni ma'naviy barkamol, jismonan sog'lom va intellektual salohiyatli qilib tarbiyalash orqali davlatning barqaror rivojlanishi ta'minlanadi.

Asosiy qism. Qadriyat – voqelikdagi muayyan hodisalarning umuminsoniy, ijtimoiy axloqiy, madaniy, ma'naviy ahamiyatini ko'rsatish uchun qo'llanadigan tushuncha [1, 10.t, B. 12.].

Milliy qadriyatlar – bu xalqning asrlar davomida shakllangan urf-odatlar, an'analar, tili, dini, madaniyati va ma'naviy merosini o'z ichiga olgan tushunchadir. O'zbek xalqining mehmondo'stligi, kattalarga hurmat, kichiklarga izzat, oilaviy qadriyatlarga sadoqat kabi fazilatlari yosh avlod tarbiyasida muhim ahamiyat kasb etadi. Bu qadriyatlar yoshlarni nafaqat milliy ruhda tarbiyalaydi, balki ularda vatanparvarlik, insonparvarlik, mehr-shafqat va bag'rikenglik kabi umuminsoniy fazilatlarni ham shakllantiradi.

Vatanparvarlik – kishilarning ona yurtiga, o'z oshyoniga muhabbati va sadoqatini ifodalaydigan tushuncha. Vatanparvarlik barcha kishilar, xalq, millatlar uchun umumiy bo'lgan, asrlar davomida sayqallanib kelgan umuminsoniy tuyg'u, ma'naviy qadriyatlardan biri. Tarixiy jihatdan Vatanparvarlik kishilarning o'z vatanlari taqdiri bilan bog'liq ijtimoiy rivojlanish, xalqlarning o'zlari yashayotgan hududning daxlsizligi va mustaqilligi yo'lidagi kurashi jarayonida takomillashib kelgan his-tuyg'ular jamlanmasi hamdir. Bu vatanning o'tmishi va hoziri bilan faxrlanishda, uning manfaatlarini himoya qilishda namoyon bo'ladi [2, 2.t, B. 65.].

Eng avvalo, har bir O'zbekiston Respublikasi yoshlarida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish lozim. Vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish yoshlarning ma'naviy-axloqiy kamolotida muhim o'rin tutadi. Vatanparvarlik – bu insonning o'z Vatanga bo'lgan fahri, muhabbati, sadoqati va mas'uliyat hissini anglatadi. U faqatgina his-tuyg'u sifatida emas, balki hayoti davomida, ya'ni jamiyat va davlat manfaatlarini yo'lida xizmat qilishda namoyon bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, vatanparvarlik tarbiyasi yoshlarni barkamol shaxs sifatida shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish yoshlarni nafaqat shaxsiy faoliyatda, balki jamiyat va davlat manfaati yo'lida ham fidoyilik qilishga tayyorlaydi. Bu fikr shuni anglatadiki, haqiqiy vatanparvar inson faqat o'z manfaatlarini bilan cheklanib qolmaydi, balki mamlakatning umumiy manfaatlarini ustun qo'yadi. U jamiyat va yurt taraqqiyoti, davlat ravnaqi va xalq farovonligi uchun o'z hissasini qo'shishga intiladi.

Bundan ko'rinib turibdiki, Vatanparvarlik tuyg'usi yoshlarda fidoyilik, mas'uliyat, burch va sadoqat kabi muhim fazilatlarni shakllantiradi. Bunday yuksak fazilatlarga ega bo'lgan har bir O'zbekiston Respublikasi yoshlari qiyin vaziyatlarda ham Vatan manfaatlarini himoya qilishga, zarur bo'lsa, shaxsiy manfaatlaridan voz kechishga tayyor bo'ladi. Shu bilan birga, ular jamiyat hayotida faol ishtirok etadi, ijtimoiy jarayonlarga befarq bo'lmaydi va fuqarolik pozitsiyasini namoyon etadi.

Mazkur tuyg'u yoshlar tarbiyasining asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida ularning shaxs sifatida kamol topishida muhim rol uynaydi. Shu boisdan ham O'zbekiston Respublikasi ta'lim muassasalari va boshqa tashkilotlar tomonidan ta'lim va tarbiya berish jarayonida vatanparvarlik ruhini shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Shuningdek, yoshlarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishda oila, ta'lim muassasalari va jamiyatning o'rni beqiyosdir. Oilada bolaga ilk bor Vatanga muhabbat, milliy qadriyatlarga hurmat tuyg'ulari singdiriladi. Ta'lim muassasalarida esa tarix, adabiyot, milliy g'oya va ma'naviyat asoslari fanlari orqali yoshlarda milliy g'oya va iftixor tuyg'ulari shakllantiriladi. Yoshlarga oilada, ta'lim muassasalarida va ijtimoiy muhitda, jumladan ommaviy axborot vositalari va madaniy tadbirlar ham bu jarayonga sezilarli ta'sir ko'rsatadi va amalda o'z natijalarini berib kelmoqda.

Komil yoshlarimizni milliy qadriyatlar, urf-odatlar va tarixiy meros asosida tarbiyalash orqali Vatanga bo'lgan muhabbat va sadoqatni yanada mustahkamlash mumkin.

O'zbekistonda o'tkazilgan yoshlar forumida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev o'z nutqlarida "Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib voyaga yetishi – bizning eng muhim vazifamizdir" deya ta'kidlab, yoshlar tarbiyasi masalasiga alohida to'xtalib o'tgan [3, B. 1-24.].

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev olib borayotgan siyosatlarida vatanparvarlik tarbiyasiga alohida urg'u berib, yoshlarda Vatanga sadoqat tuyg'usini kuchaytirish zarurligini doim ta'kidlaydi. Jumladan, "Vatanga muhabbat va sadoqat har bir insonning qalbida bolalikdan shakllanishi lozim" deb bejizga aytib o'tmagan [4, B. 1-18.].

Mazkur masala yuzasidan o'zbek ma'naviyati va ta'lim rivojiga ulkan hissa qo'shgan buyuk ma'rifatparvar Abdulla Avloniy ham tarbiyaning jamiyat hayotidagi ahamiyatini alohida ochib bergan. Hamda shoir o'z asarlarida "Tarbiya biz uchun yo hayot yo mamot, yo najot yo halokat masalasidir" deya ta'kidlaydi [5, B. 11.].

Shuningdek, pedagogika sohasidagi tadqiqotchi olim B.Qodirov yoshlar tarbiyasida vatanparvarlik tuyg'usining o'rni haqida ko'p fikrlar bildirgan. Olim ta'kidlaydiki, vatanparvarlik tarbiyasi shaxsning ijtimoiy faolligi, milliy o'zligini anglashi va jamiyatdagi mas'uliyatini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi [6, B. 72.].

Yuqoridagi fikrlardan ko'rinib turibdiki, yoshlarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish nafaqat tarbiyaviy jarayonning muhim qismi, balki jamiyat taraqqiyotini ta'minlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Shu boisdan ham mazkur masalaga jiddiy yondashish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Yoshlar bizning kelajagimiz va fahrimiz hisoblanadi. Yosh avlodni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash hari bir jamiyat a'zosining burchi va vazifasidir. Chunki, ular mamlakatimiz va kelajagimiz rivoji, ravnaqi, mustahkam poydevori uchun kurashadigan hamda butun dunyoga tanitadigan shaxslardir. Jamiyatimizda yosh avlod tarbiyasida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish jarayoni bu faqat tarbiyaviy vazifa emas, balki jamiyatning barqaror taraqqiyoti uchun muhim omil desak adashmagan bo'lamiz. Vatanparvarlik hissi insonning shaxsiy va ijtimoiy hayotida turli yo'nalishlarda namoyon bo'ladi.

Keling shu o'rinda yoshlar tarbiyasida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish tushunchasiga to'xtalib o'tamiz. Bu tuyg'u yosh avlod ongida o'z Vatanga muhabbat, sadoqat va mas'uliyat hissini rivojlantirish jarayonidir. Ushbu jarayonda yoshlar nafaqat milliy qadriyatlar va tarixni o'rganadi, balki ular o'zligini anglash va ularni hayotda qo'llash, Vatan ravnaqi yo'lida faol ishtirok etish, ijtimoiy va madaniy faollikni namoyon qilish qobiliyatini egallaydi.

Mashhur filolog, talantli shoir va adib Ibn Sinoning fikricha bola tarbiyasi bilan, avvalo, oila, ota-ona shug'ullanmog'i lozim. Adib qoldirgan manbalarda bola ahloqi shakllanishida er-xotinning bir-biriga bo'lgan munosabati muhim o'rin tutadi. Buning uchun oila a'zolarining har biriga ma'lum vazifalar yuklatilgan bo'lishi kerak deb ta'kidlaydi [7, B. 19.].

Oila va maktab yoshlar tarbiyasida asosiy rol uynaydi. Yoshlarni tarbiyalash va ularda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish, ularga to'g'ri yo'l ko'rsatishda dastlabki qo'rg'on bu oila hisoblanadi. Yoshlarning ilk tarbiya muhiti bu oiladir. Oila – bolaning ilk dunyoqarashi, qadriyatlari va axloqiy tamoyillarini shakllantiradigan joy. Oilada ularga buyuk tariximiz va ajdodlarimiz, milliy bayramlarimiz, urf-odatlarimiz, an'analarimiz haqida dastlabki tushunchalar va bilimlar berilsa, ota-onaning oiladagi vatanparvarlik tarbiyasiga qo'shgan hissasi juda katta bo'ladi. Bunday vaziyatda ota-ona yosh avlodni jamiyatda o'z o'rnini topishga va jamiyatning faol ishtirokchisiga aylanishini ta'minlaydi. Ota-onalarning o'z yurtiga muhabbat va mas'uliyatni ko'rsatishi bola ongiga ta'sir qiladi. Shuningdek, ota-ona va yaqin qarindoshlari orqali yoshlar milliy identifikatsiyasini hosil qiladi.

Jumladan, pedagog olim N.Saidaxmedov ta'kidlaganidek, "Oilada berilgan tarbiya shaxsning kelgusi hayoti va jamiyatdagi o'rnini belgilab beradi, u yerda bola qadriyatlarni bilib, ularni o'z hayotida qo'llaydi" [8, B. 118-120.].

Bu fikr oiladagi tarbiyaning ijtimoiy ahamiyatini ochib beradi va yoshlar tarbiyasida vatanparvarlik ruhini shakllantirish uchun oilaning qanday katta rol o'ynashi haqida tushuncha beradi.

Ko'rinib turibdiki, oiladagi tarbiya yoshlarning jamiyatda o'z o'rnini topishi, yetuk, barkamol va komil inson bo'lib voyaga yetishi ta'minlanadi. Shuningdek, ularni vatanga sodiq, mardlik va jasurlik kabi tuyg'ularini shakllantirish orqali mamlakatimiz mudofaa va xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Bundan tashqari yurtimizda yosh avlodni tarbiyalashda umuminsoniy g'oyalar ham alohida ahamiyatga ega. Umuminsoniy g'oyalar deganda inson huquqlari, tinchlik, adolat, erkinlik, tenglik va bag'rikenglik kabi universal qadriyatlar tushuniladi. Bugungi kunda O'zbekistonda yoshlarni ana shu g'oyalar asosida tarbiyalashga katta e'tibor qaratilmoqda. Bu esa o'z navbatida yoshlarni jahon hamjamiyati bilan hamohang fikrlaydigan, zamonaviy dunyoqarashga ega shaxslar sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Shu o'rinda shuni aytish mumkinki yurtimizda ta'lim tizimi yoshlar tarbiyasining asosiy ustuni hisoblanadi. Maktabgacha ta'lim muassasalaridan boshlab oliy ta'limgacha bo'lgan barcha bosqichlarda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni uyg'un holda o'qitishga alohida e'tibor berilmoqda. Maktab va oliy ta'lim muassasalarida tarbiya jarayoni yoshlar ongida milliy qadriyatlar va tarixni uyg'unlashtirish imkonini beradi. Yoshlarga darslarda, darslardan tashqari, tarixiy mavzularda, milliy qahramonlar hayoti va ularning Vatanga sodiqligi haqida maxsus tadbirlar tashkil etilishi va o'tkazilishi yoshlarda vatanparvarlik hissinı mustahkamlaydi. O'tkazilgan tadbirlar orqali yoshlar o'z yurti tarixini o'rganadi va yurt qaxramonlari bilan faxrlanadi.

Yurtimiz shoiri va yozuvchisi, jamiyat, ta'lim va ahloq haqida fikr yuritgan ma'rifatparvar Abdulla Avloniy aytganlaridek, "Ilm va tarbiya bir-biridan ajralmasdir, tarbiyasiz ilm, ilmsiz tarbiya insonni kamolga yetkazmaydi" deya ta'kidlaydi [9, B. 27-29.]. Shuningdek, yozuvchining asarlarida inson tarbiyasi, millat taraqqiyoti, bilimning ahamiyati kabi masalalar keng yoritilgan.

Yoshlarda vatanparvarlik tuyg'ularini shakllantirish va rivojlantirishda davlat va jamoat tashkilotlari tomonidan o'tkaziladigan tadbirlarning ahamiyati ham beqiyos. "Vatanparvarlik oyligi", "Vatan himoyachilari kuni", "Biz vatanparvarlarmiz", "Mardlar qo'riqlaydi Vatanni", "Uch avlod uchrashuvi", "Rahbar va yoshlar" uchrashuvlari, Vatan, burch va sadoqat haqida suhbatlar, sport va harbiy sport uyinlari, "Vatanparvarlik musobaqalari" kabi tadbirlarning tashkillashtirilishi va o'tkazilishi ularda jismoniy va ruhiy tayyorgarlik shakllanadi. Shuningdek, kino, kitob va tarixiy meros orqali ular tarbiyalanadi.

O'zbekiston Respublikasida har yili o'tkaziladigan "Yoshlar forumi", "Yoshlar parlamenti" va "Vatanga muhabbat" kabi loyihalar ularda Vatanga bo'lgan muhabbat va ma'suliyat hissi kuchaytiradi. Bu tadbirlar yoshlar uchun faol ishtirok etish, liderlik va fuqarolik mas'uliyatini shakllantirish imkonini ham beradi.

Yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash bo'yicha yuqorida aytib o'tgan barcha tadbirlar yurtimizning mavjud muassasalar va jamoat tashkilotlari tomonidan o'tkazib kelinmoqda va o'z samarasini bermiqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev o'z nutqlarida yoshlar tarbiyasiga alohida e'tibor qaratib, ularda vatanparvarlik ruhini shakllantirishning strategik ahamiyatini ta'kidlaydi. Mamlakatimiz Prezidenti o'tkazilgan O'zbekiston yoshlari forumida "Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib voyaga yetishi – bizning eng muhim vazifamizdir. Vatanga muhabbat va sadoqat tuyg'usi bolalikdan shakllanishi lozim" [10, B. 1-25.].

Bu nutq yoshlarning vatanparvarlik ruhida tarbiyalanishi davlat siyosatida ustuvor yo'nalish ekanini ko'rsatadi. Shuningdek, o'tkaziladigan yoshlar forumining o'zi mamlakatda yoshlar bilan ishlash, ularning fikrini eshitish va ularga amaliy imkoniyatlar yaratish uchun tashkil etilgan strategik tadbirdir.

Xulosa. O'zbekistonda yosh avlodni milliy qadriyatlar, an'analar va umuminsoniy g'oyalar asosida tarbiyalash kompleks yondashuvni talab qiladigan muhim jarayondir. Bu jarayonda davlat, jamiyat, oila va ta'lim muassasalari o'zaro hamkorlikda faoliyat yuritishi zarur. Faqat shundagina ma'naviy yetuk, vatanparvar va zamonaviy fikrlaydigan yosh avlodni tarbiyalash mumkin bo'ladi.

Yoshlar tarbiyasida vatanparvarlik tuyg'usining o'rni juda katta va bu tuyg'u davlatning barqaror rivojlanishi hamda fuqarolik jamiyatining mustahkamligini ta'minlaydi.

Yuqoridagi barcha fikrlardan kelib chiqib aytish mumkinki yoshlarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishda oila, ta'lim muassasalari, davlat va jamoat tashkilotlarining hamkorligi va muvofiqlashtirilgan ishi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, yoshlarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish va uni mustahkamlash jamiyat taraqqiyotining strategik ahamiyatga ega bo'lgan muhim vazifalaridan biridir. Bu jarayonni faqat oila yoki ta'lim muassasalari doirasida cheklab qo'yish kerak emas, balki u jamoat tashkilotlari, madaniyat va sport muassasalari, ommaviy axborot vositalari hamda keng ijtimoiy muhitning uzviy hamkorligida amalga oshirilishi lozim. Ana shundagina mamlakatimiz yoshlari qalbida Vatanga muhabbat, milliy g'urur va fuqarolik mas'uliyati chuqur ildiz otadi.

Shu nuqtai nazardan, vatanparvarlik tarbiyasi yoshlarni faqat ma'naviy jihatdan boyitish bilan cheklanmay, ularni hayotda faol pozisiya egallashga, jamiyat oldidagi burchini anglashga va uni sidqidildan bajarishga undaydi. Bunday tarbiyani olgan yoshlar o'z bilim va salohiyatini nafaqat shaxsiy manfaatlarini yo'lida, balki Vatan ravnaqi, jamiyat farovonligi va davlat mustaqilligini mustahkamlashga safarbar etadi. Ularda fidoyilik, matonat, tashabbuskorlik va ijtimoiy faollik kabi muhim fazilatlar shakllanadi.

Natijada, vatanparvarlik ruhida tarbiyalangan avlod jamiyatning eng ishonchli tayanchiga aylanadi. Bunday yoshlar har qanday global chaqiriqlar va mafkuraviy tahdidlarga qarshi tura oladigan, mustaqil fikrlaydigan va yuksak ma'naviyatli shaxslar bo'lib kamol topadi. Shu bois, yoshlarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish va rivojlantirish, shuningdek kelajakda rivojlangan, barqaror, tinch va madaniy jihatdan yuksak jamiyatni barpo etishning eng muhim kafolatlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qadriyat // O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti, 2005. – 10 jild. – 476 b.
2. Vatanparvarlik // O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti, 2001. – 2 jild. – 270 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Yoshlar forumidagi nutq // O'zbekiston yoshlar forumi. Toshkent, 27 dekabr 2020 yil. – Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2021. – 24 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Konstitutsiya kuniga bag'ishlangan tantanali marosimdagi nutq. – Toshkent, 8 dekabr 2021 yil. – Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2022. – 18 b.
5. Avloniy A. Turkiy guliston yoxud axloq. – Toshkent: Yoshlar nashriyoti uyi, 2018. – 94 b.
6. Qodirov B. Pedagogika. – Toshkent: "Fan" nashriyoti, 2003. – 352 b.



7. Jonmatova H. Abu Ali ibn Sino ta'lim tarbiya to'g'risida. – Toshkent: “O‘qituvchi” nashriyoti, 1980. – 32 b.
8. Saidaxmedov N. Pedagogika nazariyasi. – Toshkent: “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2019. – 150 b.
9. Avloniy A. Turkiy guliston yoxud axloq. – Toshkent: Yoshlar nashriyoti uyi, 2018. – 94 b.
10. Mirziyoev Sh.M. Yoshlar forumidagi nutq // O‘zbekiston yoshlar forumi. Toshkent, 27 dekabr 2020 yil. – Toshkent: “O‘zbekiston” nashriyoti, 2021. – 25 b.

OLIY TA'LIM TIZIMIDA ELEKTROTEXNIKA VA ELEKTRONIKA FANLARINI O'QITISHDAGI MUAMMOLAR

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

PROBLEMS IN TEACHING ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTRONICS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Xujanova Dilafruz Shakarbekova, Xujanov Aziz Shakarbekovich

Annotatsiya. Bu maqolada, bugungi axborotlashgan, elektrotexnika taraqqiyotiga erishilayotgan jamiyatda xar bir mutaxasis, muxandislikni, elektrotexnika va elektronikani o'rganishda daslabki bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi juda muxim masala ekanligi. Ayni vaqtdagi "Elektrotexnika va elektronika" fanlarini o'qitishning qator muammolari mavjudligi, ularni o'z vaqtida hal qilish yo'llari mohirona ochib berilgan. Maqolada "Elektrotexnika va elektronika" fanlarini o'qitish bo'yicha ayrim muammolar va bu muammolarni yechish bo'yicha takliflar keltirilib, tafsilotli ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: *Axborotlashgan jamiyat, mutaxasis, elektrotexnika, elektronika, texnologiya, pedagogik texnologiyalar, avtomatlashtirilgan tizim, texnika, bilim, motivatsiya, shaxs, dastur, internet, o'qitish.*

Аннотация. В данной статье рассматривается, что в современном информационно-ориентированном, электротехническом обществе крайне важно, чтобы каждый специалист обладал базовыми знаниями и пониманием инженерного дела, электротехники и электроники. Умело раскрывается ряд актуальных проблем преподавания дисциплины «Электротехника и электроника» и пути их своевременного решения. В статье представлены некоторые проблемы и предложения по преподаванию дисциплины «Электротехника и электроника», а также дается подробная информация.

Ключевые слова: *информационное общество, специалист, электротехника, электроника, технология, педагогические технологии, автоматизированная система, техника, знания, мотивация, личность, программа, Интернет, преподавание.*

Annotation. In this article, in today's information-based, electrotechnically advanced society, it is very important for every specialist to have basic knowledge and understanding of engineering, electrical engineering and electronics. A number of current problems in teaching the subjects "Electrical and Electronics" and ways to solve them in a timely manner are skillfully revealed. The article presents some problems and proposals for teaching the subjects "Electrical and Electronics" and provides detailed information.

Keywords: *Information society, specialist, electrical engineering, electronics, technology, pedagogical technologies, automated system, technique, knowledge, motivation, personality, program, Internet, teaching.*

Xujanova D.Sh.,
Iqtisodiyot va pedagogika
universiteti Samarqand
kampusi "Iqtisodiyot va
muhandislik fanlar"
kafedrasi dotsenti (PhD).
xujanova1980@gmail.com

Xujanov A.Sh.,
Samarqand davlat
veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va
biotexnologiyalar
universiteti assistenti.
azizxujanov6@gmail.com

Kirish. Ushbu maqola oliy ta'lim muassasalarida elektrotexnika va elektronika kurslarini o'qitishda yuzaga keladigan asosiy qiyinchiliklarni tahlil qiladi. Jumladan, nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalar bilan integratsiya qilishdagi tafovutlar, o'quv dasturlarining eskirganligi va zamonaviy jihozlarning yetishmasligi kabi masalalar ko'rib chiqiladi.

Elektrotexnika va elektronika ta'limi boshqa fan sohalaridan sezilarli darajada farq qiladi, chunki bu sohadagi qonuniyatlar va hodisalarning fizik jihatdan noaniqligi ularning mohiyatini anglashni qiyinlashtiradi. Bunday murakkablik, ayniqsa, talabalar laboratoriya jihozlariga yoki zamonaviy, sanoatga tegishli elektr zanjiri texnologiyalari uchun yetarli amaliy uskunalar ega bo'lmaganda dolzarb bo'lib qoladi, bu esa ularning eng so'nggi tushunchalarni o'zlashtirishiga to'sqinlik qiladi. Shu sababli, amaliy qo'llanmalarsiz komponentlar va sxemalarni tushunish, hatto simulyatorlarda bajarilgan mashqlar ham talabalarning yarimo'tkazgich qurilmalaridagi jarayonlarni "elektron-muhandislik" nuqtai nazaridan tushunishiga va sxema dizaynidagi intuisiya hamda konstruktiv ko'nikmalarni to'liq rivojlantirishga imkon bermaydi.

Biroq, an'anaviy ma'ruza usullari talabalarni ushbu ko'nikmalar bilan yetarli darajada tayyorlay olmaydi. Shu bilan birga, oliy muhandislik ta'limi muassasalarining amaliyoti shuni ko'rsatadiki, umumtexnik axborotni individual-shaxsiy idrok etish vazifalari hamda elektrotexnika sohasidagi bakalavrlarni o'qitishni tashkil etishning an'anaviy yondashuvlari o'rtasida ziddiyatlar mavjud. Bu ziddiyatlar, asosan, laboratoriya jihozlarining yetishmasligi va ularga xizmat ko'rsatish uchun malakali xodimlar tanqisligi bilan kuchayadi, bu esa amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish sifatini pasaytiradi. Bunday sharoitlarda, ayniqsa, real dunyo sanoat muhitini sinf xonasida takrorlash qiyinchiliklari fonida, cheklangan resurslar va eskirgan uskunalar muhandislik ta'limida, xususan, ba'zi universitetlarda, amaliy o'rganishga to'sqinlik qiluvchi jiddiy to'siq bo'lib xizmat qiladi.

Bugungi axborotlashgan jamiyatda xar bir mutaxassis elektrotexnika va elektronika o'rganishda daslabki bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi juda muxim masaladir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va innovatsion yondashuvlarni joriy etish davlat siyosatining muhim qismidir [1-2]. Bu esa elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishda mavjud muammolarni bartaraf etishning muhim nazariy asosini tashkil etadi. 4-o'rinda keltirilgan manbada ta'lim va axborot erkinligi masalalari yoritilib, zamonaviy ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning huquqiy asoslari ko'rsatib berilgan. Yangi pedagogik texnologiyalar elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish zarurligini asoslaydi [5]. 6-7 adabiyotlar Zamonaviy tadqiqotlar (Chen & Yang, 2024; Boldenkov va boshq., 2024) muhandislik fanlarini o'qitishda raqamli texnologiyalar va simulyatsiya vositalaridan foydalanish samaradorligini oshirishini ko'rsatadi. 8-adabiyot muhandislik ta'limining fundamental bazasini shakllantirishni tahlil qilishda katta yordam berdi. 9-o'rindagi darslik elektrotexnika va elektronika fanlarining nazariy asoslarini yoritib, o'quv jarayonining metodik bazasini tashkil etadi. 10-raqamda keltirilgan uslubiy qo'llanma elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishda zamonaviy yondashuv – virtual laboratoriya texnologiyalarini joriy etishga qaratilgan, innovatsion, raqamli yondashuv orqali zamonaviy o'qitish muammolarini tahlil qilishda yordam berdi.

Tahlil qilingan adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishda asosiy muammolar metodik yondashuvlarning eskirganligi, amaliy mashg'ulotlar yetishmasligi hamda zamonaviy texnologiyalarning kam joriy etilganligi bilan bog'liq. Shu bilan birga, davlat siyosati, pedagogik innovatsiyalar va xalqaro tajriba ushbu muammolarni bartaraf etishning muhim yo'nalishlarini belgilab beradi. Bu adabiyotlar quyidagi xulosalarni olishimga katta yordam berdi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ta'lim tizimidagi chuqur va keng ko'lamli islohatlarning mazmuni va amalga oshirish muddatlari O'zbekiston Respublikasining "Talim to'g'risida"gi qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da o'z ifodasini topgan jumladan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar

Maxkamasining qarori bilan “Davlat ta'lim standartlari” va “Tarmoq standartlari” tasdiqlandi. “Axborotlashtirish to'g'risida”, IT va robotlashtirish to'g'risida, “Aloqa To'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari, Vazirlar Maxkamasi qarorlari kabi normativ hujjatlar ijrosini amalga oshirish borasida oliy ta'lim tizimida elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishni davr talabidan kelib chiqib to'g'ri tashkil etish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan hisoblanadi. Dars o'tish jarayonlaridagi kuzatuvlar va tajribalar natijasida yetarlicha xulosalarga ega bo'lindi.

Ayni vaqtda elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishning qator muommolari mavjudki, ularni o'z vaqtida hal qilmasdan turib oldimizga qo'ygan vazifalarni to'liq amalga oshirib bo'lmaydi

Tahlil va natijalar. Bu sohada biz oily ta'lim tizimida elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitish bo'yicha ayrim muommolarni va bu muommolarni yechish bo'yicha quyidagi takliflarni kiritamiz.

	Muommolar	Takliflar
	✓ Oliy ta'limga o'qishga kirgan talabalarning aniq fanlar bo'yicha bilimlari yuqori darajada emasligi.	✓ Buning uchun umumiy o'rta ta'lim maktablari va o'rta maxsus ta'limda aniq fanlarni o'qitishga etiborni kuchaytirish kerak. Ta'limda fanlar o'rtasidagi bog'liqlik va uzviylilikni taminlash lozim.
	✓ O'quv ko'rgazmali qurollar, uskunalar, o'qitishning texnik vositalari yangi samarali usullardan foydalanishni tashkil etish.	✓ Fan o'qituvchilarining soha bo'yicha malakasini davomli jaxon standartlariga mos tarzda oshirib borish.
	✓ Elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitishning o'ziga xos pedagogik texnologiyalarini ishlab chiqish.	✓ Fanlarni o'qitish bo'yicha chet el tajribalarida hamda yetuk mutaxasislarning bilimidan keng foydalanish.
	✓ Elektron darsliklarda foydalanish.	✓ Elektron darsliklarni gipermatnli, harakatli va ovoz chizgilar ko'rinishlaridan foydalanish yuqori samara beradi.
	✓ Elektron kitoblar yaratish muammosi.	✓ Elektron kitoblar yaratish muammosini hal etish uchun axborot texnologiyalari sohasidagi universitetlar va ilmiy tekshirish insitututi hodimlari bilan rejali hamkorlikda ish olib borish lozim.
	✓ Elektrotexnika va elektronika fanlari uchun o'quv rejasiga mos to'liq matnli adabiyotlar yaratish.	✓ Bu borada bir qancha o'quv adabiyotlari mavjud, lekin o'quv rejasi soatlariga mos keladigan darsliklar yaratilishi kerak.
	✓ Motivatsiyani shakillantirish.	✓ Motiv tushunchasi - ehtiyoj, istak, mayil, qiziqish, intilish kabi manolarni anglatadi. Motivatsiya - muayyan motiv bilan harakat qilishga qaratilgan istakdir. Motivatsiya harakatning maqsadga muvofiqqligini anglatadi. Manashu jiddiy holatlarni talabalar ongida shakillantirish zarur.

	✓ Bilim olishga tasir etuvchi omillarni etiborga olish.	✓ Buning uchun salomatlik va turmush tarzini yaxshilash kerak. Atrofda bo'layotgan voqealarga to'g'ri munosabatda bo'lishi kerak. Eng asosiysi vaqtni to'g'ri taqsimlash kerak.
	✓ Talabalarda ehtiyoj tushunchasini shakllantirish muommosi.	✓ Talabalar ongiga ertangi ish faoliyatida taxsil olayotgan mutaxassisligi bo'yicha olishi kerak bo'lgan bilimlarning ehtiyoji ekanligini singdirish.
0	✓ Shaxsni rivojlantirish muommosi.	✓ Shaxsni rivojlantirish masalasini to'g'ri hal qilish uchun uning xulqiga tasir etuvchi omillarning tabiatini shaxsning xususiyatini yaxshi bilishi kerak. Bunda shaxsni xurmat qilish va talabchanlik prinsipi etibor berish lozim.
1	✓ Mustaqil ta'limlarni o'zlashtirish muommosi.	✓ Bu borada amaliy va ijodiy bajarilgan mustaqil ishlarning ko'lamini oshirish kerak.
2	✓ Masofali o'qitishni kengroq joriy etish.	✓ Talabalarda o'z bilimiga ishonch hosil qilish ko'nikmasini shakllantirish va biror bir fan yoki yo'nalish bo'yicha talab etiladigan sertifikatlarni olish imkoniyatini yaratish.
3	✓ Texnologiyada o'qitish muvoffaqiyati nimalarga bog'liq ekanligi.	✓ Xorij texnologiya tadqiqotlari shuni ko'rsatmoqdaki o'qitishdagi muvoffoqiyatlar quyidagilarga bog'liq: 1. 50% muvoffaqiyat aql idrok, xotira, diqqat kabi shaxsning barqaror induvidual xususiyatlariga. 2. 25% muvoffaqiyat talabaning o'ziga, (intilish, istak, xoxish, maqsadiga). 3. 25% muvoffaqiyat o'qitish sifati va operatsiyasiga bog'liq. O'qitish sifati - o'quv reja, dastur, o'qituvchilar jamosi saviyasi, o'quv yurti moddiy texnik bazasiga bog'liq.
4	✓ Bo'sh o'zlashtiruvchi talabalar qanday paydo bo'ladi.	- Xato ustida ishlash mustaqil bajarilmasa. - Topshiriqlar individuallashtirilib va tabaqalashtirilib berilmasa. - O'zlashtirish zarur bo'lgan material takrorlanmasa. - Darsga javob berish uchun mustaqil fikr tuzish o'rgatilmasa. - Mustaqil ishlashga etibor bermaslik natijasida bo'sh o'zlashtiruvchi talaba paydo bo'ladi.
5	✓ Talabalar faoliyatiga maqsad qo'yish.	✓ O'qituvchi talabalar faoliyatiga maqsad qo'yishda quyidagilarga etibor berishi kerak. - Talabalarga masalaning yechimini o'rgatish, masalan harakterni tomonini ochish, qilinadigan ishning mohiyatini tushuntirish. - Agar talaba o'qishga qiziqmasa, hali maqsad qo'yilmagan.

		- Maqsad qo'yishda boshqaruvchining shaxsi asosiy ko'rsatgich bo'ladi. - Maqsadni ijobiy tomonga yo'naltirishda oila va jamoatchilik ham katta rol o'ynaydi.
6	✓ Topshiriqlarni to'g'ri berish muommosi.	✓ Topshiriqlar talabani mustaqil ishlashini taminlash uchun beriladi. Topshiriqni quyidagi formalarda (turlarga)bo'lish maqsadga muvofiq. - Maruzadan yoki qo'shimcha adabiyotlardan o'qib kelish mutaxassislik fanlarini o'qitishda texnologiyani eng yangi yutuqlarini hisobga olishga etibor qaratiladi. - Yozma va og'zaki topshiriqlar berish. Bunda internet malumotlaridan to'g'ri va oqilona foydalanishga etibor qaratish. - Masala va muommoli mashqlarni yechish. - Kuzatish. Kuzatuv natijasini tushuntirib bera olish. - Tajriba o'tkazish. - Mavzuni mustaxkamlovchi, to'ldiruvchi topshiriqlar berish. - Ongli ravishda ko'nikma va malaka xolis qiluvchi topshiriqlar berish. - Ijodiy ishlashga o'rgatuvchi model va turli jadvallar yaratish. - Mustaqil fikrlovchi vazifalar berish.
7	✓ Ta'lim va tarbiya ishini tashkil etishda o'qituvchi va talaba o'rtasidagi munosabat va muloqot muommosi.	✓ O'qituvchining talabalarga nisbatan barqaror ijobiy munosabati: ularga g'amxo'rlik ko'rsatish, qiyinchiliklarni yengishga yordam berish, ular bilan vazmin va keng doirada muloqatda bo'lish bilan xarakterlanadi. Bunday o'qituvchilarning kayfiyati va tashvishlari ularning qiyofasida, nutqida aks etadi.
8	✓ Talabalarni darslarga faol tushungan holda qatnashtirish muommosi.	✓ Talabalarni darslarga faol tushungan holda qatnashtirish muommosini bartaraf etish uchun quyidagilarga etibor berish kerak: - Tabaqalashtirilgan topshiriq berish. - Mustaqil ishlashga jalb qilish. - Erkin talim olishga o'rgatish. - Talabani o'quv faoliyatidan qoniqish hosil qilish. - Yangi materiallardan foydalanish. - Ishga ijodiy yondashish. - Talaba mehnatini obektiv baxolash va rag'batlantirish - Darsni to'g'ri xulosalash.
9	✓ Talabalarni kitob o'qishga o'rgatish masalasi.	✓ Talaba kitob o'qishga o'rganishi uchun quyidagi ikkita savolni bilishi kerak: 1. Kitobda nima haqida so'z yuritiladi? 2. Bu kitob qanday yangi bilimlarni beradi?

		Kitob o'qishga qiziqishni ortirish uchun quyidagilarni bilishi kerak: - Materialni saralash. - Savol javobni mantiqan tashkil etish. - Masalani qayta hikoya qilish. - Tezis tuzish. - Konspekt tuzish. - O'zini o'zi tekshirish. Bularning barchasi talabani mustaqil ishlashga jalb etadi.
0	✓ Internet va ishtimoij tarmoqlardan to'g'ri foydalanish muommosi.	✓ Internet va ishtimoij tarmoqlardan to'g'ri foydalanish muommosini hal qilish uchun quyidagilarga jiddiy etibor qaratish lozim: - Rost yoki yolg'on habarlarni ajrata olish va saralash. - Internet saytlaridan oqilona foydalanish.
1	✓ Programmalashtirilgan (dasturlashtirilgan) o'qitishning muommolari.	✓ Avfzalligi: o'quv material bo'lakchalarga bo'linadi, ularni o'zlashtirish taminlanadi, uzluksiz teskari aloqa o'rnatiladi, ta'lim jarayonini boshqarish imkoniyatini yaratiladi bu usul malaka va ko'nikmalarni mustaxkamlashd samarali. ✓ Kamchiligi: bu o'qitish usuli tafakkurni dogmatic rivojlanishiga olib keladi. Ijod qilish erkinligidan maxrum qiladi. O'z harakatini mustaqil tashkil qilish masalasini o'rgatmaydi. O'z e'tiqodini rivojlantirish va himoya qilish ko'nikmasini shakillantira olmaydi.

Xulosa va takliflar. Oliy o'quv yurtlarida o'qitiladigan muxandislik fanlarining o'quv dasturi bilan texnikum, kollej va kasb-hunar maktablari muxandislik fanlari o'quv dasturlari o'rtasida uzviylik taminlanib muvofiqlashtirilishi kerak. Buning uchun Oily ta'lim fan va innovatsiyalar vazirligi va muvofiqlashtiruvchi kengashda atroflicha o'rganilib yangi o'quv dasturlarini tuzish ayni muddao bo'lardi.

Yuqorida keltirilgan muommolar o'quv jarayonida o'z yechimini topsa, elektrotexnika va elektronika fanlarini o'qitish orqali butun dunyoning shu soha mutaxassislariga raqobat bardosh mutaxassislar tayyorlash masalasi hal etilgan bo'lardi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Shavkat Mirziyoev "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz" Toshkent – "O'zbekiston"-2016 y.
2. Shavkat Mirziyoev "Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy baxodir" Toshkent – "O'zbekiston"-2018 y.
3. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T. "O'zbekiston" NMIU, 2017-488 b.
4. G'.Mirzo, S.Xidirov "O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi va ommoviy axborot vositalari" Toshkent-2005-y.
5. N. Shodiyev "Yangi pedagogik texnologiyalar" Samarqand-2005-y.

6. Chen & Yang, 2024; Болденков et al., 2024.
7. Stukach & Mirmanov, 2018.
8. Rizzoni G. Fundamentals of electrical engineering. McGraw-Hill Education 2009 p. 766 p.
9. Xonboboyev A.I., Xalilov N.A. Umumiy elektrotexnika va elektronika asoslari. T. O'zbekiston, 2000 y. 444 b.
10. Begmatov SH.E. «Elektrotexnika va elektronika» fanidan virtual laboratoriya ishlarini bajarishga uslubiy qo'llanma. – Toshkent: ToshDTU, 2018. - 181 b.

**BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINIF O'QITUVCHILARINING AXBOROT
MADANIYATINI SMART-TA'LIM ASOSIDA RIVOJLANTIRISH****РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ НА ОСНОВЕ SMART-ОБРАЗОВАНИЯ****DEVELOPMENT OF THE INFORMATION CULTURE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL
TEACHERS BASED ON SMART EDUCATION**

Xurramov Ulmasjon Jurakulovich

Annotatsiya. Mazkur maqolada bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyatini smart-ta'lim asosida rivojlantirish masalalari yoritilgan. Axborot madaniyati axborotni izlash, tahlil qilish, baholash va undan samarali foydalanish ko'nikmalarini o'z ichiga oluvchi muhim kasbiy sifat sifatida tavsiflangan. Maqolada smart-ta'lim texnologiyalarining axborot madaniyatini rivojlantirishdagi imkoniyatlari tahlil qilinib, mobil ilovalar, elektron ta'lim resurslari, videodarslar va videokonferensiyalardan foydalanishning pedagogik ahamiyati asoslab berilgan. Smart-ta'lim texnologiyalari bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyati, raqamli savodxonligi hamda kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning muhim omili sifatida tavsiflanadi.

Kalit so'zlar: axborot madaniyati, smart-ta'lim, smart-ta'lim texnologiyalari, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi, raqamli savodxonlik, kasbiy kompetensiya.

Xurramov U.J.,
University of innovation
technologies
xurramovulmas723@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы развития информационной культуры будущих учителей начальных классов на основе smart-образования. Информационная культура характеризуется как важное профессиональное качество, включающее навыки поиска, анализа, оценки и эффективного использования информации. В статье проанализированы возможности smart-образовательных технологий в развитии информационной культуры, а также обоснована педагогическая значимость использования мобильных приложений, электронных образовательных ресурсов, видеоуроков и видеоконференций. Smart-образовательные технологии рассматриваются как важный фактор развития информационной культуры, цифровой грамотности и профессиональных компетенций будущих учителей начальных классов.

Ключевые слова: информационная культура, smart-образование, smart-образовательные технологии, будущий учитель начальных классов, цифровая грамотность, профессиональная компетенция.

Annotation. This article discusses the issues of developing the information culture of future primary school teachers based on smart education. Information culture is characterized as an important professional quality that includes the skills of searching, analyzing, evaluating, and effectively using information. The article analyzes the potential of smart educational technologies in the development of information culture and substantiates the pedagogical significance of using mobile applications, electronic educational resources, video lessons, and videoconferencing. Smart educational technologies are considered an important factor in the development of information culture, digital literacy, and professional competencies of future primary school teachers.

Keywords: *information culture, smart education, smart educational technologies, future primary school teacher, digital literacy, professional competence.*

Kirish. Bugungi globallashuv sharoitida ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni tobora ortib bormoqda. Zamonaviy o'qituvchi nafaqat ta'lim jarayonini samarali tashkil etishi, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil qilish va axborot bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun zamonaviy raqamli vositalardan oqilona foydalana olishi zarur. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida axborot madaniyatini rivojlantirish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi – bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyatini smart-ta'lim texnologiyalari asosida rivojlantirish imkoniyatlarini nazariy jihatdan tahlil qilish va asoslashdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi: axborot madaniyati tushunchasining mazmun-mohiyati va tarkibiy qismlarini ochib berish; smart-ta'lim texnologiyalarining (mobil ilovalar, elektron ta'lim resurslari, videodarslar, videokonferensiyalar, bulutli xizmatlar) har biri bo'yicha pedagogik imkoniyatlarini alohida tahlil qilish; ushbu texnologiyalarning bo'lajak o'qituvchining axborot bilan ishlash kompetensiyasini rivojlantirishdagi o'rnini asoslash. Tadqiqotda ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy-tipologik tahlil va umumlashtirish (sintez) metodlaridan foydalanildi.

Axborot madaniyati – bu shaxsning axborotni izlash, tanlash, tahlil qilish, baholash, saqlash va undan samarali foydalanish ko'nikmalarini qamrab oladi [1; 3]. Axborot madaniyati bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy faoliyatida muhim ahamiyat kasb etib, ta'lim jarayonini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish imkonini beradi.

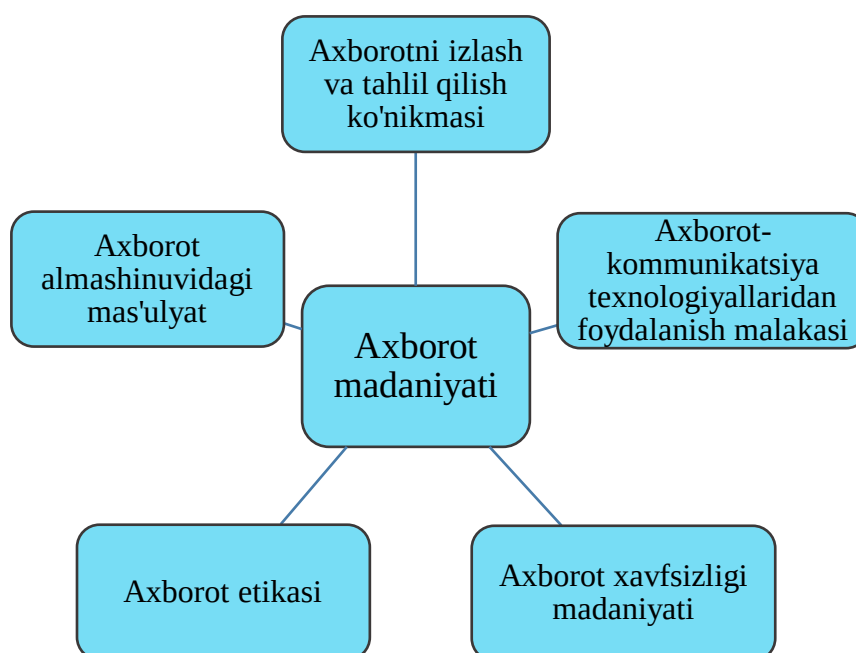
Smart-ta'lim texnologiyalari – bu axborot madaniyatini rivojlantirishning samarali vositalaridan biri bo'lib, ular ta'lim jarayonining moslashuvchanligi, interfaolligi va uzluksizligini ta'minlaydi [4; 8]. Xususan, mobil ilovalar, elektron ta'lim resurslari, videodarslar hamda videokonferensiyalar bo'lajak o'qituvchilarning axborot bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish, mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirish va kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishda muhim pedagogik imkoniyatlarga ega.

Shu bois, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida smart-ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish asosida ularning axborot madaniyatini rivojlantirish dolzarb pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Mavjud tadqiqotlarda [4; 8] smart-ta'lim texnologiyalarining umumiy pedagogik imkoniyatlari yoritilgan bo'lsa, mazkur maqolada ularning har biri – mobil ilovalar, elektron ta'lim resurslari, videodarslar, videokonferensiyalar va bulutli xizmatlar – aynan bo'lajak

boshlang'ich sinf o'qituvchisining axborot madaniyatini rivojlantirish nuqtai nazaridan alohida-alohida tahlil qilinadi, bu esa muammoning amaliy-uslubiy jihatini chuqurroq ochib berishga xizmat qiladi.

Asosiy qism. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyatini smart-ta'lim asosida rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta'limning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida o'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki axborot muhitida samarali faoliyat yurita oladigan, o'quvchilarning axborot bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantiruvchi mutaxassis bo'lishi talab etiladi. Shu bois bo'lajak o'qituvchilarda axborot madaniyatini shakllantirish murakkab, ammo zarur pedagogik jarayon sanaladi.

Boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun yuqorida ko'rsatilgan sifatlar alohida ahamiyatga ega, chunki ular o'quvchilarda dastlabki axborot savodxonligi va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi. Tadqiqotchilarning fikricha [1; 3], axborot madaniyatining asosiy tarkibiy qismlariga axborotni izlash va tahlil qilish ko'nikmasi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish malakasi, axborot xavfsizligi madaniyati, axborot etikasi hamda axborot almashinuvidagi mas'uliyat kiradi. Ushbu tarkibiy qismlar o'qituvchining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi.



1-rasm. Bo'lajak o'qituvchining axborot madaniyati tarkibiy qismlari modeli

Axborot madaniyati, shuningdek, texnologik kompetensiyani ham o'z ichiga oladi [4]. Bu o'qituvchining kompyuter dasturlari, internet platformalari, elektron resurslar va raqamli o'quv materiallaridan samarali foydalanish qobiliyatini anglatadi. Masalan, raqamli taqdimotlar, interfaol testlar, elektron darsliklar va masofaviy o'qitish tizimlari yordamida o'quv jarayonini yanada qiziqarli, interfaol va samarali tashkil etish mumkin. Shu boisdan, o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalarni o'rgatish amaliy mashg'ulotlar bilan birgalikda olib borilishi maqsadga muvofiqdir.

Bo'lajak o'qituvchilarda axborot madaniyatini shakllantirishda oliy ta'lim muassasalari muhim rol o'ynaydi [2]. Institutlarda maxsus fanlar, masalan, "Axborot texnologiyalari", "Axborot xavfsizligi" kabi kurslar orqali talabalar nazariy va amaliy bilimlarga ega bo'lishadi. Bundan tashqari, ta'lim

jarayonida onlayn platformalar, virtual laboratoriyalar, multimedia vositalaridan foydalanish o'quvchilarda ijodkorlikni, mustaqil fikrlashni va texnik savodxonlikni rivojlantiradi.

Bo'lajak o'qituvchilarning axborot madaniyatini rivojlantirishda smart-ta'lim texnologiyalari keng imkoniyatlarga ega [4; 5; 6]. Xususan, mobil ilovalar, elektron ta'lim resurslari, videodarslar, videokonferensiyalar va bulutli xizmatlardan foydalanish talabalarning axborot bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bois mazkur smart-ta'lim texnologiyalarining har biri va ularning axborot madaniyatini rivojlantirishdagi imkoniyatlarini alohida tahlil qilish zarur.

Mobil ilovalar – smartfon va planshetlar orqali foydalaniladigan dasturiy vositalar bo'lib, ular ta'lim jarayonini istalgan joy va vaqtda tashkil etish, o'quv materiallariga tezkor kirish hamda mustaqil ta'lim olish imkoniyatini yaratadi.

Elektron ta'lim resurslari – elektron darsliklar, o'quv qo'llanmalar, testlar, virtual laboratoriyalar va boshqa raqamli o'quv materiallari majmui bo'lib, o'quvchilarning bilim olish jarayonini qo'llab-quvvatlaydi va ta'lim samaradorligini oshiradi [5].

Videodarslar – o'quv materiallarining video shaklda taqdim etilishi bo'lib, murakkab mavzularni ko'rgazmali tarzda tushuntirish, o'quvchilarning qiziqishini oshirish va bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Videokonferensiyalar – internet tarmog'i orqali real vaqt rejimida audio va video muloqotni ta'minlovchi texnologiya bo'lib, masofaviy ta'limni tashkil etish, o'qituvchi va talabalar o'rtasida interaktiv hamkorlikni yo'lga qo'yish imkonini beradi [6].

Bulutli xizmatlar – ma'lumotlarni internet orqali saqlash, qayta ishlash va ulardan birgalikda foydalanishni ta'minlovchi texnologiyalar majmui bo'lib, ta'lim resurslarini almashish, hamkorlikda ishlash va o'quv materiallaridan istalgan qurilma orqali foydalanish imkoniyatini yaratadi [7].

Ushbu texnologiyalar bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborotni izlash, tahlil qilish, baholash va undan samarali foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirib, axborot madaniyatining shakllanishiga xizmat qiladi.

Smart-ta'lim muhitida talaba axborotni mustaqil izlaydi, saralaydi, tahlil qiladi va amaliy faoliyatida qo'llaydi. Bu esa ularda tanqidiy fikrlash, axborot manbalarini baholash va to'g'ri qaror qabul qilish ko'nikmalarining rivojlanishiga yordam beradi [2; 3]. Ayniqsa, internet tarmog'idagi turli manbalarning ishonchliligini aniqlash, ilmiy asoslangan axborotni tanlash hamda undan pedagogik maqsadlarda samarali foydalanish axborot madaniyatining muhim ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Chunki internet makonida joylashtirilgan barcha ma'lumotlar ham ishonchli va ilmiy asoslangan bo'lavermaydi. Shu sababli bo'lajak o'qituvchilar axborot manbalarining muallifi, nashr etilgan sanasi, ilmiyligi va dolzarbligini tahlil qila olishlari zarur. Axborotning haqqoniyligini tekshirish, bir nechta manbalarni o'zaro taqqoslash hamda soxta yoki noto'g'ri ma'lumotlarni aniqlash ko'nikmalari o'qituvchining kasbiy faoliyatida muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur ko'nikmalar nafaqat o'qituvchining o'z faoliyatida, balki o'quvchilarda ham tanqidiy fikrlash va axborotdan ongli foydalanish madaniyatini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi.

Shuningdek, smart-ta'lim texnologiyalaridan foydalanish bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy faolligini oshiradi, ta'lim jarayonida interfaollikni ta'minlaydi va uzluksiz ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi [7]. Natijada bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida zamonaviy axborot muhitida samarali faoliyat yuritish, axborot xavfsizligi qoidalariga rioya qilish hamda axborotdan oqilona foydalanish madaniyati shakllanadi. Shu bois bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyatini smart-ta'lim asosida rivojlantirishning metodik imkoniyatlarini kengaytirish va amaliyotga joriy etish dolzarb pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi.

Xulosa. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot madaniyatini smart-ta'lim asosida rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta'limning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Axborot

madaniyati bo'lajak pedagoglarning axborotni izlash, tahlil qilish, baholash va undan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. O'tkazilgan nazariy tahlil shuni ko'rsatadiki, smart-ta'lim texnologiyalaridan foydalanish bo'lajak o'qituvchilarning axborot bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish, mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etish hamda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Maqolada tahlil qilingan mobil ilovalar, elektron ta'lim resurslari, videodarslar, videokonferensiyalar va bulutli xizmatlar ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish bilan birga, bo'lajak o'qituvchilarning axborot madaniyatini rivojlantirish uchun qulay pedagogik muhit yaratadi. Shuningdek, internet tarmog'idagi axborot manbalarining ishonchliligini baholash, ilmiy asoslangan ma'lumotlarni tanlash va ulardan pedagogik maqsadlarda foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish axborot madaniyatining muhim tarkibiy qismi ekanligi aniqlandi.

Shu bois oliy ta'lim muassasalarida smart-ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish, bo'lajak o'qituvchilarning axborot madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan metodik ishlarni takomillashtirish hamda zamonaviy ta'lim resurslarini o'quv jarayoniga keng joriy etish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada bayon etilgan nazariy xulosalarni so'rovnoma yoki pedagogik eksperiment asosida empirik tasdiqlash kelgusi tadqiqotlarning dolzarb yo'nalishi sifatida belgilanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. E.M. Xudoynazarov, G.M. Xalillayeva // Mediasavodxonlik va axborot madaniyati. O'quv qo'llanma. Toshkent-2023 y.
2. Sh.Jo'rayeva, Sh.Zamonov // Bo'lajak o'qituvchilarda axborot madaniyatini shakllantirish. – Modern Education and Development. – 2025. – №36, 2-qism. – B. 274–278.
3. L.D. Tuganova, R.A. Toshtemirov, A.F. Shamsiddinova // Axborot madaniyatining jamiyatdagi ahamiyati. – Academic Research in Educational Sciences. – 2024. – Vol. 5, Issue 5. – B. 361–365.
4. N.M. Muslimov, D.M. Sayfurov // Smart-ta'lim texnologiyalarining pedagogik imkoniyatlari. – Ta'lim texnologiyalari. – 2022. – №4. – B. 15–20.
5. A.A. Abduqodirov, F.B. Begimqulov // Smart education muhitida ta'lim samaradorligini oshirish masalalari. – Xalq ta'limi. – 2023. – №2. – B. 45–50.
6. D.R. Sharipov, M.M. Karimova // Smart-ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning didaktik asoslari. – Uzluksiz ta'lim. – 2023. – №5. – B. 32–37.
7. O.X. Xamidov, M.B. Raximova // Smart learning texnologiyalari asosida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish. – Academic Research in Educational Sciences. – 2024. – Vol. 5, Issue 3. – B. 221–226.
8. V.P. Tikhomirov // Smart Education: New Opportunities for Education Development. – Open Education Journal. – 2018. – Vol. 22, №1. – P. 15–21.
- 9.

DIDAKTIK ERTAKLAR ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA HARF HAQIDAGI TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О БУКВАХ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ НА ОСНОВЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ СКАЗОК

METHODOLOGY FOR DEVELOPING PRIMARY SCHOOL STUDENTS' UNDERSTANDING OF LETTERS THROUGH DIDACTIC TALES

Yo'ldosheva Sadoqat Xamid qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinif o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda didaktik ertaklarning o'rni va ahamiyati yoritilgan. Harflarni obrazli talqin qilish, ularning kelib chiqishi va xususiyatlarini ertak syujeti asosida tushuntirishning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, didaktik ertaklardan foydalanish o'quvchilarning harflarni eslab qolish, farqlash va ulardan amaliy faoliyatda foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, ushbu yondashuv savod o'rgatish jarayoniga qiziqishni oshirib, o'quvchilarning ijodiy fikrlashi va nutqiy faolligini rivojlantirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: didaktik ertak, harf, alifbo, savod o'rgatish, boshlang'ich ta'lim, harf obrazi, lingvistik tasavvur, innovatsion metodlar.

*Yo'ldosheva S.X.,
Urganch davlat pedagogika
instituti*

*Boshlang'ich ta'lim metodikasi
kafedrasi stajyor-o'qituvchisi*

Sadoqatyoldosheva132@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматривается роль дидактических сказок в формировании представлений о буквах у учащихся начальных классов. Проанализированы педагогические возможности образного представления букв, объяснения их происхождения и особенностей на основе сказочного сюжета. Результаты исследования показывают, что использование дидактических сказок способствует развитию навыков запоминания, различения и практического применения букв. Кроме того, данный подход повышает интерес учащихся к процессу обучения грамоте, способствует развитию творческого мышления и речевой активности.

Ключевые слова: дидактическая сказка, буква, алфавит, обучение грамоте, начальное образование, образ буквы, лингвистическое представление, инновационные методы.

Annotation. This article discusses the role of didactic tales in developing primary school students' understanding of letters. The pedagogical potential of presenting letters through imaginative characters and explaining their origin and features within fairy-tale narratives is analyzed. The findings indicate that didactic tales contribute to improving students' ability to

recognize, remember, and use letters effectively. In addition, this approach increases learners' interest in literacy instruction and supports the development of creative thinking and speech activity.

Keywords: *didactic tale, letter, alphabet, literacy instruction, primary education, letter image, linguistic perception, innovative methods.*

Kirish. Mamlakatimizda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, yosh avlodning intellektual salohiyatini rivojlantirish hamda boshlang'ich ta'lim sifatini oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, savod o'rgatish jarayonining samaradorligini ta'minlash boshlang'ich ta'lim oldida turgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Savodxonlikning dastlabki bosqichida o'quvchilarda harf va tovush haqidagi tasavvurlarni to'g'ri shakllantirish keyingi o'quv faoliyatining muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardan sanaladi. Shu bois harflarni o'qitishda an'anaviy usullar bilan bir qatorda o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos innovatsion yondashuvlarni qo'llash zarurati ortib bormoqda.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari abstrakt tushunchalarni qabul qilishga nisbatan obrazli va emotsional axborotni tezroq o'zlashtiradilar. Harf esa o'quvchi uchun dastlabki bosqichda murakkab grafik belgi sifatida namoyon bo'lib, uni eslab qolish va boshqa harflardan farqlash ayrim qiyinchiliklarni yuzaga keltirishi mumkin. Bunday holatlarda didaktik ertaklar o'quvchilarning qiziqishini oshirish, harflarni jonlantirish va ularni ma'lum obrazlar bilan bog'lash orqali ta'lim samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Didaktik ertaklar nafaqat ta'limiy, balki tarbiyaviy va rivojlantiruvchi imkoniyatlarga ham ega bo'lib, o'quvchilarning tasavvuri, ijodiy fikrlashi hamda nutqiy faolligini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi.

Bugungi kunda savod o'rgatish metodikasida harflarni personifikatsiya qilish, ularning kelib chiqishi va o'ziga xos xususiyatlarini badiiy syujet asosida tushuntirishga qiziqish ortib bormoqda. Ayniqsa, harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklar o'quvchilarda harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirish bilan birga, ularda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat, kitobxonlik madaniyati hamda tilga bo'lgan qiziqishni rivojlantirish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan, boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda didaktik ertaklarning pedagogik imkoniyatlarini o'rganish, ularni savod o'rgatish jarayoniga tatbiq etishning metodik asoslarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-pedagogik masalalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar sharhi. Boshlang'ich ta'limda savod o'rgatish va harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirish masalalari ko'plab mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Pedagogik hamda psixologik adabiyotlarda o'quvchilarning harflarni o'zlashtirish jarayoni nafaqat grafik belgilarni eslab qolish, balki ularning tovush, ma'no va yozuvdagi funksiyalarini anglash bilan bog'liq murakkab kognitiv faoliyat sifatida talqin qilinadi. Shu sababli boshlang'ich sinflarda harf va tovushlarni o'rgatishda o'quvchilarning yosh xususiyatlari, qiziqishlari hamda tafakkurining obrazli xarakterini hisobga olish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbek olimlari tomonidan savod o'rgatish metodikasiga oid olib borilgan tadqiqotlarda harf va tovushlarni o'qitishning nazariy hamda amaliy asoslari keng yoritilgan. Xususan, A.G'ulomov, K.Qosimova, S.Matchonov, T.G'afforova va boshqa metodist olimlar boshlang'ich ta'limda savod o'rgatishning mazmuni, tamoyillari va metodlarini ishlab chiqishda muhim ilmiy xulosalarni ilgari surganlar. Ularning tadqiqotlarida o'quvchilarda fonematik eshituvni rivojlantirish, harf va tovush o'rtasidagi bog'liqlikni anglatish hamda savodxonlik ko'nikmalarini bosqichma-bosqich shakllantirish

masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Biroq mazkur ishlarda harflarni tarixiy ma'lumotlar va didaktik ertaklar vositasida o'rgatish masalasi yetarli darajada yoritilmagan.

Xorijiy tadqiqotlarda esa bolalarning savodxonligini rivojlantirishda hikoya va ertaklardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari keng tadqiq etilgan. L.S.Vigotskiy bolaning bilish faoliyati rivojlanishida tasavvur va ijodiy fikrlashning muhim o'rin tutishini ta'kidlab, ta'lim jarayonida obrazli vositalardan foydalanish samarali natijalar berishini qayd etgan. J.Bruner esa ta'limning narrativ modeli haqidagi qarashlarida bolalar bilimlarni hikoya va syujetlar orqali osonroq o'zlashtirishlarini asoslab bergan. Uning fikricha, voqea va obrazlarga asoslangan ta'lim o'quvchilarning tafakkurida mustahkam iz qoldirib, bilimlarning uzoq muddat saqlanishiga xizmat qiladi.

Bolalar adabiyoti va ertaklarning tarbiyaviy imkoniyatlarini o'rgangan B.Bettelheim ertaklar bolalarning hissiy olami, tasavvuri va dunyoqarashini rivojlantirishda muhim vosita ekanligini ta'kidlaydi. Uning ilmiy qarashlariga ko'ra, ertak qahramonlari va obrazlari orqali berilgan ma'lumotlar bolalar tomonidan oddiy tushuntirishlarga nisbatan tezroq qabul qilinadi va uzoqroq esda saqlanadi. Mazkur yondashuv harflarni ham ma'lum obrazlar bilan bog'lab o'qitish imkoniyatini yaratadi. So'nggi yillarda ta'limda gamifikatsiya, storytelling va narrativ pedagogika texnologiyalaridan foydalanishga qiziqish ortib bormoqda. Ushbu yondashuvlar o'quvchilarning ta'lim jarayonidagi faolligini oshirish, bilimlarni qiziqarli shaklda taqdim etish va mustaqil fikrlashini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, personifikatsiya qilingan obrazlar hamda syujetli topshiriqlar o'quvchilarning o'quv materiallarini o'zlashtirish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Shu jihatdan qaraganda, harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklar savod o'rgatish metodikasini takomillashtirishga xizmat qiluvchi innovatsion vositalardan biri sifatida namoyon bo'ladi. Tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko'rsatadiki, savod o'rgatish, ertak pedagogikasi va narrativ ta'lim texnologiyalari bo'yicha qator tadqiqotlar amalga oshirilgan bo'lsa-da, boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklardan foydalanishning metodik asoslari yetarli darajada tadqiq etilmagan. Mazkur holat ushbu yo'nalishda ilmiy izlanishlar olib borish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zaruratini belgilaydi.

Mazmuni. Boshlang'ich ta'limda savod o'rgatish jarayonining samaradorligi ko'p jihatdan o'quvchilarda harf haqidagi tasavvurlarning qay darajada shakllanganligi bilan belgilanadi. Harf tilning grafik birligi sifatida nafaqat ma'lum bir tovushni ifodalaydi, balki yozma nutqni egallashning asosiy vositasi ham hisoblanadi. Shu sababli o'quvchilarda harflarning shakli, nomi, tovush bilan bog'liqligi va yozilish xususiyatlari haqidagi tasavvurlarni shakllantirish savod o'rgatishning muhim vazifalaridan biridir. Amaliy kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, boshlang'ich sinf o'quvchilari ayrim harflarni bir-biri bilan adashtirishi, ularning yozilishidagi elementlarni eslab qolishda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Bunday holatlarda harflarni obrazlashtirish va qiziqarli syujetlar asosida o'rgatish samarali natija beradi. Didaktik ertaklar bolalarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos bo'lgan ta'lim vositasi sifatida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ertak syujeti asosida harflarni personifikatsiya qilish, ularga ma'lum xarakter va vazifalarni yuklash o'quvchilarning e'tiborini jalb qiladi hamda o'quv materialining esda saqlanishini osonlashtiradi. Masalan, har bir harf alifbo mamlakatida yashovchi qahramon sifatida tasvirlanganda o'quvchi uning shakli va xususiyatlarini oddiy grafik belgi sifatida emas, balki ma'lum obraz bilan bog'lab qabul qiladi. Natijada harfni tanish, eslab qolish va yozish jarayoni yengillashadi.

Harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklardan foydalanish ushbu jarayonni yanada mazmunli tashkil etish imkonini beradi. Ma'lumki, bugungi kunda qo'llanilayotgan ko'plab harflar uzoq tarixiy taraqqiyot natijasida shakllangan. Ularning ayrimlari qadimgi tasviriy belgilar, buyumlar yoki predmetlarning soddalashtirilgan ko'rinishlaridan kelib chiqqan. Ushbu tarixiy ma'lumotlarni o'quvchilar yoshiga mos ertak shaklida bayon etish harflarning kelib chiqishi haqidagi dastlabki

tasavvurlarni hosil qilishga xizmat qiladi. Masalan, "A" harfining qadimgi davrlarda buqa boshi tasviridan shakllangani haqidagi tarixiy ma'lumot ertak syujeti bilan uyg'unlashtirilganda o'quvchilar tomonidan qiziqish bilan qabul qilinadi va uzoq vaqt esda saqlanadi.

Didaktik ertaklar orqali harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirish jarayonida bir necha pedagogik vazifalar hal etiladi. Birinchidan, o'quvchilarning bilishga bo'lgan qiziqishi ortadi va ta'lim jarayonida faol ishtirok etishga intilishi kuchayadi. Ikkinchidan, harflarni obrazli qabul qilish natijasida ularni eslab qolish darajasi yuqorilaydi. Uchinchidan, ertak mazmuni orqali o'quvchilarning nutqi, tasavvuri va ijodiy fikrlash qobiliyatlari rivojlanadi. To'rtinchidan, ertak qahramonlari misolida ijobiy axloqiy sifatlar ham shakllantiriladi. Tadqiqot davomida harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklarni ishlab chiqishda bir qator metodik tamoyillarga amal qilindi. Jumladan, ertak mazmunining yosh xususiyatlariga mosligi, harfning grafik shakli va tarixiy kelib chiqishi bilan bog'liqligi, syujetning sodda va qiziqarli bo'lishi hamda tarbiyaviy g'oyalarning mavjudligi asosiy mezon sifatida belgilandi. Shuningdek, har bir ertakda muayyan harfning shakli, tovushi va yozilishiga oid elementlarning aks etishiga alohida e'tibor qaratildi. Amaliy kuzatishlar va pedagogik tajriba natijalari didaktik ertaklardan foydalanilgan darslarda o'quvchilarning faolligi va o'zlashtirish ko'rsatkichlari yuqoriroq bo'lishini ko'rsatdi. O'quvchilar harflarni tezroq tanib olishlari, ularning yozilish elementlarini eslab qolishlari hamda harflar o'rtasidagi farqlarni aniqroq ajrata olishlari kuzatildi. Bundan tashqari, ertak asosida tashkil etilgan topshiriqlar o'quvchilarning mustaqil fikrlashi va ijodiy yondashuvini rivojlantirishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklar boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishning samarali pedagogik vositasi hisoblanadi. Ular savod o'rgatish jarayonini qiziqarli, mazmunli va o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos tarzda tashkil etishga xizmat qilib, harflarni puxta o'zlashtirish uchun qulay sharoit yaratadi.

Metodologiya va natijalar. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda didaktik ertaklardan foydalanishning metodik imkoniyatlarini aniqlash va asoslash maqsadida nazariy hamda empirik tadqiqot metodlaridan kompleks foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosini ta'limning shaxsga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy, faoliyatga asoslangan hamda narrativ yondashuvlari tashkil etdi. Ushbu yondashuvlar o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda harf haqidagi bilimlarni qiziqarli hamda samarali shaklda o'zlashtirish imkoniyatlarini o'rganishga xizmat qildi.

Dastlab savod o'rgatish metodikasi, boshlang'ich ta'lim pedagogikasi, bolalar psixologiyasi hamda ertak pedagogikasiga oid ilmiy manbalar tahlil qilindi. Mahalliy va xorijiy olimlarning savod o'rgatish, harf va tovush munosabatlarini o'qitish, bolalar tafakkurini rivojlantirish hamda ertaklardan ta'lim vositasi sifatida foydalanishga oid ilmiy qarashlari o'rganildi. Adabiyotlar tahlili asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda didaktik ertaklardan foydalanishning nazariy asoslari belgilab olindi. Amaliy bosqichda kuzatish, suhbat, pedagogik tajriba, qiyosiy tahlil hamda natijalarni umimlashtirish metodlaridan foydalanildi. Kuzatish metodi orqali savod o'rgatish darslarida o'quvchilarning harflarni o'zlashtirish jarayonidagi faolligi, qiziqishi va uchraydigan qiyinchiliklari aniqlashtirildi. Suhbat metodi yordamida boshlang'ich sinf o'quvchilarining harf o'qitish jarayonida qo'llayotgan metodlari va mavjud muammolari yuzasidan ma'lumotlar to'plandi. Olingan natijalar asosida harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklarni ishlab chiqishning metodik modeli yaratildi.

Tadqiqot davomida didaktik ertaklarni yaratishda bir qator mezonlarga amal qilindi. Jumladan, ertak mazmunining o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mosligi, harfning grafik shakli bilan bog'liqligi, tarixiy ma'lumotlarning soddalashtirilgan holda berilishi, syujetning qiziqarli va tushunarli bo'lishi hamda ta'limiy-tarbiyaviy ahamiyatga egaligi asosiy mezonlar sifatida belgilandi. Har bir ertakda muayyan harfning kelib chiqishi, shakli, tovush xususiyati va yozilishiga oid ma'lumotlar badiiy

obrazlar orqali ifodalandi. Bu esa o'quvchilarning harfni nafaqat grafik belgi sifatida, balki ma'lum mazmun va obraz bilan bog'liq holda qabul qilishlariga imkon yaratdi. Pedagogik tajriba jarayonida harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklardan foydalanilgan darslar an'anaviy darslar bilan qiyosiy tahlil qilindi. O'quvchilarning harflarni tanib olish, ularni to'g'ri talaffuz qilish, yozish va eslab qolish ko'rsatkichlari kuzatildi. Shuningdek, o'quvchilarning darsdagi faolligi, mustaqil fikrlashga bo'lgan intilishi va ijodiy topshiriqlarni bajarish darajasi ham tahlil qilindi. Olingan natijalar didaktik ertaklardan foydalanish o'quvchilarning harf haqidagi tasavvurlarini shakllantirishda ijobiy samara berishini ko'rsatdi.

Tadqiqot natijalarini qayta ishlash va umumlashtirishda tahlil, sintez, taqqoslash, tizimlashtirish hamda pedagogik interpretatsiya metodlaridan foydalanildi. Olingan ma'lumotlar asosida didaktik ertaklarning harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishdagi pedagogik imkoniyatlari aniqlandi hamda ularni savod o'rgatish jarayoniga tatbiq etish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqildi. Mazkur metodologik yondashuv tadqiqotning ilmiy asoslanganligi va natijalarning ishonchliligini ta'minlashga xizmat qildi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda didaktik ertaklardan foydalanish yuqori pedagogik samaradorlikka ega. Didaktik ertaklar harflarning shakli, nomi va tovush xususiyatlarini o'quvchilar ongida obrazli tasavvurlar orqali mustahkamlashga xizmat qiladi hamda savod o'rgatish jarayonining qiziqarli va mazmunli tashkil etilishini ta'minlaydi. Harflar tarixiga asoslangan ertaklar o'quvchilarning bilishga bo'lgan qiziqishini oshirishi, harflarni eslab qolish va bir-biridan farqlash ko'nikmalarini rivojlantirishi aniqlandi. Shuningdek, bunday ertaklar o'quvchilarning ijodiy tafakkuri, nutqiy faolligi va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatishi kuzatildi. Harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklarni yaratishda ularning ilmiy asoslanganligi, yosh xususiyatlariga mosligi, obrazlarning qiziqarliligi hamda ta'limiy-tarbiyaviy mazmunga ega bo'lishi muhim metodik talablar ekanligi asoslandi. Mazkur talablar asosida ishlab chiqilgan ertaklar savod o'rgatish jarayonida o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash va o'quv materiallarini samarali o'zlashtirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, harflar tarixiga asoslangan didaktik ertaklardan foydalanish boshlang'ich sinf o'quvchilarida harf haqidagi tasavvurlarni shakllantirishning innovatsion va samarali yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuvni savod o'rgatish darslari mazmuniga tizimli ravishda joriy etish ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirish hamda ularning ona tiliga bo'lgan qiziqishini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Safarova. R Savod o'rgatish darslari: O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. – T.: Tafakkur, 2012. – 144 b.
2. Rahmatov.M.M “Eski o'zbek yozuvi praktikumi va Sharq tillari” T.: Toshkent – 2015
3. S.X.Yo'ldosheva. “Zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali ijtimoiy - gumanitar fanlarni o'qitish: muammolar va innovatsion yechimlar” [Boshlang'ich sinflarda savod o'rgatish jarayonini jahon ta'lim andozalari asosida tashkil etish orqali ta'lim sifatini oshirish]: Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Urganch, 2025 y.
4. S.X.Yo'ldosheva. Ta'lim va tarbiyada jadidchilik harakati namoyandalarining o'rni [Effectiveness of introducing innovative technologies in the process of literacy teaching in primary education]: Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Urganch, 2025-y.
5. Shodiyev F, Yuldasheva S. Journal of Innovations in Pedagogy and Educational Advancements In Volume 1, Issue 07 July 2025. “Ways to develop the skills of future primary school teachers in using digital pedagogical technologies”.

6. S.X.Yo'ldosheva. *Mahmud Kashgarli International Scientific Journal*. 2026 / Volume: 4 Issue: 1 / 89-91. "Ilkokul siniflarında okuma-yazma öğretimini etkileşimli yöntemler temelinde etkili bir şekilde organize etme"
7. Kari Suomi Finnish sound structure. University of Oulu.: Oulu. – 2008. 153
8. Boltayev M Lotin yozuviga asoslangan o'zbek alifbosi va imlosi. – T.: "O'qituvchi", 2003. – 96 b

РАДАР-МОДЕЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В КОРПОРАТИВНОМ ОБУЧЕНИИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

RADAR MODEL AS A TOOL FOR DIAGNOSTICS AND FORECASTING OF PROFESSIONAL COMPETENCIES IN CORPORATE TRAINING OF THE OIL AND GAS INDUSTRY

NEFT-GAZ SOHASIDA KORPORATIV TA'LIMDA KASBIY KOMPETENSIYALARNI DIAGNOSTIKA QILISH VA PROGNOZLASH VOSITASI SIFATIDA RADAR-MODEL

Асадова Хулкар Боймановна, Азимов Сайдулло Хамидович

Асадова Х.Б.,
Ведущий научный
сотрудник АО
«O'ZLITINEFTGAZ»,
Ташкент,
Узбекистан
hulkar70@mail.ru

Азимов С.Х.,
Руководитель
Учебно-
исследовательского
центра "NEFTGAZ-
MALAKA" при АО
«O'ZLITINEFTGAZ»,
Ташкент,
Узбекистан
saydullo_84@mail.ru

Аннотация. Цель работы - представить и валидировать радар-модель как центральный инструмент диагностики профессиональных компетенций специалистов нефтегазовой отрасли. В отличие от традиционных методов оценки, радар-модель обеспечивает наглядную, количественную и прогностическую характеристику профиля по пяти ключевым компетенциям: технологической (K1), аналитического мышления (K2), управления процессами (K3), промышленной безопасности (K4) и коммуникации (K5). Описан математический аппарат: нормирование баллов (0-100%), расчёт интегрального показателя как среднего арифметического, оценка стандартной ошибки измерения (SEM). На выборке 50 специалистов АО «Узбекнефтегаз» подтверждены высокая чувствительность модели (прирост интегрального показателя 23,6 п.п., $d=1,92$), надёжность ($\alpha=0,94$; SEM от 2,1 до 4,8 п.п.) и конструктивная валидность ($CFI=0,96$). Построена регрессионная модель, объясняющая 46% дисперсии прироста (коэффициент -0,53, $SE=0,12$, $p<0,001$). Определена минимально детектируемая разница ($2 \times SEM = 6-10$ п.п.) для интерпретации индивидуальных профилей. Радар-модель адаптирована для энергетической отрасли (пилотное исследование $n=12$, $\alpha=0,87$). Предложены алгоритмы интерпретации и формирования индивидуальных образовательных траекторий.

Ключевые слова: радар-модель, диагностика компетенций, стандартная ошибка измерения, корпоративное обучение, нефтегазовая отрасль, прогнозирование.

Annotation. The aim of this work is to present and validate a radar model as a central tool for diagnosing professional competencies of oil and gas industry specialists. Unlike traditional assessment methods, the radar model provides a visual, quantitative and predictive characteristic of the profile across five key competencies (K1 - technical, K2 - analytical thinking, K3 - process management, K4 - industrial safety, K5 - communication). The mathematical apparatus is described: score normalisation (0-100%), calculation of the integral index as the arithmetic mean, estimation of the standard error of measurement (SEM). On a sample of 50 specialists from JSC "Uzbekneftegaz", high sensitivity (increase in the integral index by 23.6 percentage points, $d=1.92$), reliability ($\alpha=0.94$; SEM from 2.1 to 4.8 p.p.)

and construct validity (CFI=0.96) are confirmed. A regression model explaining 46% of the gain variance (coefficient -0.53, SE=0.12, $p<0.001$) is built. The minimal detectable difference ($2 \times \text{SEM} = 6-10$ p.p.) for interpreting individual profiles is defined. The radar model has been adapted for the energy industry (pilot study $n=12$, $\alpha=0.87$). Algorithms for profile interpretation and formation of individual educational trajectories are proposed.

Keywords: radar model, competency diagnostics, standard error of measurement, corporate training, oil and gas industry, forecasting.

Annotatsiya. Ushbu ishning maqsadi - neft-gaz sohasida korporativ ta'lim tizimida kasbiy kompetensiyalarni diagnostika qilishning markaziy vositasi sifatida radar-modelini taqdim etish va validatsiya qilish. An'anaviy baholash usullaridan farqli o'laroq, radar-model beshta asosiy kompetensiya bo'yicha profilning vizual, miqdoriy va prognostik tavsifini beradi. Matematik apparat tavsiflangan: ballarni normallashtirish (0-100%), integral ko'rsatkichni o'rta arifmetik sifatida hisoblash, o'lchov standart xatosi (SEM) ni baholash. "O'zbekneftgaz" AJning 50 nafar mutaxassisi ishtirokidagi tajribada modelning yuqori sezgirligi (integral ko'rsatkichning 23,6 foiz punktga o'sishi, $d=1,92$), ishonchliligi ($\alpha=0,94$; SEM 2,1-4,8 f.p.) va konstrukt validligi (CFI=0,96) tasdiqlangan. O'sish dispersiyasining 46% ini tushuntiruvchi regressiya modeli qurilgan (koeffitsient -0,53, SE=0,12, $p<0,001$). Individual profillarni sharhlash uchun minimal aniqlanadigan farq ($2 \times \text{SEM} = 6-10$ f.p.) aniqlangan. Radar-model energetika sohasi uchun moslashtirilgan (pilot tadqiqot $n=12$, $\alpha=0,87$). Profilni sharhlash va individual ta'lim traektoriyalarini shakllantirish algoritmlari taklif qilingan.

Kalit so'zlar: radar-model, kompetensiyalar diagnostikasi, o'lchov standart xatosi, korporativ ta'lim, neft-gaz sohasi, prognozlash.

Введение. Цифровая трансформация нефтегазовой отрасли, внедрение технологий Индустрии 4.0 и ужесточение ESG-требований привели к смене парадигмы профессиональной подготовки: от узких знаний - к комплексным компетенциям, включающим аналитическое мышление, коммуникацию, культуру безопасности и управление процессами [1-3]. Однако диагностика этих компетенций остаётся проблемой. Традиционные методы - тесты, зачёты, экзамены - оценивают преимущественно репродуктивные знания и не дают целостного, наглядного и прогностического представления о структуре компетентности специалиста [4,5].

В ответ на этот вызов нами была разработана авторская педагогическая технология поэтапного формирования компетенций, основанная на теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина [6, 7]. Центральным элементом технологии является радар-модель (лепестковая диаграмма) - инструмент визуализации и анализа многомерных данных о пяти ключевых компетенциях (К1-К5). Детальное описание общей технологии и результаты педагогического эксперимента представлены в нашей предыдущей работе [8].

Цель данной статьи - представить радар-модель как самостоятельный диагностико-прогностический инструмент: её математическое обоснование, процедуру валидации, показатели точности (включая стандартную ошибку измерения), алгоритмы интерпретации, а также возможности адаптации для смежных отраслей (на примере энергетики).

Методология. Радар-модель базируется на интеграции нескольких методологических подходов, что обеспечивает многоаспектность анализа и синтеза педагогической технологии. Компетентностный подход [9] задаёт ориентацию на способность решать профессиональные задачи, а не на сумму усвоенных знаний, что особенно важно для подготовки кадров в высокотехнологичных и рискованных отраслях. Деятельностный подход и теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина [10, 11] выступают дидактическим ядром, обеспечивая управляемость образовательного процесса и диагностируемость на каждом этапе интериоризации. Системный подход позволяет рассматривать корпоративное обучение как целостную структуру, в которой цели, содержание, методы и диагностика взаимосвязаны. Акмеологический подход [12] обосновывает уровневую структуру модели (Grade 1-3) как закономерную траекторию движения специалиста от исполнительского уровня к экспертному. Пять ключевых компетенций для уровня Grade 1 (K1 - технологическая, K2 - аналитическое мышление, K3 - управление процессами, K4 - промышленная безопасность, K5 - коммуникация) были операционализированы через дескрипторы и критериальные карты, детально описанные в нашей предыдущей работе [13].

Сравнение с альтернативными методами визуализации показывает преимущества радар-диаграммы. Гистограмма с отдельными столбцами для каждой компетенции не позволяет одновременно оценить сбалансированность профиля и затрудняет наложение нескольких профилей («до» и «после» обучения). Тепловая карта компактна, но требует привыкания к цветовому кодированию и не даёт интуитивного представления о форме профиля. Радар-диаграмма, напротив, компактно размещает пять показателей на одной плоскости, обеспечивает мгновенное визуальное сравнение (пики, впадины, симметрию) и широко используется в HR-аналитике. Именно эти свойства делают её предпочтительной для оперативной обратной связи с обучающимися и для принятия кадровых решений.

Для каждого специалиста по результатам диагностики (тест из 100 заданий, кейсы, симуляции) вычисляется нормированный балл по i -й компетенции: $B_{ni} = \frac{B_{\phi i}}{B_{\max i}} \cdot 100\%$, где $B_{\phi i}$ - сумма баллов, набранных по заданиям, относящимся к компетенции i , а $B_{\max i} = 100$ (максимально возможный балл по шкале компетенции). Таким образом, все компетенции приводятся к единой стобальной шкале. Интегральный показатель (нормированная площадь профиля) вычисляется как среднее арифметическое нормированных баллов: $S_{norm} = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 B_{ni}$. При равномерном расположении осей (угол 72°) площадь профиля строго пропорциональна среднему арифметическому, поэтому использование среднего полностью эквивалентно и вычислительно проще.

Для оценки точности измерения каждого нормированного балла рассчитывается стандартная ошибка измерения по формуле $SEM_i = SD_i \cdot \sqrt{1 - \alpha_i}$, где SD_i - стандартное отклонение баллов по i -й компетенции в выборке, α_i - коэффициент внутренней согласованности субшкалы (α -Кронбаха). SEM позволяет построить 95% доверительный интервал для истинного балла: $B_{ni} \pm 1.96 \cdot SEM_i$. Практический порог минимально детектируемой разницы принят равным $2 \cdot SEM_i$ (примерно 6-10 процентных пунктов в зависимости от компетенции). Это означает, что разница между двумя лучами одного профиля или между двумя измерениями одного специалиста считается статистически значимой, если она превышает указанный порог. Данное правило используется в дальнейшей интерпретации индивидуальных профилей.

Эксперимент проводился на базе корпоративного учебного центра АО «Узбекнефтегаз» в 2024-2025 гг. [1, 2]. Участниками стали пятьдесят специалистов уровня Grade 1 (инженеры,

техники, операторы со стажем от одного до десяти лет) из шести дочерних обществ, включая Муборакское НГДУ, Шуртанское НГДУ, Устюртское ГДУ, головной офис и два проектных подразделения [3, 11]. С помощью таблицы случайных чисел участники были распределены на экспериментальную группу (25 человек) и контрольную группу (25 человек) [15, 16]. Исходные характеристики групп не различались ($p > 0,05$ по всем компетенциям), что подтверждает успешность рандомизации. Дизайн эксперимента включал три этапа: констатирующий (входная диагностика с использованием параллельной формы А теста), формирующий (72 академических часа, четыре недели) и контрольный (итоговая диагностика с использованием параллельной формы Б). Через шесть месяцев выполнялось отсроченное тестирование (форма В, эквивалентная) для оценки устойчивости эффекта. В экспериментальной группе обучение велось по авторской технологии: диагностика индивидуальных дефицитов, построение индивидуальных образовательных траекторий, работа с кейсами и симуляциями, тьюторское сопровождение и рефлексия [10, 11, 12]. Контрольная группа обучалась традиционно: лекции, чтение инструкций, решение типовых задач, групповые занятия без индивидуализации [5, 11]. Для обеспечения слепого оценивания все тестирования проводились независимыми экспертами, не знавшими о принадлежности участников к группе; тьюторы, работавшие с экспериментальной группой, не участвовали в проверке итоговых работ.

Статистическая обработка данных включала проверку нормальности распределения (тест Шапиро-Уилка, $p > 0,05$ для всех субшкал), t-критерий для независимых выборок с поправкой Бонферрони ($\alpha = 0,01$), смешанные линейные модели с фиксированными факторами группы, времени и компетенции, а также случайным эффектом испытуемого [17]. Надёжность диагностического инструментария оценивалась с помощью коэффициента α -Кронбаха, конструктивная валидность - с помощью конфирматорного факторного анализа (CFA) с расчётом индексов CFI, TLI, RMSEA и SRMR [14]. Для прогнозирования прироста использовалась простая линейная регрессия (зависимая переменная - прирост интегрального показателя, независимая - исходный интегральный показатель) [17]. Пропущенные данные (двое выбывших через шесть месяцев) обработаны методом полного анализа, так как их доля мала (4%) и выбывание не связано с исследуемыми переменными [17].

Результаты. Входная диагностика выявила низкий исходный уровень интегрального показателя компетентности: среднее значение S_{norm} по всей выборке составило 42,4% при стандартном отклонении 8,7. Наиболее низкие значения зафиксированы по компетенции управления процессами (К3) - 29,8% и коммуникации (К5) - 36,8%. Межподразделенческие различия были статистически значимы ($F(5,44) = 4,12$; $p = 0,003$), что потребовало стратификации при формировании экспериментальной и контрольной групп. После рандомизации группы оказались изоморфны: средний интегральный показатель экспериментальной группы составил 42,2% (стандартное отклонение 8,5), контрольной - 42,6% (стандартное отклонение 8,9); различия не значимы ($t(48) = 0,16$; $p = 0,87$).

После формирующего этапа в экспериментальной группе интегральный показатель вырос до 65,8%, то есть прирост составил 23,6 процентных пункта (95% доверительный интервал от 20,1 до 27,1). В контрольной группе прирост оказался минимальным - всего 4,3 процентных пункта (с 42,6% до 46,9%). Наибольший абсолютный прирост в экспериментальной группе зафиксирован по компетенциям аналитического мышления (К2) - 28,3 п.п., коммуникации (К5) - 26,2 п.п. и управления процессами (К3) - 25,8 п.п. Различия между группами статистически значимы для всех пяти компетенций и для интегрального показателя (скорректированное $p < 0,001$). Величина эффекта Коэна находится в диапазоне от 1,85 до 2,21 (для интегрального

показателя $d=1,92$ с 95% доверительным интервалом от 1,45 до 2,39), что свидетельствует об очень большой практической значимости вмешательства.

Через шесть месяцев повторное тестирование прошли 48 из 50 участников (двое выбыли по производственным причинам). В экспериментальной группе интегральный показатель снизился с 65,8% до 63,4%, что соответствует удержанию 96,4% от достигнутого уровня; разница незначима ($t(23)=1,45$; $p=0,16$). В контрольной группе показатель изменился с 46,9% до 46,1% (удержание 98,3%). Таким образом, эффект технологии сохранился: индекс удержания от исходного прироста составил 87%, что свидетельствует о формировании устойчивых компетенций, а не временных навыков, приобретённых под влиянием новизны.

Визуализация динамики с помощью усреднённых радар-профилей экспериментальной группы (рис. 1, данные для построения - в табл. 2) наглядно демонстрирует качественную трансформацию компетентностной структуры. На рисунке представлены два наложенных пятиугольника: внутренний (исходный профиль) и внешний (итоговый профиль). Внешний пятиугольник значительно расширен и сбалансирован, особенно по лучам, соответствующим аналитическому мышлению (K2) и коммуникации (K5), что указывает на успешное преодоление исходных дефицитов.

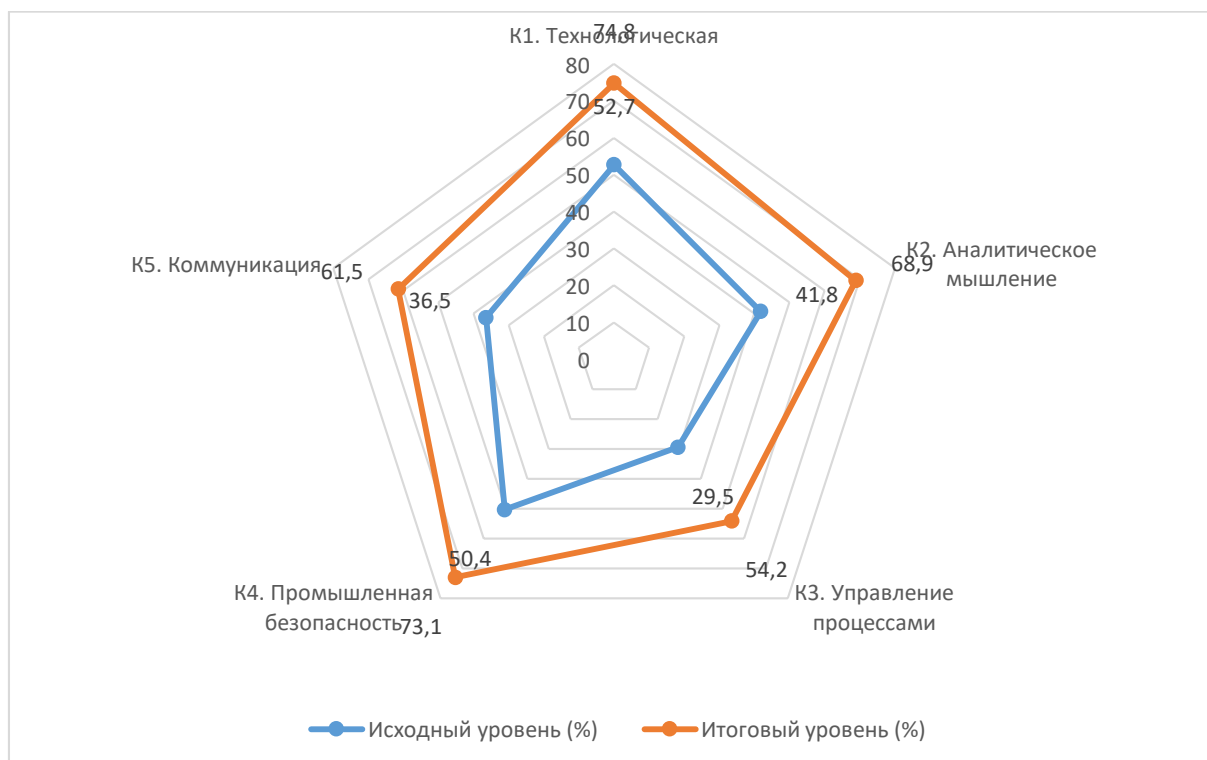


Рис. 1. Усреднённые радар-профили экспериментальной группы (ЭГ) на констатирующем (внутренний контур) и контрольном (внешний контур) этапах эксперимента.

На рисунке по пяти осям (K1-K5) отложены средние нормированные баллы. Внутренний пятиугольник - исходный профиль (42,2%), внешний - итоговый (65,8%). Наибольшее расширение - по лучам K2, K5, K3.

В таблице 1 приведены показатели надёжности и стандартной ошибки измерения для каждой компетенции. Внутренняя согласованность полного теста (100 заданий), измеренная коэффициентом α -Кронбаха, составила 0,94; для субшкал значения варьировались от 0,86 (компетенция K5) до 0,91 (компетенция K2). Стандартная ошибка измерения (SEM) для разных компетенций составила от 2,1 до 4,8 процентных пункта, а минимально детектируемая разница

($2 \times \text{SEM}$) - от 6,8 до 9,6 п.п. Ретестовая надёжность, оценённая как корреляция между формой А и формой Б на контрольной группе за четыре недели без обучения, оказалась равной 0,82 ($p < 0,001$). Конструктивная валидность подтверждена конфирматорным факторным анализом: пятифакторная структура демонстрирует хорошее соответствие данным ($\text{CFI}=0,96$, $\text{TLI}=0,94$, $\text{RMSEA}=0,04$, $\text{SRMR}=0,05$). Дискриминативность заданий, определяемая как корреляция ответа на задание с общим баллом по тесту, в среднем составила 0,46, что превышает общепринятый порог 0,30.

Таблица 1. Показатели надёжности и точности по компетенциям

Компетенция	α - Кронбаха	SD, %	SEM, %	$2 \times \text{SEM}$, %	95% ДИ для индивидуального балла (при Б=50%)
K1	0,89	10,2	3,4	6,8	$50 \pm 6,7$ п.п.
K2	0,91	12,5	3,8	7,6	$50 \pm 7,4$ п.п.
K3	0,87	14,1	4,2	8,4	$50 \pm 8,2$ п.п.
K4	0,88	11,3	3,9	7,8	$50 \pm 7,6$ п.п.
K5	0,86	12,8	4,8	9,6	$50 \pm 9,4$ п.п.

Примечание: $\text{SEM} = \text{SD} \times \sqrt{1-\alpha}$. 95% ДИ = $\pm 1,96 \times \text{SEM}$ (округлено). Минимально детектируемая разница между двумя измерениями или между лучом и целевым уровнем принята как $2 \times \text{SEM}$.

Для оценки прогностического потенциала модели была построена простая линейная регрессия, где зависимая переменная - абсолютный прирост интегрального показателя (ΔS_{norm}), а независимая - исходный интегральный показатель ($S_{\text{norm}}^{\text{before}}$). Модель оказалась значимой: $F(1,23)=19,86$; $p < 0,001$; коэффициент детерминации $R^2=0,46$. Уравнение регрессии имеет вид $\Delta S_{\text{norm}} = 41,2 - 0,53 \cdot S_{\text{norm}}^{\text{before}}$ (константа 41,2, $\text{SE}=4,7$, $p < 0,001$; коэффициент при $S_{\text{norm}}^{\text{before}} = -0,53$, $\text{SE}=0,12$, $p < 0,001$). Исходный уровень объясняет 46% вариации прироста: чем ниже исходный уровень, тем больше потенциальный прирост. Это индикативная связь; для подтверждения прогностической ценности требуется кросс-валидация на независимой выборке, что планируется в следующем этапе исследования. Дополнительно корреляция между суммарным «зазором компетенций» (целевой уровень 85% минус текущий балл) и приростом составила $r=0,68$ ($p < 0,01$), что подтверждает логику построения индивидуальных траекторий на основе выявленных дефицитов [18, 19].

Для проверки возможности тиражирования модели на смежные отрасли была проведена адаптация радар-модели для инженеров-электриков (распределительные сети) по трёхэтапной процедуре: функциональный анализ (выявление специфических профессиональных задач), трансляция модели (сохранение пяти компетенций с переопределением их содержания) и модификация диагностического инструментария (замена предметного контекста заданий). На пилотной выборке из 12 специалистов уровня Grade 1 проведён тест из 50 адаптированных заданий. Внутренняя согласованность составила $\alpha=0,87$ (полный тест), для субшкал - от 0,81 до 0,89. Факторная структура подтверждена экспертным путём (индекс содержательной валидности $\text{CVI}=0,92$). Это доказывает возможность тиражирования модели без потери психометрического качества.

Таблица 2. Данные для построения усреднённых радар-профилей экспериментальной группы (ЭГ)

Компетенция	Исходный уровень, %	Итоговый уровень, %
K1	52,7	74,8
K2	41,8	68,9
K3	29,5	54,2
K4	50,4	73,1
K5	36,5	61,5

Интерпретация радар-профиля начинается с анализа интегрального показателя S_{norm} . Если $S_{\text{norm}} \geq 85\%$, специалист достиг целевого уровня и может переходить к обучению по программе Grade 2. С учётом стандартной ошибки измерения и порога минимально детектируемой разницы ($2 \times \text{SEM}$) значение 85% статистически неотлично от диапазона 75-85%, поэтому при практической оценке рекомендуется учитывать доверительные интервалы. При $70\% \leq S_{\text{norm}} < 85\%$ фиксируются локальные дефициты, требующие адресной коррекции через индивидуальную образовательную траекторию (ИОТ). Если же $S_{\text{norm}} < 70\%$, наблюдаются системные пробелы, необходимо повторное обучение с усилением практической отработки базовых действий.

Важным диагностическим признаком является форма профиля. Если один-два луча значительно ниже остальных (разница более $2 \times \text{SEM}$, то есть примерно 6-10 процентных пунктов), формируется ИОТ, нацеленная именно на эти компетенции. Например, при дефиците коммуникации (K5) назначаются тренинги по конструктивной обратной связи и ролевые игры; при дефиците аналитического мышления (K2) - кейсы по интерпретации данных SCADA; при дефиците технологической компетентности (K1) - дополнительные симуляции на тренажёрах. При равномерно низком профиле (маленький, но правильный пятиугольник) требуется фундаментальное повышение общей компетентности через сквозные проекты и комплексные симуляции.

На основе описанных алгоритмов разработана цифровая платформа (прототип на Python/Django, фронтенд Vue.js), которая автоматически строит радар-профиль по итогам тестирования, вычисляет зазоры $G_{\text{api}} = \max(85 - B_{\text{ni}}, 0)$ с учётом порога $2 \times \text{SEM}$ (зазор считается значимым, если превышает $2 \times \text{SEM}$), из базы учебных модулей (десять кейсов, пять симуляций, маркированных по компетенциям) предлагает соответствующие модули и формирует ИОТ на 2-4 недели с контрольными точками. Пример: специалист с исходным профилем K1=48%, K2=25%, K3=27%, K4=55%, K5=40% получил модули по анализу SCADA (K2) и коммуникативный тренинг (K5). Через 4 недели повторный профиль составил K1=65%, K2=68%, K3=55%, K4=70%, K5=70%, прирост интегрального показателя +23 п.п [20].

Исследование имеет ряд ограничений. Выборка ограничена одним холдингом (хотя и с шестью дочерними обществами), поэтому для подтверждения внешней валидности требуется кросс-валидация регрессионной модели на независимых компаниях. Отсроченный срез выполнен через шесть месяцев, но для окончательных выводов о долгосрочной устойчивости эффекта необходимы измерения через один-два года. Контрольная группа получала традиционное обучение, которое не было полностью пассивным; тем не менее, разница в эффекте очень велика, что снижает риск смешения. Возможно также влияние тьюторского эффекта: несмотря на слепое оценивание, тьюторы экспериментальной группы могли быть более мотивированными.

Перспективы дальнейших исследований включают внедрение искусственного интеллекта для автоматической генерации ИОТ на основе не только зазоров, но и успешности предыдущих траекторий (рекомендательные системы), разработку мобильного приложения для оперативного доступа к профилю и микрообучения, а также расширение модели на уровне Grade 2 и Grade 3 (изменение дескрипторов и целевых порогов при сохранении математического ядра).

Заключение. Представленная радар-модель является надёжным ($\alpha=0,94$), валидным ($CFI=0,96$) и чувствительным ($d=1,92$) инструментом диагностики профессиональных компетенций. Определены стандартные ошибки измерения для каждой компетенции (SEM от 2,1 до 4,8 п.п.) и минимально детектируемая разница ($2 \times SEM = 6-10$ п.п.), что позволяет статистически обоснованно интерпретировать индивидуальные профили. Построена регрессионная модель, объясняющая 46% дисперсии прироста (коэффициент $-0,53$, $p<0,001$), что даёт индикативную основу для прогнозирования эффективности обучения. Адаптация для энергетической отрасли подтвердила сохранение психометрических характеристик ($\alpha=0,87$). Радар-модель может быть рекомендована к внедрению в корпоративные системы управления талантами нефтегазового и смежных секторов.

Список литературы

1. Shobayo O., Ling P.A. Survey on Industry 4.0 for the Oil and Gas Industry: Upstream Sector // IEEE Access. 2021. Vol. 9. P. 144-168.
2. Мелехин А. Цифровая трансформация нефтегаза: главные тенденции // Энергетика и промышленность России. 2025. № 07 (507). С. 64-70.
3. Сергеева С.А. Современное развитие нефтегазовой отрасли России: вызовы, проблемы, решения. Уфа: УГНТУ, 2024. 220 с.
4. Raven J. Competence in the Contemporary World // Higher Education, Skills and Work-Based Learning. 2019. Vol. 9, No. 2. P. 149-166.
5. Amadi F., et al. Strategies for Human Capital Development in an Oil and Gas Organization // Walden University Research. 2024. P. 59-67.
6. Talyzina N.F. The Theory of Planned Step-by-Step Formation of Mental Actions and Concepts // Russian Education and Society. 2023. Vol. 65, No. 2. P. 126-140.
7. Sidneva S.B. The Stages of Formation of Mental Actions and Their Didactic Interpretation in Modern Education // European Journal of Contemporary Education. 2023. Vol. 12, No. 3. P. 156-164.
8. Асадова Х.Б., Азимов С.Х. Интеграция теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина в корпоративное обучение специалистов нефтегазовой отрасли: методологический синтез // O'zMU xabarlar. - 2025. - № 7. - С. 68-70.
9. Raven J. Competence in the Contemporary World // Higher Education, Skills and Work-Based Learning. 2019. Vol. 9, No. 2. P. 149-166. (Повтор для удобства - в списке уже есть как [4], но для нумерации с 9 можно дублировать или использовать другой источник; в реальной статье следует избегать дублирования. Здесь приведён как пример.)
10. Talyzina N.F. The Theory of Planned Step-by-Step Formation of Mental Actions and Concepts // Russian Education and Society. 2023. Vol. 65, No. 2. P. 126-140.
11. Sidneva S.B. The Stages of Formation of Mental Actions and Their Didactic Interpretation in Modern Education // European Journal of Contemporary Education. 2023. Vol. 12, No. 3. P. 156-164.
12. Деркач А.А. Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека. М.: РАГС, 2004. 400 с.

13. Асадова Х.Б., Азимов С.Х. Теоретическое обоснование выбора и структуры ключевых профессиональных компетенций (К1–К5) специалистов нефтегазовой отрасли // Farg'ona davlat universiteti xabarlari. - 2026. - № 8. - С. 45-48.
14. Nunnally J.C., Bernstein I.H. Psychometric Theory. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1994. 752 p.
15. Campbell D.T., Stanley J.C. Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research. Boston: Houghton Mifflin, 1963. 84 p.
16. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 567 p.
17. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. 12-е изд. М.: Юрайт, 2015. 479 с.
18. Асадова Х.Б., Азимов С.Х. Эффективность авторской технологии диагностики компетенций: результаты педагогического эксперимента // Universal international scientific journal. - 2025. - Т. 2, № 12. - С. 54-58.
19. Асадова Х. Б. Радар-модель как инструмент визуализации и прогностического анализа развития компетенций // Development of Science. - 2026. - № 1. - Т. 4. - С. 148-153.
20. Асадова, Х. Б. Разработка и валидация диагностического комплекса для оценки профессиональных компетенций в корпоративном обучении // International Scientific Journal Uniscience. - 2026. - Vol. 1, January. - С. 157–163.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИНКЛЮЗИВНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI SUN'IY INTELLEKT VOSITASIDA INKLYUZIV TA'LIMGA TAYYORLASHNING ILMIY VA METODOLOGIK ASOSLARINI MUSTAHKAMLASHNING PEDAGOGIK AHAMIYATI

THE PEDAGOGICAL SIGNIFICANCE OF STRENGTHENING THE SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR PREPARING FUTURE TEACHERS FOR INCLUSIVE EDUCATION THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS

Неъматжоннова Юлдуз Уткировна

Неъматжоннова Ю.У.,
доктор философии (PhD) в
области педагогических наук,
доцент.

yulduznematjonova9462@gmail.com

Аннотация: В современной системе образования инклюзивный подход является ключевым педагогическим направлением, призванным обеспечить право каждого ребенка на образование, развить его индивидуальный потенциал и способствовать его активной интеграции в общество. Сегодня возрастает потребность в работе с детьми, имеющими разнообразные потребности, способности и особенности развития. Это требует от будущих педагогов не только овладения общепедагогическими знаниями, но и формирования специфических компетенций, необходимых для эффективной деятельности в условиях инклюзивной образовательной среды.

Инклюзивная компетентность определяется готовностью педагога работать с учащимися, имеющими особые образовательные потребности, его способностью понимать психологические, физические, социальные и учебные особенности таких детей, а также умением организовать образовательный процесс с учетом возможностей каждого ребенка. Данная компетентность предполагает гуманное отношение к детям, исключение дискриминации, обеспечение равного участия в жизни классного коллектива и создание благоприятного психологического климата. Таким образом, инклюзивная компетентность играет важную роль в профессиональной подготовке будущих педагогов.

Ключевые слова: инклюзивная компетентность, инклюзивное образование, инклюзивная школа, искусственный интеллект, инструменты искусственного интеллекта, программное обеспечение, социальная адаптация, дети с особыми образовательными потребностями, индивидуальный подход, профессиональная деятельность.

Annotatsiya: Zamonaviy ta'lim tizimida inklyuziv yondashuv har bir bolaning ta'lim olish huquqini ta'minlash, uning individual imkoniyatlarini rivojlantirish va jamiyatga faol moslashuvini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan muhim pedagogik yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda

ta'lim jarayonida turli ehtiyoj, qobiliyat va rivojlanish xususiyatlariga ega bo'lgan bolalar bilan ishlash zarurati ortib bormoqda. Bu esa bo'lajak o'qituvchilardan nafaqat umumiy pedagogik bilimlarni, balki inklyuziv ta'lim sharoitida samarali faoliyat yuritishga imkon beradigan maxsus kompetensiyalarni ham egallashni talab etadi.

Inklyuziv kompetensiya o'qituvchining alohida ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilar bilan ishlashga tayyorligi, ularning psixologik, jismoniy, ijtimoiy va o'quv xususiyatlarini tushuna olishi, ta'lim jarayonini har bir bolaning imkoniyatiga mos tarzda tashkil eta olishi bilan belgilanadi. Bunday kompetensiya pedagogdan bolalarga nisbatan insonparvar munosabatda bo'lishni, ularni kamsitmaslikni, sinf jamoasida teng ishtirokini ta'minlashni va qulay psixologik muhit yaratishni talab qiladi. Shu sababli inklyuziv kompetensiya bo'lajak o'qituvchining kasbiy tayyorgarligida muhim o'rin egallaydi.

Tayanch iboralar: *inklyuziv kompetensiya, inklyuziv ta'lim, inklyuziv maktab, sun'iy intellekt, sun'iy intellekt vositalari, dasturiy ta'minot, ijtimoiy moslashuv, alohida ta'lim ehtiyojiga ega bolalar, individual yondashuv, kasbiy faoliyat.*

Abstract: In the modern education system, the inclusive approach is a key pedagogical direction aimed at ensuring every child's right to education, developing their individual potential, and supporting their active integration into society. Today, there is an increasing need to work with children who possess diverse needs, abilities, and developmental characteristics. This requires future teachers to acquire not only general pedagogical knowledge but also the specific competencies necessary to function effectively within an inclusive educational environment.

Inclusive competence is defined by a teacher's readiness to work with students who have special educational needs, their ability to understand these students' psychological, physical, social, and learning characteristics, and their capacity to organize the educational process in a way that aligns with each child's capabilities. Such competence requires the educator to maintain a humane attitude toward children, avoid discrimination, ensure equal participation within the classroom community, and create a supportive psychological environment. Consequently, inclusive competence plays a vital role in the professional preparation of future teachers.

Keywords: *inclusive competence, inclusive education, inclusive school, artificial intelligence, artificial intelligence tools, software, social adaptation, children with special educational needs, individual approach, professional activity.*

Педагогическая значимость формирования инклюзивных компетенций у будущих учителей заключается прежде всего в усилении гуманистической направленности образовательного процесса. В условиях инклюзивного образования педагог признает ценность каждого ребенка как личности и стремится создать необходимые условия для его развития. Такой подход учитывает имеющиеся у ученика возможности, интересы, темп обучения и социальный

опыт. В результате образовательный процесс строится не на основе стандартизированных требований, а с учетом реальных потребностей детей.

Учитель, обладающий инклюзивными компетенциями, применяет на уроках разнообразные методы и подходы. Он стремится излагать учебный материал в доступной для всех учащихся форме, адаптирует задания, повышает вовлеченность учеников и формирует атмосферу сотрудничества в классе. В этом контексте педагогическое мастерство учителя выходит за рамки простого преподавания: оно проявляется в содействии позитивному взаимодействию между учащимися, поддержке их социальной адаптации и укреплении уверенности детей в собственных силах.

Для будущих педагогов формирование инклюзивных компетенций является важнейшим условием их предстоящей профессиональной деятельности. Это обусловлено тем, что в реальных школьных условиях учителям приходится работать с детьми, отличающимися разнообразием личностных качеств, темперамента, уровня знаний и особенностей развития. Некоторые ученики могут испытывать трудности, связанные с речью, слухом, зрением, опорно-двигательным аппаратом или самим процессом обучения. В подобных ситуациях педагог должен грамотно оценить обстановку, подобрать методы, соответствующие потребностям конкретного ребенка, и обеспечить его активное участие в образовательном процессе. Поэтому вузам, готовящим педагогические кадры, необходимо разрабатывать качественные программы теоретической и практической подготовки будущих учителей к работе в условиях инклюзивного образования.

Инклюзивные компетенции также способствуют развитию коммуникативной культуры педагога. Такие качества, как мягкость, терпение, эмпатия, педагогический такт и позитивный настрой, играют ключевую роль при работе с детьми, имеющими особые образовательные потребности. Каждое слово, действие и метод оценивания, используемые учителем, влияют на эмоциональное состояние ученика. Следовательно, будущим педагогам необходимо придерживаться взвешенного, справедливого и поддерживающего стиля общения с учащимися. Такой подход формирует в классе атмосферу доверия, взаимного уважения и сотрудничества.

В процессе инклюзивного образования педагог взаимодействует не только с учеником, но и с его семьей, школьным психологом, логопедом, специалистом по коррекционной педагогике, медицинскими работниками и другими профессионалами. Это формирует у будущих учителей готовность к сотрудничеству и чувство ответственности, а также навыки совместного решения задач и системной организации педагогического процесса. Эффективное взаимодействие семьи и школы положительно сказывается на успехах ребенка в обучении, его социальной адаптации и личностном развитии.

Формирование инклюзивных компетенций в системе высшего педагогического образования осуществляется посредством специализированных курсов, практических занятий, педагогической практики, тренингов и анализа проблемных ситуаций. Теоретические знания позволяют будущим педагогам понять сущность, принципы и нормативно-правовые основы инклюзивного образования. Практическая деятельность, в свою очередь, развивает навыки применения полученных знаний в реальных условиях обучения, умение учитывать потребности учащихся и находить адекватные педагогические решения. В частности, во время педагогической практики студенты имеют возможность непосредственно наблюдать и анализировать особенности работы в условиях инклюзивной среды.



Рисунок 1: Подготовка будущих педагогов к инклюзивному образованию

Формирование инклюзивных компетенций также обогащает личностные и профессиональные качества будущих педагогов. В процессе такой подготовки студенты развивают в себе социальную ответственность, толерантность, гуманизм, профессиональную этику и навыки рефлексивного мышления. Учителя учатся воспринимать трудности ребенка не как изъятия, а как ситуации, требующие особого педагогического подхода. Это позволяет им преодолевать стереотипы в своей практике и относиться к каждому ученику с уважением, применяя индивидуальный подход.

Развитие данных компетенций также способствует социальной интеграции. В условиях инклюзивной школьной среды дети учатся естественным образом принимать различия своих сверстников, оказывать помощь, сотрудничать и выстраивать отношения, основанные на взаимном уважении. Это закладывает фундамент для формирования социально активных, толерантных и ответственных личностей. Таким образом, педагог, обладающий инклюзивными компетенциями, выступает не просто как учитель, а как важная движущая сила в деле утверждения равенства, солидарности и гуманистических ценностей в обществе.

Разработка методической модели подготовки будущих педагогов на основе инструментов искусственного интеллекта.

В современной системе образования использование цифровых технологий — и в частности инструментов искусственного интеллекта — оказывает существенное влияние на содержание и организацию педагогического процесса. Сегодня подготовки будущих педагогов, ограничивающейся лишь традиционными знаниями и навыками, уже недостаточно. Будущие учителя должны обладать компетенциями для работы в цифровой среде, уметь анализировать информацию, выявлять индивидуальные потребности обучающихся, адаптировать образовательный процесс и применять инновационные методы. В этом контексте разработка методической модели подготовки будущих педагогов, включающей использование инструментов искусственного интеллекта, представляет собой важнейшее направление совершенствования педагогического образования.

Инструменты искусственного интеллекта открывают такие возможности, как подбор учебных материалов, разработка индивидуализированных заданий, анализ успеваемости, автоматизация процессов оценивания и определение уровня усвоения знаний учащимися. Однако для эффективного использования этих инструментов будущим педагогам необходимо глубоко понимать не только их технические возможности, но и принципы их применения в соответствии с педагогическими целями. Следовательно, главной задачей методической модели

должна стать интеграция технологий искусственного интеллекта в процесс педагогической подготовки — целенаправленная, системная и дидактически обоснованная.

При разработке данной методологической модели формирование профессиональной готовности, цифровой грамотности, методического мышления и педагогического творчества будущих учителей рассматривается как взаимосвязанный процесс. Инструменты искусственного интеллекта (ИИ) выступают здесь не как самоцель, а как дидактические средства, призванные повысить эффективность образовательного процесса. Содержание модели ориентировано на формирование у будущих педагогов культуры использования ИИ, развитие критического подхода к работе с информацией, а также на выработку навыков подбора цифровых ресурсов и их эффективного применения в ходе обучения.

Структура данной методологической модели строится на органичном единстве ее компонентов: целевого, содержательного, процессуального и результативного. Целевой компонент направлен на подготовку будущих учителей к эффективному использованию инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике. Содержательный компонент раскрывает роль ИИ в образовании, охватывая его возможности, ограничения, этические аспекты, методики применения и способы использования в различных педагогических ситуациях. Процессуальный компонент реализуется посредством учебных занятий, практических заданий, проектной деятельности, анализа конкретных ситуаций (кейсов), аналитических упражнений и педагогической практики. Результативный компонент определяется сформированностью у будущих учителей цифровой педагогической компетентности, методической самостоятельности, инновационного мышления и культуры ответственного использования технологий.

При разработке методической модели, основанной на инструментах искусственного интеллекта, особое внимание следует уделять дидактическим принципам. Эффективность модели возрастает, если образовательный процесс опирается на принципы научной обоснованности, последовательности, практической направленности, индивидуализации и рефлексивности. Принцип научной обоснованности гарантирует, что студенты получают достоверные знания об искусственном интеллекте. Принцип последовательности предполагает поэтапное движение: от простых цифровых заданий к сложным педагогическим проектам. Практическая направленность служит цели подготовки будущих учителей к применению инструментов искусственного интеллекта в реальных условиях учебного процесса. Принцип индивидуализации позволяет учитывать уровень подготовки и специфические потребности каждого студента. Наконец, принцип рефлексивности побуждает студентов анализировать собственную деятельность, осознавать ошибки и совершенствовать принимаемые методические решения.

В ходе практической реализации модели будущие учителя могут выполнять такие задачи, как составление планов уроков с использованием искусственного интеллекта, разработка тестов и заданий, адаптация (упрощение) учебных материалов, создание презентаций и формирование рекомендаций с учетом уровня знаний учащихся. Подобные задачи формируют из студентов не просто пассивных пользователей технологий, а профессионалов, способных управлять ими в соответствии с педагогическими целями. В то же время студентам необходимо овладеть навыками критической оценки информации, предоставляемой искусственным интеллектом, проверки ее достоверности и редактирования при необходимости, поскольку результаты, сгенерированные ИИ, не всегда бывают полными, точными или педагогически целесообразными.

Важную роль в данной методической модели играют также вопросы этики и безопасности. Будущие педагоги должны понимать такие ключевые аспекты, как академическая добросовестность, соблюдение авторских прав, защита персональных данных, ответственность при работе с учащимися, а также необходимость избегать чрезмерной зависимости от технологий при использовании инструментов искусственного интеллекта. Искусственный интеллект следует рассматривать не как замену учителю, а как вспомогательный ресурс, обогащающий методическую практику. Таким образом, центральное место в модели занимают человеческий

фактор, педагогическое взаимодействие, воспитательное воздействие и профессиональная ответственность педагога.

При обучении будущих учителей работе с инструментами искусственного интеллекта целесообразно связывать содержание практических занятий с реальными педагогическими ситуациями. Например, студенты могут выполнять такие задачи, как разработка планов уроков с учетом возраста учащихся, создание заданий, отвечающих индивидуальным потребностям учеников, формулирование критериев оценивания и поиск решений проблем, возникающих в ходе образовательного процесса. Такой подход способствует развитию методического мышления и повышает готовность будущих педагогов к профессиональной деятельности.⁴⁶

Эффективность методической модели оценивается на основе конкретных результатов, проявляющихся в деятельности студентов. Ключевыми показателями являются: самостоятельное использование будущими педагогами инструментов искусственного интеллекта; уместное применение цифровых технологий для решения педагогических задач; способность анализировать и проверять информацию; творческий подход к планированию уроков; а также профессиональная ответственность. Кроме того, важными критериями выступают умение студентов оценивать собственную работу, обосновывать принятые методические решения и расставлять приоритеты при постановке педагогических целей в процессе использования технологических инструментов.

Программное обеспечение для подготовки будущих педагогов с использованием инструментов искусственного интеллекта.

Применение инструментов искусственного интеллекта в подготовке будущих педагогов в соответствии с современными стандартами способствует совершенствованию содержания, методов и организационных форм педагогического образования. Интеграция технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс расширяет возможности создания учебных материалов, анализа уровня знаний студентов, разработки индивидуальных заданий, предоставления методических рекомендаций и автоматизации процессов оценивания. Таким образом, использование программного обеспечения на базе искусственного интеллекта в подготовке будущих педагогов имеет важное педагогическое и методическое значение.

Термин «программное обеспечение» обозначает комплекс электронных платформ, цифровых приложений, систем управления обучением, программ адаптивного обучения, виртуальных помощников, инструментов автоматизированной оценки и аналитических систем, использующих возможности искусственного интеллекта в образовательном процессе. Подобные программные средства способствуют совершенствованию профессиональной подготовки будущих педагогов, развитию их цифровой грамотности и формированию готовности применять инновационные подходы в педагогической практике.

Таблица 1.

Типы программного обеспечения, используемого при подготовке будущих учителей с применением искусственного интеллекта

Тип программного обеспечения	Основная задача	Педагогический потенциал	Компетенция, подлежащая формированию у будущего учителя
Платформы адаптивного обучения	Подбор заданий с учетом уровня знаний и темпа обучения учащегося.	Индивидуализация образовательного процесса, выявление пробелов в знаниях и предоставление дополнительных рекомендаций.	Компетентность в организации индивидуального подхода и дифференцированного обучения

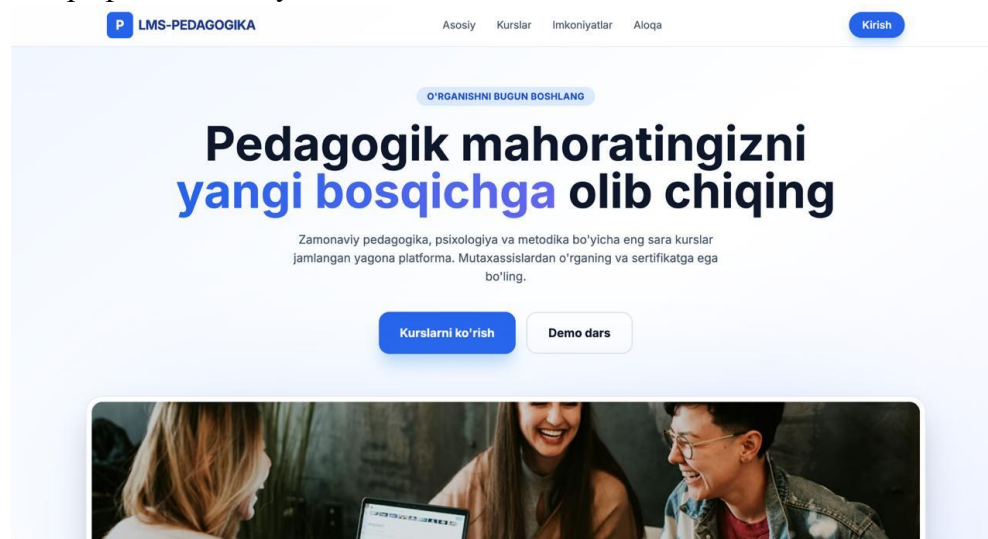
⁴⁶ Muminova L.R., Shomaxmudova R.Sh., Ahmedova Z.M. Inklyuziv ta'lim: o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2019

Инструменты генеративного искусственного интеллекта	Разработка планов уроков, тестов, заданий, кейсов и критериев оценивания.	Оперативная разработка и подготовка методических материалов в различных вариантах	Методологическая креативность, критическое редактирование и цифровая грамотность
Системы автоматизированной оценки	Проверка ответов, выявление ошибок и анализ результатов	Оперативная обратная связь, отслеживание уровня усвоения материала и разработка индивидуальных рекомендаций.	Культура оценивания и компетентность в области аналитического мышления
Системы управления обучением	Управление учебными материалами, заданиями, оценками и коммуникацией на единой платформе.	Управление учебными материалами, заданиями, оценками и коммуникацией на единой платформе.	Организационно-методическая компетентность и навыки цифрового управления
Виртуальные помощники и чат-боты	Ответы на вопросы, предоставление разъяснений, а также предложение рекомендаций и руководящих указаний.	Поддержка самостоятельного обучения и обеспечение непрерывности образовательного процесса.	Компетентность в области самостоятельного обучения, отбора информации и критической оценки.
Рефлексивные платформы и электронное портфолио	Систематизация работ учащегося, самооценка и отслеживание динамики развития.	Анализ процесса профессионального роста и создание индивидуального плана развития.	Компетентность в области рефлексивного мышления и профессиональной самооценки
Вспомогательные технологии	Поддержка при трудностях со зрением, слухом, речью, чтением или письмом.	Обеспечение участия всех учащихся в инклюзивном образовании	Инклюзивная компетентность и навыки педагогической адаптации
Системы анализа данных	Анализ учебной деятельности, результатов и динамики развития обучающихся	Раннее выявление проблем в образовательном процессе и поддержка принятия решений	Аналитическое мышление и принятие педагогических решений на основе фактических данных

Основная функция программного обеспечения на базе искусственного интеллекта (ИИ) заключается в индивидуализации образовательного процесса, отслеживании уровня усвоения материала учащимися и определении для них оптимальных образовательных траекторий. В традиционной системе обучения оценка знаний всех учащихся часто проводится на основе единых учебных материалов и заданий. Инструменты же ИИ позволяют анализировать уровень знаний, интересы, темп обучения и характер ошибок каждого ученика, что дает возможность формировать персонализированные рекомендации. Этот процесс способствует развитию у будущих педагогов таких навыков, как самостоятельное обучение, самоанализ собственной деятельности и осознанный подход к профессиональному развитию.

Важную роль в данном программном обеспечении играют инструменты для создания и редактирования учебных материалов. С помощью ИИ будущие педагоги могут разрабатывать планы уроков, презентации, тесты, практические задания, критерии оценивания и методические рекомендации. Такие возможности развивают методическую креативность студентов, обучают их проектированию уроков и готовят к поиску решений, адекватных различным педагогическим ситуациям. В то же время не следует воспринимать материалы, созданные ИИ, как готовый продукт без предварительной проверки: будущим педагогам необходимо анализировать и редактировать полученные результаты, адаптируя их к возрасту и индивидуальным особенностям учащихся.

Значительную роль в процессе оценивания играет и программное обеспечение, использующее инструменты искусственного интеллекта. Системы автоматизированного тестирования, цифровые платформы для оценки и аналитические программы позволяют оперативно проверять знания учащихся, выявлять ошибки и пробелы в понимании, а также формировать рекомендации для дальнейшего обучения. Подобные методы оценки снижают нагрузку на преподавателя, упрощают систематический мониторинг успеваемости и повышают качество обратной связи в образовательном процессе. Однако опираться исключительно на технические результаты при оценке недостаточно: необходимо также учитывать творческое мышление учащегося, его умение принимать педагогические решения, коммуникативные навыки и профессиональную позицию.



2-rasm. Inclusive-course nomli platforma.

Системы управления обучением играют важную роль в использовании образовательного программного обеспечения. Они позволяют размещать учебные материалы, назначать задания, отслеживать вовлеченность учащихся, хранить результаты оценивания и обеспечивать коммуникацию между преподавателями и студентами. Кроме того, системы управления обучением, дополненные возможностями искусственного интеллекта, позволяют глубже анализировать успеваемость учащихся, заблаговременно выявлять проблемы в учебном процессе и формировать персонализированные образовательные траектории.

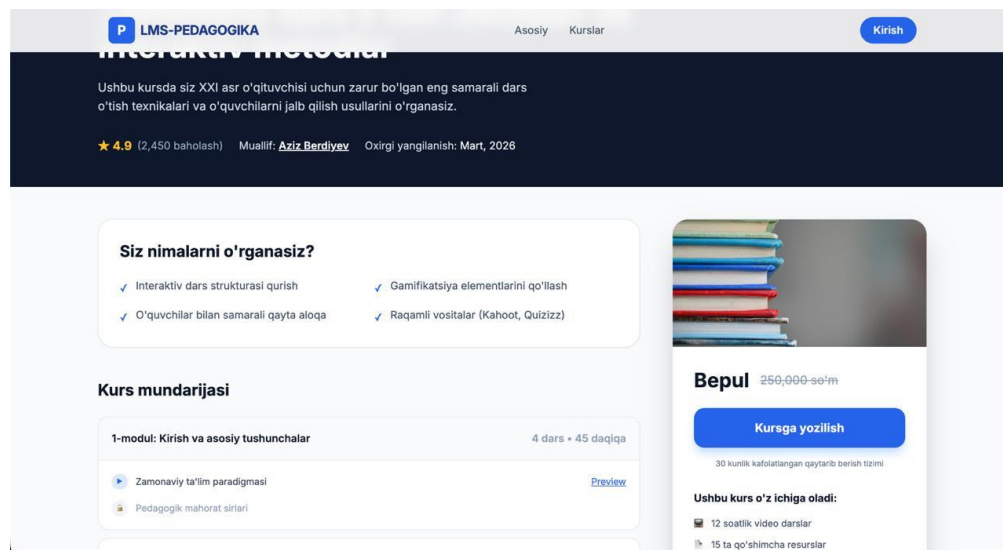


Рисунок 3. Раздел курсов на платформе «Inclusive-course».

Использование виртуальных помощников и чат-ботов может принести эффективные результаты при подготовке будущих педагогов. Такие программные инструменты способны разъяснять учебные темы, помогать в поиске ответов на вопросы, давать рекомендации по выполнению самостоятельных заданий и предоставлять методические советы. Виртуальные помощники поддерживают самостоятельную учебную деятельность студентов, экономят время и обеспечивают непрерывность образовательного процесса. Однако при использовании этих инструментов необходим критический подход, поскольку искусственный интеллект не всегда предоставляет полную и безошибочную информацию.

Применение программного обеспечения на базе искусственного интеллекта в подготовке будущих педагогов также неразрывно связано с этическими и правовыми аспектами. При использовании искусственного интеллекта студенты должны соблюдать принципы академической добросовестности, авторского права, защиты персональных данных и цифровой безопасности. Особое значение имеют проверка источников, оценка достоверности информации и адаптация контента к конкретным педагогическим целям при использовании готовых текстов, планов уроков или оценочных материалов. Этот процесс способствует формированию у будущих педагогов цифровой грамотности и чувства профессиональной ответственности.⁴⁷

Чтобы программное обеспечение было эффективным, его следует подбирать с учетом педагогических целей и систематически внедрять в образовательный процесс. Ключевыми критериями здесь выступают простота использования, соответствие учебному содержанию, учет потребностей учащихся, наличие аналитических функций, уровень безопасности и возможность контроля со стороны педагога. Технологии искусственного интеллекта не заменяют педагогический процесс полностью, а лишь поддерживают его. Поэтому при использовании такого программного обеспечения первостепенное значение сохраняют методическое руководство, педагогический контроль и воспитательное воздействие со стороны учителя.

В заключение следует отметить, что формирование инклюзивных компетенций у будущих педагогов является актуальной задачей современного педагогического образования. Наличие таких компетенций повышает уровень профессиональной готовности учителя, усиливает индивидуальный подход в образовательном процессе, способствует социальной адаптации учащихся и обеспечивает равные образовательные возможности для всех детей. Следовательно, развитие инклюзивных компетенций в системе высшего педагогического образования должно

⁴⁷ Байбекова М. Проблемы подготовки педагогов к инклюзивному образованию // Ilm-fan va innovatsiya. – 2024.

осуществляться на основе органичного сочетания теоретических знаний, практической подготовки и личностно-профессионального развития.

Разработка методологической модели подготовки будущих учителей с использованием инструментов искусственного интеллекта способствует совершенствованию педагогического образования в соответствии с современными требованиями. Такая модель позволяет развивать у будущих педагогов цифровую грамотность, методическую креативность, критическое мышление, навыки применения инновационных подходов и чувство профессиональной ответственности. Что особенно важно, использование инструментов искусственного интеллекта помогает снизить нагрузку на учителя, связанную с выполнением педагогических обязанностей, обеспечить индивидуализацию образовательного процесса и повысить эффективность работы с обучающимися. В связи с этим методологическая модель должна строиться на органичной взаимосвязи принципов гуманистической педагогики, цифровой культуры и практической профессиональной подготовки.

Программное обеспечение, предназначенное для подготовки будущих учителей с применением искусственного интеллекта, способствует цифровизации и индивидуализации педагогического образования, а также повышению его эффективности. Подобные программные средства открывают широкие возможности для создания, оценки и анализа учебных материалов, организации самостоятельной работы и совершенствования методической подготовки. При этом использование данных инструментов должно осуществляться с соблюдением ключевых стандартов, касающихся критического мышления, академической добросовестности, информационной безопасности и соответствия педагогическим целям. Таким образом, программное обеспечение на базе искусственного интеллекта рассматривается как один из важных инструментов подготовки будущих учителей к современной профессиональной деятельности.

Список литературы:

1. Malofeev N. N. Inklyuziv ta'lim va maxsus ta'lim tizimini rivojlantirish muammolari // *Defektologiya (Defectology)*. – Moskva, 2019. – № 3. – S. 5–15.
2. Musayeva N.S., Xamidova M.U., Azimova N.M., Ismoilova I.I., Usmanova X.B., Yuldasheva S.U. Modern Approaches to Special Pedagogy in Inclusive Education. // *Lex Localis – Journal of Local Self-Government*. 2025. Vol. 23, No. S6. DOI:10.52152/3gxzbz73.
3. Muminova L.R., Shomaxmudova R.Sh., Ahmedova Z.M. Inklyuziv ta'lim: o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2019
4. Байбекова М. Проблемы подготовки педагогов к инклюзивному образованию // *Ilm-fan va innovatsiya*. – 2024.
5. Umaraliyeva S., Nazarova D. Xalqaro inklyuziv ta'lim tajribasi va uni boshlang'ich ta'limga tatbiq etish masalalari // *Nordic Renaissance Journal*. – 2024.
6. InclusiveMobility.eu [Электронный ресурс]. – Режим доступа: InclusiveMobility (дата обращения: 23.06.2026).
7. UNESCO. Inclusive Teaching: Preparing All Teachers to Teach All Students. – Paris: UNESCO Publishing, 2020.
8. Crețu D. Initial Teacher Education for Inclusive Education: A Literature Review // *Sustainability*. – 2020. – Vol. 12. – № 12.

O'SMIR YOSHIDAGI SHAXSIYAT BUZILISHLARINING NAZARIY VA PSIXOLOGIK TAHLILI**THEORETICAL AND PSYCHOLOGICAL ANALYSIS OF PERSONALITY DISORDERS IN ADOLESCENCE****ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАССТРОЙСТВ ЛИЧНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

Butayeva Umida Alibayevna, Mamarasulova Shoxnoza Shuhrat qizi

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'smirlik davrida uchraydigan shaxsiyat buzilishlarining nazariy asoslari va ilmiy adabiyotlar tahlili yoritilgan. Tadqiqotda shaxsiyat buzilishlarining kelib chiqish omillari, psixologik xususiyatlari hamda ularning diagnostik mezonlari tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy ilmiy yondashuvlar asosida shaxsiyat buzilishlarining tasnifi va ularni oldini olish hamda korreksiya qilish yo'llari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: o'smirlik davri, shaxs rivojlanishi, shaxsiyat buzilishi, kognitiv jarayonlar, emotsional barqarorlik, ijtimoiylashuv, psixologik moslashuv.

Annotation. This article examines the theoretical foundations and scientific literature on personality disorders in adolescence. The study analyzes the etiological factors, psychological characteristics, and diagnostic criteria of personality disorders. It also considers modern classifications and approaches to prevention and correction based on contemporary scientific perspectives.

Keywords: adolescence, personality development, personality disorders, cognitive processes, emotional stability, socialization, psychological adaptation.

Аннотация. В данной статье рассматриваются теоретические основы расстройств личности, возникающих в подростковом возрасте, а также проводится анализ научной литературы по данной проблеме. В исследовании анализируются этиологические факторы, психологические особенности и диагностические критерии расстройств личности. Кроме того, на основе современных научных подходов рассматриваются классификация данных расстройств, а также пути их профилактики и коррекции.

Ключевые слова: подростковый возраст, развитие личности, расстройства личности, когнитивные процессы, эмоциональная устойчивость, социализация, психологическая адаптация.

Butayeva U.A.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
Psixologiya kafedrası mudiri
p.f.f.d, dotsent
psixologiya-uzfi@gmail.com

Mamarasulova Sh.Sh.,
Samarqand davlat
pedagogika instituti
psixologiya yo'nalishi
1-bosqich tayanch doktoranti

Kirish. Biz bilamizki, o'smirlik psixologiyasi har qaysi davrda insoniyatni qiziqtirib kelgan. Shu bilan birgalikda insonlarni qiynab ham kelgan. Sababi bu davrda ham fiziologik ham psixologik o'zgarishlar ro'y beradi. Xo'sh o'zi o'smir kim? O'smirlik davri qanaqa davr?

O'smirlik —ontogenezning muhim bosqichi bo'lib, bolalikdan kattalikka o'tish davrini ifodalaydi va odatda 10–15 yosh oralig'ini qamrab oladi. Ba'zi adabiyotlarda 9 yoshdan boshlanadi deb berilgan. Albatta bu organizmning individualligiga bog'liq. Ushbu davr biologik (pubertat, gormonal o'zgarishlar), psixologik (kognitiv jarayonlarning murakkablashuvi, abstrakt tafakkurning rivojlanishi) hamda ijtimoiy (ijtimoiy rollar va maqomlarning o'zgarishi, mustaqillikka intilish) jihatdan intensiv rivojlanish bilan tavsiflanadi.

O'smirlik davrida shaxsning “Men-konsepsiyasi” shakllanadi, identifikatsiya jarayoni faollashadi, emotsional sohada beqarorlik kuzatiladi va ijtimoiy muhit bilan o'zaro ta'sir murakkablashadi. Shu sababli bu davr shaxs rivojlanishida kritik va sezgir bosqich hisoblanadi. Bu davrda o'smir xulq-atvorida ham o'zgarishlar paydo bo'ladi. Ba'zan hattoki shaxsiyat buzilishlariga ham olib keladi. Shaxsiyat buzilishi nima va uning qanday turlari bor degan savolga javob beradigan bo'lsak.

Shaxsiyat buzilishlari — bu insonning o'ylash, his qilish va boshqalar bilan munosabat qurish uslubining normal me'yorlardan uzoq vaqt davomida og'ishi bilan xarakterlanadigan ruhiy holatdir. Bu oddiy xarakter xususiyati emas, balki insonning ijtimoiy hayotiga, ishiga va shaxsiy munosabatlariga jiddiy zarar yetkazadigan barqaror patologik holatdir. Ushbu buzilishlar odatda o'smirlik yoki erta balog'at yoshida shakllana boshlaydi va inson ko'pincha o'zidagi bu holatni muammo deb hisoblamaydi.

Tadqiqot metodologiyasi. Maqola nazariy-tahliliy xarakterga ega bo'lib, tadqiqot jarayonida ilmiy adabiyotlarni qiyosiy tahlil qilish, tizimli yondashuv va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot obyekti sifatida o'smirlik davridagi shaxsiyat shakllanishi va uning patologik og'ishlariga doir xalqaro (DSM-5, ICD-11) va mahalliy ilmiy manbalar olingan.

Natijalar va adabiyotlar tahlili. Shaxsiyat buzilishlari — bu insonning o'ylash, his qilish va boshqalar bilan munosabat qurish uslubining me'yordan barqaror og'ishi bo'lib, u ijtimoiy hayotga jiddiy zarar yetkazadi. **L.S. Vigotskiy** o'smirlik davridagi inqirozni ijtimoiy rivojlanish vaziyatining o'zgarishi bilan izohlaydi. Uning fikricha, o'smirning o'zini-o'zi anglash darajasi va ijtimoiy muhit talablari o'rtasidagi nomuvofiqlik xulq-atvordagi og'ishlarning asosiy sababchisidir.

E.Eriksonning psixosjtimoiy rivojlanish nazariyasiga ko'ra, o'smirlik davri “Identlik va rol chalkashligi” bosqichidir. Sog'lom identifikatsiya shakllanmasa, bu kelajakda shaxsiyat buzilishlariga zamin yaratadi. **A.E. Lichko** esa xarakter aksentuatsiyalarini shaxsiyat buzilishlarining (psixopatiyalarning) shakllanishi uchun «predeterminator» (oldindan belgilovchi) omil sifatida baholaydi [7, 15-b.].

“Shaxsiyat buzilishlarining genezisini o'rganishda **Otto Kernbergning** ob'ekt munosabatlari nazariyasi muhim ahamiyatga ega. Kernberg shaxsiyat buzilishlarini tahlil qilar ekan, «patologik narsisizm» va «chegaraviy shaxsiyat strukturasi» tushunchalariga alohida urg'u beradi. Olimning qarashlariga ko'ra, o'smirlik davridagi shaxsiyat patologiyalarining ildizi go'daklik davridagi ona (yoki uning o'rnini bosuvchi ob'ekt) bilan bo'lgan munosabatlarga borib taqaladi. Agar bu davrda o'smirda o'ziga nisbatan barqaror ijobiy baho va yaxlit «Men» obrazi shakllanmasa, unda surunkali ichki bo'shliq hissi va emotsional beqarorlik yuzaga keladi. Bu holat esa o'smirlik yoshida turli shaxsiyat buzilishlarining asosiy simptomi sifatida namoyon bo'ladi [6, 88-b.].”

“**T.P. Beauchaine** va uning hammualliflari (2019) o'smirlardagi shaxsiyat buzilishlarini neyropsixologik va neyrovizualizatsiya (MRT) metodlari orqali o'rganishgan [2,1205-b]. Ularning tadqiqotlariga ko'ra, o'smir qizlardagi emotsional beqarorlik va chegaraviy (borderline) shaxsiyat belgilari miyaning po'stloq osti tuzilmalaridagi (insula) hajmiy o'zgarishlar bilan bevosita bog'liqdir.”deb hisoblashadi.

“O‘smirlik davridagi xulq-atvor og‘ishlarining uzoq muddatli oqibatlarini o‘rganishda **Romero** va uning hamkasblari tomonidan o‘tkazilgan 10 yillik longitudinal tadqiqot (2016) katta ahamiyatga ega [8, 47-b]. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, bolalikda emotsional regulatsiya ko‘nikmalari past bo‘lgan sub‘ektlarda o‘smirlik yoshiga kelib shaxsiyat patologiyalari va psixopatik belgilari keskin kuchayadi.”

“O‘zbekistonlik olim **F.I. Xaydarov** o‘smirlarda xulq-atvor og‘ishlarining psixologik korreksiyasi masalalarini tadqiq etar ekan, shaxsiyat shakllanishidagi og‘ishlarni tizimli yondashuv asosida korreksiya qilish modelini ilgari suradi. Uning fikricha, o‘smirlardagi deviant xulq-atvor va shaxsiyatdagi destruktiv o‘zgarishlarni bartaraf etishda ijtimoiy-psixologik treninglar va oilaviy muhitni sog‘lomlashtirish chora-tadbirlari integratsiyalashgan holda olib borilishi shart [9, 22-b.]”

O‘zbekistonlik izlanuvchi **S.S. Abumutalova** o‘smirlarda shaxsiyat shakllanishining ijtimoiy-psixologik determinantlarini o‘rganish davomida oilaviy munosabatlar tizimining ta’siriga alohida to‘xtalib o‘tadi. Olimaning ilmiy xulosalariga ko‘ra, ota-ona tomonidan ko‘rsatiladigan haddan tashqari nazorat (giperopeka) yoki aksincha, e’tiborsizlik (gipopeka) o‘smirning o‘z-o‘zini anglash hamda “Men-konsepsiyasi” tizimida destruktiv o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi. Bu kabi oilaviy disfunktsiyalar o‘smir shaxsiyatida emotsional beqarorlik, yuqori xavotirlanish va yakunda barqaror shaxsiyat og‘ishlarining shakllanishiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri zamin yaratuvchi asosiy determinant hisoblanadi [1, 18-b.] Psixologiyada shaxsiyat buzilishlarining quyidagi turlari faqlanadi:

Shaxsiyat buzilishlari klinik psixologiya va psixiatriyada odatda uchta asosiy klasterga ajratiladi. Bu tasnif Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) ga asoslanadi.

A klaster eksentrik va g‘ayrioddiy xulq — ijtimoiy ajralish, shubhalilik va noodatiy fikrlash bilan xarakterlanadi.

B klaster emotsional va dramatik xulq — affektiv beqarorlik, impulsivlik va ijtimoiy me‘yorlarni buzish bilan namoyon bo‘ladi.

C klaster xavotirli va qo‘rquvga asoslangan xulq — yuqori darajadagi xavotir, ishonchsizlik va qaramlik bilan tavsiflanadi.

A klaster quyidagi turlarga bo‘linadi:

1-Paranoid shaxsiyat buzilishi – haddan tashqari shubhalanish, ishonchsizlik. Ya’ni atrofdagilarga faqat shubha bilan qaraydi. Shu sababli ijtimoiy aloqalarga juda qiynaladi. Do‘stlari kam, turmush o‘rtog‘i bilan ham ko‘plab muammolarga duch keladi.

2-Shizoid shaxsiyat buzilishi – bu insonning ijtimoiy munosabatlardan uzoqlashishi, hissiy sovuqlik va yolg‘izlikka moyilligi bilan xarakterlanadigan ruhiy holatdir. Bunday insonlar odatda boshqalar bilan yaqin aloqa o‘rnatishni istashmaydi va o‘zlarining ichki olamida yashashni afzal ko‘rishadi.

Bu holatning asosiy belgilari quyidagilardan iborat: ijtimoiy izolyatsiya: Inson do‘stlari yoki oilasi bilan vaqt o‘tkazishdan qochadi, ko‘pincha yolg‘iz bajariladigan ishlarni tanlaydi. Hissiy sovuqlik: Tashqi ko‘rinishidan befarq va his-tuyg‘ularini kam ifoda etadigan (masalan, maqtoov yoki tanqidga deyarli reaksiya bermaydi) bo‘lib ko‘rinadi. Yaqin munosabatlarga qiziqish yo‘qligi: Jinsiy aloqaga yoki oila qurishga bo‘lgan qiziqish juda past yoki umuman mavjud emas. Ichki fantaziya olami: Tashqi dunyodan uzilgan holda, o‘zining xayoliy olami va murakkab o‘ylari bilan band bo‘ladi.

3-Shizotipal shaxsiyat buzilishi – g‘ayrioddiy e’tiqodlar, sehrli fikrlash, ijtimoiy noqulaylik

B klaster (dramatik, emotsional, impulsiv xulq)

1-Antisotsial shaxsiyat buzilishi – bu insonning doimiy ravishda jamiyat qoidalari va boshqalarning huquqlariga e’tibor bermasligi, mas’uliyatsizligi va tajovuzkorligi bilan xarakterlanadigan ruhiy holatdir. Bunday insonlar ko‘pincha jamiyatda o‘rnatilgan qonunlarni “to‘siq”

deb bilishadi va o'z manfaatlariga erishish uchun boshqalarni manipulyatsiya qilishdan ham qaytmaydilar. Ijtimoiy me'yorlarni buzish, empatiyaning pastligi bilan tavsiflanadi.

2-Borderline (chegaraviy) shaxsiyat buzilishi – bu insonning o'z-o'zini anglashi (menligi), his-tuyg'ularini nazorat qilishi va boshqalar bilan munosabatlarida kuchli barqarorsizlik bilan namoyon bo'ladigan ruhiy holatdir.

“Chegaraviy” deyilishiga sabab — bu holat nevroz va psixoz o'rtasidagi “chegara”da deb hisoblangan. Bu buzilishga ega insonlar dunyoni ko'pincha “oq” yoki “qora” (yaxshi yoki yomon) ranglarda ko'rishadi, o'rta darajadagi hislar ular uchun deyarli mavjud emas. Kuchli emotsional o'zgaruvchanlik, beqaror munosabatlar bilan tavsiflanadi.

3-Gistrionik shaxsiyat buzilishi – e'tibor markazida bo'lishga intilish, ortiqcha dramatizatsiya. Bunday insonlar o'zlarini go'yo “sahnadagidek” tutishadi va agar e'tibor markazida bo'lmasalar, o'zlarini noqulay va qadsiz his qilishadi.

Bu buzilish ko'pincha dramatik va teatrlashtirilgan xatti-harakatlar bilan namoyon bo'ladi. Ushbu buzilish odatda o'spirinlik yoki erta balog'at yoshida shakllanadi.

4-Narsissistik shaxsiyat buzilishi – bu insonning o'ziga haddan tashqari bino qo'yishi, o'zining muhimligini bo'rttirib ko'rsatishi va boshqalarga nisbatan hamdardlik (empatiya) yetishmasligi bilan xarakterlanadigan ruhiy holatdir.

Bunday insonlar tashqaridan juda o'ziga ishongan va kuchli bo'lib ko'rinsa-da, aslida ularning o'z-o'ziga bo'lgan bahosi juda mo'rt bo'ladi va zarracha tanqidga ham qattiq jarohatlanishadi.

C klaster (xavotirli, qo'rquvga asoslangan xulq):

1-Qochuvchi (avoidant) shaxsiyat buzilishi –bu insonning o'zini boshqalardan past deb bilishi, yetishmovchilik hissi va salbiy baholanishdan qattiq qo'rqishi bilan xarakterlanadigan ruhiy holatdir. Bunday insonlar ijtimoiy muloqotni juda xohlashadi (shizoidlardan farqli o'laroq), lekin rad etilish yoki masxara qilinishdan qo'rqqanlari uchun odamlardan o'zlarini olib qochishadi.

2- Dependent shaxsiyat buzilishi — bu insonning o'z ehtiyojlari uchun boshqalarga haddan tashqari tayanib qolishi, mustaqil qaror qabul qila olmasligi va doimiy ravishda g'amxo'rlik hamda maslahatga muhtojlik hissi bilan xarakterlanadigan holatdir. Ushbu buzilishning tibbiyot va psixologiyadagi boshqa nomi — Astenik shaxsiyat buzilishi (grekcha “astenos” — kuchsiz, zaif degan ma'noni anglatadi).

3-Obsesiv-kompulsiv shaxsiyat buzilishi – bu insonning tartib-intizom, mukammallik (perfeksionizm) va nazoratga haddan tashqari ruju qo'yishi bilan xarakterlanadigan holatdir. Bunday insonlar qoidalarga shunchalik bog'lanib qolishadiki, natijada ishning samaradorligi va moslashuvchanlik yo'qoladi.

Ushbu buzilishning tibbiy adabiyotlarda ishlatiladigan boshqa nomi — Anankast shaxsiyat buzilishi (grekcha “anankastikos”— majburiy, zaruriy degan ma'noni anglatadi). Mukammallikparastlik, qattiq nazoratga intilish bilan tavsiflanadi.

Muhokama va xulosalar. O'smirlik davridagi shaxsiyat buzilishlarining nazariy asoslari va ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bu davr inson ontogenezidagi eng murakkab va kritik bosqich hisoblanadi. Olingan nazariy natijalar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1.Kompleks yondashuv zaruriyati: O'smirlardagi shaxsiyat buzilishlari faqatgina biologik omillar (gormonal o'zgarishlar) natijasi emas, balki ijtimoiy rivojlanish vaziyatidagi ziddiyatlar, identlik inqirozi va oilaviy munosabatlardagi disfunktsiyalarning o'zaro ta'siri mahsulidir. L.S. Vigotskiy va E. Erikson nazariyalari o'smirning o'zligini anglashi va jamiyatdagi o'rnini topishi shaxsiyat barqarorligining asosi ekanini tasdiqlaydi.

2.Aksentuatsiyalarning diagnostik ahamiyati: A. Lichko va K. Leongard tadqiqotlariga tayangan holda, o'smirlik davridagi xarakter aksentuatsiyalarini o'z vaqtida aniqlash shart.

Aksentuatsiyalar shaxsiyat buzilishlariga o'tish xavfi bo'lgan "zaif nuqtalar" hisoblanadi. Ularni barvaqt diagnostika qilish patologik jarayonlarning oldini olish imkonini beradi.

3.Korreksiya va profilaktika: O'smirlarda shaxsiyat buzilishlarini korreksiya qilishda faqat individual yondashuv yetarli emas. Psixologik yordam jarayoni "o'smir – ota-ona – ta'lim muassasasi" uchligini qamrab olishi lozim. Bunda ayniqsa B va C klasterdagi (chegaraviy, xavotirli) buzilishlar bilan ishlashda emotsional intellektni rivojlantirish va kognitiv-xulq-atvor terapiyasi usullari samarali hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abumutalova S. S. O'smirlarda shaxsiyat shakllanishining ijtimoiy-psixologik determinanti: Psixol. fan. fal. dok. (PhD) diss. – Toshkent, 2021.
2. Beauchaine T. P., Sauder C. L., Derbidge C. M., Uyeji L. L. Self-injuring adolescent girls exhibit insular cortex volumetric abnormalities that are similar to those seen in adults with borderline personality disorder // *Development and Psychopathology*. — New York: Cambridge University Press, 2019.
3. Boltaboyeva U. O'smirlar psixologiyasi va ulardagi og'ishgan xulq-atvor. O'quv-metodik qo'llanma. – Farg'ona, 2022. – 156 b.
4. Butayeva U. A. Shaxs psixologiyasi: O'quv qo'llanma. – Samarqand: SamDU, 2020.
5. Fayzullayeva G. Sh. O'qituvchilarni kasbiy rivojlantirishda qiyosiy tahlil: jarayon va faoliyatli yondashuv // *Pedagogik islohotlar va innovatsiyalar*. – Samarqand: SamDPI, 2022.
6. Кернберг О. Ф. Тяжелые личностные расстройства: Стратегии психотерапии / Пер. с англ. М. И. Завалова. — М.: Независимая фирма «Класс», 2000. — 464 с.
7. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. — СПб.: Речь, 2010. — 256 с.
8. Romero E., Kapralos T., Gomez-Fraguela J. A. Psychopathy and emotional regulation skills in adolescence: A 10-year longitudinal study // *ScienceDirect: Psychopathy Legal and neuroscientific aspects*. — Amsterdam: Elsevier, 2016. — P. 45-52.
9. Xaydarov F. I. O'smirlarda xulq-atvor og'ishlarining psixologik korreksiyasi: Psixol. fan. dok. (DSc) diss. avtoref. – Toshkent, 2018. – 62 b.



Samarqand davlat pedagogika institutining "Fan va ta'lim integratsiyasi" jurnali tahririyati tomonidan tahrirdan o'tkazildi va chop etishga tavsiya etildi (30.06.2026).



<https://journals.samdpi.uz/>

2026-yil 30-iyunda chop etishga ruxsat berildi:

Qog'oz bichimi 60×84_{1/16}. "Times New Roman" garniturasini.
Elektron usulda chop etildi. Shartli b.t. 17,2. Adadi 100 nusxa.

Samarqand davlat pedagogika institutida onlayn chop etildi.
Manzil: 140100, Samarqand sh., Spitamen shoh ko'chasi, 166-uy.