2026-yil
9(1)-son

“FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI”

ILMIY - METODIK

JURNALI

saen.uz

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(1)-son

Bosh muharrir:
Shoumarov G‘ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori, akademik

Bosh muharrir o‘rinbosari:
Qodirov Umarali Do‘stqobilovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Mas’ul kotib:
Muqimov Alisher

Texnik muharrir:
Qarshiyev Jamshid Murotaliyevich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b.

TAHRIR HAY’ATI:

01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI
Ayupov Shavkat Abdullayevich, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
A’zamov Abdulla, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
Zohidov Erkin A’zamovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

02.00.00 – KIMYO FANLARI
Normaxamatov Nodirali Soxobataliyevich, kimyo fanlar doktori, professor
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, kimyo fanlar doktori, akademik

03.00.00 – BIOLOGIYA FANLARI
Abdurahmonov Ibrohim Yo‘lchiyevich, biologiya fanlari doktori, akademik
Sulaymonov Botirjon Abdushukurovich, biologiya fanlari doktori, akademik

04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI
Fayziyev Abdulhaq Radjabovich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor
Husanov Sultonboy To‘xtayevich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor

05.00.00 – TEXNIKA FANLARI
Allayev Qahramon Rahimovich, texnika fanlari doktori, akademik
Majidov Inom Urishevich, texnika fanlari doktori, professor
Turobjonov Sadritdin Maxamatdinovich, texnika fanlari doktori, akademik
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

06.00.00 – QISHLOQ XO‘JALIGI FANLARI
Namozov Shodmon Ergashovich, qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, akademik
Shoumarov Hikmat Bahromovich, qishloq xo‘jaligi fanlari nomzodi, professor

07.00.00 – TARIX FANLARI
Ziyo Azamat Hamid o‘g‘li, tarix fanlari doktori, akademik
Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich, tarix fanlari doktori, akademik
Yusupova Diloram Yunusovna, tarix fanlari doktori, akademik

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI
Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, iqtisod fanlari doktori, akademik
Musayev Behzod Anvarovich, iqtisod fanlari nomzodi
To‘xliyev Nurislom, iqtisod fanlari doktori, akademik
G‘ulomov Saidahror Saidahmedovich, iqtisod fanlari doktori, akademik

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

09.00.00 – FALSAFA FANLARI
Nazarov Qiyom Normirzayevich, falsafa fanlari doktori, professor
Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich, falsafa fanlari doktori, professor

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI
Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor
Sirojiddinov Shuhrat Samariddinovich, filologiya fanlari doktori, akademik
Xidirov Rajab Gulmatovich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent (Tojikiston)

11.00.00 – GEOGRAFIYA FANLARI
Nigmatov Asqar Nigmatullayevich, geografiya fanlari doktori, professor
Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, geografiya fanlari doktori, professor

12.00.00 – YURIDIK FANLAR
Rustamboyev Mirzayusuf Hakimovich, yuridik fanlar doktori, professor
Saidov Akmal Xolmatovich, yuridik fanlar doktori, akademik
Xolmo'minov Jumanazar Toshtemirovich, yuridik fanlar doktori, professor
Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI
Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik
Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik
Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor
Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI
Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor
Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik

15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI
Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor
Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor

16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI
Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor
Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor
G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor

17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI
Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor
Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik

18.00.00 – ARXITEKTURA FANLARI
Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor
Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor

19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI
Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor
Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Halimova Mashraboy Vohidovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya
Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya
Suletbayeva Ella Serikbayevna, psixologiya fanlari doktori, dotsent

22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI
Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor
Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori

23.00.00 – SIYOSIY FANLAR
Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor
Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori
Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Omonov Baxtiyor Axtamovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Avazov Komil Xolliyevich, siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori

24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI
Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik
Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

MUNDARIJA

Salohiddinov A.T., Razzoqov R.I., Ro‘zimurodov A.B., Boirov A.A. Qashqadaryo havzasining o‘rta hududi tuproqlari sharoitida g‘o‘zani tomchilatib sug‘orish vaqti va me’yorlarini asoslash 7
Qodirova A.B. Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy asarlarida shaxs hissiy holatlari namoyon bo‘lishining psixologik ahamiyati 22
Rasulov Z.P. Bo‘lajak sport psixologlarida kasbiy kompetentlik rivojlanishining psixologik omillari: faktorli tahlil natijalari 33
Umarov B.N. Darslik matnining kognitiv-didaktik xususiyatlari va o‘quvchilarning o‘qib tushunish kompetentligi: integrativ tahlil 43
Umarova Y.T., Jo‘rayev Sh.M. Bo‘lajak o‘qituvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda falsafa, mantiq, metodologiya va ixtisoslik fanlarining integrativ imkoniyatlari 53
Мирзакаримова Д.Б. Эффективность цифровой модели «Smart Immunity» в развитии профилактической иммунной культуры студентов медицинского высшего учебного заведения 61
Toxirov J.O., Jobbarberganov J.R., Qambarov S.S. Turar joy binolarining panelli devorlarini issiqlik o‘tkazuvchanlikka hisoblash 70
Ummatova S.Sh., Qurbonova A.D. O‘smirlar axborot xavfsizligida kiberhujum va kiberbulling fenomenlarini psixologik tahlil qilish 80
Hayitov Q.Q. Kasbiy stressning psixologik omillari va uni profilaktika qilish yo‘llari . . . 92
Toshpulatov A.I. Current issues in studying the works of Ahmad Tabibi 102
Yadgarov J.N. Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga munosib tayyorlash 113
Xashimova X.T. Biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanish 122
Yangiboyeva D.R. O‘zbek oilalaridagi emotsional alienatsiyaning ijtimoiy-psixologik sabablari 130
Aliboyev T.Ch., Irmatov P.N. “Kreativlik” tushunchasining mohiyati 140
Hoshimov N.E. Virtual addiksiyaning ijtimoiy-psixologik mohiyati: nazariy yondashuvlar va ilk o‘spirinlik davriga xos xususiyatlar 148
Payziyeva N.A. Emotsional-ekspressiv vositalarning pragmatik funksiyasi va kommunikativ ta’siri (To‘xtaxon Rahimova asarlari misolida) 155
Hoshimov O.P. Obyektga yo‘naltirilgan dasturlashni o‘qitishda kognitiv qiyinchiliklar: mavhum tushunchalarni anglash muammolari 161
Туракулова Д.Б. Теоретические подходы к оценке психологических факторов стрессоустойчивости в спортивной психологии 171
Rajabov G‘.B., Muzaffarov S.S. Dual ta’lim asosida oziq-ovqat texnologiyasi va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo‘nalishi talabalarini kasbiy tayyorlash 181
Mahmadaminov M.N. Jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini futbol vositalari asosida differensial rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari 191
Majidov A.K. Termiziy allomalar ta’limotiga ko‘ra shaxs kamolotida ma’naviy-ma’rifiy institutlarning o‘rni 200
Rustamov S.S. Huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatning demokratik huquqiy davlat shakllanishidagi o‘rni: institutsional va aksiologik tahlil 208
Мухаммаджонова Р.А. Интеллектуальный детектив в контексте мифопоэтики и культурных кодов в англо-американской и русской литературе (на материале произведений Дэна Брауна и Бориса Акунина) 218
Azizova S.F. Emotsional intellekt fenomenini o‘rganishga doir ilmiy yondashuvlar 229
Baymatova N.T. Integratsiyalashgan raqamli-real laboratoriya muhitida talabalarning texnik kompetensiyalarini baholash mezonlari va diagnostik modeli 240

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

Abdullayeva U.M. Oilaviy munosabatlar va talabalarda liderlik sifatlari namoyon bo‘lishining ijtimoiy-psixologik mexanizmlari 250
Yusupova N.E. Yirik sug‘orish nasos stansiyalari uchun nasos agregatlarini tanlash va ularning ishchi rejimini nazariy asoslash usullari 260
Turg‘unpo‘latova M.Sh. Andijon gidroliz zavodida ishlab chiqarish va mehnat unumdorligi: 1963–1964-yillar arxiv hujjatlari asosida 269
Xo‘jamova Sh.A. Ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishining psixologik determinantlari: tushuncha va nazariy tahlil 277
Xudoyorova S.N. Miya faoliyati va o‘rganish jarayonining neyropsixologik asoslari 288
Mamadaliyeva N.B. O‘quvchi yoshlar o‘rtasida ommaviy sportni rivojlantirishda karate sport turining o‘rni 299
Jumabekov Z.X. Oilada ota-ona munosabatlarining farzandlar o‘rtasida hasad hissini shakllantirishga ta’siri: psixologik tushunchalar tahlili 308
G‘aniyeva M.U. Sun’iy intellekt asosida matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholash mezonlarini ishlab chiqish 317
Bobomurodova N.R. AI-driven pedagogical tools in higher education EFL classrooms: exploring their role in learner autonomy and language proficiency 328
Tursunboyeva N. Mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish 341
Yuldasheva Sh.U. Xotin-qizlarda rekreatsion migratsiya motivining ijtimoiy-psixologik korrelyatlari 350
Kasimov S.T. Migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasini amalga oshirishning gender atributlari 358
Allabergenova G. The role of generative artificial intelligence tools in developing EFL students’ learning motivation and cognitive independence 370
Tursunova Sh.A. Evaluating AI-generated reading materials for secondary EFL classrooms in Uzbekistan: an adaptive expertise perspective 377
Qambaraliyeva M.I. Leksik birliklarni media vositalari orqali o‘rganish texnologiyasi . . 387
Nuriddinova D. Muqobilsiz leksika tushunchasining tilshunoslikdagi nazariy talqinlari . . 396
Bobonazarova F.P. Xorijiy til yo‘nalishi talabalarining ingliz tilidan tinglab tushunish kompetentligi tarkibiy komponentlari 404
Kutlimuratov A.S. “Cyberta’lim” platformasi asosida axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarini yaratish va o‘qitishning didaktik modelini takomillashtirish 411
Ergasheva I.X. Kombinatorik yondashuv asosida bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shartlari 423
Toshpo‘latova D.Sh. Nogironlikka olib keluvchi neonatal asoratlar: gipoksiya, chala tug‘ilish va ularning oldini olish 432
Тулкинов Х.Х., Абдуллаев О.Б., Райимкулов Ф.А. Современные методы профилактики послеоперационных спаек в абдоминальной хирургии: от молекулярных механизмов к клиническому внедрению 441

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 631.67:633.51

Salohiddinov Abdulhakim Temirxo‘jayevich,
“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti (TIQXMMI MTU) xalqaro hamkorlik bo‘yicha prorektori, texnika fanlari doktori, professor

Razzoqov Ruslan Ishqulovich,
“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti (TIQXMMI MTU) katta o‘qituvchisi, PhD

Ro‘zimurodov Alisher Baxtiyor o‘g‘li,
Qarshi davlat texnika universiteti tayanch doktoranti

Boirov Abdulaziz Anarboy o‘g‘li,
Irrigatsiya va suv muammolari ilmiy-tadqiqot instituti, mustaqil izlanuvchi

QASHQADARYO HAVZASINING O‘RTA HUDUDI TUPROQLARI SHAROITIDA G‘O‘ZANI TOMCHILATIB SUG‘ORISH VAQTI VA ME’YORLARINI ASOSLASH

Annotatsiya. Maqolada Qashqadaryo viloyatining o‘rta qumoq mexanik tarkibli och tusli bo‘z tuproqlari sharoitida g‘o‘zaning vegetatsiya davridagi suv iste’molini aniqlash va tomchilatib sug‘orish me’yorlarini asoslash natijalari keltirilgan. Tadqiqotda G‘uzor tumani meteorologik ma’lumotlari asosida FAO metodikasi va CROPWAT 8.0 dasturidan foydalanilib, tuproq-gidrogeologik sharoitlarni hisobga olgan holda sug‘orish rejimi ishlab chiqilgan. Shuningdek, S.M. Alpatevning bioklimatik usuli asosida bug‘lanish, yog‘in miqdori va g‘o‘zaning suvga bo‘lgan ehtiyojidan kelib chiqib, sug‘orish muddatlari va me’yorlari aniqlangan. Natijalar g‘o‘zani suv bilan maqbul ta’minlash va sug‘orish samaradorligini oshirish imkoniyatlarini baholashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: g‘o‘za, tomchilatib sug‘orish, suv iste’moli, sug‘orish me’yori, sug‘orish oralig‘i, S.M. Alpatev usuli, CROPWAT 8.0, FAO metodikasi, bug‘lanish, och tusli bo‘z tuproqlar.

ОБОСНОВАНИЕ СРОКОВ И НОРМ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ ХЛОПЧАТНИКА В УСЛОВИЯХ ПОЧВ СРЕДНЕЙ ЧАСТИ БАССЕЙНА КАШКАДАРЬИ

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по определению водопотребления хлопчатника и обоснованию норм капельного

орошения в условиях светлых серозёмов Кашкадарьинской области со среднесуглинистым механическим составом. На основе метеорологических данных Гузарского района с использованием методики FAO и программного комплекса CROPWAT 8.0 разработан режим орошения с учётом почвенно-гидрогеологических условий. С применением биоклиматического метода С.М. Алпатьева определены сроки и нормы орошения с учётом испарения, атмосферных осадков и водопотребности хлопчатника. Полученные результаты позволяют оценить возможности оптимизации водообеспечения хлопчатника и повышения эффективности орошения.

Ключевые слова: хлопчатник, капельное орошение, водопотребление, оросительная норма, межполивной интервал, метод С.М. Алпатьева, CROPWAT 8.0, методика FAO, испарение, светлые серозёмы.

JUSTIFICATION OF THE TIMING AND RATES OF COTTON DRIP IRRIGATION UNDER THE SOIL CONDITIONS OF THE CENTRAL PART OF THE KASHKADARYA RIVER BASIN

Abstract. The article presents the results of a study on cotton water consumption and drip-irrigation requirements under the conditions of light sierozem soils with a medium-loam texture in the Kashkadarya Region. Using meteorological data from Guzar District, the FAO methodology and CROPWAT 8.0 software, an irrigation schedule was developed considering soil and hydrogeological conditions. The S.M. Alpatev bioclimatic method was also applied to determine irrigation timing and rates based on evaporation, precipitation, and crop water requirements. The findings contribute to assessing opportunities for optimizing cotton water supply and improving irrigation efficiency.

Keywords: cotton, drip irrigation, crop water consumption, irrigation rate, irrigation interval, S.M. Alpatev method, CROPWAT 8.0, FAO methodology, evaporation, light sierozem soils.

Kirish

Markaziy Osiyoning tabiiy-iqlim sharoiti, xususan, yog‘ingarchilikning kamligi, yuqori havo harorati va bug‘lanish jarayonlarining jadalligi qishloq xo‘jaligi ekinlarini yetishtirishda sug‘orish suvlariga bo‘lgan ehtiyojni oshiradi. Mintaqada qishloq xo‘jaligining katta qismi sug‘orma dehqonchilikka asoslanganligi sababli suv resurslarining cheklanganligi va hududiy hamda mavsumiy jihatdan notekis taqsimlanishi muhim muammolardan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar iqlim o‘zgarishi natijasida ekinlarning suv iste’moli ortib borayotganini ko‘rsatmoqda. Jumladan, Amudaryo havzasidagi sug‘oriladigan maydonlarda 1987–2019-yillarda umumiy ekin suv iste’moli 10 foizga, birlik maydonga to‘g‘ri keladigan o‘rtacha suv iste’moli esa 18 foizga oshgan.

O‘zbekistonda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi asosan sug‘orishga bog‘liq bo‘lib, mamlakatdagi umumiy suv olish hajmining qariyb 90 foizi qishloq xo‘jaligi hissasiga to‘g‘ri keladi. Shu sababli suv resurslaridan samarali foydalanish, sug‘orishdagi filtratsiya, bug‘lanish va oqova yo‘qotishlarini kamaytirish hamda ekinlarning vegetatsiya davridagi suvga bo‘lgan ehtiyojini ilmiy asosda boshqarish dolzarb vazifalardan hisoblanadi [1].

Adabiyotlar sharhi

Rajabov T.Y., Rajabov T.T. va Xodieva S.A. tomonidan Qashqadaryo viloyati Kasbi tumanining och tusli bo‘z tuproqlari sharoitida olib borilgan tadqiqotlarda “Buxoro-102” g‘o‘za navi 65–65–60 foiz tuproq namligi asosida sug‘orilgan. 1–3–1 tizimida 5 marta sug‘orilib, mavsumiy suv sarfi 4645,7 m³/ga ni tashkil etgan va 56,6 s/ga hosil olingan [2].

Qurbonova G. Janubiy mintaqa sharoitida “Buxoro-102” navining sug‘orish muddati va me’yorlarini o‘rganib, 70–70–60 foiz namlik rejimida 1–4–2 tizimi bo‘yicha 7 marta sug‘orish maqbul ekanligini qayd etgan. Bunda mavsumiy sug‘orish me’yori 5070–5650 m³/ga, hosildorlik esa 37–38 s/ga ni tashkil etgan [3].

Xamidov M. va Suvanov B. tomonidan Xorazm viloyatining o‘tloqi-allyuvial tuproqlari sharoitida olib borilgan tadqiqotlarda tomchilatib sug‘orish qo‘llanilib, 70–80–60 foiz namlik rejimida g‘o‘za 4 marta sug‘orilgan. Mavsumiy sug‘orish me’yori 2521–2537 m³/ga bo‘lib, nazorat variantiga nisbatan 1594–1633 m³/ga suv tejalgan [4].

Isaev S.X. va Haydarov B. “Andijon–36” g‘o‘za navining turli sug‘orish rejimlariga munosabatini o‘rganib, tuproq namligini 60–70–60, 65–75–65 va 70–75–70 foiz darajalarida saqlash variantlarini taqqoslagan. Tadqiqot natijalari sug‘orish rejimini tuproqning suv-fizik xususiyatlari va o‘simlikning rivojlanish davrlarini hisobga olgan holda belgilash zarurligini ko‘rsatgan [11].

Material va uslublar

Tadqiqot ishlari “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti olimlari bilan hamkorlikda “Suvdan foydalanishni optimallashtirish va iqlim o‘zgarishiga mos innovatsion sug‘orish texnologiyalarini joriy etish orqali sug‘oriladigan yerlarning unumdorligini oshirish” № AL-482102321 loyiha doirasida Qashqadaryo viloyati Qamashi tumanida olib borildi.

Tajriba dalasida sizot suvlari 3,2 m chuqurlikda joylashgan och tusli bo‘z tuproqlar tarqalgan. Tadqiqotlarda egatlab va tomchilatib sug‘orish usullari qo‘llanilib, “Buxoro-102” g‘o‘za navi 4 ta variantda, 3 ta takrorlanishda joylashtirildi. Har bir delyanka 8 qatordan iborat bo‘lib, qator oralig‘i 90 sm ni tashkil etdi.

Natijalar tahlili va muhokama

Ekinlarning suvga bo‘lgan talabi FAO metodikasi asosida CROPWAT 8.0 dasturida Penman–Monteith usuli orqali aniqlandi. Dastlabki iqlim ma’lumotlarini shakllantirishda CLIMWAT 2.0 dasturidan foydalanildi. Tadqiqotlarda tizimli

tahlil, matematik statistika hamda dala tajribalarini o‘tkazish usullaridan foydalanildi [5–7].

Qashqadaryo viloyatining o‘rta hududi tuproqlarining mexanik tarkibi va agroiqlimiy sharoitlarini hisobga olgan holda g‘o‘zani ilmiy asoslangan sug‘orish rejimi CROPWAT 8.0 dasturi yordamida ishlab chiqildi [8]. Dastur orqali suvga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash va sug‘orish muddatlarini belgilashda hududning tuproq-gidrogeologik va tabiiy-iqlim xususiyatlari hisobga olindi.

Tajriba Qamashi tumanidagi “Ernazarova Dildora” fermer xo‘jaligida olib borilgan bo‘lib, hududning meteorologik ma’lumotlari uchun tajriba maydoniga eng yaqin joylashgan G‘uzor meteorologik stansiyasi ma’lumotlaridan foydalanildi. Mazkur stansiyaning balandligi 524 m, koordinatalari 38,62° shimoliy kenglik va 66,27° sharqiy uzunlikni tashkil etadi. Dasturga 2023–2025-yillarga oid maksimal va minimal havo harorati, nisbiy namlik, yog‘ingarchilik, shamol tezligi, quyosh nur sochish davomiyligi hamda radiatsiya ko‘rsatkichlari kiritildi [9]. Ushbu ma’lumotlar asosida evapotranspiratsiya va foydali yog‘in miqdori hisoblanib, sug‘orish rejimini belgilash uchun ma’lumotlar bazasi shakllantirildi.

1-jadval

G‘uzor meteorologik stansiyasi ma’lumotlari

Monthly ETo Penman-Monteith - C:\ProgramData\CROPWAT\data\climate\Guzor 30.PEM

Country Uzb Station guzor

Altitude 531 m. Latitude 38.60 °N Longitude 66.25 °E

Month	Avg Temp	Humidity	Wind	Sun	Rad	ETo
	°C	%	m/s	hours	MJ/m?/day	mm/day
January	4.6	76	1.6	6.4	9.4	0.83
February	6.8	76	1.9	6.9	12.2	1.24
March	12.1	71	1.9	5.4	13.5	2.01
April	18.1	65	1.7	11.3	23.9	3.87
May	23.9	53	1.7	11.0	25.5	5.27
June	29.0	42	1.6	13.1	29.1	6.78
July	30.1	37	1.6	12.6	27.9	6.91
August	28.8	37	1.5	12.2	25.8	6.21
September	23.9	44	1.4	10.7	20.8	4.56
October	16.9	56	1.3	8.6	14.8	2.65
November	10.4	68	1.3	5.0	8.6	1.34
December	5.8	72	1.4	5.5	7.9	0.87
Average	**17.5**	**58**	**1.6**	**9.1**	**18.3**	**3.54**

Meteorologik ko‘rsatkichlar va ET_0 Tadqiqot hududi uchun CROPWAT 8.0 dasturida Penman–Monteith usuli asosida ekinlarning potensial evapotranspiratsiyasini (ET_0) aniqlashda foydalanilgan asosiy meteorologik ko‘rsatkichlar shakllantirildi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, hududda o‘rtacha yillik havo harorati 17,5 °C, nisbiy namlik 58 %, shamol tezligi 1,6 m/s, quyoshli vaqt davomiyligi 9,1 soat/kun, radiatsiya miqdori esa o‘rtacha 18,3 MJ/m²/kun ni tashkil etgan. Eng yuqori o‘rtacha harorat iyul oyida 30,1 °C, eng past qiymat yanvar oyida

4,6 °C qayd etilgan. Mazkur meteorologik parametrlar ekinning vegetatsiya davridagi suv iste'moli va sug'orish talabini hisoblash uchun dastlabki ma'lumotlar sifatida foydalanildi.

2-jadval

G'uzor meteorologik stansiyasi ma'lumotlari

	Rain	Eff rain
	mm	mm
January	40.6	14.4
February	51.9	21.1
March	65.8	29.5
April	41.9	15.1
May	24.7	4.8
June	2.9	0.0
July	0.6	0.0
August	0.4	0.0
September	0.7	0.0
October	9.1	0.0
November	34.8	10.9
December	33.1	9.9
Total	306.5	105.7

Tadqiqotlar olib borilgan hududtdagi yog'in va samarali yog'in miqdori CROPWAT 8.0 dasturida FAO metodikasi asosida yog'inlarning ekinlar uchun samarali qismi hisoblangan. Yillik yog'in miqdori 306,5 mm ni tashkil etgan bo'lsa, shundan atigi 105,7 mm qismi samarali yog'in sifatida baholangan. Samarali yog'inning asosiy qismi vegetatsiya davridan tashqari oylar, xususan yanvar–aprel oylarida shakllangan. Iyun–sentabr oylarida yog'in miqdorining juda kam bo'lishi yoki samarali yog'inning deyarli kuzatilmasligi ekinning vegetatsiya davrida sug'orishga bo'lgan ehtiyojning yuqoriligini ko'rsatadi.2-jadval. Tadqiqot hududida oylik yog'in va samarali yog'in miqdorining taqsimlanishi Oylik ETc va sug'orish talabi CROPWAT 8.0 modeli yordamida paxtaning vegetatsiya davri uchun ekin evapotranspiratsiyasi (ETc) va sug'orish uchun sof suv talabi hisoblandi. Natijalarga ko'ra, vegetatsiyaning dastlabki bosqichlarida ETc nisbatan past bo'lib, ekinning rivojlanish bosqichlari kuchayishi bilan uning qiymati ortgan. Eng yuqori suv iste'moli rivojlanish va o'rta vegetatsiya bosqichlariga to'g'ri kelgan. Hisob-kitoblar bo'yicha vegetatsiya davrida umumiy ETc 492,4 mm, samarali yog'in 18,4 mm, sug'orish uchun hisoblangan talab esa 475,3 mm ni tashkil etgan. Bu natijalar g'o'zaning vegetatsiya davrida tabiiy yog'in bilan ta'minlanishi yetarli emasligini va sug'orish suvining asosiy manba ekanligini ko'rsatadi. 3-jadval. g'o'zaning vegetatsiya davrida ekin evapotranspiratsiyasi (ETc), Kc va sug'orish suviga bo'lgan talabning o'zgarishi

3-jadval

G‘uzor meteorologik stansiyasi ma’lumotlari

Crop irrigation schedule

ETo station: guzor | Crop: COTTON | Planting date: 04/04 | Yield red.: 0.0 %
Rain station: Guzor | Soil: Gid | Harvest date: 10/09

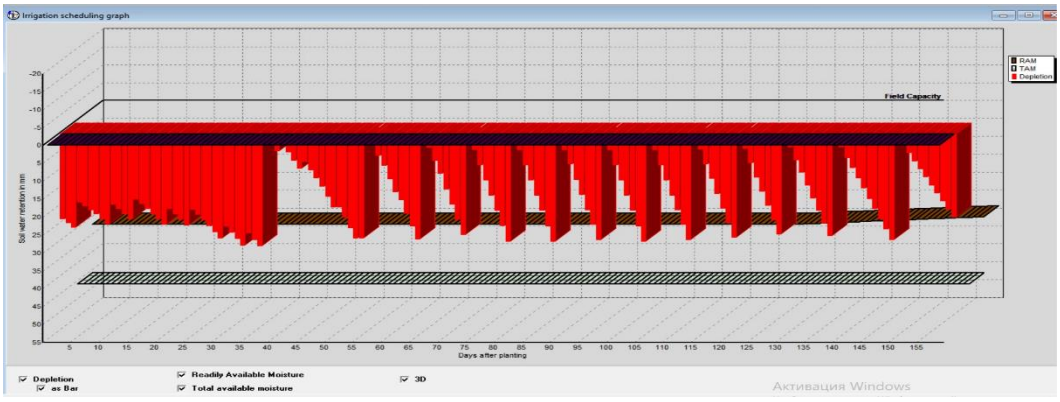
Table format: Irrigation schedule / Daily soil moisture balance
Timing: Irrigate at critical depletion
Application: Refill soil to field capacity
Field eff.: 90 %

Date	Day	Stage	Rain	Ks	Eta	Depl	Net Irr	Deficit	Loss	Gr. Irr	Flow
			mm	fract.	%	%	mm	mm	mm	mm	l/s/ha
10 May	37	Dev	0.0	1.00	100	73	32.9	0.0	0.0	36.6	0.11
28 May	55	Dev	0.0	1.00	100	71	31.9	0.0	0.0	35.4	0.23
7 Jun	65	Dev	1.4	1.00	100	70	31.6	0.0	0.0	35.1	0.41
15 Jun	73	Mid	0.0	1.00	100	72	32.2	0.0	0.0	35.8	0.52
23 Jun	81	Mid	0.1	1.00	100	76	34.0	0.0	0.0	37.8	0.55
1 Jul	89	Mid	0.0	1.00	100	76	34.1	0.0	0.0	37.9	0.55
9 Jul	97	Mid	0.0	1.00	100	75	33.6	0.0	0.0	37.4	0.54
17 Jul	105	Mid	0.1	1.00	100	76	34.1	0.0	0.0	37.9	0.55
25 Jul	113	Mid	0.0	1.00	100	74	33.5	0.0	0.0	37.2	0.54
2 Aug	121	Mid	0.0	1.00	100	73	32.8	0.0	0.0	36.4	0.53
10 Aug	129	End	0.0	1.00	100	71	31.9	0.0	0.0	35.5	0.51
19 Aug	138	End	0.0	1.00	100	71	32.0	0.0	0.0	35.5	0.46
30 Aug	149	End	0.0	1.00	100	72	32.3	0.0	0.0	35.8	0.38

Totals

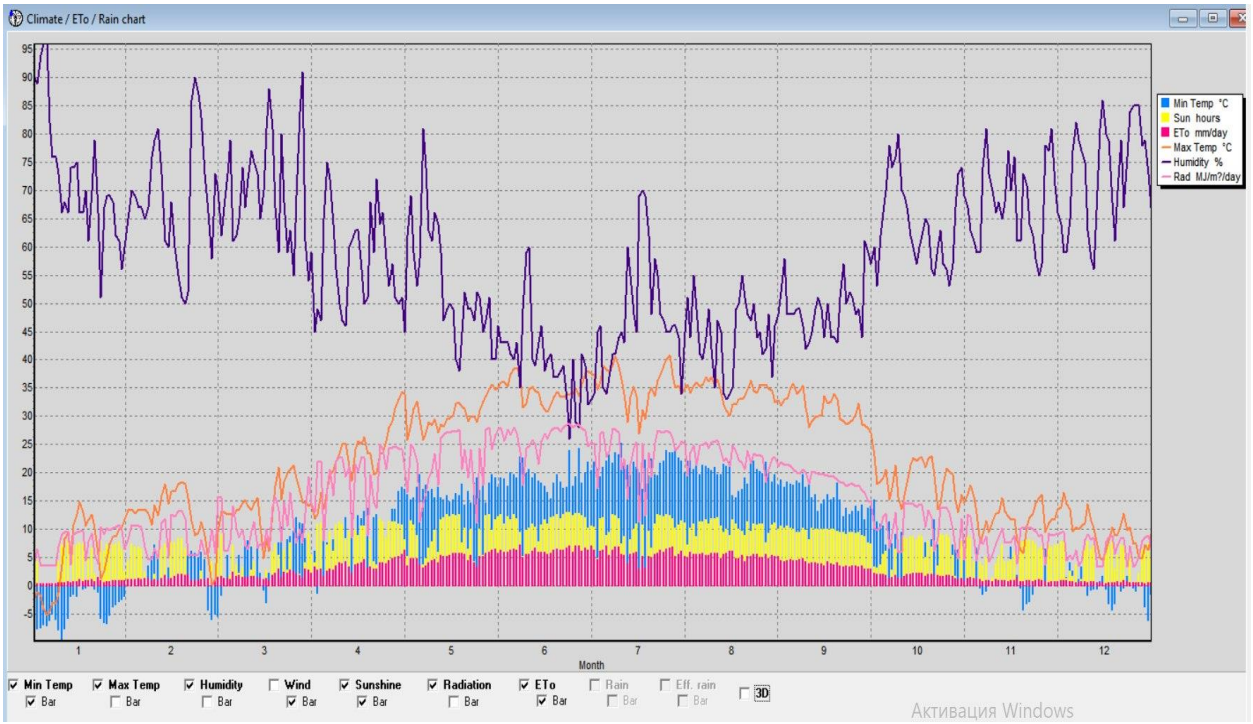
Total gross irrigation	474.4	mm	Total rainfall	62.6	mm
Total net irrigation	426.9	mm	Effective rainfall	62.5	mm
Total irrigation losses	0.0	mm	Total rain loss	0.1	mm
Actual water use by crop	490.1	mm	Moist deficit at harvest	23.2	mm
Potential water use by crop	490.1	mm	Actual irrigation requirement	427.6	mm
Efficiency irrigation schedule	100.0	%	Efficiency rain	99.9	%
Deficiency irrigation schedule	0.0	%			

Sug‘orish jadvali va suv balansi CROPWAT 8.0 dasturida ishlab chiqilgan sug‘orish jadvali asosida g‘o‘zaning vegetatsiya davrida tuproq namligi balansi, sug‘orish sanalari va har bir sug‘orish tadbirida berilishi lozim bo‘lgan suv miqdori aniqlandi. Hisoblash natijalariga ko‘ra, vegetatsiya davrida jami sug‘orish miqdori 474,4 mm, sof sug‘orish talabi esa 426,9 mm ni tashkil etgan. Umumiy ekin suv iste’moli 490,1 mm deb baholangan. Sug‘orishlar vegetatsiyaning rivojlanish, o‘rta va kechki bosqichlariga mos ravishda taqsimlangan. Sug‘orishlar oralig‘ida tuproqdagi namlik zaxirasining o‘zgarishi hisobga olinib, ekinning suv tanqisligiga uchramasligini ta’minlovchi sug‘orish muddatlari belgilangan.



1-rasm CROPWAT 8.0 asosida ishlab chiqilgan sug‘orish jadvali

Grafikda g‘o‘zaning vegetatsiya davrida tuproq namligi balansi va sug‘orish tadbirlarining vaqt bo‘yicha taqsimlanishi aks ettirilgan. Qizil ustunlarning takroriy ko‘rinishi vegetatsiya davomida belgilangan sug‘orish tadbirlarini ifodalaydi.Bundan ko‘rinib turibdiki sug‘orishlar soni 13 marotabani tashkil qiladi. Sug‘orishlar o‘rtasidagi davrlarda tuproqdagi suv zaxirasining kamayishi ekinning evapotranspiratsiya orqali suv sarflashi bilan bog‘liq. Belgilangan muddatlarda sug‘orish amalga oshirilishi natijasida ildiz qatlamidagi namlik zaxirasi qayta tiklanib, ekinning suv bilan ta’minlanganlik darajasini maqbul chegarada ushlab turish imkoniyati yaratilgan.



2-rasm. Vegetatsiya davrida tuproq suv balansi va sug‘orish tadbirlarining dinamikasi

Tajriba dalasi tuprog‘ining agrofizikaviy, suv-fizik xossalari, hajm massasi, g‘ovakligi, suv o‘tkazuvchanligi bo‘yicha izlanishlar olib borilib, sug‘orish usullari tuproqning hajm massasi va g‘ovakligiga turlicha ta’sir etib, 0-12, 12-41, 41-65, 65-92, 92-120 sm chuqurlikdagi tuproq namunalari olinib labaratoriya sharoitida tuproqning xajmiy og‘irligi va nisbiy namligi aniqlandi [10].

4-jadval

Qashqadaryo viloyati qamashi tumanidagi tajreba dalasida utgazilgan tajribalarning Qatlam chuqurligi.sm	Byuks nomeri	Byuksning nomeri	Silndirning xajmi sm^3	Tuproqning xajmiy og'irligi, g/sm^3				
				Quritilgan tuproqning byuks bilan birgalikdagi og'irligi	Byuksning og'irligi	Tuproqning quritilgandan kiyingi sof og'irligi	Tuproqning hajmiy massasi g/sm^3	Hajmiy massaning o'rtacha miqdori g/sm^3
	35	0	97.19	171.54	55.40	116.14	1.19	
0-12	12	1	96.07	203.04	48.80	154.24	1.60	1.40
	37	3	92.66	185.30	55.30	130.	1.40	
	18	0	97.19	191.21	54.00	137.21	1.37	
12-41	5	1	96.07	222.40	54.40	168.00	1.75	1.61
	11	3	92.66	205.76	46.90	158.86	1.71	
	13	0	97.19	204.39	56.10	148.29	1.53	
41-65	31	1	96.07	202.63	56.20	146.43	1.52	1.54
	10	3	92.66	200.92	55.30	145.62	1.57	
	16	0	97.19	195.10	55.40	139.70	1.44	
65-92	32	1	96.07	186.10	53.10	133.00	1.38	1.43
	10	3	92.66	190.83	54.50	136.33	1.47	
	33	0	97.19	197.57	55.60	138.97	1.43	
92-120	29	1	96.07	193.06	50.40	142.66	1.48	1.48
	9	3	92.66	197.74	56.20	14.54	1.53	

Chegaraviy dala nam sig'imini aniqlash maqsadida Qamashi tumanida joylashgan tajriba dalasida 3x3 m maydon tanlab olinib 40sm qilib pol olinib 6-8 soat mobaynida suv quyilib turildi va oxirgi suvni tortib olgandan kiyin qora plyonka bilan yopib quyildi va namunalar olina boshladi 1metr chuqurlikgach bo'lgan qatlamdan har 10sm chuqurlikdan tuproq namunalar olinib raqamlangan byukslarga solinib gramli tarozida o'lchandi va termostatda 8 soat mobaynida 105 gradusda quritilib sung yana tarozida o'lchandi. 12 kun davomida har kuni bir vaqtda xar xil nuqtalardan 1 metr chuqurlikdagi nuqtalardan namunalar olinib kuzatishlar olib borildi.Kuzatishlar natijasida daladagi chegaraviy dala nam sig'imi (CHDNS=20.6 % ekanligi ma'lum bo'ldi)

Tomchilatib sug'orishda sug'orish me'yorini dalaning faqat ekinlar joylashgan qismini namlanishini hisobga olgan tarzda ochiq suv yuzasidan bo'ladigan

bug‘lanish yordamida ham aniqlandi. Ochiq suv yuzasidan bo‘ladigan bug‘lanish tajriba dalasida eksperiment o‘tkazilib aniqlandi.

$$M = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}}; \quad (1)$$

bu yerda, M – sug‘orish me’yori netto, m^3/ga yoki mm;

E – ekinlarni o‘suv davrida ochiq suv yuzasidan bo‘ladigan bug‘lanish, mm yoki m^3/ga; Tajriba dalasiga quyilgan ulchamlari aniq bo‘lgan suv idishiga solingan suvni ketma-ket uch kun mobaynida kuzatilganda ochiq suv yuzasidan bo‘lgan bo‘g‘lanish uch kun davomida o‘rtacha 6.1 mmdan suv bug‘langani ma’lum bo‘ldi.Bu uz navbatida gektar ochiq suv yuzasidan 61m^3/ga tug‘ri keladi.

O – ekinlarni o‘suv davridagi yog‘inlar miqdori, mm yoki m^3/ga; α – ochiq suv yuzasidan bo‘ladigan bug‘lanish va ekinni namlanish konturi oqali iste’mol qiladigan suvlar o‘rtasidagi proporsionallik koeffitsienti;

K_k – namlanadigan maydon, o‘simlik ozuqalanadigan maydonning qismi sifatida ifodalanadi.

$$M_1 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (61 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 36 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_2 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (68 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 40 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_3 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (70 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 41 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_4 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (72 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 42 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_5 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (72 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 42 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_6 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (73 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 43 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_7 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (73 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 43 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_8 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (71 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 41.5 \frac{m^3}{ga};$$

$$M_9 = (E - O) \times \alpha \frac{K_k}{\sqrt{(2 - 2 \times K_k + K_k^2)}} = (65 - 0) \times 0.65 \times 0.9 = 38 \frac{m^3}{ga};$$



3-rasm Tajriba dalasida ochiq suv yuzasidan bo‘ladigan bug‘lanishni aniqlash jarayoni.

Ekinlarni tomchilatib sug‘orishda mavsumiy sug‘orish me’yorini ekinlarning bioiqlim koeffitsientlari asosida aniqlash (**Alpatev taklifi**) asosida aniqlash mumkin mumkin:

$$M = (K\sum d - O)\times \frac{K_k}{\sqrt{(2-2\times K_k + K_k^2)}}; \quad (2)$$

bu yerda, O – ekinlarni o‘suv davridagi yog‘inlar miqdori, mm yoki m^3/ga;
K_k – o‘simlik oziqlanadigan maydoning namlanadigan qismini ifodalovchi namlanish konturi koeffitsienti;
K – iqlim zonalari va ekinlar uchun bioqlim koeffitsienti;
Σd – ekinlarning o‘suv davrida havo namligining sutkalik o‘rtacha taqchilligi, mm.

Ekinlarni tomchilatib sug‘orishda bir martalik sug‘orish me’yori (mm, m^3/ga) quyidagi bog‘liqlik yordamida aniqlanadi:

$$m = 100\times h\times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2-2K_k + K_k^2})}\times(\beta_e - \beta_q) \quad (3)$$

bu yerda, h –tuproq namlanadigan qatlami chuqurligi, m;
γ – tuproq hisobiy qatlami hajmiy og‘irligi, t/m^3;
K_k–o‘simlik ozuqalanadigan maydoning namlanadigan qismini ifodalovchi namlanish konturi koeffitsienti;
B_e – tuproqning namlanadigan maydoni qatlamlari o‘rtacha namligining yuqori chegarasi, tuproq massasining % i;
β_q – tuproqning namlanadigan maydoni qatlamlari o‘rtacha namligining quyi chegarasi, tuproq massasining % i.

$$m_1 = 100\times h\times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2-2K_k + K_k^2})}\times(\beta_e - \beta_{70}) = (20.6-14.42)\times 100\times 0.5\times 1.5\times \frac{0.6}{\sqrt{2-1.2+0.36}} = 417\frac{m^3}{ga}$$

$$m_2 = 100\times h\times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2-2K_k + K_k^2})}\times(\beta_e - \beta_{70}) = (20.6-14.42)\times 100\times 0.5\times 1.5\times \frac{0.6}{\sqrt{2-1.2+0.36}} = 417\frac{m^3}{ga}$$

$$m_3 = 100\times h\times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2-2K_k + K_k^2})}\times(\beta_e - \beta_{70}) = (20.6-14.42)\times 100\times 0.5\times 1.5\times \frac{0.6}{\sqrt{2-1.2+0.36}} = 417\frac{m^3}{ga}$$

$$m_4 = 100 \times h \times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2 - 2K_k + K_k^2})} \times (\beta_e - \beta_{75}) = (20.6 - 15.45) \times 100 \times 0.7 \times 1.5 \times \frac{0.6}{\sqrt{2 - 1.2 + 0.36}} = 486 \frac{m^3}{ga}$$

$$m_5 = 100 \times h \times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2 - 2K_k + K_k^2})} \times (\beta_e - \beta_{75}) = (20.6 - 15.45) \times 100 \times 0.7 \times 1.5 \times \frac{0.6}{\sqrt{2 - 1.2 + 0.36}} = 486 \frac{m^3}{ga}$$

$$m_6 = 100 \times h \times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2 - 2K_k + K_k^2})} \times (\beta_e - \beta_{75}) = (20.6 - 15.45) \times 100 \times 0.7 \times 1.5 \times \frac{0.6}{\sqrt{2 - 1.2 + 0.36}} = 486 \frac{m^3}{ga}$$

$$m_7 = 100 \times h \times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2 - 2K_k + K_k^2})} \times (\beta_e - \beta_{75}) = (20.6 - 15.45) \times 100 \times 0.7 \times 1.5 \times \frac{0.6}{\sqrt{2 - 1.2 + 0.36}} = 486 \frac{m^3}{ga}$$

$$m_8 = 100 \times h \times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2 - 2K_k + K_k^2})} \times (\beta_e - \beta_{65}) = (20.6 - 13.4) \times 100 \times 0.5 \times 1.5 \times \frac{0.6}{\sqrt{2 - 1.2 + 0.36}} = 486 \frac{m^3}{ga}$$

$$m_9 = 100 \times h \times \gamma \frac{K_k}{(\sqrt{2 - 2K_k + K_k^2})} \times (\beta_e - \beta_{65}) = (20.6 - 13.4) \times 100 \times 0.5 \times 1.5 \times \frac{0.6}{\sqrt{2 - 1.2 + 0.36}} = 486 \frac{m^3}{ga}$$

Bir martalik va mavsumiy sug‘orish me’yorlarini hisoblashda E, O ko‘rsatkichlari ekin maydoni joylashgan hududning gidrometeorologik ma’lumotlari to‘plamlaridan olinadi.

Sug‘orishlar orasidagi muddatning o‘rtacha davomiyligi esa quyidagi tenglik asosida aniqlandi: $T_1 = \frac{m}{e}$; (4)

bu yerda, T_1 – sug‘orishlar orasidagi muddatning o‘rtacha davomiyligi, sut;
m – bir martalik sug‘orish me’yori, m^3/ga;
$\bar{e}$ – o‘suv davrining ma’lum muddatidagi suv balansi taqchilligi, m^3/sut.;

$$T_1 = \frac{m_1}{e_1} = \frac{417}{36} = 11.6; kun$$

$$T_2 = \frac{m_2}{e_2} = \frac{417}{40} = 10; kun$$

$$T_3 = \frac{m_3}{e_3} = \frac{417}{41} = 10; kun$$

$$T_4 = \frac{m_4}{e_4} = \frac{486}{42} = 11.6; kun$$

$$T_5 = \frac{m_5}{e_5} = \frac{486}{42} = 11.6; kun$$

$$T_6 = \frac{m_6}{e_6} = \frac{486}{43} = 11; kun$$

$$T_7 = \frac{m_7}{e_7} = \frac{486}{43} = 11; kun$$

$$T_8 = \frac{m_8}{e_8} = \frac{486}{41.5} = 12; kun$$

$$T_9 = \frac{m_9}{e_9} = \frac{486}{38} = 13; kun$$

Birinchi sug‘orish bilan ikkinchi sug‘orish orasidagi vaqt(sutka)ni topish uchun birinchi sug‘orish amalga oshirilgandan sung ketma-ket uch kun davomida daladan bo‘ladigan bug‘lanish aniqlandi.

Sug‘orish davomiyligini aniqlash

Ekinning bir martalik tomchilatib sug‘orish me’yori ma’lum bo‘lgandan so‘ng bir gektar maydonni sug‘orish davomiyligi(vaqti) quyidagi formula yordamida aniqlandi.

$$t = \frac{m}{q_0 \times n}; \quad (5)$$

t- sug‘orish vaqti, (soat);
m - sug‘orish me’yori, (m^3/ga);
n - tomizg‘ichlar soni, (1 gektarga, dona);
q_o - bir tomchilatgichning suv sarfi, (l/soat).

$$t_1 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{417}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 7 soat;$$

$$t_2 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{417}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 7 soat;$$

$$t_3 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{417}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 7 soat;$$

$$t_4 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{486}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 8.2 soat;$$

$$t_5 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{486}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 8.2 soat;$$

$$t_6 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{486}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 8.2 soat;$$

$$t_7 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{486}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 8.2 soat;$$

$$t_8 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{486}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 8.2 soat;$$

$$t_9 = \frac{m}{q_0 \times n} = \frac{486}{\frac{1.6 \times 37000}{1000}} = 8.2 soat;$$

5-jadval

Tajriba dalasidagi sug‘orish ishlari

T/r	Sug‘orish kuni	Sug‘orishdan oldingi kuzatishlar o‘tkazilgan kunlar	Bug‘lanish miqdori (mm)	Sug‘orish me’yori (m^3/ga)	Sug‘orish chuqurligi (sm)	Sug‘orish vaqti (Soat)	O‘g‘itlab sug‘orish Kg/ga
1.	30.05.2024.	26.05.2024. 27.05.2024. 28.05.2024	6.1 6.0 6.1	417	50	7	35
2.	11.06.2024	07.06.2024 08.06.2024 09.06.2024	6.7 6.8 6.8	417	50	7	35
3.	22.06.2024	18.06.2024 19.06.2024 20.06.2024	7 7 7	417	50	7	
4.	02.07.2024	25.06.2024 26.06.2024 27.06.2024	7.2 7.1 7.2	486	70	8.2	40
5.	11.07.2024	07.07.2024 08.07.2024 09.07.2024	7.2 7.2 7.2	486	70	8.2	
6.	22.07.2024	15.07.2024 16.07.2024 17.07.2024	7.2 7.3 7.3	486	70	8.2	20
7.	02.08.2024	25.07.2024 26.07.2024 27.07.2024	7.3 7.3 7.3	486	70	8.2	
8.	10.08.2024	06.08.2024 07.08.2024 08.08.2024	7.1 7.1 7.1	486	50	8.2	
9.	23.08.2024	18.08.2024 19.08.2024 20.08.2024	6.6 6.5 6.5	486	50	8.2	
	Jami			4167			

6-jadval

Tajriba dalasidagi sug‘orishlar soni va mavsumiy sug‘orish me’yori

Sug‘orilgan tuman	Ekin turi	Sug‘orish me’yori, m3/ga	Sug‘orishlar soni	Mavsumiy sug‘orish me’yori m^3/ga

Qamashi.	G‘o‘za	417-486	9	4167

Tadqiqot obyekti joylashgan hududlardagi hozirgi kunda qo‘llanilayotgan tartibga ko‘ra, qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishni rejalashtirish, ya’ni ekinlarni sug‘orish me’yor va muddatlari, sug‘orishlar soni va mavsumiy sug‘orish me’yorlari v-gidromodul rayon ko‘rsatkichlari asosida belgilanadi (4-jadval).

Tadqiqot ob’ektida ekinlarni sug‘orish me’yorlari
(amaldagi gidromodul rayonlashtirish asosida v - gidromodul rayon uchun)

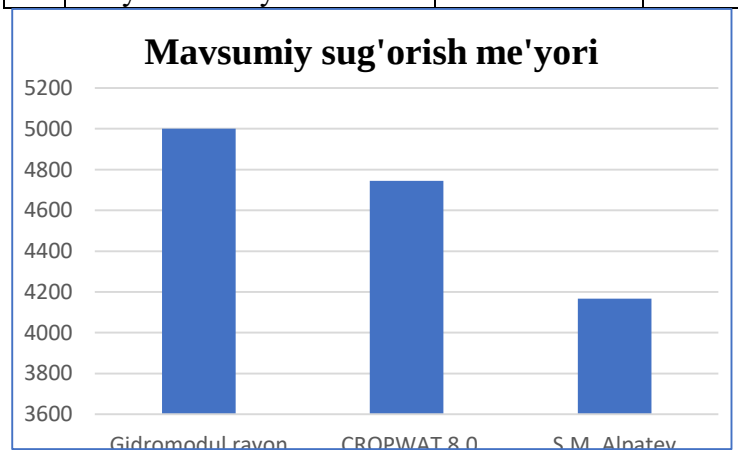
7-jadval

Uchastka tuman	Ekin turi	Sug‘orish me’yori, m^3/ga	Sug‘orishlar soni	Mavsumiy sug‘orish me’yori m^3/ga
Qamashi	Paxta	1000-1200	5	5000

8-jadval

Sug‘orishni aniqlash usullarini taqqoslash jadvali

№	Sug‘orishni aniqlash usuli	Sug‘orishlar soni, marta	Mavsumiy sug‘orish me’yori, m^3/ga	1 ta sug‘orish o‘rtacha me’yori, m^3/ga	Sug‘orishlar oralig‘i, kun
1	CROPWAT 8.0	13	4744	365	9-10
2	S.M. Alpatev bioklimatik usuli	9	4167	463	10-13
3	Gidromodul rayon bo‘yicha tavsiya	5	5000	1000	18-25



4-rasm. Turli sug‘orishni aniqlash usullaridagi mavsumiy sug‘orish me’yorlari

Xulosa. Tadqiqot natijalari Qashqadaryo havzasining o‘rta hududidagi och tusli bo‘z, o‘rta qumoq tuproqlar sharoitida g‘o‘zaning suvga bo‘lgan ehtiyojini tuproq-gidrogeologik va meteorologik sharoitlarni hisobga olgan holda aniqlash imkonini berdi. CROPWAT 8.0 dasturi asosida vegetatsiya davridagi ekin

evapotranspiratsiyasi 492,4 mm, hisobiy sug‘orish talabi 475,3 mm, sug‘orish jadvali bo‘yicha jami sug‘orish miqdori 474,4 mm, sof sug‘orish talabi esa 426,9 mm etib belgilandi.

Tajriba dalasida S.M. Alpatevning bioklimatik usuli asosida 9 marta sug‘orish amalga oshirilib, mavsumiy sug‘orish me’yori 4167 m^3/ga ni tashkil etdi. Mazkur ko‘rsatkich amaldagi gidromodul rayon tavsiyasidagi 5000 m^3/ga me’yor bilan taqqoslaganda, tomchilatib sug‘orishda suvni ekinning real suvga bo‘lgan ehtiyojiga mos ravishda boshqarish orqali sug‘orish suvlaridan samarali foydalanish imkoniyati mavjudligini ko‘rsatadi.

Tajriba dalasida tuproqning chegaraviy dala nam sig‘imi 20,6 % ekanligi aniqlandi. Olingan natijalar Qashqadaryo havzasining o‘rta hududi sharoitida g‘o‘zani tomchilatib sug‘orish muddatlari va me’yorlarini ilmiy asoslash hamda suv resurslaridan samarali foydalanish uchun amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Matyakubov B.Sh., Nurov D.E. Buxoro viloyati sharoitida g‘o‘zaning suv iste’molini aniqlash usullari // Irrigatsiya va melioratsiya. – 2024. – № 2(36). – B. 10.

2. Rajabov T.Y., Rajabov T.T., Xodieva S.A. G‘o‘zaning yuqori hosildorligiga sug‘orish va o‘g‘itlash me’yorlarining bog‘liqligi // Innovatsion texnologiyalar. – 2022. – T. 1. – № 1(45). – B. 84–87.

3. Qurbonova G. Janubiy mintaqa sharoitida g‘o‘za navlarini sug‘orish muddati va me’yorlari // O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi. – 2011. – № 12. – B. 16.

4. Xamidov M., Suvanov B. G‘o‘zani sug‘orishda tomchilatib sug‘orish texnologiyasini qo‘llash // Irrigatsiya va melioratsiya. – 2018. – № 4(14). – B. 40–49.

5. Xamidov A.M., Gadaev N.N. Gidromodul rayonlar bo‘yicha g‘o‘zani ilmiy asoslangan sug‘orish tartibini ishlab chiqish // Agro Protsessing. – 2023. – T. 5. – № 4.

6. FAO. CLIMWAT for CROPWAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations. – URL: https://www.fao.org/land-water/databases-and-software/climwat-for-cropwat/

7. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari. – Toshkent, 2014.

8. FAO. CROPWAT 8.0 for Windows. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

9. Salohiddinov A.T., Razzakov R.I., Ro‘zimurodov A.B., Meyliyeva Sh.R. G‘o‘zani sug‘orishda ochiq suv yuzasidan bo‘ladigan bug‘lanishni hisobga olgan holda sug‘orish me’yorini belgilash // Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi. – 2025. – Maxsus son, № 5(113). – B. 249–251.

10. Isaev S.X., Haydarov B. “Andijon–36” g‘o‘za navini sug‘orish tartiblarining paxta hosildorligiga ta’siri // Irrigatsiya va melioratsiya. – Toshkent, 2018. – № 1(11). – B. 9–12. – DOI: 10.35938/2018.1.11.2.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 159.9:28

Qodirova Aziza Bekmurodovna,
Termiz davlat universiteti "Psixologiya" kafedrasi dotsenti,
psixologiya fanlari doktori (DSc)

SAYYID BURHONIDDIN MUHAQQIQ TERMIZIY ASARLARIDA SHAXS HISSIY HOLATLARI NAMOYON BO'LISHINING PSIXOLOGIK AHAMIYATI

Annotatsiya. Mazkur maqolada XII–XIII asrlarda yashab ijod qilgan yirik mutasavvif va alloma Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziyning ma'naviy-axloqiy qarashlari hamda ularda inson ruhiyati, hissiy holatlari va xulq-atvorining namoyon bo'lishi masalalari psixologik nuqtayi nazardan tahlil etilgan. Tadqiqotning asosiy e'tibori allomaning "Maorif" asarida aks etgan nafs, qalb, aql, g'azab, shahvat, hasad, sabr, tavoze, iffat, jasorat, adolat va ma'rifat kabi tushunchalarning shaxs ruhiy hayoti bilan o'zaro aloqadorligiga qaratilgan. Shuningdek, hissiy holatlarning inson xulq-atvorini boshqarishdagi o'rni, salbiy kechinmalarning shaxs ma'naviy kamolotiga ta'siri hamda ularni boshqarishning ma'naviy-psixologik mexanizmlari yoritilgan. Muhaqqiq Termiziyning fikrlarida inson xulq-atvori faqat tashqi harakatlar yig'indisi sifatida emas, balki ichki ruhiy holatlar, niyat, ehtiros va axloqiy tanlovlar bilan bog'liq murakkab psixologik jarayon sifatida talqin qilinishi asoslangan. Maqolada hasad, g'azab va shahvat kabi hissiy holatlarning destruktiv jihatlari bilan bir qatorda sabr, iffat, jasorat, adolat va donolik kabi ijobiy sifatlarning shakllanish mexanizmlari ham tahlil qilingan. Allomaning qarashlari Jaloliddin Rumiy va Sulton Valadning ma'naviy-axloqiy qarashlari bilan uzviy bog'liqlikda ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari Muhaqqiq Termiziy merosi tarixiy-tasavvufiy manba bo'lish bilan birga, shaxsning hissiy o'zini boshqarishi, axloqiy o'zini nazorat qilishi va ma'naviy-psixologik kamolotini o'rganishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy, "Maorif", tasavvuf, shaxs, hissiy holat, hissiyot, nafs, qalb, aql, hasad, g'azab, shahvat, sabr, iffat, jasorat, adolat, donolik, ma'naviy kamolot, komil inson, psixologik o'zini boshqarish.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ЛИЧНОСТИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ САЙЙИДА БУРХОНИДДИНА ТЕРМЕЗИЯ

Аннотация. В статье с психологической точки зрения анализируются духовно-нравственные взгляды выдающегося мыслителя и суфия XII–XIII веков Сайййда Бурханиддина Мухаккика Термизийского, а также вопросы

проявления эмоциональных состояний и особенностей психики личности в его наследии. Основное внимание уделено взаимосвязи таких понятий, как нафс, сердце, разум, гнев, страсть, зависть, терпение, скромность, целомудрие, мужество, справедливость и познание, представленных в произведении «Маориф», с внутренним миром человека. Рассматривается роль эмоциональных состояний в регуляции поведения, влияние негативных переживаний на духовно-нравственное развитие личности, а также духовно-психологические механизмы их самоконтроля. Взгляды Мухаккика Термизийского позволяют рассматривать поведение человека не только как совокупность внешних действий, но и как результат сложного взаимодействия внутренних состояний, намерений, желаний, эмоциональных переживаний и нравственного выбора. Анализируются деструктивные проявления зависти, гнева и страстей, а также психологическое содержание таких положительных качеств, как терпение, целомудрие, мужество, справедливость и мудрость. Идеи мыслителя рассматриваются в связи с духовно-нравственным наследием Джалолиддина Руми и Султана Валада. Полученные результаты позволяют заключить, что наследие Мухаккика Термизийского представляет значение не только как историко-суфийский источник, но и как важный материал для изучения эмоциональной саморегуляции, нравственного самоконтроля и духовно-психологического развития личности.

Ключевые слова: Саййид Бурханиддин Мухаккик Термизийский, «Маориф», суфизм, личность, эмоциональное состояние, эмоции, нафс, сердце, разум, зависть, гнев, страсть, терпение, целомудрие, мужество, справедливость, мудрость, духовное развитие, совершенный человек, психологическая саморегуляция.

THE PSYCHOLOGICAL SIGNIFICANCE OF THE MANIFESTATION OF EMOTIONAL STATES OF THE INDIVIDUAL IN THE WORKS OF SAYYID BURHONIDDIN TERMIZI

Abstract. The article examines the spiritual and ethical views of Sayyid Burhan al-Din Muhaqqiq Tirmidhi, a prominent Sufi thinker of the 12th–13th centuries, with particular attention to the psychological significance of emotional states manifested in his works. The study focuses on the relationship between such concepts as the nafs, heart, intellect, anger, desire, envy, patience, humility, chastity, courage, justice and knowledge as reflected in his work “Ma'arif”. Special attention is paid to the role of emotional states in behavioral regulation, the influence of negative emotional experiences on moral and spiritual development, and the mechanisms of emotional self-control described within the Sufi tradition. Muhaqqiq Tirmidhi’s views demonstrate that human behavior should not be understood merely as a set of external actions; rather, it is closely associated with internal psychological states,

intentions, desires, emotional experiences and moral choices. The article analyzes the destructive psychological manifestations of envy, anger and uncontrolled desire, as well as the developmental potential of patience, chastity, courage, justice and wisdom. The thinker's ideas are also considered in connection with the spiritual heritage of Jalal al-Din Rumi and Sultan Walad. The findings suggest that Muhaqqiq Tirmidhi's intellectual legacy is significant not only as a historical and Sufi source but also as valuable material for understanding emotional self-regulation, moral self-control and the spiritual-psychological development of personality.

Keywords: Sayyid Burhan al-Din Muhaqqiq Tirmidhi, "Ma'arif", Sufism, personality, emotional state, emotions, nafs, heart, intellect, envy, anger, desire, patience, chastity, courage, justice, wisdom, spiritual development, perfect human, psychological self-regulation.

Kirish. Inson ruhiyati, uning hissiy kechinmalari, xulq-atvorini boshqaruvchi ichki mexanizmlar hamda ma'naviy-axloqiy kamolot masalalari qadimdan falsafa, dinshunoslik, tasavvuf va keyinchalik mustaqil ilmiy yo'nalish sifatida shakllangan psixologiyaning muhim tadqiqot obyekti bo'lib kelgan. Sharq mutafakkirlari merosida insonning ichki dunyosi, qalb kechinmalari, nafs va aql o'rtasidagi munosabat, hissiyotlarni boshqarish, irodaviy barqarorlik va axloqiy tanlov masalalariga alohida e'tibor qaratilgan.

Markaziy Osiyo hududida shakllangan islomiy-ilmiy va tasavvufiy tafakkur an'analarida insonning ruhiy olamini o'rganish alohida o'rin egallaydi. Bu borada Abu Abdulloh Muhammad ibn Ali Hakim Termiziy, Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy kabi allomalarning ilmiy-ma'naviy merosi muhim ahamiyat kasb etadi. Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy (taxminan 1165–1241) tasavvuf tarixida o'zining ilmiy, axloqiy va irfoniy qarashlari bilan ajralib turadigan yirik mutafakkirlardan biridir.

Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy faoliyati Qur'on tafsiri, hadis, fiqh, kalom, mantiq va tasavvuf ilmlari bilan chambarchas bog'liq bo'lgan. Uning "Maorif" asari allomaning diniy-falsafiy, axloqiy va irfoniy qarashlarini o'rganishda asosiy manbalardan biri hisoblanadi. Asarda Qur'on oyatlari, hadislar, tasavvuf namoyandalarining qarashlari, pand-nasihatlar, hikmatlar hamda insonning ichki dunyosiga oid mulohazalar o'zaro uyg'un holda bayon etilgan [7].

Muhaqqiq Termiziy qarashlarining psixologik jihatdan muhim tomoni shundaki, u inson xulq-atvorini faqat tashqi harakatlar orqali emas, balki ushbu harakatlar zamiridagi ichki holatlar bilan bog'laydi. Uning qarashlarida qalb, nafs, aql, iroda, ehtiros, g'azab, hasad, sabr, muhabbat, qo'rquv, tavoze va boshqa holatlar insonning ma'naviy-axloqiy qiyofasini belgilovchi omillar sifatida talqin qilinadi.

Shu jihatdan Muhaqqiq Termiziy merosini zamonaviy psixologiya nuqtayi nazaridan o'rganish shaxsning hissiy holatlari va o'zini o'zi boshqarish mexanizmlarining tarixiy-ma'naviy ildizlarini aniqlash imkonini beradi. Ayniqsa, salbiy hissiy holatlarning kelib chiqishi, ularning xulq-atvorga ta'siri va ularni

boshqarish masalalariga alloma tomonidan berilgan e'tibor hozirgi shaxs psixologiyasi, ma'naviy-axloqiy tarbiya va psixologik profilaktika masalalari bilan hamohang jihatlarga ega.

Adabiyotlar tahlili. Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy merosini o'rganishda, avvalo, uning "Maorif" asari muhim manba sifatida namoyon bo'ladi. Mazkur asar turli vaqtlarda aytilgan so'zlar, ma'ruzalar, irfoniy mulohazalar, Qur'on oyatlari va hadislarga oid sharhlarni o'zida mujassamlashtirgan bo'lib, unda insonning ma'naviy kamoloti, nafsni tarbiyalash, qalbni poklash va axloqiy fazilatlarni shakllantirish masalalariga keng o'rin berilgan [7].

Burhoniddin Termiziy qarashlarini o'rganishda Termiz ilmiy-ma'naviy muhitining boshqa yirik namoyandalari haqidagi tadqiqotlar ham muhim ahamiyatga ega. Jumladan, Al-Hakim at-Termiziy ta'limotiga bag'ishlangan tadqiqotlarda insonning qalbiy dunyosi, nafs, ma'naviy poklanish va axloqiy kamolot masalalari keng yoritilgan [1; 2]. Al-Hakim at-Termiziyning "Qaytarilgan amallar" va "Yashirin masalalar" kabi asarlari ham insonning ichki holatlari, amallar va ularning ma'naviy mazmunini anglash uchun muhim manbalar qatoriga kiradi [3; 5].

"Termiziy allomalar" asarida Termiz zaminida shakllangan ilmiy-ma'naviy muhit, uning yirik namoyandalari va ularning islom ilmlari taraqqiyotiga qo'shgan hissasi haqida ma'lumotlar keltiriladi [4]. Ushbu manbalar Burhoniddin Termiziy faoliyatini umumiy tarixiy-ilmiy kontekstda o'rganish imkonini beradi.

K. Jamahmatovning Burhoniddin Termiziyning "Maorif" asariga bag'ishlangan tadqiqotida asarning mazmuni, irfoniy mohiyati va alloma qarashlarining asosiy yo'nalishlari tahlil qilingan [7]. Mazkur tadqiqot Muhaqqiq Termiziy merosidagi ma'naviy-axloqiy mazmunni anglash uchun muhim manba vazifasini bajaradi.

Mavjud adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy merosi ko'proq tasavvuf, ma'naviyat, islom falsafasi va irfon nuqtayi nazaridan o'rganilgan. Shaxsning hissiy holatlari, emotsional o'zini boshqarish, salbiy kechinmalarning psixologik mexanizmlari hamda hissiyot va axloqiy xulq-atvor o'rtasidagi munosabatlarni maxsus psixologik tahlil qilish esa alohida tadqiqot yo'nalishi sifatida dolzarb bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot maqsadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy asarlarida insonning hissiy holatlari, ichki kechinmalari va ularning xulq-atvor bilan bog'liqligini psixologik jihatdan tahlil qilishdan iborat.

Mazkur maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy ilmiy-ma'naviy merosining asosiy yo'nalishlarini aniqlash;

"Maorif" asarida shaxsning ichki ruhiy holatlariga oid qarashlarni tahlil qilish;

nafs, qalb va aql munosabatining psixologik mazmunini ochib berish;

hasad, g'azab va shahvat kabi hissiy holatlarning xulq-atvorga ta'sirini tahlil qilish;

sabr, iffat, jasorat, adolat va donolik kabi ijobiy sifatlarning shakllanishida hissiy o‘zini boshqarishning rolini aniqlash;

Muhaqqiq Termiziy qarashlarining shaxsning ma’naviy-psixologik kamolotiga oid jihatlarini yoritish.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tarixiylik, tizimlilik, qiyosiy tahlil, mazmuniy tahlil, psixologik talqin va manbalarni o‘rganish metodlaridan foydalanildi. Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy merosidagi tushunchalar o‘z davrining diniy-falsafiy va tasavvufiy mazmunini hisobga olgan holda tahlil qilindi.

Psixologik talqinda zamonaviy psixologiya kategoriyalari tarixiy manbalarga sun’iy ravishda ko‘chirilmasdan, alloma tomonidan qo‘llangan “qalb”, “nafs”, “aql”, “g‘azab”, “shahvat”, “sabr”, “hasad”, “hayo”, “adolat”, “donolik” kabi tushunchalarning o‘zaro munosabati asosida ko‘rib chiqildi.

Bunda asosiy e’tibor hissiy holatlarning uch jihatiga qaratildi: birinchisi — hissiy holatning ichki kechinma sifatidagi mazmuni; ikkinchisi — uning xulq-atvor va qaror qabul qilishga ta’siri; uchinchisi — hissiy holatni ma’naviy-irodaviy nazorat qilish imkoniyati.

Natijalar va muhokama.

Muhaqqiq Termiziy merosida shaxsning ichki dunyosi

Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy ilm va ma’rifatni insonning ma’naviy kamolotiga olib boruvchi asosiy vositalardan biri sifatida talqin qiladi. Uning hayot yo‘li ham ilm olish, ustozdan ta’lim olish va o‘zlashtirilgan bilimlarni keyingi avlodga yetkazish bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan.

Manbalarda uning taxminan 1165-yilda Termiz hududida tug‘ilgani va dastlabki ta’limni oilasida olgani qayd etiladi. Keyinchalik ilm izlab turli markazlarga safar qilgani, Bahouddin Valad bilan ilmiy-ma’naviy aloqada bo‘lgani va uzoq muddat ustoz rahbarligida tahsil olgani haqida ma’lumotlar mavjud [7].

Muhaqqiq Termiziy faoliyatining eng muhim jihatlaridan biri — bilimni faqat nazariy o‘zlashtirish bilan cheklanmay, uni shaxsiy tarbiya va amaliy hayot bilan bog‘lashidir. Shu ma’noda uning qarashlarida “bilish” va “bo‘lish” o‘rtasidagi munosabat muhim o‘rin egallaydi. Ya’ni inson yaxshilikni bilishi bilan birga uni o‘z xulqida namoyon etishi kerak.

Bu holat psixologik jihatdan bilim, motivatsiya, hissiyot va xulq-atvorning o‘zaro bog‘liqligi bilan izohlanadi. Insonning muayyan axloqiy me’yorni bilishi uning avtomatik ravishda ushbu me’yorga muvofiq harakat qilishini anglatmaydi. Buning uchun ichki motivatsiya, iroda, hissiy nazorat va o‘z-o‘zini boshqarish mexanizmlari ham shakllangan bo‘lishi lozim.

Nafs, qalb va aql munosabatining psixologik mazmuni

Muhaqqiq Termiziy qarashlarida insonning ichki dunyosini tushunishda nafs, qalb va aql tushunchalari alohida ahamiyatga ega. Nafs ko‘pincha insonning bevosita istaklari, ehtiyojlari va mayllari bilan bog‘liq holda namoyon bo‘lsa, aql ularni nazorat qilish va tartibga solish imkonini beruvchi omil sifatida talqin qilinadi.

Qalb esa insonning ma'naviy-hissiy markazi sifatida tasvirlanadi. Bunday yondashuvni psixologik nuqtayi nazardan insonning emotsional, motivatsion va qadriyatlar tizimining o'zaro bog'langanligi bilan qiyoslash mumkin.

Alloma insonning ichki holatini o'zgartirishni tashqi xatti-harakatni o'zgartirishdan ustun qo'yadi. Chunki tashqi harakat ichki motiv yoki hissiy holat bilan mustahkamlanmasa, uning barqarorligi cheklangan bo'lishi mumkin.

Shu jihatdan "Maorif" asarida uchraydigan qalbni poklash, nafsni tiyish, behuda so'zlardan saqlanish, vaqtni qadrlash, tafakkur va zikrga murojaat qilish haqidagi fikrlarni shaxsning o'zini o'zi boshqarish mexanizmlarining ma'naviy shakllari sifatida talqin qilish mumkin [7].

Hissiy holat va xulq-atvorning o'zaro aloqasi

Inson xulq-atvorini faqat tashqi harakatlar bilan izohlash yetarli emas. Har qanday xatti-harakat ortida motiv, ehtiyoj, munosabat, hissiy kechinma va ma'lum darajadagi anglangan yoki anglanmagan psixologik sabablar mavjud.

Muhaqqiq Termiziy qarashlarida ham insonning xulqi uning ichki holati bilan chambarchas bog'liq. Masalan, g'azab insonning boshqa shaxsga nisbatan munosabatini keskinlashtirishi, hasad esa boshqa kishining yutug'ini salbiy baholashga olib kelishi mumkin. Aksincha, sabr, tavoze va adolat hissiy reaksiyalarni nazorat qilishga yordam beradi.

Shu ma'noda alloma qarashlarida xulq-atvorning ichki va tashqi jihatlari o'rtasidagi birlikni ko'rish mumkin. Insonning tashqi harakati uning ichki holatining ma'lum darajadagi ifodasidir. Biroq tashqi xatti-harakat doimo ichki holatni to'liq aks ettirmasligi ham mumkin. Shu sababli ma'naviy tarbiyada nafaqat xatti-harakatni, balki uning manbaini — niyat, istak va hissiy holatni ham tarbiyalash muhim hisoblanadi.

G'azab va uning psixologik namoyon bo'lishi

G'azab inson tabiatiga xos kuchli hissiy holatlardan biridir. U muayyan vaziyatda himoyalanish, qarshilik ko'rsatish yoki faol harakatga undovchi kuch bo'lishi mumkin. Biroq nazorat qilinmagan g'azab impulsiv xatti-harakat, nizoli munosabat va keyinchalik afsuslanishga sabab bo'lishi mumkin.

Muhaqqiq Termiziy merosida g'azabni mutlaq ravishda inkor etish emas, balki uni me'yorida saqlash va aql bilan boshqarish g'oyasi muhim o'rin egallaydi. Bu qarash hissiy o'zini boshqarishning psixologik tamoyiliga yaqin bo'lib, unda hissiy energiyani butunlay bostirish emas, balki uni konstruktiv yo'nalishga burish ko'zda tutiladi.

Shu nuqtayi nazardan jasorat va nazoratsiz tajovuzkorlikni bir-biridan farqlash muhim. G'azab aql va axloqiy me'yorlar tomonidan boshqarilsa, u qat'iyat va jasoratga xizmat qilishi mumkin; nazoratdan chiqsa esa tajovuzkor xulq-atvorga aylanishi ehtimoli ortadi.

Shahvat va istaklarni boshqarish

Muhaqqiq Termiziy insonning ichki dunyosida istak va ehtiyojlarning alohida o‘rin tutishini ta’kidlaydi. Istakning mavjudligi tabiiy holat sifatida namoyon bo‘lsada, uning nazoratsiz kuchayishi insonning xulq-atvorini boshqarib qo‘yishi mumkin.

Tasavvufiy qarashlarda nafsni tiyish ma’naviy poklanishning asosiy shartlaridan biri sifatida qaraladi. Psixologik jihatdan esa buni kechiktirilgan qoniqish, impulslarni boshqarish, o‘zini nazorat qilish va uzoq muddatli maqsadlarni qisqa muddatli istaklardan ustun qo‘yish qaklarini anglagan, ularni baholay olgan va maqsadlariga mos ravishda boshqara olgan sari o‘zini o‘ziobiliyati bilan qiyoslash mumkin.

Bu jarayonda iroda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Shaxs o‘z istaklarini anglagan, ularni baholay olgan va maqsadlariga mos ravishda boshqara olgan sari o‘zini o‘zi boshqarish darajasi ortadi.

Hasad hissining psixologik mazmuni

“Maorif”dagi ma’naviy-axloqiy qarashlar tizimida hasad insonning ichki dunyosini buzuvchi salbiy holatlardan biri sifatida alohida baholanadi. Hasadning psixologik mazmuni boshqa insondagi yutuq, imkoniyat yoki ijtimoiy mavqeni o‘ziga nisbatan salbiy taqqoslash bilan bogining muvaffaqiyatsizligi sifatida qabul qilinishi mumkin. Natijada ichki norozilik, ranjish, g‘azab, o‘zidan qoniq‘liq.

Hasad kuchaygan holatda boshqa insonning muvaffaqiyati shaxs tomonidan o‘zining muvaffaqiyatsizligi sifatida qabul qilinishi mumkin. Natijada ichki norozilik, ranjish, g‘azab, o‘zidan qoniqmaslik kabi kechinmalar paydo bo‘ladi.

Muhaqqiq Termiziy hasadni ma’naviy jihatdan yengish uchun ilm, taqvo, tirishqoqlik, havas, tavoze va nafsni nazorat qilishga e’tibor qaratadi. Ushbu yondashuvni psixologik jihatdan shaxsning ijtimoiy taqqos‘ini hasad bilan emas, havas bilan qabul qilish shaxsning motivatsiyasini kuchaytirishi mumkin. Bunday holatda “u nega ma’noda hasadni kamaytirishda o‘zini boshqalar bilan doimiy solishtirishdan ko‘ra, shaxsiy rivojlanish mezlash mexanizmini konstruktiv yo‘nalishga o‘zgartirish sifatida talqin qilish mumkin.

Masalan, boshqa insonning yutug‘ini hasad bilan emas, havas bilan qabul qilish shaxsning motivatsiyasini kuchaytirishi mumkin. Bunday holatda “u nega mendan ustun?” degan destruktiv savol o‘rniga “men undan qanday o‘rganishim mumkin?” degan konstruktiv munosabat shakllanadi.

Shu ma’noda hasadni kamaytirishda o‘zini boshqalar bilan doimiy solishtirishdan ko‘ra, shaxsiy rivojlanish mezonlariga tayanish muhim psixologik omil sifatida namoyon bo‘ladi.

Sabr va hissiy barqarorlik

Muhaqqiq Termiziy qarashlarida sabr insonning ma’naviy yetukligini ifodalovchi muhim fazilatlardan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Sabrni faqat qiyinchilikka chidash sifatida emas, balki hissiy reaksiyalarni boshqarish va uzoq muddatli maqsadga sodiq qol nazorat qilish bilan bog‘liq. Inson noxush vaziyatda darhol reaksiya bildirish o‘rniga vaziyatni baholay olsa, o‘z hissiyotlarini anglab, keyingi harakatini ongli ravishda tanlay olsa, uning namoyon bo‘ladi. Psixologik

jihatdan bu kognitiv baholash va xulq-atvorni ongli boshqarish jarayonlari bilan bog‘liq jasorat, iffat va adolatni shaxsning kognitiv, emotsional, irodaviy va axloqiy sohalari o‘rtasidagi uyg‘iy insonning ma’naviy kamolotini ichki poklanish jarayoni bilan bog‘laydi. “Qalb” obraziga murojaat qilishi, qalbni turli salbiy holatlardan tozalash haqidagi fikrlari shaxsning ichki dunyosini anglash va qayta tashkil etish g‘oyasini ifodalayish qobiliyati sifatida ham talqin qilish mumkin.

Psixologik jihatdan sabr frustratsiyaga chidamlilik, emotsional barqarorlik va impulslarni nazorat qilish bilan bog‘liq. Inson noxush vaziyatda darhol reaksiya bildirish o‘rniga vaziyatni baholay olsa, o‘z hissiyotlarini anglab, keyingi harakatini ongli ravishda tanlay olsa, uning psixologik o‘zini boshqarish darajasi yuqori bo‘ladi.

Shu sababli Muhaqqiq Termiziy qarashlaridagi sabr tushunchasi shaxsning hissiy yetukligini tavsiflovchi muhim tushunchalardan biri sifatida baholanishi mumkin.

To‘rt asosiy fazilat: donolik, jasorat, iffat va adolat

Muhaqqiq Termiziy merosida insonning ichki kuchlari o‘rtasidagi muvozanat masalasi muhim o‘rin egallaydi. Shaxsning ma’naviy yetukligi alohida bir fazilatning rivojlanishi bilangina emas, balki turli ichki kuchlarning uyg‘unlashuvi bilan belgilanadi.

Donolik insonning haqiqat va noto‘g‘rilikni farqlash, vaziyatni anglash va oqilona qaror qabul qilish qobiliyatida namoyon bo‘ladi. Psixologik jihatdan bu kognitiv baholash va xulq-atvorni ongli boshqarish jarayonlari bilan bog‘liq.

Jasorat qo‘rquv yoki g‘azabni butunlay yo‘qotish emas, balki ularni nazorat qilgan holda maqsadga muvofiq harakat qilishni anglatadi.

Iffat inson istaklari va ehtiyojlarini boshqarish, ularni ma’naviy-axloqiy me’yorlar bilan muvofiqlashtirish qobiliyatini ifodalaydi.

Adolat esa boshqa ichki kuchlarni muvozanatga keltiruvchi tamoyil sifatida namoyon bo‘ladi. Unda inson o‘z hissiyotlari, istaklari va manfaatlarini boshqalarning huquq va manfaatlari bilan muvofiqlashtiradi.

Shunday qilib, donolik, jasorat, iffat va adolatni shaxsning kognitiv, emotsional, irodaviy va axloqiy sohalari o‘rtasidagi uyg‘unlikni ta’minlovchi psixologik-ma’naviy sifatlar sifatida talqin qilish mumkin.

Ruhiy poklanish va psixologik o‘zini boshqarish

Muhaqqiq Termiziy insonning ma’naviy kamolotini ichki poklanish jarayoni bilan bog‘laydi. “Qalb” obraziga murojaat qilishi, qalbni turli salbiy holatlardan tozalash haqidagi fikrlari shaxsning ichki dunyosini anglash va qayta tashkil etish g‘oyasini ifodalaydi [7].

Alloma qarashlarida zikr, tafakkur, Qur’on oyatlari ustida fikr yuritish, behuda so‘zlardan tiyilish, vaqtni qadrlash va uzlat kabi amaliyotlarga e’tibor beriladi. Bularni zamonaviy psixologiya terminlari bilan to‘liq aynanlashtirish to‘g‘ri bo‘lmasa-da, ularning ayrim jihatlari diqqatni boshqarish, o‘z-o‘zini kuzatish, ichki kechin muntazam ibodat va ma’naviy mashqlar shaxsda intizom, maqsadga

yomalarni anglash va xulq-atvorni nazorat qilish jarayonlari bilan mazmunan mushtarak ekanini ko‘rish mumkin.

Shuningdek, muntazam ibodat va ma’naviy mashqlar shaxsda intizom, maqsadga yo‘naltirilganlik va o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini mustahkamlash vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.

Muhaqqiq Termiziy va Jaloliddin Rumiy ma’naviy merosi

Burhoniddin Muhaqqiq Termiziyning ilmiy-ma’naviy faoliyatida Jaloliddin Rumiy bilan bog‘liq munosabatlar alohida ahamiyatga ega. Manbalarda Bahouddin Valad vafotidan keyin Jaloliddin Rumiyning ma’naviy tarbiyasida Muhaqqiq Termiziy muhim o‘rin tutgani qayd etiladi [7].

Jaloliddin Rumiy ijodida ham insonning ichki dunyosi, nafs, muhabbat, g‘azab, hasad, sabr, kamtarlik va ma’naviy poklanish masalalari keng yoritilgan. Shu jihatdan Muhaqqiq Termiziy ta’limotining Rumiy dunyoqarashi shakllanishidagi o‘rni alohida tadqiqot mavzusini tashkil etadi.

Sulton Valad ham o‘z asarlarida Muhaqqiq Termiziyni yuksak hurmat bilan tilga olgan. Uning xotiralarida ustozning ilmiy va irfoniy ta’siri alohida ta’kidlanadi [7]. Bu ma’lumotlar Muhaqqiq Termiziy pedagogik faoliyatining keyingi avlod ma’naviy tafakkuriga ta’sirini ko‘rsatadi.

Shaxsning hissiy holatlarini boshqarish modeli

Muhaqqiq Termiziy qarashlarini umumlashtirish asosida shaxs hissiy holatlarini boshqarishning shartli psixologik modelini quyidagi ketma-ketlikda ifodalash mumkin:

ichki ehtiyoj va mayl → hissiy kechinma → anglash va baholash → aql va iroda orqali nazorat → axloqiy tanlov → xulq-atvor → odat va shaxsiy sifatning shakllanishi**.**

Mazkur modelda hissiyot xulq-atvorning yakuniy sababi sifatida emas, balki xulq-atvorni yuzaga keltiruvchi ichki jarayonlardan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Inson hissiyotini anglab, uni baholay olgan sari o‘z harakatlarini boshqarish imkoniyati kengayadi.

Bunda hissiyotni bostirish bilan uni boshqarish o‘rtasidagi farq muhimdir. Hissiyotni butunlay inkor etish shaxsning tabiiy psixologik jarayonlarini rad etishni anglatishi mumkin. Muhaqqiq Termiziy qarashlarida esa hissiy kuchni ma’naviy va axloqiy jihatdan to‘g‘ri yo‘naltirish g‘oyasi ustuvorlik qiladi.

Ilmiy natijalar. Tadqiqot natijasida quyidagi ilmiy xulosalarga kelindi.

Birinchidan, Muhaqqiq Termiziy merosida inson xulq-atvori tashqi harakatlar bilangina emas, balki ichki ruhiy holatlar, niyat, ehtiyoj, mayl va hissiy kechinmalar bilan bog‘liq holda tushuntiriladi.

Ikkinchidan, nafs, qalb va aql tushunchalarining o‘zaro munosabati shaxsning motivatsion, emotsional va kognitiv jarayonlari o‘rtasidagi aloqani ifodalovchi mazmuniy tizim sifatida namoyon bo‘ladi.

Uchinchidan, hasad, g‘azab va nazoratsiz shahvat kabi holatlar shaxsning ichki muvozanatini buzuvchi hamda ijtimoiy munosabatlarga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi omillar sifatida talqin qilinadi.

To‘rtinchidan, sabr, iffat, jasorat, adolat va donolik kabi fazilatlar hissiy holatlarni boshqarish, xulq-atvorni nazorat qilish va shaxsning ma’naviy barqarorligini ta’minlash bilan bog‘liq.

Beshinchidan, allomaning qarashlarida ma’naviy tarbiya tashqi xulqni shakllantirishdan ko‘ra chuqurroq jarayon bo‘lib, insonning ichki dunyosini o‘zgartirish va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

Oltinchidan, Muhaqqiq Termiziy qarashlari zamonaviy psixologiyadagi emotsional o‘zini boshqarish, frustratsiyaga chidamlilik, impulslarni nazorat qilish, ijtimoiy taqqoslash, axloqiy tanlov va shaxsiy o‘sish kabi masalalarni tarixiy-ma’naviy kontekstda o‘rganish uchun qo‘shimcha manba bo‘la oladi.

Xulosa. Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy merosi islom tafakkuri va tasavvuf tarixida muhim o‘rin tutishi bilan birga, insonning ichki dunyosini anglash nuqtayi nazaridan ham katta ahamiyatga ega. Uning “Maorif” asarida insonning ruhiy-ma’naviy holati, nafs va qalb munosabati, hissiy kechinmalar, xulq-atvor va ma’naviy kamolot masalalari o‘zaro uzviy bog‘langan holda talqin qilinadi [7].

Allomaning qarashlarida inson o‘z hissiyotlari va istaklarining passiv obyekti emas. U o‘z ichki holatlarini anglash, ularni nazorat qilish va ma’naviy qadriyatlarga muvofiq ravishda boshqarish imkoniyatiga ega bo‘lgan faol subyekt sifatida namoyon bo‘ladi. Bu jihat shaxsning o‘zini o‘zi boshqarishi va psixologik yetukligi masalasini o‘rganishda alohida ahamiyatga ega.

Hasad, g‘azab va nazoratsiz istaklar insonning ichki muvozanatini buzuvchi holatlar sifatida talqin qilinsa, sabr, iffat, jasorat, adolat va donolik ushbu holatlarni muvozanatlashtiruvchi ijobiy fazilatlar sifatida namoyon bo‘ladi. Ayniqsa, hasadning davosi sifatida ilm, tirishqoqlik, tavoze va havasga murojaat qilinishi shaxsning salbiy ijtimoiy taqqoslashni konstruktiv motivatsiyaga aylantirishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Muhaqqiq Termiziy qarashlarida ruhiy poklanish jarayoni insonning ichki dunyosini anglash, nafsni nazorat qilish, hissiy holatlarni tartibga solish va axloqiy tanlovni amalga oshirish bilan bog‘liq. Shu jihatdan uning merosi tarixiy tasavvufiy manba sifatida emas, balki shaxsning ma’naviy-psixologik rivojlanishi, hissiy o‘zini boshqarishi va axloqiy barqarorligini o‘rganish uchun ham muhim ilmiy material sifatida baholanishi mumkin.

Shuningdek, Muhaqqiq Termiziyning Jaloliddin Rumiy va Sulton Valad kabi keyingi avlod vakillariga ko‘rsatgan ma’naviy ta’siri uning qarashlarining davomiyligini ko‘rsatadi. Ustoz-shogird an’anasi orqali ilm, ma’rifat va axloqiy tarbiya tamoyillarining avloddan avlodga o‘tishi Sharq psixologik-tafakkur tarixida shaxs kamolotiga oid qarashlarning shakllanishida muhim omillardan biri bo‘lgan.

Umuman olganda, Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziy merosida shaxs hissiy holatlarining namoyon bo‘lishi tashqi xatti-harakat, ichki kechinma, ma’naviy

qadriyat va iroda o‘rtasidagi murakkab munosabatlar orqali ochib beriladi. Mazkur merosni zamonaviy psixologiyaning shaxs, emotsiya, motivatsiya va o‘zini o‘zi boshqarish yo‘nalishlari bilan qiyosiy o‘rganish kelgusida yangi ilmiy natijalarga olib kelishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Choriyev Z., Annayev T., Murtazayev B., Annayev J. Al-Hakim at-Termiziy. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2008. – 149 b.
2. Omonturdiyev J. Al-Hakim at-Termiziy ta’limoti. – Toshkent: Universitet, 2000. – 95 b.
3. Al-Hakim at-Termiziy. Qaytarilgan amallar (al-Manhiyyot). Arab tilidan tarjima va izohlar muallifi M. Ismoilov. – Samarqand: Imom Buxoriy xalqaro markazi, 2019. – 256 b.
4. Термизий алломалар. / С. Турсунов ва бошқ. – Тошкент: Yangi nashr, 2015. – 272 б.
5. Ал-Ҳаким ат-Термизий. Яширин масалалар (“ал-Масоил ал-макнуна”). Араб тилидан таржима ва изоҳлар муаллифи М. Исмоилов. – Самарқанд: Имом Бухорий халқаро маркази, 2019. – 216 б.
6. Термизий Ал-Ҳаким. Нодир масалалар. Араб тилидан таржима, муқаддима ва изоҳлар муаллифи И.С. Усмонов. – Тошкент: Мовароуннаҳр, 2007. – 88 б.
7. Жамаҳматов К. Бурҳониддин Термизийнинг «Маориф» асари — Термиз: 2024. – 110 б.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.9:796.01:378.14



Rasulov Zokir Pardayevich,
O‘zbekiston davlat sport akademiyasining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

BO‘LAJAK SPORT PSIXOLOGLARIDA KASBIY KOMPETENTLIK RIVOJLANISHINING PSIXOLOGIK OMILLARI: FAKTORLI TAHLIL NATIJALARI

Annotatsiya. Sport psixologini kasbiy tayyorlashda nazariy bilimning o‘zi yetarli emas, mutaxassisning emotsional o‘zini boshqarishi, muloqot uslubi, mas’uliyatli qaror qabul qilishi, refleksivligi va kasbiy identifikatsiyasi amaliy faoliyat sifatiga bevosita daxldor. Ushbu maqolaning maqsadi bo‘lajak sport psixologlarida kasbiy kompetentlik rivojlanishiga aloqador individual-psixologik ko‘rsatkichlarning faktorli tuzilishini aniqlash va ularning kasbiy mazmunini talqin qilishdan iborat. Empirik dasturda psixodiagnostik so‘rovnomalardan foydalanilgan, mazkur maqolada R. Kettellning 16PF shaxs so‘rovnomasi hamda kasbiy ahamiyatli sifatlar ko‘rsatkichlari bo‘yicha olingan faktor matritsasi tahlil qilindi. Natijalar 14 ta psixologik ko‘rsatkichning 6 ta omil atrofida guruhlanishini ko‘rsatdi. Birinchi omilda emotsional-irodaviy o‘zini boshqarish, ikkinchisida kommunikativ faollik va mas’uliyatli mustaqillik, uchinchisida ijtimoiy yetuklik va xulqiy nazorat yetakchi mazmun kasb etdi. Keyingi omillarda zo‘riqishni boshqarish, faoliyat avtonomiyasi, safarbarlik, o‘ziga ishonch va psixologik mustaqillik ko‘rsatkichlari ajralib chiqdi. Olingan natijalar kasbiy kompetentlikni faqat bilim va ko‘nikmalar yig‘indisi sifatida emas, balki shaxsiy resurslar, refleksiya va amaliy tajriba bilan bog‘liq integrativ tuzilma sifatida ko‘rish zarurligini asoslaydi.

Kalit so‘zlar: bo‘lajak sport psixologlari, kasbiy kompetentlik, faktorli tahlil, emotsional barqarorlik, kommunikativ kompetensiya, refleksiya, kasbiy identifikatsiya, o‘zini nazorat qilish, stressga chidamlilik.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПОРТИВНЫХ ПСИХОЛОГОВ: РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА

Аннотация. Профессиональная подготовка спортивного психолога не может ограничиваться усвоением теоретических знаний: качество практической деятельности связано с эмоциональной саморегуляцией, коммуникативными умениями, ответственностью, рефлексивностью и профессиональной идентичностью специалиста. Цель исследования – выявить факторную структуру индивидуально-психологических показателей, связанных с развитием профессиональной компетентности будущих спортивных психологов, и дать им содержательную профессиональную интерпретацию. В эмпирической программе использовался комплекс психодиагностических опросников; в данной статье проанализирована факторная матрица показателей 16PF Р. Кеттелла и профессионально значимых качеств. Четырнадцать психологических показателей сгруппировались вокруг шести факторов. В первом факторе ведущим содержанием выступили эмоционально-волевая саморегуляция, во втором – коммуникативная активность и ответственная самостоятельность, в третьем – социальная зрелость и поведенческий контроль. Последующие факторы отражают управление напряжением, автономность деятельности, мобилизацию, уверенность в себе и психологическую самостоятельность. Результаты подтверждают необходимость рассматривать профессиональную компетентность как интегративную систему, в которой знания и практические навыки опираются на личностные ресурсы, рефлексию и опыт профессионального взаимодействия.

Ключевые слова: будущие спортивные психологи, профессиональная компетентность, факторный анализ, эмоциональная устойчивость, коммуникативная компетентность, рефлексия, профессиональная идентичность, самоконтроль, стрессоустойчивость.

PSYCHOLOGICAL FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE AMONG FUTURE SPORT PSYCHOLOGISTS: RESULTS OF FACTOR ANALYSIS

Abstract. Professional preparation in sport psychology cannot be reduced to the acquisition of theoretical knowledge. The quality of applied work also depends on emotional self-regulation, communication, responsible decision-making, reflective capacity, and professional identity. The purpose of this study was to identify the factor structure of individual psychological indicators associated with the development of professional competence in future sport psychologists and to

interpret their professional meaning. The empirical programme included a set of psychodiagnostic questionnaires; the present paper focuses on the factor matrix derived from R. Cattell's 16PF personality indicators and professionally relevant qualities. Fourteen psychological indicators were organized around six factors. The first factor was dominated by emotional-volitional self-regulation, the second by communicative activity and responsible autonomy, and the third by social maturity and behavioural control. The remaining factors reflected tension management, functional autonomy, mobilization, self-confidence, and psychological independence. The findings support an integrative understanding of professional competence in which knowledge and practical skills are supported by personal resources, reflection, and experience in professional interaction.

Keywords: future sport psychologists, professional competence, factor analysis, emotional stability, communicative competence, reflection, professional identity, self-control, stress resilience.

Kirish. Sport psixologining kasbiy faoliyati yuqori darajadagi noaniqlik, vaqt bosimi va emotsional zo‘riqish bilan kechadigan vaziyatlarda amalga oshadi. Mutaxassis sportchining individual psixologik xususiyatlarini baholashi, murabbiy va jamoa bilan professional muloqot o‘rnatishi, musobaqa oldi va musobaqadan keyingi holatlarni psixologik jihatdan boshqarishi, zarur vaziyatda esa o‘z vakolati chegarasini to‘g‘ri belgilashi lozim. Shu sababli kasbiy kompetentlikni faqat nazariy bilim yoki alohida amaliy ko‘nikmalar yig‘indisi sifatida talqin qilish yetarli emas. U bilim, kasbiy tafakkur, refleksiya, etik mas’uliyat, kommunikativ madaniyat, emotsional o‘zini boshqarish va faoliyat tajribasining o‘zaro bog‘langan tizimi sifatida namoyon bo‘ladi.

Mahalliy va mintaqaviy adabiyotlarda sport psixologining kasbiy tayyorgarligi motivatsion, kognitiv, emotsional, kommunikativ hamda refleksiv tarkibiy qismlar birligi orqali izohlanadi [1; 2; 3]. Biroq zamonaviy xalqaro adabiyotlarda mazkur masala yanada kengroq qo‘yilib, kompetent mutaxassisning shakllanishi kasbiy rivojlanishning bosqichma-bosqich jarayoni sifatida ko‘rilmoqda. Quartiroli, Fogaça va Wagstaff sport psixologlarini tayyorlashda kompetentlik, etika va mutaxassisning kasbiy farovonligini bir-biridan ajratib bo‘lmaydigan yo‘nalishlar deb ko‘rsatadi [5, 349–371-b.]. Fogaça, Quartiroli va Wagstaff tomonidan o‘tkazilgan tizimli sharhda esa sport psixologlarining professional rivojlanishi «amaliyot orqali o‘rganish», refleksiya, superviziya va kasbiy aloqalar orqali qo‘llab-quvvatlanishi aniqlangan [6].

Kasbiy identifikatsiya ham ushbu tizimning markaziy bo‘g‘inlaridan biridir. Xalqaro Delphi tadqiqotida sport psixologi professional identifikatsiyasi mutaxassisning kasbga mansublik va kasbiy muhitga moslikni anglatuvchi professional o‘zlik konsepsiyasi sifatida izohlangan [7]. Bu yondashuv bo‘lajak mutaxassisni tayyorlash jarayonida «nima biladi?» degan savol bilan bir qatorda

«kasbiy vaziyatda qanday fikrlaydi, muloqot qiladi, o‘zini boshqaradi va qarorini qanday asoslaydi?» degan savollarni ham markazga olib chiqadi.

Amaliy sport psixologiyasi bo‘yicha xalqaro standartlar ham xuddi shunday yo‘nalishni ko‘rsatadi. FEPSAC sertifikatsiya mezonlarida maxsus nazariy tayyorgarlik bilan bir qatorda hujjatlashtirilgan amaliyot, superviziya, madaniy kompetentlik va etik me’yorlarga rioya qilish alohida talab sifatida belgilangan [10]. AASP standartlarida esa kasbiy etika, sport psixologiyasi, sport fanlari, yordam beruvchi munosabatlar, tadqiqot metodlari va statistika, psixologik asoslar hamda xilma-xillik va madaniyat bo‘yicha tayyorgarlik kompetent amaliyotning bilim bazasi sifatida ko‘rsatiladi [11]. Demak, shaxsiy psixologik resurslar kasbiy kompetentlikning o‘zi bilan aynanlashtirilmasligi, balki uni samarali namoyon etishga xizmat qiluvchi psixologik zamin sifatida o‘rganilishi metodologik jihatdan muhimdir.

Shu nuqtai nazardan, bo‘lajak sport psixologlarida kasbiy kompetentlik bilan bog‘liq individual-psixologik xususiyatlarning qanday tuzilishga ega ekanini empirik ravishda aniqlash dolzarb masaladir. Mavjud tadqiqotlarda alohida motivatsion yoki kommunikativ sifatlar ko‘p yoritilgan bo‘lsa-da, ularning o‘zaro bog‘lanib, latent omillar ko‘rinishida qanday guruhlanishi mahalliy sport ta’limi kontekstida yetarlicha tahlil qilinmagan. Tadqiqotning maqsadi – bo‘lajak sport psixologlarining shaxsiy va kasbiy ahamiyatli xususiyatlari bo‘yicha olingan ko‘rsatkichlarni faktorli tahlil asosida tizimlashtirish, yetakchi psixologik omillarni ajratish va ularning kasbiy kompetentlikni rivojlantirishdagi mazmunini ilmiy jihatdan sharhlash.

Metodologiya. Tadqiqot empirik-psixodiagnostik yondashuv asosida tashkil etilgan. Dastlabki tadqiqot dasturida kommunikativ tolerantlik, kasbiy ahamiyatli shaxs xususiyatlari, stressli vaziyatlarda koping-xulq, hayotiy chidamlilik va shaxsning individual-tipologik xususiyatlarini baholashga qaratilgan metodikalardan foydalanilgan. Jumladan, V.V. Boykoning kommunikativ tolerantlik metodikasi, kasbiy ahamiyatli sifatlarni aniqlash so‘rovnomasi, T.L. Kryukovaning stressli vaziyatlarda koping-xulqni baholash yondashuvi, S. Maddining hayotiy chidamlilik konsepsiyasiga asoslangan test hamda R. Kettellning 16PF shaxs so‘rovnomasi qo‘llangan.

Mazkur maqolada kasbiy kompetentlikning shaxsiy-psixologik asoslarini yaxlit ko‘rsatish maqsadida R. Kettell shkalalari va kasbiy ahamiyatli sifatlar bo‘yicha tuzilgan faktor matritsasi markaziy tahlil obyekti sifatida olindi. 16PF shaxsning normal diapazondagi individual farqlarini ko‘p o‘lchovli baholashga mo‘ljallangan bo‘lib, uning faktor-analitik tabiatiga oid zamonaviy tavsiflar metodikaning shaxs tuzilmasini differensial baholashdagi imkoniyatlarini ko‘rsatadi [4, 135–159-b.].

Tahlil matritsasida 14 ta psixologik ko‘rsatkich 6 ta faktor bo‘yicha taqsimlangan. Faktor yuklamalarini mazmuniy talqin qilishda ularning absolyut kattaligi asosiy mezon sifatida olindi; |0,50| va undan yuqori yuklamalar omil

tuzilmasining yetakchi ko‘rsatkichlari sifatida ajratildi. Ikki qutbli shkalalarda musbat yoki manfiy ishora sifatning «ijobiy» yoki «salbiy»ligini emas, balki o‘sha faktor bilan bog‘lanish yo‘nalishini bildiradi. Shu bois natijalar shkalalarning semantik qutblari va kasbiy faoliyat mantig‘i bilan birgalikda sharhlandi.

Faktorli tahlil natijalarini talqin etishda kasbiy kompetentlik va shaxs xususiyatlari o‘rtasida metodologik farq saqlandi: aniqlangan faktorlar kompetentlikning to‘liq o‘lchovi emas, balki uni egallash va amaliyotda namoyon etishga yordam beruvchi individual-psixologik resurslar majmui sifatida ko‘rib chiqildi. Bunday yondashuv zamonaviy kasbiy rivojlanish tadqiqotlarida kompetentlikni bilim, tajriba, refleksiya, superviziya va professional identifikatsiyaning dinamik birligi sifatida talqin qilishga mos keladi [5; 6; 7].

Tadqiqot natijasi. Faktorli tahlil bo‘lajak sport psixologlarining shaxsiy va kasbiy ahamiyatli sifatlari o‘zaro alohida-alohida emas, balki bir necha psixologik tizimlar doirasida birikishini ko‘rsatdi. Quyidagi jadvalda dastlabki empirik matritsada keltirilgan yuklamalar tartiblangan holda berildi.

1-jadval

R. Kettell 16PF va kasbiy ahamiyatli sifatlar ko‘rsatkichlarining faktor yuklamalari

Shkalalar	1	2	3	4	5	6
Muloqotga moyillik	-0,102	-0,644	-0,236	0,464	0,199	0,058
Hissiy barqarorlik–beqarorlik	-0,643	0,040	0,481	0,036	-0,086	0,504
Hukmronlikka intilish–tobelik	0,550	-0,507	-0,230	-0,221	-0,121	-0,057
Ijtimoiy yetuklik–onglilik	0,220	-0,434	0,707	-0,011	-0,084	-0,223
Dadillik–tortinchoqlik	0,684	0,161	0,431	-0,331	0,482	0,003
Ishonuvchanlik–shubhalanish	0,615	-0,418	-0,152	-0,163	0,402	0,120
O‘ziga ishonch–ishonmaslik	0,086	-0,011	-0,023	0,498	0,232	0,712
Mustaqillik–tobelik	-0,515	0,526	-0,032	-0,553	0,547	0,518
O‘zini nazorat qilish	0,518	0,550	-0,535	0,174	-0,188	0,129
Zo‘riqish–bo‘shashish	0,172	-0,121	0,291	0,684	0,528	-0,237
Mas’uliyatlilik	0,196	0,539	0,483	-0,559	0,364	0,302
Jur’atlilik	0,120	0,548	-0,141	0,485	0,341	-0,543
Matonatlilik	0,533	0,247	0,459	0,287	-0,506	-0,523
Qat’iylik	-0,758	-0,005	-0,012	0,020	0,232	-0,198

Izoh. Talqinda |0,50| va undan yuqori yuklamalar yetakchi deb olindi. Manfiy ishora ikki qutbli shkaladagi bog‘lanish yo‘nalishini ko‘rsatadi, u sifatning kasbiy jihatdan salbiy ekanini anglatmaydi.

Birinchi faktor eng zich psixologik tuzilishga ega. Unda qat'iylik (0,758), dadillik (0,684), hissiy barqarorlik–beqarorlik (0,643), ishonuvchanlik–shubhalanish (0,615), hukmronlik–tobelik (0,550), matonatlilik (0,533), o'zini nazorat qilish (0,518) va mustaqillik–tobelik (0,515) yetakchi yuklamalarni bergan. Mazmunan bu omil murakkab vaziyatda o'z xatti-harakatini boshqarish, qat'iy pozitsiyani saqlash va emotsional-irodaviy safarbarlikni ta'minlash bilan bog'liq. Shu sababli u shartli ravishda «emotsional-irodaviy o'zini boshqarish» omili deb talqin qilindi.

Ikkinchi faktorda muloqotga moyillik (0,644), o'zini nazorat qilish (0,550), jur'atlilik (0,548), mas'uliyatlilik (0,539), mustaqillik (0,526) va hukmronlik–tobelik (0,507) bir tizimga birlashgan. Sport psixologining faoliyatida bu kombinatsiya suhbatni boshlash va davom ettirish, professional chegarani saqlash, mas'uliyatni zimmasiga olish hamda bosim ostida mustaqil harakat qilish qobiliyatlari bilan uyg'unlashadi. Omilga «kommunikativ faollik va mas'uliyatli mustaqillik» mazmuni berildi.

Uchinchi faktor ijtimoiy yetuklik–onglilik shkalasining 0,707 darajadagi yuklamasi bilan ajralib turadi; o'zini nazorat qilish shkalasi ham 0,535 yuklama bilan ushbu tuzilmaning muhim tarkibiy qismi bo'lgan. Mas'uliyatlilik (0,483), hissiy barqarorlik–beqarorlik (0,481), matonatlilik (0,459) va dadillik (0,431) qo'shimcha mazmuniy fon hosil qiladi. Bu omil kasbiy vaziyatni ijtimoiy me'yorlar va oqibatlar nuqtai nazaridan baholash, xatti-harakatni nazorat qilish hamda yetuk professional pozitsiyani ushlab turish bilan bog'liq bo'lib, «ijtimoiy yetuklik va xulqiy nazorat» sifatida izohlandi.

To'rtinchi faktorda zo'riqish–bo'shashish (0,684), mas'uliyatlilik (0,559) va mustaqillik–tobelik (0,553) yuklamalari ustun. O'ziga ishonch (0,498), jur'atlilik (0,485) va muloqotga moyillik (0,464) ham ushbu omil mazmuniga yaqinlashadi. Bu tuzilma professional vaziyatda psixologik zo'riqish va faoliyat avtonomiyasi o'rtasidagi muvozanat masalasini ko'rsatadi. Sport psixologi tashqi talablar kuchaygan paytda ham vaziyatga berilib ketmasdan, mas'ul qarorni saqlashi kerak; demak, bu omilni «zo'riqishni boshqarish va faoliyat avtonomiyasi» deb atash mumkin.

Beshinchi faktorda mustaqillik–tobelik (0,547), zo'riqish–bo'shashish (0,528) va matonatlilik (|0,506|) salmoqli yuklamalarga ega. Dadillik–tortinchoqlik shkalasi ham 0,482 ko'rsatkich bilan omilga yaqin turadi. Ushbu kombinatsiya yuklama oshganda psixologik safarbarlikni, faol pozitsiyani va mustaqil xatti-harakatni saqlash qobiliyatini aks ettiradi. Shu bois omil «safarbarlik va mustaqil harakat» sifatida talqin qilindi.

Oltinchi faktorda o'ziga ishonch–ishonmaslik shkalasi 0,712 bilan eng yuqori yuklamani ko'rsatdi. Jur'atlilik (0,543), matonatlilik (0,523), mustaqillik–tobelik (0,518) va hissiy barqarorlik–beqarorlik (0,504) ham faktor tarkibiga sezilarli hissa qo'shgan. Mazkur omil o'z imkoniyatini real baholash, qarorning psixologik

mas'uliyatini ko'tara olish va murakkab vaziyatda ichki tayanchni saqlash bilan bog'liq. U «o'ziga ishonch va psixologik avtonomiya» deb nomlandi.

2-jadval

Ajratilgan faktorlarning mazmuniy talqini

Faktor	Shartli nomi	Yetakchi psixologik mazmun	Kasbiy ahamiyati
1	Emotsional-irodaviy o'zini boshqarish	Qat'iylik, dadillik, hissiy barqarorlik, nazorat, matonat	Bosim ostida barqaror qaror va o'zini boshqarish
2	Kommunikativ faollik va mas'uliyatli mustaqillik	Muloqot, nazorat, jur'at, mas'uliyat, mustaqillik	Sportchi, murabbiy va jamoa bilan ishonchli professional aloqa
3	Ijtimoiy yetuklik va xulqiy nazorat	Onglilik, o'zini nazorat, mas'uliyat, barqarorlik	Kasbiy me'yor va oqibatlarni hisobga olgan xatti-harakat
4	Zo'riqishni boshqarish va faoliyat avtonomiyasi	Zo'riqish, mustaqillik, mas'uliyat, o'ziga ishonch	Murakkab vaziyatda ishchi holat va avtonomiyani saqlash
5	Safarbarlik va mustaqil harakat	Mustaqillik, zo'riqish, matonat, dadillik	Tez o'zgaruvchi sharoitda faol pozitsiyani ushlab turish
6	O'ziga ishonch va psixologik avtonomiya	O'ziga ishonch, mustaqillik, matonat, hissiy barqarorlik	Kasbiy qaror uchun ichki tayanch va javobgarlik

Muhokama. Olingan natijalarning eng muhim jihati shundaki, bo'lajak sport psixologining kasbiy tayyorgarligini bitta «kuchli» shaxs sifatiga bog'lab bo'lmaydi. Faktorlar tarkibida muloqot, o'zini nazorat qilish, mas'uliyat, mustaqillik, hissiy barqarorlik va o'ziga ishonch turli kombinatsiyalarda qayta-qayta uchraydi. Bu holat kasbiy kompetentlikning tizimli tabiatini ko'rsatadi: bir vaziyatda zarur bo'lgan kommunikativ ochiqlik boshqa vaziyatda xulqiy nazorat va chegarani saqlash bilan muvozanatlashishi kerak, qat'iylik esa empatiya yoki refleksiyadan ajralgan holda professional samaradorlikni kafolatlamaydi.

Mazkur natija zamonaviy professional rivojlanish konsepsiyalari bilan uyg'un. Fogaça va hamkorlarining 34 ta sifatli tadqiqotni umumlashtirgan tizimli sharhida sport psixologlari rivojlanishi bir necha bosqichda kechishi, ushbu jarayonning muhim mexanizmlari sifatida refleksiya, superviziya, amaliyot orqali o'rganish va kasbiy aloqalar ajratilgani ko'rsatilgan [6]. Demak, bizning faktor matritsamizda

ajralgan o‘zini nazorat qilish, mustaqillik va o‘ziga ishonch kabi sifatlarni «tayyor» kompetentlik deb emas, balki tajriba va refleksiya orqali kasbiy kompetentlikka aylantiriladigan psixologik resurslar deb ko‘rish ilmiy jihatdan asosliroqdir.

Ikkinchi va uchinchi faktorlarning mazmuni, ayniqsa, kommunikativ va ijtimoiy jihatdan ahamiyatli. Sport psixologining ta’siri ko‘pincha metodikaning o‘zidan ko‘ra, professional munosabat qanday qurilgani, savolning qanday berilgani, tinglash va qayta aloqa sifati bilan belgilanadi. Moffat va McCarthy refleksiv amaliyotda mutaxassisning «nima qilgani» bilan birga «qanday qilgani» va «nega aynan shunday qilgani»ni tahlil qilishni professional rivojlanishning muhim vositasi sifatida ko‘rsatadi [8, 70–81-b.]. Shuning uchun muloqotga moyillikning o‘zini nazorat, mas’uliyat va mustaqillik bilan bir faktor doirasida birikishi sport psixologi uchun funksional jihatdan mantiqiy ko‘rinadi.

Oltinchi faktorda o‘ziga ishonchning yuqori yuklama bilan ajralishi kasbiy identifikatsiya muammosi bilan ham bog‘lanadi. Quartiroli va Wagstaffning xalqaro Delphi tadqiqotida sport psixologi professional identifikatsiyasi kasbga mansublik hissi va professional muhitga moslikni o‘z ichiga olishi ko‘rsatilgan [7]. Mualliflarning boshqa tizimli sharhida professional identifikatsiya etik faoliyat, kasbiy rolni anglash va barqaror professional rivojlanish bilan bog‘liqligi ta’kidlanadi [9, 264–290-b.]. Shunday ekan, o‘ziga ishonchni shunchaki subyektiv «dadillik» bilan tenglashtirish to‘g‘ri emas; u kasbiy bilim, rol aniqligi va amaliy tajriba bilan mustahkamlanganda konstruktiv resursga aylanadi.

Tadqiqot natijalari kasbiy ta’lim metodikasiga ham bevosita taalluqlidir. Nazariy kurslar, psixodiagnostika bo‘yicha mashg‘ulotlar va alohida treninglar bir-biridan uzilgan holda tashkil etilsa, kompetentlikning integrativ tabiati yetarli rivojlanmaydi. Zamonaviy tadqiqotlar superviziya bo‘lajak mutaxassisning dalillarga asoslangan qaror qabul qilishini rivojlantirishda muhim o‘rin tutishini ko‘rsatmoqda [12, 200–210-b.]. Shu sababli sport psixologlarini tayyorlashda real yoki modellashtirilgan keyslar, psixologik intervyu, yozma refleksiv hisobot, supervizion muhokama va dalillarga tayangan qaror asosini izohlash kabi faol metodlar tizimli qo‘llanishi lozim.

Natijalarning qo‘llanish chegarasi ham aniq belgilanishi kerak. Faktorli model shaxs xususiyatlarining ichki tuzilishini ko‘rsatadi, biroq u kasbiy samaradorlikka sababiy ta’sirni o‘z-o‘zidan isbotlamaydi. Bundan tashqari, faktor tuzilmasining barqarorligini boshqa tanlanmalarda tekshirish, kelgusida KMO va Bartlett mezonlari, ajratib olingan dispersiya ulushi, faktorlarni ajratish hamda aylantirish usullarini to‘liq hisobot qilish maqsadga muvofiq. Longityud kuzatuvlar esa ta’lim jarayoni davomida ushbu psixologik resurslarning qaysilari o‘zgaruvchan, qaysilari esa nisbatan barqaror ekanini aniqlash imkonini beradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari bo‘lajak sport psixologlarida kasbiy kompetentlikning psixologik zaminini ko‘p omilli tuzilma sifatida tavsiflash mumkinligini ko‘rsatdi. Faktorli matritsada emotsional-irodaviy o‘zini boshqarish, kommunikativ faollik va mas’uliyatli mustaqillik, ijtimoiy yetuklik va xulqiy

nazorat, zo‘riqishni boshqarish va faoliyat avtonomiyasi, safarbarlik hamda o‘ziga ishonch bilan bog‘liq psixologik birliklar ajralib chiqdi.

Ilmiy jihatdan muhim xulosa shuki, ushbu xususiyatlarni kasbiy kompetentlikning o‘zi bilan tenglashtirish emas, balki uning shakllanishini ta’minlovchi shaxsiy resurslar sifatida ko‘rish lozim. Kasbiy kompetentlik mazkur resurslar nazariy bilim, etik me’yorlar, refleksiya, superviziya va real amaliy tajriba bilan integratsiyalashganda barqaror professional sifatga aylanadi.

Amaliy taklif sifatida sport psixologlarini tayyorlash dasturlarida psixodiagnostik bilimlarni kommunikativ trening, emotsional o‘zini boshqarish, keys tahlili, professional refleksiya va superviziya bilan yagona modul mantiqida bog‘lash maqsadga muvofiq. Talabalarning kasbiy rivojlanishini faqat yakuniy nazorat bilan emas, boshlang‘ich, oraliq va yakuniy bosqichlarda takroriy psixologik monitoring orqali baholash individual rivojlanish trayektoriyalarini belgilashga yordam beradi.

Keyingi tadqiqotlarda faktor modelini turli kurs, yosh va amaliy tajriba guruhlarida qayta tekshirish, faktor ballarini kasbiy motivatsiya, refleksiya, koping strategiyalari va amaliy faoliyat samaradorligi bilan bog‘lash bo‘lajak sport psixologlari kompetentligining yanada to‘liq psixologik modelini yaratish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Арзикулов Д.Н., Гаппаров З.Г., Вахабова Д.Б. Психология и психология спорта. Ташкент: УзДЖТИ, 2014. 67 с.

2. Елисеев С.А., Журин Н.В., Журина Т.Н. Профессиография практикующего психолога в спортивной деятельности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 10 (140). С. 242–246.

3. Тиунова О.В. Разработка и реализация многоуровневой системы повышения квалификации по спортивной психологии // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 3 (145). С. 223–228.

4. Cattell H.E.P., Mead A.D. The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF) // Boyle G.J., Matthews G., Saklofske D.H. (eds.). The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment. Vol. 2: Personality Measurement and Testing. Thousand Oaks: SAGE, 2008. P. 135–159. DOI: 10.4135/9781849200479.n7.

5. Quartiroli A., Fogaça J.L., Wagstaff C.R.D. Professional training and development: The bedrock of ethical, competent, and sustainable sport psychology // Journal of Applied Sport Psychology. 2023. Vol. 35, No. 3. P. 349–371. DOI: 10.1080/10413200.2022.2043485.

6. Fogaça J.L., Quartiroli A., Wagstaff C.R.D. Professional development of sport psychology practitioners: From systematic review to a model of development // Psychology of Sport and Exercise. 2024. Vol. 70. Article 102550. DOI: 10.1016/j.psychsport.2023.102550.

7. Quartiroli A., Wagstaff C.R.D. Practitioners in search of an identity: A Delphi study of sport psychology professional identity // Psychology of Sport and Exercise. 2024. Vol. 71. Article 102567. DOI: 10.1016/j.psychsport.2023.102567.

8. Moffat Z.L., McCarthy P.J. Process Reports in Applied Sport Psychology: A Tool for Professional Development // Journal of Sport Psychology in Action. 2024. Vol. 15, No. 2. P. 70–81. DOI: 10.1080/21520704.2023.2195813.

9. Quartiroli A., Wagstaff C.R.D., Martin D.R.F., Tod D. A systematic review of professional identity in sport psychology // International Review of Sport and Exercise Psychology. 2024. Vol. 17, No. 1. P. 264–290. DOI: 10.1080/1750984X.2021.1998577.

10. European Federation of Sport Psychology (FEPSAC). Certification Criteria: Specialist in Applied Sport Psychology. Available at: https://fepsac.com/certification/certification-criteria/ (accessed 19.09.2026).

11. Association for Applied Sport Psychology (AASP). Certification Program Candidate Handbook. Updated July 2026. Available at: https://appliedsportpsych.org/certification/certification-program-candidate-handbook/ (accessed 19.09.2026).

12. Winter M.E., Freeman P., Griffin M., Soundy A., Maynard I. Experiences of Developing Evidence-Informed Decision-Making Competence in Trainee Sport Psychology Practitioners: Supervisor and Supervisee Perspectives // The Sport Psychologist. 2025. Vol. 39, No. 3. P. 200–210. DOI: 10.1123/tsp.2024-0058.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 37.091.3:372.4:81'42

Umarov Bahrom Norboyevich,
Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi kafedra mudiri
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

DARSLIK MATNINING KOGNITIV-DIDAKTIK XUSUSIYATLARI VA O'QUVCHILARNING O'QIB TUSHUNISH KOMPETENTLIGI: INTEGRATIV TAHLIL

Annotatsiya. Maqolada o'quvchilarning o'qib tushunish kompetentligini rivojlantirishga yo'naltirilgan darslik matnlarini loyihalash masalasi zamonaviy manbalar sintezi asosida tahlil qilinadi. Tahlil doirasida darslik matnining didaktik funksiyasi, matn qiyinligi va o'qishbopligi, savol-topshiriqlarning kognitiv darajasi, qo'shimcha va multimodal matnlar, raqamli o'qish strategiyalari hamda korpus va sun'iy intellekt vositalari orqali matnni moslashtirish yo'nalishlari kiritiladi. Manbalar o'rtasidagi funksional bog'liqliklarni umumlashtirish natijasida matnni maqsadli kompetensiyalardan kelib chiqib tanlash, lingvistik murakkablikni kalibrlash, metodik apparatni matn bilan bir vaqtda loyihalash, real o'quvchining tushunishini diagnostik jihatdan tekshirish va matnni qayta moslashtirishdan iborat yetti bosqichli konseptual model taklif etiladi. Model manbalar sintezidan kelib chiqqan nazariy taklif bo'lib, uning O'zbekiston ta'lim amaliyotidagi samaradorligi alohida empirik validatsiyani talab qiladi.

Kalit so'zlar: o'qib tushunish, darslik matni, o'qishboplik, matn murakkabligi, savol-topshiriq, multimodal matn, raqamli o'qish, sun'iy intellekt.

КОГНИТИВНО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТА УЧЕБНИКА И КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧАЩИХСЯ В ЧТЕНИИ И ПОНИМАНИИ ТЕКСТА: ИНТЕГРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ

Аннотация. В статье анализируется вопрос разработки учебников, направленных на развитие у учащихся навыков понимания прочитанного, на основе синтеза современных источников. Анализ включает дидактическую функцию текста учебника, сложность и читабельность текста, когнитивный уровень вопросов и заданий, дополнительные и мультимодальные тексты, стратегии цифрового чтения, а также направления адаптации текста с использованием корпусных и ИИ-инструментов. В результате обобщения функциональных связей между источниками предложена семиэтапная концептуальная модель, включающая отбор текста на основе целевых компетенций, калибровку языковой сложности, разработку методического аппарата одновременно с текстом, диагностическую проверку понимания

реального ученика и повторную адаптацию текста. Модель представляет собой теоретическое предложение, вытекающее из синтеза источников, и ее эффективность в образовательной практике Узбекистана требует отдельной эмпирической проверки.

Ключевые слова: понимание прочитанного, текст учебника, читабельность, сложность текста, тесты, мультимодальный текст, цифровое чтение, ИИ.

COGNITIVE-DIDACTIC FEATURES OF TEXTBOOK TEXTS AND STUDENTS' READING COMPREHENSION COMPETENCE: AN INTEGRATIVE ANALYSIS

Annotation. The article analyzes the issue of designing textbooks aimed at developing students' reading comprehension competence based on the synthesis of modern sources. The analysis includes the didactic function of the textbook text, text difficulty and readability, cognitive level of questions and tasks, additional and multimodal texts, digital reading strategies, and directions for text adaptation using corpus and artificial intelligence tools. As a result of generalizing the functional relationships between sources, a seven-stage conceptual model is proposed, which includes selecting the text based on target competencies, calibrating linguistic complexity, designing the methodological apparatus simultaneously with the text, diagnostically checking the understanding of a real student, and re-adapting the text. The model is a theoretical proposal derived from the synthesis of sources, and its effectiveness in the educational practice of Uzbekistan requires separate empirical validation.

Keywords: reading comprehension, textbook text, readability, text complexity, quizzes, multimodal text, digital reading, artificial intelligence.

Kirish. Zamonaviy darslik matniga qo‘yiladigan talab uning axborotni to‘g‘ri va izchil bayon qilishi bilan cheklanmaydi. Darslikdagi matn o‘quvchini mazmunni anglash, matn qismlari o‘rtasidagi bog‘lanishni aniqlash, axborotni qayta ishlash, xulosa chiqarish va o‘qilgan materialga munosabat bildirishga yo‘naltiruvchi didaktik vosita sifatida qaralishi zarur. Ya.P.Kodlyuk va G.S.Odinsova boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida anglab o‘qishni o‘quv matnlari vositasida shakllantirish masalasini shu nuqtai nazardan yoritadi[1].

O.V.Baranovska esa maktab darsligining mazmuni va metodik apparatini o‘quvchining o‘quvchilik kompetentligini shakllantiruvchi omillar bilan bog‘laydi[8].

Darslik matnining samaradorligi uning faqat mazmuniy to‘liqligiga emas, balki o‘quvchi tayyorgarligiga mos qiyinlik darajasiga ham bog‘liq. Arab tili darsliklari bo‘yicha tadqiqotda matnlarning o‘qishbopligi kloz-test orqali tekshirilib, ayrim

qismlarda matn qiyinligining izchil o‘smasligi qayd etilgan [3]. Xitoy tilini o‘qitishga doir tadqiqot ham darslik matnlari o‘rtasida qiyinlikning keskin farqlanishi va progressiyaning muntazam emasligiga e’tibor qaratadi [4].

C.Li, X.Wang va L.Qian esa sintaktik murakkablik hamda o‘qishboplik ko‘rsatkichlarini hisoblash orqali darsliklar seriyasida matn qiyinligini tizimli baholash mumkinligini ko‘rsatgan[11]. Shu bilan birga, matnning o‘zi o‘qib tushunishni avtomatik ravishda ta’minlamaydi.

O.Topuzov va T.Zasiekina darslikni didaktik tizimning tarkibiy qismi sifatida qarab, kompetensiyaga yo‘naltirilgan topshiriqlarni kognitiv darajalar va o‘quv faoliyati turlari bo‘yicha tashkil etish muhimligini ta’kidlaydi[2].

Ya.P.Kodlyuk va G.S.Odinsova savolni anglab o‘qishni rivojlantirish vositasi sifatida tahlil qiladi[9]. T.N.Nikolaeva 5–6-sinflarda o‘quv matni bilan ishlash strategiyalarini o‘rganar ekan, darsliklarda bunday strategiyalarni metodik qo‘llab-quvvatlash yetarli emasligiga ishora qiladi[10].

Mavjud manbalarni qiyosiy tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, o‘qishboplik, savol-topshiriqlar, qo‘shimcha matn, multimodallik, raqamli o‘qish va sun’iy intellekt orqali adaptatsiya masalalari ko‘p hollarda alohida yo‘nalishlarda o‘rganilgan. Biroq ushbu komponentlarni matnni tanlashdan boshlab, uning real o‘quvchi tomonidan tushunilishiga qadar bo‘lgan yagona texnologik siklga birlashtirish mazkur manbalar to‘plamida to‘liq ishlab chiqilmagan. Shundan kelib chiqib, maqolaning maqsadi – taqdim etilgan manbalarning integrativ tahlili asosida o‘quvchilarning o‘qib tushunish kompetentligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan darslik matnlarini loyihalashning asosiy komponentlari va ular o‘rtasidagi funksional bog‘liqlikni aniqlash, shuningdek, manbalar sintezidan kelib chiqqan konseptual texnologik modelni shakllantirish.

Materiallar va metod. Tadqiqot integrativ manba tahlili shaklida tashkil etildi. Tahlil korpusini 2022–2026-yillarda chop etilgan darslik matni, o‘qib tushunish, matnning o‘qishbopligi, darslikning metodik apparati, multimodal va raqamli o‘qish hamda matnni texnologik moslashtirish masalalariga bag‘ishlangan mazmuniy manbalardir [14; 15]. Mazkur korpus maqsadli tanlangan bo‘lib, uni tizimli adabiyotlar sharhi uchun to‘liq yoki reprezentativ baza sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq emas.

Tahlilda mazmuniy kodlashning yetti kategoriyasi qo‘llaniladi:

darslik matnining anglab o‘qishga xizmat qiluvchi didaktik funksiyasi;

matn murakkabligi va o‘qishboplik;

savol-topshiriqlarning kognitiv darajasi;

o‘qish strategiyalarini metodik qo‘llab-quvvatlash;

qo‘shimcha matn;

multimodal va raqamli komponentlar;

korpus va sun’iy intellekt vositalari orqali adaptatsiya.

Sintez jarayonida manbalarda bevosita tasdiqlangan ma'lumotlar asos qilib olindi, tajriba natijalari, statistik ko‘rsatkichlar va boshqa dalillar manbalardagi qaydlar doirasida talqin qilindi.

Natijalar va muhokama. Tahlil qilingan tadqiqotlarda darslik matniga berilgan funksional baholar turlicha bo‘lsa-da, ularni birlashtiruvchi umumiy yondashuv matnni o‘quvchiga tayyor axborotni yetkazuvchi passiv birlik emas, balki uning bilish faoliyatini tashkil etuvchi didaktik vosita sifatida talqin qilishdan iborat.

Ya.P.Kodlyuk va G.S.Odinsova [1] anglab o‘qishning o‘quv matni bilan tizimli ishlash jarayonida shakllanishiga e'tibor qaratsa, O.V.Baranovska [8] darslik mazmuni va metodik apparatini o‘quvchilik kompetentligini rivojlantirish vazifalari bilan bog‘laydi.

O.Topuzov va T.Zasiekina ushbu fikrni kengaytirib, darslikni mazmun, metodik apparat va kompetensiyaga yo‘naltirilgan topshiriqlar o‘zaro muvofiqlashtiriladigan didaktik tizim komponenti sifatida ko‘radi[2]. Mazkur qarashlar o‘rtasidagi umumiylik shundaki, matn sifati faqat unda qanday axborot berilgani bilan emas, balki o‘quvchi shu axborot ustida qanday aqliy faoliyat bajarishi bilan belgilanadi. Muallif nuqtai nazaridan, bundan darslik matnini loyihalashning boshlang‘ich birligi "mavzu" yoki "axborot hajmi" emas, balki rejalashtirilgan tushunish operatsiyasi bo‘lishi kerak, degan xulosa kelib chiqadi. Biroq maqsadli kognitiv faoliyatni tashkil etish uchun matnning o‘quvchi imkoniyatlariga mos qiyinlik darajasini ham nazorat qilish zarur, shu bois keyingi masala matn murakkabligi va o‘qishboplik o‘rtasidagi munosabatdir.

Matn qiyinligini baholashga bag‘ishlangan tadqiqotlar darslikdagi materiallar murakkabligini faqat muallif yoki muharrirning intuitiv qaroriga tayantirish yetarli emasligini ko‘rsatadi. C.Li, X.Wang va L.Qian Intensive Reading darsliklari seriyasini L2 sintaktik murakkablik analizatori va olti o‘qishboplik indikatori yordamida tekshirib, seriya bo‘ylab sintaktik murakkablikning ortishi va o‘qishboplikning pasayishini aniqlagan[11]. Ularning tahlilida T-birlikka to‘g‘ri keladigan predikativ birliklar soni (C/T), gapga to‘g‘ri keladigan predikativ birliklar soni (C/S) hamda har bir predikativ birlikka to‘g‘ri keladigan ergash predikativ birliklar soni (DC/C) matnning o‘qishbopligini bashorat qiluvchi muhim sintaktik ko‘rsatkichlar sifatida ajratilgan. Bu natija matn qiyinligini o‘lchanadigan lingvistik belgilar orqali nazorat qilish imkoniyatini ko‘rsatadi. Biroq sintaktik yoki leksik osonlikni o‘qib tushunishning bevosita ekvivalenti deb talqin qilish metodologik jihatdan noto‘g‘ri bo‘ladi: o‘qishboplik matnning lingvistik xususiyatini tavsiflasa, tushunish o‘quvchi, matn, topshiriq va kontekstning o‘zaro ta'sirida yuzaga keladigan faoliyat natijasidir. Shuning uchun, muallif pozitsiyasiga ko‘ra, lingvistik kalibrlash darslik matnini loyihalashning zarur, ammo yetarli bo‘lmagan shartidir, uning pedagogik mosligi real o‘quvchi javobi bilan tekshirilishi lozim [5]. Bu esa tahlilni matn xususiyatidan uni qanday topshiriqlar orqali o‘qitish masalasiga olib keladi.

Savol va topshiriqlarning roli aynan shu nuqtada markaziy ahamiyat kasb etadi. O.Topuzov va T.Zasiekina kompetensiyaga yo‘naltirilgan faoliyatni darslik didaktik tizimining tarkibiy elementi sifatida talqin qiladi[2]. Ya.P.Kodlyuk va G.S.Odinsovaning savollar orqali anglab o‘qishni shakllantirishga doir yondashuvi esa o‘quvchining matndan faktni topish bilan cheklanmasdan, aloqalarni aniqlash, xulosa chiqarish, umumlashtirish va refleksiya qilish kabi murakkabroq operatsiyalarga yo‘naltirilishi zarurligini ko‘rsatadi[9]. Ushbu yondashuvlarning tahliliy ahamiyati shundaki, bir xil matn o‘quvchida turli kognitiv darajadagi faoliyatni yuzaga keltirishi mumkin, farq ko‘p jihatdan topshiriqning qanday qurilganiga bog‘liq. Demak, matnning didaktik sifati faqat uning til xususiyatlari bilan emas, u bilan bog‘langan topshiriqlar qaysi tushunish operatsiyalarini faollashtira olishi bilan ham baholanishi kerak. Muallif pozitsiyasidan kelib chiqib, “avval matnni yozish, so‘ng unga savollar qo‘shish” amaliyoti o‘rniga matn va o‘quv faoliyatini parallel loyihalash maqsadga muvofiqdir. Biroq topshiriqning mavjudligi o‘quvchining uni samarali bajarishini o‘z-o‘zidan ta’minlamaydi, bunda o‘qish jarayonini boshqaruvchi strategik yordam masalasi paydo bo‘ladi.

T.N.Nikolaeva 5–6-sinflarda o‘quv matni bilan ishlash strategiyalarini tahlil qilib, o‘qishdagi qiyinchiliklarni faqat matn xususiyatlari bilan emas, o‘quvchining tayyorgarligi va metodik qo‘llab-quvvatlash darajasi bilan ham bog‘laydi[10]. Bu nuqtai nazar matn va topshiriq o‘rtasidagi aloqaga uchinchi komponent – strategik vositachilikni kiritadi. O‘quvchiga matnni oldindan ko‘zdan kechirish, asosiy fikrni ajratish, dalillar o‘rtasidagi bog‘lanishni aniqlash, noma’lum birlik ma’nosini kontekstdan chiqarish, o‘z tushunishini tekshirish va xulosa tuzish kabi amallar ko‘rsatilmasa, yuqori kognitiv darajadagi topshiriq amalda faqat kuchli o‘quvchilarga mos vazifaga aylanishi mumkin. Shuning uchun muallif fikricha, darslik metodik apparatining vazifasi faqat natijani so‘rash emas, balki natijaga olib boruvchi o‘qish jarayonini ham boshqarishdan iborat. Ushbu xulosa darslikdagi asosiy matndan tashqari qo‘shimcha materiallarning ham qanday didaktik funksiyada qo‘llanishini qayta ko‘rib chiqishni talab etadi.

A.A.Fonseka va O.D.Fedorov tarix darsligidagi qo‘shimcha matnlarni o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini rivojlantirish vositasi sifatida o‘rganib, ularni maqsadli, mazmuniy, metodik va diagnostik komponentlar bilan bog‘laydi[7]. Ushbu yondashuv qo‘shimcha matnning didaktik qiymati uning mavjudligida emas, asosiy matn bilan qanday funksional munosabat o‘rnatishida ekanini ko‘rsatadi. Ya’ni qo‘shimcha material asosiy matnni shunchaki kengaytirishi emas, o‘quvchini qiyoslash, aniqlashtirish, dalillarni bog‘lash yoki yangi kontekstga tatbiq etish faoliyatiga olib kirishi lozim. Shu nuqtadan qaralganda, “qiziqarli ma’lumot”, izoh yoki tarixiy hujjatning darslikda joylashtirilgani hali uning pedagogik samaradorligini anglatmaydi. Muallif pozitsiyasi shundan iboratki, qo‘shimcha matn ham asosiy matn singari “maqsad - faoliyat - diagnostika” uchligida loyihalanishi kerak. Bunday funksional bog‘lanish matnga rasm, jadval, diagramma, navigatsion element va raqamli obyektlar qo‘shilganda yanada murakkablashadi.

Raqamli va multimodal o‘qish bo‘yicha tadqiqotlar matn tushunchasining o‘zi bosma verbal axborot chegarasidan chiqayotganini ko‘rsatadi [6; 12]. I.L.Lípchevska raqamli matnlarni o‘qishda axborotni tanlash, navigatsiya, vizualizatsiyadan foydalanish, metakognitiv nazorat hamda ortiqcha kognitiv yukni boshqarish kabi strategiyalarning ahamiyatini ajratadi[12]. Bunday sharoitda o‘quvchi mazmunni faqat jumlalar ketma-ketligidan emas, turli modal elementlar o‘rtasidagi munosabatdan hosil qiladi. Natijada multimodallikning didaktik samarasi vizual elementlar soni bilan emas, ularning verbal matn bilan semantik bog‘langanligi va tushunish faoliyatiga qo‘shayotgan hissasi bilan belgilanadi. Muallif nuqtai nazaridan, raqamli darslikni bosma darslikning elektron nusxasi deb qarash yetarli emas: navigatsiya, vizual element va interaktivlik alohida pedagogik dizayn obyektlari sifatida ko‘rilishi lozim. Biroq komponentlar sonining ortishi matnni o‘quvchiga moslashtirish vazifasini ham murakkablashtiradi, shu sababli zamonaviy texnologik adaptatsiya vositalarining imkoniyatlari va chegaralarini aniqlash zarur.

M.Chitez, K.Csürös va R.Rogobete maktab matnlarini moslashtirishda korpus ma’lumotlari, o‘qishboplik ko‘rsatkichlari va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanishni o‘qituvchilarning kasbiy faoliyati bilan bog‘liq holda tahlil qiladi[13]. Tadqiqot matnning lug‘aviy va sintaktik murakkabligini ko‘rib chiqish, zich mazmunni qayta ifodalash hamda adaptatsiya qarorlarini qo‘llab-quvvatlashda texnologik vositalarning amaliy imkoniyatlarini ko‘rsatadi. Biroq ushbu imkoniyatlardan “sun’iy intellekt pedagogik jihatdan maqbul matnni mustaqil yaratadi” degan xulosani chiqarish mumkin emas. Korpus yoki sun’iy intellekt lingvistik murakkablikni aniqlash, muqobil ifoda taklif qilish yoki matn variantlarini solishtirishga yordam berishi mumkin, ammo mazmuniy aniqlik, yoshga moslik, didaktik vazifa va o‘quvchi tushunishini baholash ekspert qarorini talab qiladi. Shu sababli muallif pozitsiyasida sun’iy intellekt darslik muallifining o‘rnini bosuvchi subyekt emas, balki qayta tahrir va adaptatsiya siklini axborot bilan ta’minlovchi yordamchi mexanizm sifatida qaraladi. Ushbu chegarani belgilash ilgari tahlil qilingan komponentlarni yagona loyihalash jarayoniga birlashtirish imkonini beradi.

Manbalar o‘rtasidagi munosabatni umumlashtirish shuni ko‘rsatadiki, mavjud tadqiqotlar darslik matnining turli tomonlarini, ya’ni didaktik funksiyani, lingvistik murakkablikni, savol-topshiriqlarni, o‘qish strategiyalarini, qo‘shimcha matnni, raqamli-multimodal elementlarni va texnologik adaptatsiyani alohida yoritadi. Ushbu yo‘nalishlarning har biri o‘qib tushunishga ta’sir qiluvchi mustaqil omil sifatida muhim bo‘lsa-da, amaliy darslik yaratishda ular ketma-ket va o‘zaro bog‘langan qarorlar tizimini hosil qiladi. Masalan, maqsadli tushunish operatsiyasi belgilanmasdan turib topshiriqning kognitiv darajasini aniqlash qiyin, matn murakkabligi kalibrlanmasdan turib topshiriq natijasini faqat o‘quvchining qobiliyatiga bog‘lash mumkin emas, real o‘quvchi javobi olinmasdan turib esa avtomatik o‘qishboplik ko‘rsatkichlarining pedagogik adekvatligini tasdiqlab bo‘lmaydi. Shu asosda muallif darslikni loyihalashning amaliy birligini alohida

"matn" emas, balki "matn + topshiriq + strategik qo'llab-quvvatlash + diagnostika + adaptatsiya" kompleksi sifatida talqin qilishni taklif etadi. Mazkur sintez darslik matnini yaratishni bir martalik tahrir emas, qayta aloqa mavjud bo'lgan siklik jarayon sifatida modellashtirishga olib keladi.

Ushbu mantiq asosida yetti bosqichli konseptual sikl shakllantiriladi:

o'quvchi bajarishi kutilayotgan maqsadli tushunish operatsiyalari belgilanadi;

mazmun va matn turi shu maqsadga muvofiq tanlanadi;

leksik-sintaktik murakkablik va umumiy o'qishboplik kalibrlanadi;

verbal, vizual va qo'shimcha komponentlar o'rtasidagi semantik bog'lanish loyihalanadi;

axborotni topishdan inferensiya, sintez, baholash va refleksiyaga boruvchi kognitiv progressiyadagi topshiriqlar tuziladi;

hisoblangan murakkablik real o'quvchi tushunishi bilan diagnostik tekshiriladi;

aniqlangan tafovutlarga ko'ra matn va metodik apparat qayta moslashtiriladi.

1-jadval.

O'qib tushunish kompetentligini rivojlantirishga yo'naltirilgan darslik matnini loyihalashning yetti bosqichli konseptual modeli

Bosqich	Nomi	Mazmuni
1-bosqich	maqsadli tushunish operatsiyalarini belgilash;	o'quvchi matndan nimani topishi, bog'lashi, xulosa qilishi yoki baholashi kerakligini oldindan aniqlash;
2-bosqich	mazmun va matn turini tanlash;	asosiy, qo'shimcha, izohlovchi, multimodal yoki raqamli formatni o'quv maqsadiga muvofiq tanlash;
3-bosqich	lingvistik murakkablikni kalibrlash;	lug'aviy birliklar, sintaksis va umumiy o'qishboplikni bosqichga moslashtirish, qiyinlikda keskin sakrashga yo'l qo'ymaslik;
4-bosqich	matn tuzilishi va multimodal aloqalarni loyihalash;	sarlavha, abzats, rasm, jadval, diagramma va qo'shimcha matn o'rtasida semantik uyg'unlikni ta'minlash;
5-bosqich	kognitiv progressiyali savol-topshiriqlar yaratish;	axborotni topishdan bog'lanishni aniqlash, inferensiya, sintez, baholash va refleksiyagacha harakat qilish;
6-bosqich	diagnostika va real o'quvchi javobi;	matnning hisoblangan qiyinligi real o'quvchi tushunishi bilan mos keladimi – shuni tekshirish;

Bosqich	Nomi	Mazmuni
7-bosqich	adaptatsiya va qayta tahrir;	zarur hollarda korpus, o‘qishboplik va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish, ammo pedagogik va mazmuniy ekspert nazoratini saqlash.

Oxirgi bosqichda korpus, o‘qishboplik va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish mumkin, biroq pedagogik va mazmuniy ekspert nazorati saqlanadi. Modelning asosiy farqlovchi belgisi shundaki, adaptatsiya yakuniy texnik operatsiya sifatida emas, real o‘quvchi javobidan kelib chiqadigan qayta aloqa mexanizmi sifatida qaraladi.

Mazkur yetti bosqichli konstruksiya mavjud manbalardan birida tayyor model sifatida taklif etilmagan, u ko‘rib chiqilgan ishlar o‘rtasidagi funksional bog‘lanishlarni integrativ tahlil qilish natijasidir. Shu bois uning ilmiy maqomini aniq chegaralash zarur. H.Snyder adabiyotlar sharhining ilmiy hissasi manbalarni ketma-ket tavsiflashda emas, ular o‘rtasidagi munosabatlarni ochish va yangi konseptual xulosaga kelishda namoyon bo‘lishini ta’kidlaydi[14].

M.T.Murphy, R.Wilson, R.K.Dong va R.Dhillon esa murakkab ta’lim hodisalarini integrativ ko‘rib chiqishda muammoni aniqlash, adabiyotni izlash, manbalarni baholash, tahlil qilish va natijalarni taqdim etish bosqichlarini ajratadi[15]. Ushbu metodologik pozitsiyalardan kelib chiqib, taklif etilayotgan siklni “samaradorligi isbotlangan texnologiya” sifatida emas, balki mavjud empirik va nazariy dalillar sintezidan olingan, keyingi tekshiruvga ochiq konseptual model sifatida talqin qilish ilmiy jihatdan asosliroqdir. Shunday qilib, keyingi vazifa modelning mantiqiy yaxlitligini emas, uning real ta’lim sharoitidagi empirik mosligini tekshirishdan iborat bo‘ladi.

Ayniqsa, modelni O‘zbekiston maktablari va o‘zbek tilidagi darsliklarga tatbiq etishda to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘chirishdan ehtiyot bo‘lish lozim. Tahlil qilingan tadqiqotlar turli tillar, yosh bosqichlari va ta’lim kontekstlarida bajarilgan. Shu sababli ularda aniqlangan lingvistik indikator yoki metodik yechimning o‘zbek tilidagi matnlarga avtomatik tarzda mos kelishi manbalardan kelib chiqadigan xulosa emas. Xususan, boshqa tillar uchun ishlab chiqilgan o‘qishboplik ko‘rsatkichlari o‘zbek tili matnlarida alohida validatsiyani talab qiladi. Muallif pozitsiyasiga ko‘ra, keyingi empirik tadqiqotda lingvistik murakkablik ko‘rsatkichlarini real o‘quvchi natijalari bilan birgalikda tekshirish, turli kognitiv darajadagi topshiriqlarning diagnostik imkoniyatini baholash hamda qo‘shimcha va multimodal komponentlarning tushunishga qo‘shgan mustaqil hissasini aniqlash ustuvor vazifa bo‘lishi kerak. Ana shundagina taklif etilgan konseptual sikl nazariy sintezdan mamlakatimiz ta’lim amaliyoti uchun validatsiyalangan darslik matni yaratish texnologiyasiga tomon rivojlantirilishi mumkin.

Xulosa. Taqdim etilgan manbalar tahlili o‘qib tushunish kompetentligini rivojlantiruvchi darslik matnini bir necha o‘zaro bog‘langan parametrlar asosida

loyihalash zarurligini ko‘rsatadi. Bularga matnning didaktik maqsadi, o‘quvchi bosqichiga mos leksik va sintaktik murakkabligi, qiyinlikning bosqichma-bosqich progressiyasi, kognitiv darajasi turlicha bo‘lgan savol-topshiriqlar, qo‘shimcha va multimodal komponentlarning semantik uyg‘unligi, o‘qish strategiyalarining metodik qo‘llab-quvvatlanishi hamda real o‘quvchi tushunishi asosida qayta tahrir qilish mexanizmi kiradi.

Manbalarning bir qismi korpus, o‘qishboplik formulalari va sun’iy intellekt vositalarini matn adaptatsiyasining yordamchi vosita sifatida qo‘llash imkonini ko‘rsatadi. Biroq texnologik vosita matnning mazmuniy aniqligi va o‘quvchi tomonidan tushunilishiga pedagogik bahoni almashtira olmaydi. Mazkur manbalar to‘plami doirasidagi asosiy ilmiy bo‘shliq: matn qiyinligi, savol-topshiriq, o‘qish strategiyasi, qo‘shimcha va multimodal komponentlar hamda adaptatsiya jarayonlarini yagona, siklik va empirik validatsiya qilinadigan darslik-matn yaratish texnologiyasiga birlashtiruvchi model yetarli darajada ishlab chiqilmaganidir. Shu ma’noda taklif etilgan yetti bosqichli model keyingi tadqiqotlar uchun nazariy asos vazifasini bajarishi mumkin, uning samaradorligi esa mamlakatimiz ta’lim mazmunida alohida tajriba-sinov ishlari orqali tekshirilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Кодлюк Я. П., Одинцова Г. С. Формування у молодших школярів усвідомленого читання засобами навчальних текстів підручника // Слово. Стратегії. Інновації. – 2022.

2. Топузов О., Засєкіна Т. Концепція підручників як складників дидактичної системи адаптаційного циклу навчання // Проблеми сучасного підручника. – 2022. – URL: https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/202.

3. الخضر، ياسر عبد الفتاح. انقرائية نصوص الكتاب المبتدئ الأول والثاني في سلسلة اللسان الأم لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها وفق اختبار التتمة // مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. – 2022. – URL: https://www.hnjournal.net/ar/3-3-1/.

4. 谭正娇. 国际中文教育教材与真题卷可读性对比研究 // Advances in Education. – 2023. – URL: https://pdf.hanspub.org/ae20230400000_12918911.pdf.

5. 古賀洋一. 説明的文章の読解力アセスメントの構成概念と情報提供内容の検討 : 読みに困難を抱える中高生を対象とした介入指導への接続の視点から // 論叢 国語教育学. – 2023. – URL: https://hiroshima.repo.nii.ac.jp/record/2037373/files/Ronso-Kokugokyoikugaku_19_43.pdf.

6. 이흠, 서혁. 복합양식 텍스트에 대한 중국인 고급 한국어 학습자의 이해 양상 고찰 // 국어교육학연구. – 2023. – URL: https://koredu-journal.llaputa.net/journal/pdf/KERD_CD64C7960.pdf.

7. Фонсека А. А., Федоров О. Д. Развитие читательской грамотности учащихся средствами дополнительного текста учебника истории (методический аспект) // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2024. –

URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-chitatelskoy-gramotnosti-uchaschihsya- sredstvami-dopolnitelnogo-teksta-uchebnika-istorii-metodicheskiy-aspekt.

8. Барановська О. В. Дидактичні функції шкільного підручника у формуванні читацької компетентності старшокласників як чинник успішної самореалізації в сучасному суспільстві // Проблеми сучасного підручника. – 2024. – URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744489/.

9. Кодлюк Я. П., Одинцова Г. С. Запитання як засіб формування усвідомленого читання молодших школярів: дидактико-методичний аспект. – ТНПУ Repository, 2024.

10. Николаева Т. Н. Стратегии работы с учебным текстом на уроках литературного чтения и литературы в 5–6-х классах: опыт теоретико-эмпирического исследования // Педагогический ИМИДЖ. – 2025. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-raboty-s-uchebnym-tekstom-na-urokah-literaturnogo-chteniya-i-literatury-v-5-6-h-klassah-opyt-teoretiko-empiricheskogo.

11. Li C., Wang X., Qian L. Exploring syntactic complexity and text readability in an ELT textbook series for Chinese English majors // SAGE Open. – 2025. – DOI: 10.1177/21582440251323619.

12. Ліпчевська І. Л. Читання цифрових текстів у початковій школі: синергія когнітивних і соціально-емоційних стратегій // Інноваційна педагогіка. – 2025. – URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/747332/.

13. Chitez M., Csürös K., Rogobete R. Upgraded literacy: teacher training approaches to integrating corpus data and AI tools for school text readability adaptation // Applied Corpus Linguistics. – 2025. – URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666799125000632.

14. Snyder H. Designing the literature review for a strong contribution // Journal of Decision Systems. – 2024. – DOI: 10.1080/12460125.2023.2197704.

15. Murphy M. T., Wilson R., Dong R. K., Dhillon R. A systematic integrative review methodology using phenomenographic analysis: bridging empirical and theoretical literature in educational research // The Australian Educational Researcher. – 2026. – DOI: 10.1007/s13384-026-01003-x.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 378.147:16:1

Umarova Yayraxon To‘xtanazarovna,
Andijon davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi, dotsent
Jo‘rayev Shuxratbek Maxamadaliyevich,
Andijon davlat pedagogika instituti assistent o‘qituvchisi

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARDA MANTIQIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHDA FALSAFA, MANTIQ, METODOLOGIYA VA IXTISOSLIK FANLARINING INTEGRATIV IMKONIYATLARI

Annotatsiya. Maqolada bo‘lajak o‘qituvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish jarayonida falsafa, mantiq, metodologiya va ixtisoslik fanlari mazmuni hamda funksional imkoniyatlarini integratsiyalashning ilmiy-pedagogik imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Zamonaviy pedagogik ta’lim sharoitida bo‘lajak mutaxassisdan nafaqat nazariy bilimlarni o‘zlashtirish, balki ularni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, dalillash, muammoli vaziyatlarni baholash, muqobil yechimlarni ishlab chiqish va asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyatiga ega bo‘lish ham talab etiladi. Shu munosabat bilan mantiqiy tafakkurni rivojlantirish tizimli va izchil pedagogik jarayon sifatida qaraladi. Maqolada falsafiy tafakkurning konseptual va tizimli yondashuvni shakllantirishdagi, mantiq fanining to‘g‘ri va izchil fikrlash qonuniyatlarini o‘zlashtirishdagi, metodologiyaning tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi, ixtisoslik fanlarining esa o‘zlashtirilgan bilim va intellektual ko‘nikmalarni kasbiy faoliyatda qo‘llashdagi o‘rni ochib beriladi. Shuningdek, fanlararo integratsiya asosida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning mazmuni, mexanizmlari, pedagogik shart-sharoitlari va metodlari tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: bo‘lajak o‘qituvchi, mantiqiy tafakkur, falsafiy tafakkur, mantiq, metodologiya, fanlararo integratsiya, ixtisoslik fanlari, tizimli tafakkur, tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, dalillash, xulosa chiqarish, muammoli ta’lim, kasbiy kompetentlik.

ИНТЕГРАТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФИЛОСОФИИ, ЛОГИКИ, МЕТОДОЛОГИИ И ПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В РАЗВИТИИ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Аннотация. В статье рассматриваются научно-педагогические возможности интеграции содержания и функционального потенциала философии, логики, методологии и профильных дисциплин в процессе развития логического мышления будущих учителей. В условиях современного педагогического образования от будущего специалиста требуется не только усвоение теоретических знаний, но и способность анализировать, сравнивать,

обобщать, аргументировать, оценивать проблемные ситуации, разрабатывать альтернативные решения и формулировать обоснованные выводы. В связи с этим развитие логического мышления рассматривается как системный и последовательный педагогический процесс. Раскрывается роль философского мышления в формировании концептуального и системного подхода, логики — в освоении закономерностей правильного и последовательного мышления, методологии — в формировании исследовательских умений, а профильных дисциплин — в применении полученных знаний и интеллектуальных навыков в профессиональной деятельности. Анализируются содержание, механизмы, педагогические условия и методы развития логического мышления на основе междисциплинарной интеграции.

Ключевые слова: будущий учитель, логическое мышление, философское мышление, логика, методология, междисциплинарная интеграция, профильные дисциплины, системное мышление, анализ, синтез, сравнение, обобщение, аргументация, вывод, проблемное обучение, профессиональная компетентность.

INTEGRATIVE POSSIBILITIES OF PHILOSOPHY, LOGIC, METHODOLOGY AND SPECIALIZED DISCIPLINES IN DEVELOPING LOGICAL THINKING OF FUTURE TEACHERS

Abstract. The article examines the scientific and pedagogical potential of integrating the content and functional capabilities of philosophy, logic, methodology, and specialized disciplines in the development of future teachers' logical thinking. In contemporary teacher education, future specialists are expected not only to acquire theoretical knowledge but also to analyze, compare, generalize, justify, evaluate problematic situations, develop alternative solutions, and formulate well-grounded conclusions. Therefore, the development of logical thinking should be viewed as a systematic and continuous pedagogical process. The article substantiates the role of philosophical thinking in developing conceptual and systemic thinking, logic in mastering the principles of consistent and correct reasoning, methodology in developing research skills, and specialized disciplines in applying these knowledge and skills to professional activities. The content, mechanisms, pedagogical conditions, and effective methods for developing logical thinking through interdisciplinary integration are analyzed.

Keywords: future teacher, logical thinking, philosophical thinking, logic, methodology, interdisciplinary integration, specialized disciplines, systemic thinking, analysis, synthesis, comparison, generalization, argumentation, inference, problem-based learning, professional competence.

Kirish. Bugungi kunda jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnik va axborot-kommunikatsion jihatdan jadal rivojlanishi ta'lim tizimi oldiga yangi va

murakkab vazifalarni qo‘ymoqda. Axborot hajmining keskin ortishi, turli mazmundagi ma’lumotlarning tezkor tarqalishi, kasbiy faoliyatning murakkablashuvi hamda raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga faol kirib kelishi shaxsdan tayyor bilimlarni o‘zlashtirish bilan bir qatorda ularni mustaqil tahlil qilish, baholash, qayta ishlash va yangi vaziyatlarda qo‘llay olishni ham talab etmoqda. Ayniqsa, pedagogik faoliyat inson tafakkuri, dunyoqarashi va shaxsiy rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadigan faoliyat turi sifatida o‘qituvchidan yuqori darajadagi intellektual tayyorgarlikni talab qiladi.

Bo‘lajak o‘qituvchi ta’lim jarayonida turli mazmundagi pedagogik muammolarni aniqlashi, ularning kelib chiqish sabablarini tahlil qilishi, mavjud vaziyatni baholashi, muqobil yechimlarni ishlab chiqishi, ularning afzallik va cheklovlarini taqqoslashi hamda pedagogik jihatdan asoslangan qaror qabul qila olishi zarur. Bunday faoliyat samaradorligi, avvalo, uning mantiqiy fikrlash darajasi bilan bog‘liq. Shu bois oliy pedagogik ta’lim jarayonida bo‘lajak o‘qituvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish nafaqat alohida metodik masala, balki pedagogik ta’lim sifatini ta’minlovchi muhim vazifalardan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Mantiqiy tafakkur insonning narsa va hodisalarni ularning o‘zaro aloqadorligi, sababiy bog‘lanishi va ichki qonuniyatlari asosida anglashiga xizmat qiluvchi murakkab bilish jarayonidir. U tushunchalarni shakllantirish, hukmlar yuritish, xulosalar chiqarish, dalillarni baholash, muammolarni aniqlash va ularning yechimlarini izlash kabi aqliy operatsiyalarni qamrab oladi. L.S. Vygotskiy yuqori psixik funksiyalarning rivojlanishini ijtimoiy va ta’limiy faoliyat bilan uzviy bog‘liq holda izohlagan [2]. Shu nuqtayi nazardan, talabaning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish ham maxsus tashkil etilgan ta’limiy faoliyat va hamkorlik jarayonida amalga oshirilishi muhimdir.

Bo‘lajak o‘qituvchining mantiqiy tafakkuri umumiy intellektual qobiliyat bo‘lishi bilan birga uning kasbiy faoliyatining muhim tarkibiy qismidir. Pedagog o‘quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish, ta’lim mazmunini tanlash, o‘qitish metodlarini vaziyatga moslashtirish, o‘quvchilarning xatolarini aniqlash, ta’limiy muammolarni hal etish va o‘z pedagogik faoliyatini baholash jarayonida doimo tahlil, taqqoslash, umumlashtirish va xulosa chiqarish kabi mantiqiy operatsiyalardan foydalanadi. Demak, bo‘lajak o‘qituvchining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish uning kasbiy kompetentligini shakllantirishning muhim shartlaridan biridir.

Mantiqiy tafakkurni faqat mantiq fanini o‘qitish doirasida rivojlantirish esa yetarli emas. Tafakkur shaxsning yaxlit bilish faoliyati bo‘lib, u dunyoqarash, bilim, tajriba, metodologik madaniyat, kasbiy tayyorgarlik va amaliy faoliyat bilan chambarchas bog‘langan. Shu sababli falsafa, mantiq, metodologiya va ixtisoslik fanlarining imkoniyatlarini o‘zaro uyg‘unlashtirish bo‘lajak o‘qituvchilarda mantiqiy tafakkurni shakllantirishning samarali yo‘llaridan biri sifatida qaralishi mumkin.

Adabiyotlar tahlili. Mantiqiy va tanqidiy tafakkurni rivojlantirish masalasi pedagogika, psixologiya, falsafa va metodika fanlari kesishmasida o‘rganib kelinmoqda. L.S. Vygotskiyning qarashlarida tafakkur va yuqori psixik funksiyalarning shakllanishida ta’lim hamda ijtimoiy muhitning o‘rni alohida ta’kidlanadi [2]. Mazkur yondashuv bo‘lajak o‘qituvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni faqat individual qobiliyat sifatida emas, balki maqsadli tashkil etilgan ta’limiy faoliyat natijasi sifatida qarash imkonini beradi.

J.S. Bruner ta’lim jarayonida bilimni tayyor shaklda berishdan ko‘ra, o‘quvchini bilimni mustaqil ravishda kashf etishga, muammoni anglashga va uning yechimini izlashga yo‘naltirish muhimligini asoslagan [3]. Ushbu yondashuv mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda muammoli ta’lim, tadqiqotchilik topshiriqlari va mustaqil fikrlashga yo‘naltirilgan savollardan foydalanishning nazariy asoslaridan biri bo‘lib xizmat qiladi.

P.A. Facione tanqidiy fikrlashni tahlil, interpretatsiya, baholash, xulosa chiqarish, izohlash va o‘z-o‘zini nazorat qilish bilan bog‘liq intellektual jarayonlar majmui sifatida ko‘rib chiqadi [5]. A. Fisher esa tanqidiy fikrlashni dalillarni tahlil qilish, fikrlar o‘rtasidagi mantiqiy aloqalarni aniqlash va asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyati bilan bog‘laydi [6]. Mazkur ilmiy qarashlar mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda dalillash, qarama-qarshi fikrlarni tahlil qilish, xulosalarni tekshirish va refleksiv yondashuvning ahamiyatini ko‘rsatadi.

Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish masalasi ham mazkur muammo bilan uzviy bog‘liq. M. Rahmonov raqamli texnologiyalardan maqsadli foydalanish dars samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ta’kidlaydi [4]. Biroq raqamli vositaning o‘zi mantiqiy tafakkurni avtomatik ravishda shakllantirmaydi. Bunda asosiy masala talabaning qanday intellektual faoliyatga jalb etilayotgani, topshiriqning qanday tuzilgani va olingan natijani qanday asoslash talab qilinayotganidadir.

Umarovaning tadqiqotlarida ham turli pedagogik va kommunikativ yondashuvlarni integratsiyalash orqali talabalarda zarur kompetensiyalarni shakllantirish masalasiga e’tibor qaratilgan [1]. Mazkur yondashuvdan kelib chiqib, mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda ham fanlararo integratsiyani ta’lim mazmunining turli qismlarini mexanik birlashtirish emas, balki umumiy intellektual natijaga yo‘naltirilgan tizimli hamkorlik sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini fanlararo integratsiya, tizimli yondashuv, kompetensiyaviy yondashuv, faoliyatga yo‘naltirilgan ta’lim va refleksiv yondashuv tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida nazariy tahlil, taqqoslash, umumlashtirish, pedagogik kuzatish, muammoli vaziyatlarni modellashtirish hamda mantiqiy operatsiyalarni pedagogik faoliyat bilan bog‘lash usullaridan foydalanish mumkin.

Fanlararo integratsiya bu yerda fanlarning mavzularini oddiy tarzda birlashtirish emas, balki turli fanlarda shakllantiriladigan bilim, ko‘nikma va tafakkur operatsiyalarining yagona ta’limiy maqsad asosida uyg‘unlashuvi sifatida

talqin qilinadi. Bunda har bir fan o‘zining mazmuniy va metodik xususiyatlarini saqlagan holda umumiy intellektual natijaga xizmat qiladi.

Mantiqiy tafakkurning asosiy tarkibiy operatsiyalari sifatida tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, abstraksiyalash, induksiya, deduksiya, analogiya, dalillash va xulosa chiqarish belgilanadi. Ushbu operatsiyalar alohida emas, balki o‘zaro bog‘langan holda shakllantirilishi zarur. Chunki kasbiy faoliyatda muammoni faqat tahlil qilish yoki faqat taqqoslashning o‘zi yetarli bo‘lmaydi. Muammoni hal etish jarayonida bir nechta mantiqiy operatsiyalar izchil ravishda qo‘llanadi.

Natijalar va muhokama. Falsafa, mantiq, metodologiya va ixtisoslik fanlarining integratsiyasi bo‘lajak o‘qituvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda o‘ziga xos funksional imkoniyatlarga ega. Falsafa talabaning borliq, bilish, tafakkur, jamiyat va rivojlanish jarayonlariga nisbatan konseptual munosabatini shakllantiradi. Falsafiy tafakkur hodisalarning tashqi ko‘rinishidan ularning mohiyatiga o‘tish, alohida faktlardan umumiy qonuniyatlarni aniqlash, qarama-qarshiliklarni ko‘rish va hodisalarni tizimli tarzda anglash imkonini beradi. Sabab va oqibat, umumiylik va xususiylik, shakl va mazmun, imkoniyat va voqelik kabi kategoriyalar asosida fikrlash talabaning abstrakt va konseptual tafakkurini rivojlantiradi.

Mantiq fani esa fikrlashning shakllari, qonunlari va tamoyillarini o‘zlashtirishga imkon beradi. Tushuncha, hukm, xulosa, isbot, rad etish, induksiya, deduksiya va analogiya kabi vositalarni egallash talabaning fikr yuritish jarayonini tartibga soladi. Natijada talaba fikrlar o‘rtasidagi aloqalarni aniqlash, noto‘g‘ri xulosalarni ajratish, dalillarni tekshirish va o‘z qarorlarini asoslashga o‘rganadi.

Metodologiya mantiqiy tafakkurning ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatidagi imkoniyatlarini kengaytiradi. Ilmiy muammoni to‘g‘ri qo‘yish, tadqiqot savolini shakllantirish, faraz ilgari surish, dalillarni tanlash, tadqiqot metodlarini belgilash va natijalarni izohlashning barchasi mantiqiy izchillikni talab etadi. Metodologik madaniyat shakllangan talaba muammoni tasodifiy faktlar yig‘indisi sifatida emas, balki o‘zaro bog‘langan elementlardan tashkil topgan tizim sifatida o‘rganadi.

Ixtisoslik fanlari esa falsafiy, mantiqiy va metodologik bilimlarni konkret mazmun bilan ta’minlaydi. Talaba muayyan fan doirasida masalalarni yechadi, nazariy qoidalarni amaliyotga tatbiq etadi, dalillarni tahlil qiladi va muammolarga yechim izlaydi. Masalan, matematika fanida teoremani isbotlash va masalani yechish mantiqiy izchillikni talab qilsa, informatika fanida algoritm tuzish va muammoni bosqichma-bosqich yechish mantiqiy fikrlashning amaliy ko‘rinishini namoyon etadi. Pedagogik fanlarda esa ta’limiy vaziyatni tahlil qilish, uning sabablarini aniqlash va pedagogik qarorni asoslash mantiqiy tafakkurning kasbiy shaklini ifodalaydi.

Shu nuqtayi nazardan, fanlararo integratsiyaning mohiyatini quyidagi ketma-ketlik orqali ifodalash mumkin: falsafiy mushohada → mantiqiy tahlil → metodologik asoslash → ixtisoslikda qo‘llash → kasbiy qaror → refleksiv baholash.

Mazkur zanjirda har bir bosqich keyingi faoliyat uchun zarur intellektual asosni yaratadi.

Mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda muammoli vaziyatlardan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Muammoli vaziyat talabaning mavjud bilimlari bilan yangi vaziyat talablari o‘rtasida intellektual qarama-qarshilikni yuzaga keltiradi. Bunday sharoitda talaba tayyor algoritm asosida emas, balki mustaqil izlanish orqali yechim topishga harakat qiladi. Muammoni anglash, savollar qo‘yish, taxminlar ilgari surish, dalillarni izlash va natijani tekshirish jarayonlarining barchasi mantiqiy tafakkurni faollashtiradi.

Masalan, “O‘quvchi mavzuni biladi, biroq masalani mustaqil yecha olmayapti. Buning sababi nimada?” mazmunidagi pedagogik vaziyat talabaning bir nechta ehtimoliy sabablarni ilgari surishi, ularni dalillar asosida tekshirishi va pedagogik yechim ishlab chiqishini talab qiladi. Bunda talaba pedagogik bilim bilan bir qatorda psixologik, mantiqiy va metodologik bilimlardan ham foydalanadi.

Mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun savol-javob tizimini ham mazmunan takomillashtirish zarur. Reproduktiv “Bu nima?”, “Ta’rifini ayting”, “Qoidani yozing” kabi savollar bilan bir qatorda “Nima uchun?”, “Qanday dalil keltira olasiz?”, “Boshqa qanday yechim mavjud?”, “Shart o‘zgarsa nima sodir bo‘ladi?”, “Qaysi xulosa dalillar bilan ko‘proq asoslangan?”, “Ushbu fikrga qarshi qanday dalil keltirish mumkin?” kabi savollardan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday savollar talabaning nafaqat javobni topishi, balki unga qanday kelganini tushuntirishiga ham imkon beradi.

Bu jarayon metakognitiv ko‘nikmalarning shakllanishi bilan ham bog‘liq. Talaba o‘z fikrlash jarayonini kuzatish, xulosalarining asoslanganligini tekshirish va zarur hollarda o‘z yondashuvini qayta ko‘rib chiqishga o‘rganadi. Shu sababli mantiqiy tafakkur pedagogik refleksiyaning muhim tarkibiy qismi sifatida ham qaralishi mumkin.

Fanlararo integratsiyaning samaradorligini ta’minlash uchun turli fan o‘qituvchilarining hamkorligi muhim. Falsafa, mantiq, pedagogika, psixologiya va ixtisoslik fanlari o‘qituvchilari umumiy mantiqiy operatsiyalarni turli mazmunlarda mustahkamlashga yo‘naltirilgan topshiriqlar tizimini ishlab chiqishlari mumkin. Masalan, “taqqoslash” operatsiyasi falsafada ikki nazariy qarashni, mantiqda ikki hukmni, pedagogikada ikki ta’lim metodini, matematikada ikki yechish usulini taqqoslash orqali shakllantiriladi. “Dalillash” operatsiyasi esa falsafiy fikrni asoslash, matematik teoremani isbotlash, pedagogik metodni tanlash sabablarini izohlash yoki ilmiy farazni dalillar bilan tekshirish orqali rivojlantiriladi.

Bunday yondashuv ta’lim mazmunining izchilligini ta’minlaydi. Talaba dastlab mantiqiy operatsiyalar haqida nazariy bilimga ega bo‘ladi, keyinchalik ularni turli fanlarda amaliy qo‘llaydi va yakunda kasbiy faoliyatga tatbiq etadi. Natijada bilim, ko‘nikma va kasbiy faoliyat o‘rtasida uzviy bog‘lanish shakllanadi.

Raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish ham mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun qo‘shimcha imkoniyatlar yaratadi. Elektron ta’lim resurslari,

interaktiv topshiriqlar, virtual muammoli vaziyatlar, algoritmik modellashtirish va raqamli testlar talabaning fikrlash faoliyatini faollashtirishi mumkin. Biroq bunda raqamli vositaning o‘zi emas, undan foydalanish metodikasi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shuning uchun raqamli topshiriqlar talabaning tahlil qilishi, dalillashi, taqqoslashi va xulosa chiqarishini talab qiladigan tarzda ishlab chiqilishi lozim [4].

Mantiqiy tafakkurni baholash ham integrativ yondashuv asosida tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Talabaning mantiqiy tafakkurini faqat test natijasi orqali baholash yetarli emas. Uning muammoni aniqlashi, muhim va ikkilamchi ma’lumotlarni farqlashi, sabab-oqibat aloqalarini aniqlashi, dalillarni tanlashi, turli nuqtayi nazarlarni taqqoslashi, xulosa chiqarishi va o‘z qarorini himoya qila olishi kompleks ravishda baholanishi kerak. Tanqidiy fikrlashning tahlil, baholash, xulosa chiqarish va o‘z faoliyatini nazorat qilish kabi tarkibiy qismlari ham aynan shu jarayon bilan bog‘liq [5; 6].

Shu asosda mantiqiy tafakkurning rivojlanish darajasini aniqlashda motivatsion, kognitiv, operatsion-faoliyatli va refleksiv mezonlardan foydalanish mumkin. Motivatsion mezon talabaning mustaqil fikrlashga bo‘lgan ehtiyojini, kognitiv mezon mantiqiy bilimlar darajasini, operatsion-faoliyatli mezon mantiqiy amallarni amalda qo‘llash qobiliyatini, refleksiv mezon esa o‘z fikrlash jarayonini baholash va takomillashtirish qobiliyatini ifodalaydi.

Mustaqil ta’lim jarayonida ham oddiy axborot izlashdan ko‘ra, muayyan muammoni mustaqil tahlil qilish, bir nechta manbalarni taqqoslash, turli qarashlarni baholash va shaxsiy xulosa ishlab chiqishni talab qiladigan topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday topshiriqlar talabaning tadqiqotchilik va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini bir vaqtda rivojlantiradi.

Mantiqiy tafakkur rivojlangan shaxsning muhim belgilaridan biri o‘z fikrining asoslanganligini qayta tekshirishga tayyorligidir. Shu sababli talabalarga muayyan fikrni himoya qilish bilan bir qatorda unga qarshi dalillarni izlash topshirig‘ini berish ham samarali metodik vosita hisoblanadi. Bunday yondashuv masalaga bir tomonlama emas, turli nuqtayi nazarlardan qarashga yordam beradi.

Xulosa. Bo‘lajak o‘qituvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda falsafa, mantiq, metodologiya va ixtisoslik fanlarini integratsiyalash pedagogik ta’limning mazmuniy va metodik imkoniyatlarini kengaytiradi. Mazkur integratsiya talabaning nafaqat mantiqiy bilimlarini, balki tizimli, mustaqil, dalillangan, tanqidiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Falsafa talabaning muammoning mohiyatini anglashiga va hodisalarga konseptual yondashishiga zamin yaratsa, mantiq fikrlar o‘rtasidagi bog‘lanishlarni aniqlash va xulosalarning asoslanganligini tekshirish imkonini beradi. Metodologiya muammoni ilmiy jihatdan o‘rganish yo‘llarini belgilasa, ixtisoslik fanlari olingan bilim va xulosalarni konkret kasbiy vaziyatlarda qo‘llash imkonini yaratadi. Shu jihatdan mazkur fanlarning integratsiyasi bo‘lajak o‘qituvchining mantiqiy tafakkurini shakllantirishning yaxlit tizimini yuzaga keltiradi.

Maqolada tahlil qilingan yondashuvlar asosida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish jarayonini "falsafiy mushohada – mantiqiy tahlil – metodologik asoslash – ixtisoslikda qo'llash – kasbiy qaror – refleksiv baholash" izchilligida tashkil etish mumkin. Ushbu ketma-ketlik talabaning tayyor bilimlarni o'zlashtiruvchi subyektdan bilimlarni mustaqil tahlil qiluvchi, qayta tashkil etuvchi va yangi vaziyatlarda qo'llovchi faol subyektga aylanishiga xizmat qiladi.

Shuningdek, mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda muammoli ta'lim, fanlararo topshiriqlar, tadqiqotchilik faoliyati, dialogik savol-javob, mustaqil ta'lim va raqamli ta'lim vositalaridan maqsadli foydalanish muhim metodik imkoniyatlar sifatida namoyon bo'ladi. Bunda baholash jarayoni ham faqat bilimni aniqlashga emas, balki talabaning muammoni tahlil qilishi, dalillarni tanlashi, xulosa chiqarishi va o'z fikrini asoslay olishiga yo'naltirilishi lozim.

Shu sababli oliy pedagogik ta'limda fanlararo integratsiyaga asoslangan mantiqiy tafakkurni rivojlantirish modelini ishlab chiqish, uning pedagogik shart-sharoitlarini aniqlash, mantiqiy tafakkurning mezon va indikatorlarini ishlab chiqish hamda mazkur model samaradorligini tajriba-sinov ishlari asosida tekshirish istiqboldagi muhim ilmiy-pedagogik vazifalar sifatida belgilanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Umarova, Y. T. Lingvokulturologiya va kommunikativ yondashuv integratsiyasi asosida talabalarda ijtimoiy kompetensiyani rivojlantirish. Maktabgacha va Maktab Ta'limi Jurnali.
2. Vygotsky, L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
3. Bruner, J. S. The Process of Education. Cambridge: Harvard University Press, 1960.
4. Rahmonov, M. Increasing lesson efficiency with the use of digital technologies in the educational process. International Journal of Pedagogics.
5. Facione, P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. Insight Assessment, 2015.
6. Fisher, A. Critical Thinking: An Introduction. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 378.147:616.9:614.4

Мирзакаримова Дилдора Баходировна,
Заведующая кафедрой инфекционных болезней Андижанского государственного медицинского института, кандидат медицинских наук, доцент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ «SMART IMMUNITY» В РАЗВИТИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ИММУННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Аннотация. В статье представлены результаты методического подхода, направленного на формирование и развитие профилактической иммунной культуры будущих врачей в условиях цифрового медицинского образования. Концептуальной основой исследования является рассмотрение профилактической иммунной культуры не только как совокупности теоретических знаний в области иммунопрофилактики, но и как интегративного профессионального качества, включающего практические навыки, клинико-профилактическое мышление, мотивационную направленность, социальную ответственность и рефлексивную деятельность.

В процессе преподавания дисциплины «Инфекционные болезни» на основе модели «Smart Immunity» и концепции Smart-профилактики в единую методическую систему были интегрированы цифровые учебные модули, симуляционное обучение, технологии AR/VR, QR-кодированные образовательные ресурсы, мобильные средства обучения, проблемно-ориентированное обучение и клинические кейсы. Предлагаемый подход направлен не только на повышение уровня теоретических знаний студентов в области иммунопрофилактики, но и на развитие их готовности к профилактической деятельности, клинического мышления, практических компетенций и профессиональной ответственности за сохранение и укрепление иммунного здоровья. Реализация цифровой модели «Smart Immunity» способствует интеграции современных образовательных технологий с принципами профилактической медицины и созданию условий для системного формирования профилактических компетенций будущих медицинских специалистов.

Ключевые слова: цифровое медицинское образование, профилактическая иммунная культура, «Smart Immunity», Smart-профилактика, инфекционные болезни, иммунопрофилактика, AR/VR-технологии, симуляционное обучение, QR-код, мобильное обучение, клинический кейс, педагогический эксперимент, профессиональная компетентность.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARIDA PROFILAKTIK IMMUN MADANIYATNI RIVOJLANTIRISHDA "SMART IMMUNITY" RAQAMLI MODELINING SAMARADORLIGI

Annotatsiya. Maqolada raqamli tibbiy ta'lim sharoitida bo'lajak shifokorlarda profilaktik immun madaniyatni shakllantirish va rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuv natijalari yoritilgan. Tadqiqotning konseptual asosi profilaktik immun madaniyatni faqat immunoprofilaktikaga oid nazariy bilimlar majmui sifatida emas, balki amaliy ko'nikmalar, klinik-profilaktik tafakkur, motivatsion munosabat, ijtimoiy mas'uliyat va refleksiv faoliyatni o'zida mujassam etgan integrativ kasbiy sifat sifatida talqin qilishga asoslanadi.

"Yuqumli kasalliklar" fanini o'qitish jarayonida "Smart Immunity" modeli va Smart-profilaktika konsepsiyasi asosida raqamli o'quv modullari, simulyatsion ta'lim, AR/VR texnologiyalari, QR-kodlangan ta'lim resurslari, mobil ta'lim vositalari, muammoli ta'lim hamda klinik keyslar yagona metodik tizimga integratsiya qilindi. Mazkur yondashuvning asosiy maqsadi talabalarning immunoprofilaktika bo'yicha bilimlarini chuqurlashtirish bilan bir qatorda, ularning profilaktik faoliyatga tayyorgarligi, klinik fikrlashi, amaliy kompetensiyasi va immun salomatlikni targ'ib qilishga yo'naltirilgan kasbiy mas'uliyatini rivojlantirishdan iborat.

Kalit so'zlar: raqamli tibbiy ta'lim, profilaktik immun madaniyat, "Smart Immunity", Smart-profilaktika, yuqumli kasalliklar, immunoprofilaktika, AR/VR texnologiyalari, simulyatsion ta'lim, QR-kod, mobil ta'lim, klinik keys, pedagogik tajriba, kasbiy kompetensiya.

EFFECTIVENESS OF THE "SMART IMMUNITY" DIGITAL MODEL IN DEVELOPING PREVENTIVE IMMUNE CULTURE AMONG STUDENTS OF A HIGHER MEDICAL EDUCATION INSTITUTION

Abstract. The article presents the results of a methodological approach aimed at developing preventive immune culture among future physicians in the context of digital medical education. The conceptual framework of the study is based on viewing preventive immune culture not merely as a set of theoretical knowledge in immunoprophylaxis, but as an integrative professional quality that encompasses practical skills, clinical and preventive thinking, motivational attitudes, social responsibility, and reflective practice.

In the teaching of the discipline "Infectious Diseases," the "Smart Immunity" model and the concept of Smart prevention were integrated into a unified methodological system that combined digital learning modules, simulation-based training, AR/VR technologies, QR-coded educational resources, mobile learning

tools, problem-based learning, and clinical case studies. The approach was aimed not only at improving students' theoretical knowledge of immunoprophylaxis but also at developing their readiness for preventive activities, clinical reasoning, practical competencies, and professional responsibility for promoting immune health. The proposed digital model contributes to the integration of modern educational technologies with preventive medicine and creates conditions for the systematic development of preventive competencies among future medical professionals.

Keywords: digital medical education, preventive immune culture, "Smart Immunity", Smart prevention, infectious diseases, immunoprophylaxis, AR/VR technologies, simulation-based learning, QR code, mobile learning, clinical case, pedagogical experiment, professional competence.

Введение. Переход медицинского образования в цифровую среду предъявляет новые требования к содержанию и методической организации преподавания клинических дисциплин. Профессиональная подготовка будущего врача не должна ограничиваться освоением знаний по диагностике и лечению заболеваний. Важное значение имеют также готовность оценивать инфекционные риски, выбирать и обосновывать профилактические мероприятия, принимать решения в вопросах иммунопрофилактики, а также осуществлять эффективную профилактическую коммуникацию с пациентами и населением.

В этой связи цифровизацию целесообразно рассматривать не только как внедрение технических средств в образовательный процесс, но и как фактор расширения его педагогических возможностей. Особые дидактические возможности для анализа эпидемиологических ситуаций, выявления факторов риска, выбора стратегий иммунопрофилактики и моделирования клинико-профилактических решений предоставляет дисциплина «Инфекционные болезни».

В концепции исследования профилактическая иммунная культура рассматривается как интегративное профессиональное качество студента, ориентированное на профилактику инфекционных заболеваний. В структуре данного качества наряду с теоретическими знаниями и практическими навыками объединяются творческие и профессиональные компетенции, мотивационное отношение к профилактической деятельности, а также способность оценивать и анализировать собственную деятельность.

Исходя из данной методической потребности в рамках исследования была разработана модель «Smart Immunity». Её основная задача заключается в обеспечении комплексного развития профилактической иммунной культуры студентов посредством объединения цифровых образовательных средств с профилактическим содержанием, практической деятельностью и рефлексивным оцениванием в единую систему.

Цель исследования — совершенствование методики развития профилактической иммунной культуры студентов на основе преподавания дисциплины «Инфекционные болезни» в условиях цифрового медицинского образования и оценка её педагогической эффективности в ходе экспериментальной проверки.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в 2022–2025 учебных годах на базе трёх медицинских высших образовательных учреждений — Бухарского государственного медицинского института, Самаркандского государственного медицинского университета и Андижанского государственного медицинского института. В исследовании приняли участие 459 студентов.

Объектом исследования являлся процесс совершенствования методики развития профилактической иммунной культуры в условиях цифрового медицинского образования, предметом — содержание, формы, методы и цифровые средства организации данного процесса.

Педагогический эксперимент проводился на диагностическом, формирующем и итоговом этапах. В экспериментальной группе в рамках усовершенствованной методики систематически использовались электронные учебные модули, интерактивные видеоматериалы, виртуальные клинические кейсы, профилактические материалы, представленные посредством QR-кодов, онлайн-тесты, симуляционные сценарии и элементы AR/VR. В контрольной группе сохранялись традиционные формы обучения.

При определении уровня развития профилактической иммунной культуры оценивался комплекс взаимосвязанных показателей: уровень знаний, практические навыки, мотивационное отношение, способность принимать клинико-профилактические решения и цифровая учебная активность. Использовались диагностические задания, тесты, практические и проблемные ситуации, а также клинические кейсы.

При статистической обработке полученных данных использовались сравнение средних значений, процентный анализ, определение доверительного интервала, критерий Фишера и критерий χ^2. В итоговой оценке учитывались три уровня профилактической иммунной культуры: высокий, средний и низкий.

Содержательно-методическая структура модели «Smart Immunity». Предложенная в исследовании модель «Smart Immunity» предусматривает развитие профилактической иммунной культуры посредством трёх взаимосвязанных блоков: мотивационно-когнитивного, практико-деятельностного и рефлексивно-диагностического.

Мотивационно-когнитивный блок направлен на формирование отношения студента к профилактической деятельности, освоение необходимых теоретических знаний и осмысление эпидемиологических и иммунопрофилактических вопросов. Практико-деятельностный блок

обеспечивает применение усвоенных знаний в клинико-профилактических ситуациях, оценку риска и разработку профилактических решений. Рефлексивно-диагностический блок предназначен для анализа студентом собственной деятельности, оценки полученных результатов и выявления имеющихся недостатков.

Цифровой компонент модели был усилен электронными учебно-методическими материалами, мобильными приложениями, QR-кодами и AR-технологиями. Цифровые средства использовались как составные части единого дидактического цикла.

AR-технологии позволяли визуализировать сложные иммунологические и эпидемиологические процессы. VR-симуляция была ориентирована на тренировку практических действий в безопасных, повторяемых и контролируемых условиях. Инструменты искусственного интеллекта применялись для формирования индивидуальных заданий и анализа эпидемиологических ситуаций. QR-коды обеспечивали быстрый доступ к необходимым образовательным ресурсам.

PBL и клинические кейсы выполняли функцию методического механизма, направляющего использование цифровых технологий на решение профессиональных задач. В исследовании данный интегрированный подход представлен в рамках авторской методики RTIM.

Результаты исследования. На начальном этапе показатели развития профилактической иммунной культуры в экспериментальной и контрольной группах были близкими. В экспериментальной группе показатели высокого уровня в аудиторной и внеаудиторной деятельности составляли соответственно 9,2% и 10,0%, среднего уровня — 22,7% и 23,6%, низкого уровня — 68,1% и 66,4%. В контрольной группе также были зарегистрированы близкие значения. Это свидетельствовало об отсутствии существенных различий в исходной подготовленности групп.

После завершения формирующего этапа в экспериментальной группе были выявлены выраженные положительные изменения. Показатель высокого уровня в аудиторной деятельности увеличился до 19,2%, а во внеаудиторной деятельности — до 19,7%. Показатели среднего уровня составили соответственно 62,9% и 64,6%. Одновременно доля студентов с низким уровнем сократилась до 17,9% и 15,7%.

Увеличение доли студентов с высоким и средним уровнями одновременно со значительным сокращением доли студентов с низким уровнем в экспериментальной группе свидетельствует о комплексном воздействии разработанной методики. В контрольной группе изменения были значительно менее выраженными, а доля студентов с низким уровнем в конечном итоге составила 65,9%.

По итогам заключительного контроля средний показатель успеваемости экспериментальной группы составил 4,08 балла, контрольной

группы — 3,49 балла. Коэффициент эффективности методики составил 1,17. В разрезе трёх этапов данный коэффициент последовательно увеличивался и составил 1,16; 1,17 и 1,18.

Дисперсия в экспериментальной группе составила 0,41, в контрольной — 0,75. Общее наблюдаемое значение χ^2 составило 74,72, что превышает критическое значение 7,81. На этом основании нулевая гипотеза была отвергнута, а различия между группами признаны статистически значимыми.

Дидактическая эффективность цифровых технологий. В ходе исследования также оценивалось влияние отдельных цифровых средств на образовательный процесс. Использование AR-технологий повысило показатели визуального понимания сложных процессов на 45–60%. Применение VR-симуляции обеспечило укрепление практических навыков примерно на 70%.

Использование инструментов искусственного интеллекта сопровождалось повышением точности принятия решений на 48%. QR-кодированные модули способствовали увеличению активности студентов в самостоятельном обучении в 2,3 раза.

У студентов, обучавшихся с использованием интегрированной модели «Smart Immunity», развитие профилактической иммунной культуры было зарегистрировано в диапазоне 56–72%. В рамках концепции Smart-профилактики отмечено повышение профилактических знаний на 38–52%, способности выявлять факторы риска — на 45–60%, навыков принятия профилактических решений — на 40–50%, а вовлечённости в цифровой учебный процесс — на 55–70%.

Полученные данные показывают, что значение имеет не сама цифровая технология, а методическая цель её применения. Педагогический эффект цифрового инструмента проявляется тогда, когда он связан с содержанием обучения, заданиями и диагностико-оценочными механизмами.

Обсуждение. Анализ результатов исследования показывает, что развитие профилактической иммунной культуры обеспечивается взаимодействием трёх методических направлений.

Первое направление — цифровая визуализация знаний. Технологии AR/VR позволяют воспринимать иммунологические и эпидемиологические процессы не только как теоретические понятия, но и как объекты визуального наблюдения, моделирования и анализа.

Второе направление — моделирование профессиональных ситуаций. Симуляционное обучение, PBL и клинические кейсы требуют от студента не столько воспроизведения готового ответа, сколько анализа ситуации, выявления риска и разработки соответствующего профилактического решения.

Третье направление — непрерывное и рефлексивное обучение. Мобильные ресурсы, QR-коды, электронные тесты и элементы портфолио

обеспечивают продолжение самостоятельной работы вне аудитории и повторную оценку собственных знаний и навыков.

Таким образом, модель «Smart Immunity» следует рассматривать не как совокупность цифровых технологий, а как целостную методическую систему поэтапного формирования профилактической компетентности. Её эффективность определяется связью цифровых инструментов с содержанием дисциплины «Инфекционные болезни», профилактическими ситуациями, диагностическими критериями и будущей профессиональной деятельностью.

Результаты статистического анализа показывают, что положительная динамика в экспериментальной группе связана с применением разработанного методического воздействия. При внедрении методики в другие медицинские вузы необходимо учитывать особенности учебной программы, уровень цифровой компетентности преподавателей, техническую инфраструктуру и характеристики контингента студентов.

Научно-практическая интерпретация результатов. Важнейший результат педагогического эксперимента заключается не только в повышении итогового среднего балла, но и в существенном изменении структуры уровней развития студентов. В экспериментальной группе доля студентов с высоким уровнем увеличилась с 9,6% на начальном этапе до 19,4% на заключительном, средний уровень вырос с 23,1% до 63,8%, а низкий уровень снизился с 67,2% до 16,8%.

В контрольной группе изменения были значительно менее выраженными: высокий уровень изменился с 9,6% до 10,3%, средний — с 23,6% до 24,2%, а низкий уровень снизился лишь с 67,2% до 65,9%.

Следовательно, основное педагогическое воздействие методики проявилось не только в увеличении объёма знаний. Оно заключалось прежде всего в обеспечении перехода студентов с низкого уровня профилактической иммунной культуры на средний и высокий уровни.

По итогам заключительного контроля средний результат экспериментальной группы составил 4,08 балла, контрольной — 3,49 балла. Значение коэффициента эффективности 1,17 и его последовательное увеличение на трёх этапах — с 1,16 до 1,17 и 1,18 — свидетельствуют о стабильности результатов методики во времени. Наблюдаемое значение $\chi^2 = 74,72$ существенно превышало критическое значение 7,81.

В разрезе цифровых инструментов также отмечена положительная динамика: AR улучшала визуальное понимание на 45–60%, симуляционное обучение укрепляло практические навыки примерно на 70%, использование QR-кодированных ресурсов увеличивало самостоятельную учебную активность в 2,3 раза, а задания на основе искусственного интеллекта были связаны с повышением точности принятия профилактических решений.

Практическая значимость исследования. Предложенная методика может быть адаптирована к лекционным, практическим занятиям и

самостоятельной работе студентов при изучении дисциплины «Инфекционные болезни» в медицинских высших образовательных учреждениях.

Методический комплекс включает электронные учебно-методические материалы, виртуальные клинические кейсы, цифровые тесты, QR-кодированные микромодули, симуляционные задания, рефлексивное портфолио и диагностические критерии. Комплексное использование данных средств расширяет возможности переноса теоретических знаний в практические ситуации.

Практическая ценность методики заключается в том, что студент не ограничивается запоминанием профилактических знаний в качестве готового алгоритма. Он последовательно анализирует конкретную ситуацию, выявляет факторы риска, выбирает соответствующее профилактическое мероприятие и обосновывает принятое решение. В связи с этим модель «Smart Immunity» может рассматриваться как методический инструмент укрепления взаимосвязи между клинической и профилактической подготовкой.

Заключение. Организация преподавания дисциплины «Инфекционные болезни» в профилактической направленности в условиях цифрового медицинского образования позволяет расширить профессиональную подготовку будущего врача за пределы теоретических знаний и развивать компетенции оценки эпидемиологического риска, обоснования иммунопрофилактических мероприятий, принятия профилактических решений в клинических ситуациях и осуществления профилактической коммуникации с населением.

Интеграция модели «Smart Immunity» и концепции Smart-профилактики с AR/VR, симуляционным обучением, искусственным интеллектом, QR-кодами, мобильным обучением, PBL и клиническими кейсами сопровождалась выраженным повышением показателей профилактической иммунной культуры в экспериментальной группе.

На заключительном этапе доля студентов экспериментальной группы с высоким уровнем составила 19,4%, со средним — 63,8%, с низким — 16,8%. В контрольной группе соответствующие показатели составили 10,3%, 24,2% и 65,9%.

Средний итоговый результат экспериментальной группы составил 4,08 балла, контрольной — 3,49 балла. Коэффициент эффективности 1,17, а также значение $\chi^2 = 74{,}72$, превышающее критическое значение, статистически обосновывают педагогическую эффективность разработанной методики.

Таким образом, разработанная методика может служить методической основой для усиления профилактического компонента преподавания дисциплины «Инфекционные болезни» в медицинских высших образовательных учреждениях, развития цифровой учебной активности

студентов и формирования у будущих врачей клинико-профилактического мышления.

Таблица 1. Итоговое сравнение уровней развития профилактической иммунной культуры (%)

Группа	Высокий уровень (%)	Средний уровень (%)	Низкий уровень (%)
Экспериментальная группа (n=229)	19,4	63,8	16,8
Контрольная группа (n=230)	10,3	24,2	65,9

Литература:

1. AAMC. Implementing Digital Competency in Medical Curriculum. 2022.
2. American Academy of Pediatrics. Clinical Prevention and Public Health Curriculum Framework. 2023.
3. Begimkulov U.Sh. Oliy pedagogik ta'lim tizimiga zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-pedagogik asoslari. Toshkent: TDPU, 2007. 250 b.
4. Bates A.W. Can Artificial Intelligence Transform Higher Education? International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2020.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases (The Pink Book). 14th ed. Washington, DC: Public Health Foundation, 2021.
6. Cook D.A., Hatala R. Got power? A systematic review of the quality of evaluation of simulation-based education. Medical Education. 2011;45(1):20–31.
7. Epstein R.M., Hundert E.M. Defining and assessing professional competence. JAMA. 2002;287(2):226–235.
8. Грабар М.И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Москва: Педагогика, 1977. 136 с.
9. Андреев А.А. Введение в дистанционное обучение: учебно-методическое пособие. Москва, 1997.
10. Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В., Кукушин В.С. Педагогические технологии. Москва: Март, 2006. 333 с.
11. Ахмедова Е. Роль проблемно-ориентированного обучения в развитии практических навыков у студентов педиатрии. Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования. 2025;4(5):125–128.
12. Ergashev X.M. AKT vositalari orqali profilaktik monitoring. Andijon, 2022.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 691.32:699.86

Toxirov Jaloliddin Ochil o‘g‘li,
PhD., dotsent

Jobbarberganov Jahongir Rustam o‘g‘li,
tadqiqotchi

Qambarov Samandar Sodiq o‘g‘li,
tadqiqotchi

TURAR JOY BINOLARINING PANELLI DEVORLARINI ISSIQLIK O‘TKAZUVCHANLIKKA HISOBLASH

Annotatsiya. Ushbu maqolada panelli turar joy binolarida qo‘llaniladigan devor konstruksiyalarining issiqlik-texnik xususiyatlari va konstruktiv samaradorligi tadqiq etilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi panel konstruksiyasining qatlam tarkibini o‘zgartirish orqali issiqlik uzatilishini kamaytirish va konstruktiv massani optimallashtirish imkoniyatlarini aniqlashdan iborat. Bir xil umumiy qalinlikka ega bo‘lgan turli tarkibdagi panelli devorlarning issiqlik ko‘rsatkichlari qiyosiy tahlil qilindi. Bunda bir jinsli beton panel, issiqlik izolyatsion qatlamli panel hamda ichki havo bo‘shlig‘iga ega panel konstruksiyalari ko‘rib chiqildi. Hisoblash natijalari asosida harorat taqsimoti, issiqlik oqimi va umumiy issiqlik qarshiligining shakllanishi tahlil qilindi. Shuningdek, beton hajmining kamayishi natijasida konstruktiv massaning o‘zgarishi baholandi. Natijalar issiqlik izolyatsion material va havo bo‘shlig‘idan foydalanish panel devorlarining issiqlikni saqlash samaradorligini oshirish hamda konstruktiv massani kamaytirishga imkon berishini ko‘rsatadi. Tadqiqot natijalari panelli turar joy binolarining tashqi devor konstruksiyalarini takomillashtirish, issiqlik yo‘qotishlarini kamaytirish va energiya samaradorligini oshirish uchun amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: panel devor, turar joy binosi, issiqlik o‘tkazuvchanlik, issiqlik uzatish, issiqlik qarshiligi, issiqlik izolyatsiyasi, havo bo‘shlig‘i, beton panel, issiqlik oqimi, konstruktiv massa, energiya samaradorligi.

РАСЧЁТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ЧЕРЕЗ ПАНЕЛЬНЫЕ СТЕНЫ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Аннотация. В статье исследованы теплотехнические характеристики и конструктивная эффективность стеновых панелей, применяемых в жилых зданиях панельного типа. Основной целью исследования является определение возможностей снижения теплопередачи и оптимизации

конструктивной массы за счёт изменения послойного состава панельных ограждающих конструкций. Проведён сравнительный анализ панелей одинаковой общей толщины, включающих однородную бетонную панель, многослойную конструкцию с теплоизоляционным материалом и панель с внутренней воздушной прослойкой. На основе расчётов проанализированы распределение температуры, изменение теплового потока и формирование общего сопротивления теплопередаче. Также оценено влияние уменьшения объёма бетонной составляющей на массу конструкции. Полученные результаты показывают, что применение теплоизоляционных материалов и воздушной прослойки позволяет повысить теплосберегающую эффективность панельных стен и одновременно снизить их конструктивную массу. Результаты исследования могут быть использованы при совершенствовании наружных стен жилых зданий, снижении тепловых потерь и повышении энергоэффективности панельного строительства.

Ключевые слова: стеновая панель, жилое здание, теплопроводность, теплопередача, сопротивление теплопередаче, теплоизоляция, воздушная прослойка, бетонная панель, тепловой поток, конструктивная масса, энергоэффективность.

CALCULATION OF HEAT TRANSFER THROUGH PANEL WALLS OF RESIDENTIAL BUILDINGS

Annotation. This paper investigates the thermal performance and structural efficiency of wall panels used in residential panel buildings. The main objective is to evaluate the possibility of reducing heat transfer and optimizing structural mass by modifying the layered composition of panel wall systems. A comparative analysis was carried out for panels with the same overall thickness, including a homogeneous concrete panel, a multilayer panel with thermal insulation, and a panel containing an internal air cavity. The calculations were used to analyze temperature distribution, heat flux, and overall thermal resistance. The effect of reducing the concrete volume on the structural mass was also assessed. The results show that the use of thermal insulation materials and air cavities can improve the thermal performance of panel walls while reducing their structural mass. The findings can be applied to the improvement of external wall systems in residential buildings, reduction of heat losses, and enhancement of energy efficiency in panel construction.

Keywords: wall panel, residential building, thermal conductivity, heat transfer, thermal resistance, thermal insulation, air cavity, concrete panel, heat flux, structural mass, energy efficiency.

Kirish. Binolarning energiya samaradorligini oshirish, issiqlik yo‘qotishlarini kamaytirish va ichki mikroiqlim barqarorligini ta’minlash zamonaviy qurilishning muhim ilmiy-amaliy yo‘nalishlaridan biridir. Turar joy binolarida energiyaning

katta qismi ichki muhitni talab etiladigan haroratda saqlashga sarflanadi. Shu sababli tashqi to‘suvchi konstruksiyalarning issiqlik-texnik xususiyatlarini takomillashtirish binoning umumiy energiya samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

Devor orqali issiqlikning tashqi va ichki muhit o‘rtasida uzatilishi materiallarning issiqlik o‘tkazuvchanligi, konstruksiya qatlamlarining qalinligi va tuzilishi, zichligi, namligi hamda chegaraviy sharoitlarga bog‘liq. Panelli turar joy binolarida tashqi devor panellari to‘suvchi konstruksiya sifatida issiqlik almashinuvini cheklash bilan birga, ayrim konstruktiv tizimlarda yuklarni qabul qilish va uzatishda ham ishtirok etadi. Shuning uchun panel konstruksiyasini takomillashtirishda uning issiqlik-texnik xususiyatlari bilan bir qatorda massasi, mexanik xususiyatlari, texnologik bajarilishi va ekspluatatsion ishonchliligini ham hisobga olish zarur.

An’anaviy bir jinsli beton panellar konstruktiv jihatdan sodda va ishonchli bo‘lsa-da, betonning issiqlik o‘tkazuvchanligi issiqlik izolyatsion materiallarga nisbatan yuqori. Shu sababli issiqlik uzatilishini kamaytirish uchun panel qalinligini oshirish talab qilinishi mumkin. Bu esa konstruksiya massasining ortishiga, tashish va montaj jarayonlarining murakkablashishiga hamda tayanch konstruksiyalarga tushadigan yukning ko‘payishiga olib keladi. Demak, issiqlik-texnik va konstruktiv talablar o‘rtasidagi maqbul nisbatni aniqlash panelli qurilish uchun dolzarb masalalardan biridir.

Mazkur muammoning istiqbolli yechimlaridan biri ko‘p qatlamli panel konstruksiyalaridan foydalanishdir. Bunda betonning bir qismi issiqlik o‘tkazuvchanligi past bo‘lgan izolyatsion material bilan almashtiriladi. Natijada umumiy geometrik qalinlikni saqlagan holda konstruksiyaning issiqlik qarshiligini oshirish va beton hajmini kamaytirish orqali massasini pasaytirish mumkin. Shuningdek, panel ichida havo bo‘shlig‘idan foydalanish ham issiqlik uzatilishini kamaytiruvchi yechimlardan biridir. Bunda havo qatlamining qalinligi, yo‘nalishi va undagi tabiiy konvektiv jarayonlar issiqlik almashinuviga ta’sir ko‘rsatadi.

Hozirgi vaqtda sonli modellashtirish qurilish konstruksiyalarining issiqlik-texnik xususiyatlarini tadqiq etishda samarali usullardan biri hisoblanadi. Ushbu usul yordamida konstruksiya ichidagi harorat taqsimoti, issiqlik oqimi va umumiy issiqlik qarshiligini aniqlash hamda turli konstruktiv variantlarni bir xil sharoitlarda taqqoslash mumkin.

Ushbu tadqiqotda panelli turar joy binolarining tashqi devorlarini issiqlik uzatish nuqtayi nazaridan takomillashtirish masalasi ko‘rib chiqiladi. Tadqiqot bir xil umumiy qalinlikka ega, biroq ichki tuzilishi va material tarkibi bilan farqlanuvchi panel variantlarini taqqoslashga asoslangan. Boshlang‘ich variant sifatida bir jinsli beton panel olinib, keyingi variantlarda betonning bir qismi issiqlik izolyatsion qatlam yoki havo bo‘shlig‘i bilan almashtiriladi.

Tadqiqotning asosiy vazifasi turli qatlamli tuzilishga ega panellarda material tarkibining o‘zgarishi issiqlik uzatish jarayoni va konstruktiv massaga qanday ta’sir qilishini aniqlashdan iborat. Bunda panelning issiqlik samaradorligi bilan bir qatorda

uning konstruktiv massasi ham baholanadi. Olingan natijalar asosida issiqlik yo‘qotishlarini kamaytirish va konstruksiya massasini optimallashtirishga imkon beruvchi panel yechimlarini aniqlash ko‘zda tutiladi.

Issiqlik o‘tkazuvchanlikka hisoblash. Panelli turar joy binolarining tashqi devorlarini issiqlik o‘tkazuvchanlikka hisoblash konstruksiyaning issiqlikni saqlash qobiliyati va bino orqali yuzaga keladigan issiqlik uzatilishini baholash imkonini beradi. Hisoblash jarayonida tashqi va ichki muhit o‘rtasidagi harorat farqi ta’sirida devordagi harorat taqsimoti, issiqlik oqimi va issiqlik qarshiligi aniqlanadi.

Devorning issiqlik-texnik samaradorligi, avvalo, materiallarning issiqlik o‘tkazuvchanlik koeffitsiyenti, qatlam qalinligi va konstruksiyaning ichki tuzilishiga bog‘liq. Shu sababli bir xil qalinlikdagi, ammo turli materiallardan tashkil topgan panellar issiqlikni turlicha o‘tkazadi. Issiqlik izolyatsion material yoki havo bo‘shlig‘idan foydalanish esa konstruksiyaning umumiy issiqlik qarshiligini oshirish imkonini beradi.

Mazkur tadqiqotda hisoblashning asosiy maqsadi turli tarkibdagi panel konstruksiyalarining harorat taqsimoti, issiqlik oqimi va issiqlikni saqlash samaradorligini taqqoslash hamda konstruktiv tarkib o‘zgarishining panel massasiga ta’sirini baholashdan iborat.

Hisoblash metodikasi. Tadqiqotda panelli turar joy binolari tashqi devorlarining issiqlik-texnik samaradorligini baholash uchun grafik va sonli modellashtirish usullaridan foydalanildi. Dastlab AutoCAD dasturida bir xil umumiy geometrik o‘lchamlarga ega panel konstruksiyalarining turli variantlari ishlab chiqildi. Birinchi variant bir jinsli beton panel sifatida qabul qilindi. Keyingi variantlarda beton qatlamlari orasiga havo bo‘shlig‘i hamda issiqlik izolyatsion material sifatida penoplast joylashtirildi.

Tayyorlangan geometrik modellar ANSYS muhitiga import qilinib, issiqlik uzatish jarayoni sonli usulda hisoblandi. Barcha variantlar uchun bir xil boshlang‘ich va chegaraviy shartlar qabul qilindi. Hisoblash natijasida konstruksiya bo‘ylab harorat taqsimoti, yuzalardagi harorat, issiqlik oqimi va boshqa issiqlik-texnik ko‘rsatkichlar aniqlandi.

Dastlabki taqqoslash asosida issiqlik-texnik jihatdan samarali konstruktiv variant tanlandi. Keyingi bosqichda penoplast qatlamining qalinligi bosqichma-bosqich oshirildi. Bunda panelning umumiy qalinligi o‘zgarmas holda saqlanib, penoplast hajmining ortishi beton qatlamining kamayishi hisobiga amalga oshirildi. Har bir variant ANSYS dasturida alohida hisoblanib, issiqlik oqimi va boshqa asosiy ko‘rsatkichlar qayd etildi.

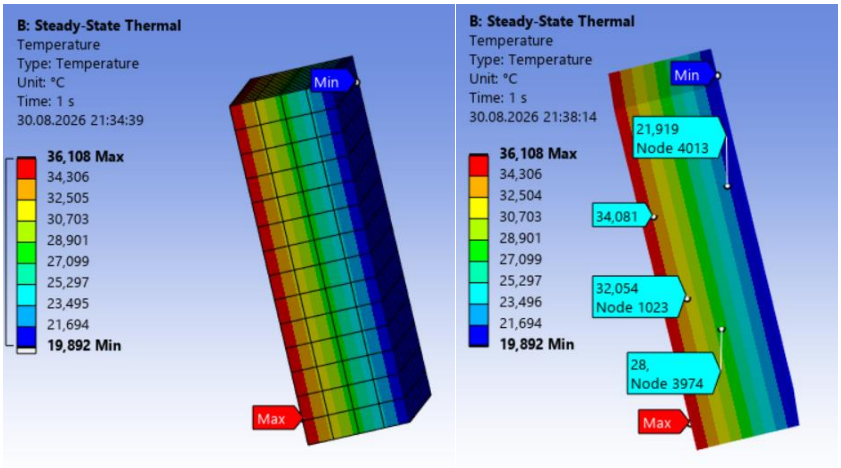
Olingan natijalar asosida penoplast qatlamining qalinligi ortishining issiqlik uzatilishiga ta’siri hamda beton hajmining kamayishi natijasida panel massasining o‘zgarishi baholandi. Shu asosda issiqlik samaradorligi va konstruktiv yengillik o‘rtasidagi maqbul nisbatni aniqlash imkoniyati yaratildi.

Hisoblash natijalari. Panellarning termik hisobini amalga oshirish uchun 1 × 1 m yuzaga va 30 sm umumiy qalinlikka ega panel qabul qilindi. Barcha konstruktiv

variantlarda panelning umumiy hajmi o‘zgarmas holda saqlandi. Tashqi muhit harorati 40 °C, ichki xona harorati esa 16 °C deb qabul qilindi.

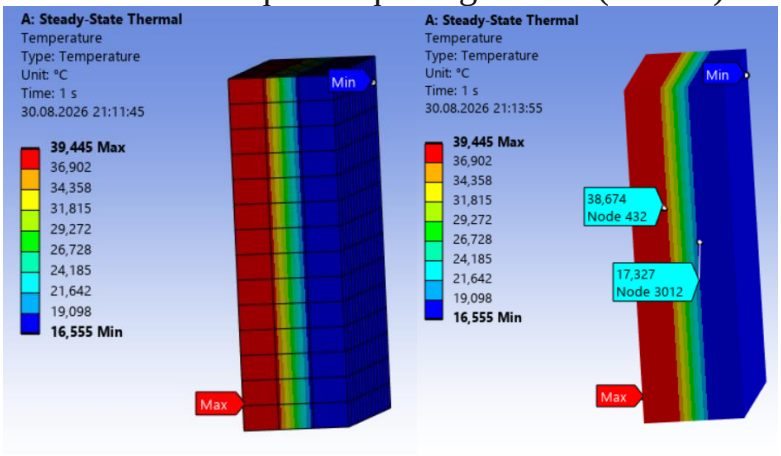
Hisoblashda materiallarning quyidagi zichlik qiymatlaridan foydalanildi: beton – 2300 kg/m³, havo – 1,225 kg/m³, penoplast – 20 kg/m³. Mazkur boshlang‘ich ma’lumotlar asosida tashqi va ichki muhit o‘rtasidagi harorat farqi ta’sirida panel orqali o‘tuvchi issiqlik oqimi hamda konstruksiyaning issiqlik qarshiligi aniqlanadi.

Birinchi bosqichda 30 sm qalinlikdagi, to‘liq betondan tashkil topgan panel boshlang‘ich konstruktiv variant sifatida qabul qilindi (1-rasm). Keyingi bosqichlarda ushbu variant issiqlik izolyatsion qatlam va havo bo‘shlig‘iga ega panellar bilan taqqoslanadi.



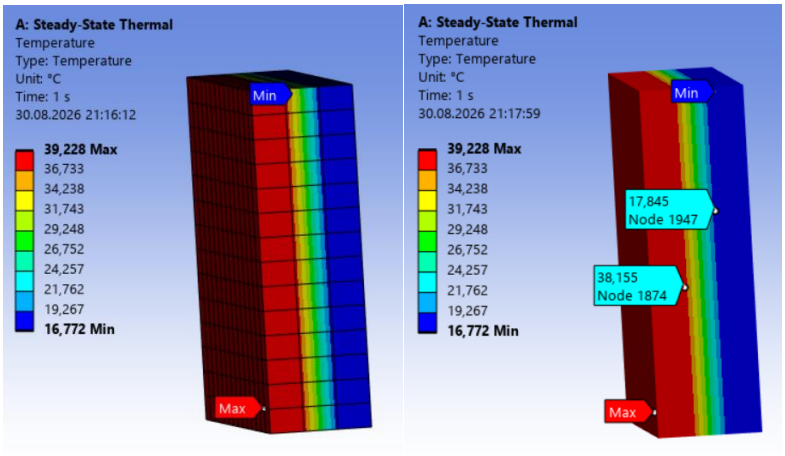
1-rasm. Beton paneldan issiqlik o‘tishi

Ikkinchi bosqichdda uch qatlamli panel deb hisoblaymiz. Ikkita tashqi tarafi beton, ichki qismi havo. Har bir qatlam qalinligi 10 sm (2-rasm).



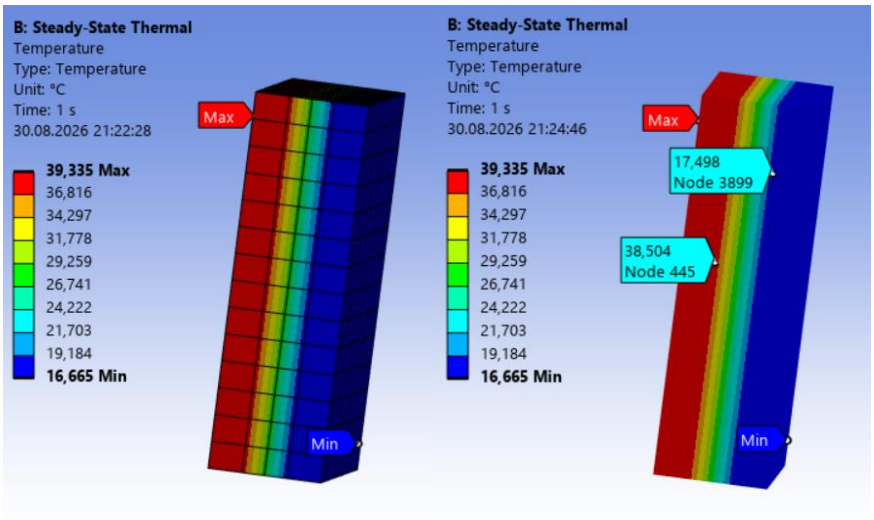
2-rasm. Beton-havo-beton qatlamli paneldan issiqlik o‘tishi

Uchinchi bosqichda Beton-penoplast-beton qatlamli panel uchun hisoblashni bajaramiz. Har bir qatlam qalinligi 10 sm (3-rasm).



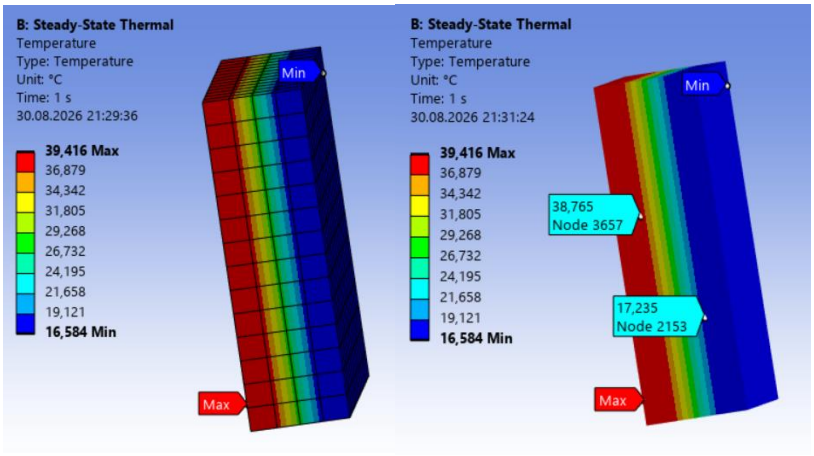
3-rasm. Beton-penoplast-beton qatlamli paneldan issiqlik o‘tishi.

To‘rtinchi bosqichda beton-penoplast-beton qatlamli panel uchun hisoblashni bajaramiz. Qatlamlar 9x12x9 sm qalinlikdagi paneldan issiqlik o‘tishini kuzatamiz (4-rasm).



4-rasm. Beton-penoplast-beton qatlamli paneldan issiqlik o‘tishi (9x12x9sm)

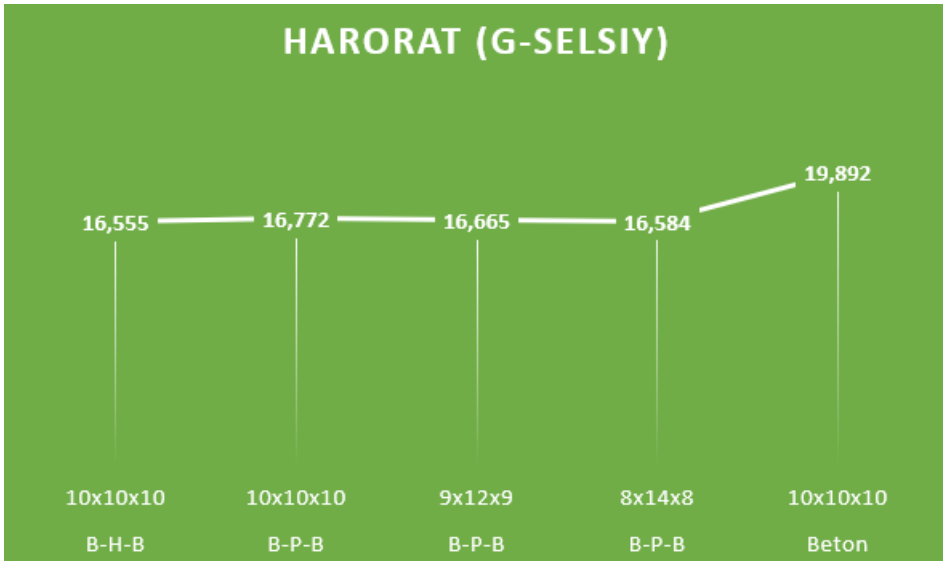
Beshinchi bosqichda beton-penoplast-beton qatlamli panel uchun hisoblashni bajaramiz. Qatlamlar 8x14x8 sm qalinlikdagi paneldan issiqlik o‘tishini kuzatamiz (5-rasm).



5-rasm. Beton-penoplast-beton qatlamli paneldan issiqlik o‘tishi (8x14x8sm)

Material	B-H-B	B-P-B	B-P-B	B-P-B	Beton
Qalinlik (sm)	10x10x10	10x10x10	9x12x9	8x14x8	10x10x10
Harorat (g-selsiy)	16,555	16,772	16,665	16,584	19,892

6-rasm. Natijalarning taqqoslangan jadvali



7-rasm. Natijalarning grafik ko‘rinishida taqqoslanishi

Natijalar tahlili. ANSYS dasturida olib borilgan sonli hisoblashlar natijasida turli tarkibdagi panelli devor konstruksiyalarining issiqlik uzatish xususiyatlari o‘zaro taqqoslandi. Barcha variantlar uchun tashqi va ichki harorat sharoitlari bir xil qabul qilinib, konstruksiya tarkibining issiqlik uzatilishiga ta’siri baholandi. Qurilish konstruksiyalarining issiqlik qarshiligini aniqlashda qatlamlarning issiqlik o‘tkazuvchanligi va qalinligi asosiy omillardan hisoblanadi [1].

Dastlab 30 sm qalinlikdagi bir jinsli beton panel hisoblandi. Tashqi yuzaga 40 °C harorat, ichki muhitga esa 16 °C harorat berilganda panelning ichki yuzasidagi

harorat 19,892 °C ni tashkil etdi. Ushbu natija keyingi konstruktiv variantlarni taqqoslash uchun boshlang‘ich ko‘rsatkich sifatida qabul qilindi.

Keyingi bosqichda betonning bir qismi havo qatlamiga almashtirilib, 10 sm beton + 10 sm havo + 10 sm beton tarkibidagi panel modeli hisoblandi. Natijada ichki yuzadagi harorat 16,555 °C ga teng bo‘ldi. Bu ko‘rsatkich bir jinsli beton panelga nisbatan issiqlik uzatilishining sezilarli kamayganini ko‘rsatadi. Bino konstruksiyalarida havo qatlamining issiqlik almashinuviga ta’siri uning qalinligi, joylashuvi va konvektiv jarayonlari bilan bog‘liq bo‘lib, bu omillarni hisoblashda alohida e’tiborga olish lozim [2].

Shundan so‘ng havo qatlamining o‘rniga penoplast qo‘llanilgan 10 sm beton + 10 sm penoplast + 10 sm beton tarkibidagi panel hisoblandi. Ushbu variantda ichki yuzadagi harorat 16,772 °C ni tashkil etdi. Natija beton panelga nisbatan issiqlik uzatilishining kamayganini ko‘rsatadi. Biroq mazkur qiymat havo qatlamli variantdagi 16,555 °C dan biroz yuqori bo‘ldi. Ushbu farqni baholashda ANSYS modelida qabul qilingan material xususiyatlari, chegaraviy shartlar va havo qatlamining modellashtirish usulini hisobga olish zarur. Sonli modellashtirishda materiallarning issiqlik xususiyatlari va chegaraviy shartlarning to‘g‘ri berilishi hisoblash natijalarining aniqligiga bevosita ta’sir qiladi [3].

Keyingi hisoblashlarda panelning umumiy qalinligi 30 sm holatda saqlanib, penoplast qatlamining qalinligi bosqichma-bosqich oshirildi. 9 sm beton + 12 sm penoplast + 9 sm beton tarkibidagi variantda ichki yuzadagi harorat 16,665 °C, 8 sm beton + 14 sm penoplast + 8 sm beton tarkibidagi variantda esa 16,584 °C bo‘ldi.

Olingan natijalar penoplast qatlamining qalinligi ortishi bilan issiqlik uzatilishining kamayish tendensiyasi mavjudligini ko‘rsatadi. Bunda panelning umumiy qalinligi o‘zgarmagan holda beton qatlamining bir qismini issiqlik izolyatsion material bilan almashtirish konstruksiyaning issiqlik qarshiligini oshirish bilan birga beton sarfini kamaytiradi. Issiqlik izolyatsion materiallardan foydalanish binolarning energiya samaradorligini oshirishning muhim usullaridan biri sifatida qaraladi [4].

Shunday qilib, hisoblash natijalari panel konstruksiyasining ichki tarkibini o‘zgartirish orqali uning issiqlik-texnik ko‘rsatkichlarini boshqarish mumkinligini ko‘rsatdi. Shu bilan birga, izolyatsion qatlamning qalinligini tanlashda faqat issiqlik samaradorligi emas, balki konstruktiv massa, material sarfi va texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarni ham hisobga olish zarur.

Issiqlik o‘tkazuvchanlikka hisoblashning ahamiyati

Issiqlik o‘tkazuvchanlikka hisoblash panelli turar joy binolarining energiya samaradorligi va ichki mikroiqlimini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega. Tashqi devor orqali ortiqcha issiqlik uzatilishi bino ichidagi harorat rejimiga ta’sir qilib, isitish yoki sovitish uchun sarflanadigan energiya miqdorini oshirishi mumkin. Shu sababli devor konstruksiyasining issiqlik-texnik ko‘rsatkichlarini loyihalash bosqichida aniqlash va maqbul konstruktiv yechimni tanlash zarur [5].

Hisoblash orqali turli material va qatlamlardan tashkil topgan panellarning issiqlik uzatish xususiyatlarini taqqoslash mumkin. Xususan, betonning bir qismini issiqlik izolyatsion material yoki havo bo‘shlig‘i bilan almashtirish orqali konstruksiyaning issiqlik qarshiligini oshirish imkoniyati baholanadi. ISO 6946 standartida ko‘p qatlamli qurilish konstruksiyalarining issiqlik qarshiligi va issiqlik uzatish koeffitsiyentlarini aniqlashning asosiy hisoblash tamoyillari belgilangan [1].

Issiqlik-texnik hisoblash konstruktiv massani optimallashtirish uchun ham muhimdir. Izolyatsion qatlam hajmining ortishi beton miqdorining kamayishiga olib keladi va natijada panel massasi pasayishi mumkin. Bu esa material sarfini, tashish va montaj jarayonlaridagi yuklamalarni kamaytirishga hamda konstruktiv samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, sonli modellashtirish yordamida konstruksiya ichidagi harorat taqsimoti, issiqlik oqimi va turli qatlamlar chegarasidagi harorat o‘zgarishlarini aniqlash mumkin. ANSYS dasturidagi issiqlik tahlili usullari bunday jarayonlarni sonli baholash va turli konstruktiv variantlarni bir xil sharoitlarda taqqoslash imkonini beradi [3].

Shunday qilib, issiqlik-texnik hisoblash panelli turar joy binolari uchun nafaqat issiqlik yo‘qotishlarini aniqlash, balki energiya samarador, konstruktiv jihatdan yengil va texnik jihatdan maqbul panel yechimini tanlashning muhim ilmiy-amaliy vositasi hisoblanadi.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqotda panelli turar joy binolari tashqi devorlarining issiqlik-texnik samaradorligiga konstruksiya qatlamlari tarkibi va issiqlik izolyatsion material miqdorining ta’siri ANSYS dasturidagi sonli modellashtirish asosida baholandi. Barcha variantlar uchun bir xil tashqi va ichki harorat sharoitlari qabul qilinib, panelning ichki yuzasidagi harorat ko‘rsatkichlari o‘zaro taqqoslandi.

Hisoblash natijalari bir jinsli beton panelga nisbatan qatlamli konstruksiyalarda issiqlik uzatilishi kamayishini ko‘rsatdi. 30 sm qalinlikdagi beton panelda ichki yuzadagi harorat 19,892 °C bo‘lgan bo‘lsa, havo qatlamli variantda 16,555 °C, 10 sm penoplastli variantda 16,772 °C, 12 sm penoplastli variantda 16,665 °C va 14 sm penoplastli variantda 16,584 °C qiymatlar olindi.

Natijalar penoplast qatlamining qalinligi ortishi bilan issiqlik uzatilishining kamayish tendensiyasi mavjudligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, panelning umumiy qalinligini saqlagan holda beton hajmini kamaytirish uning konstruktiv massasini pasaytirish imkonini beradi. Demak, qatlamli konstruksiya issiqlik-texnik samaradorlikni oshirish bilan birga konstruktiv yengillikni ham ta’minlashi mumkin.

Biroq izolyatsion qatlam qalinligini cheksiz oshirish har doim ham texnik-iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq emas. Shu sababli keyingi tadqiqotlarda issiqlik samaradorligi, panel massasi, material sarfi, konstruktiv mustahkamlik va iqtisodiy ko‘rsatkichlarni birgalikda hisobga olgan holda optimal izolyatsiya qalinligini aniqlash maqsadga muvofiq.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari panelli turar joy binolarida qatlamli tashqi devor konstruksiyalaridan foydalanish issiqlik yo‘qotishlarini kamaytirish, konstruktiv massani optimallashtirish va binolarning energiya samaradorligini oshirish uchun samarali konstruktiv yo‘nalishlardan biri ekanligini ko‘rsatdi. ANSYS asosidagi sonli modellashtirish esa turli konstruktiv variantlarni loyihalash bosqichida baholash va ularning issiqlik-texnik ko‘rsatkichlarini taqqoslash uchun qulay vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. ISO 6946:2017. Building components and building elements — Thermal resistance and thermal transmittance — Calculation methods. Geneva: International Organization for Standardization, 2017.
2. ISO 10211:2017. Thermal bridges in building construction — Heat flows and surface temperatures — Detailed calculations. Geneva: International Organization for Standardization, 2017.
3. ANSYS Inc. ANSYS Mechanical Theory Reference: Steady-State Thermal Analysis. ANSYS Documentation.
4. EN 13163. Thermal insulation products for buildings — Factory made expanded polystyrene (EPS) products — Specification. European Committee for Standardization.
5. ASHRAE. ASHRAE Handbook—Fundamentals. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, 2025.
6. ISO 52000-1:2017. Energy performance of buildings — Overarching EPB assessment — Part 1: General framework and procedures. Geneva: International Organization for Standardization, 2017.
7. EN ISO 10456. Building materials and products — Hygrothermal properties — Tabulated design values and procedures for determining declared and design thermal values. European Committee for Standardization.
8. ASTM C168. Standard Terminology Relating to Thermal Insulation. ASTM International.
9. ASTM C177. Standard Test Method for Steady-State Heat Flux Measurements and Thermal Transmission Properties by Means of the Guarded-Hot-Plate Apparatus. ASTM International.
10. ASTM C518. Standard Test Method for Steady-State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus. ASTM International.
11. СП 50.13330. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Москва: Минстрой России.
12. Incropera F. P., DeWitt D. P., Bergman T. L., Lavine A. S. Fundamentals of Heat and Mass Transfer. Wiley.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.922.8:004.738.5

Ummatova Sitora Shavkatullayevna,
Samarqand davlat universiteti dotsenti,
psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonova Aziza Davlatovna,
tadqiqotchi

O‘SMIRLAR AXBOROT XAVFSIZLIGIDA KIBERHUJUM VA KIBERBULLING FENOMENLARINI PSIXOLOGIK TAHLIL QILISH

Annotatsiya. Maqolada o‘smirlarning raqamli muhitdagi xavfsizligiga ta’sir etuvchi kiberhujum va kiberbulling muammolari tahlil qilingan. Tadqiqotning dolzarbligi raqamli texnologiyalarning keng tarqalishi natijasida o‘smirlarning turli kiberxavflarga duch kelish ehtimolining ortib borishi bilan izohlanadi. Tadqiqotda qiyosiy tahlil, ilmiy manbalarni o‘rganish va nazariy umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Natijalar kiberhujumlar asosan axborot xavfsizligiga, kiberbulling esa o‘smirlarning emotsional holati va ijtimoiy moslashuviga salbiy ta’sir ko‘rsatishini ko‘rsatdi. Shuningdek, psixologik immunitetni shakllantirishning asosiy omillari sifatida tanqidiy fikrlash, emotsional intellekt, kiber-gigiyena va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning ahamiyati asoslab berildi. Muallif tomonidan kiberhujum va kiberbullingga qarshi psixologik himoya strategiyalari tizimlashtirilib, o‘smirlarning raqamli xavfsizligini ta’minlashga oid amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar: kiberhujum, kiberbulling, psixologik immunitet, emotsional intellekt, kiber-gigiyena, raqamli xavfsizlik, o‘smirlar, tanqidiy fikrlash.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЕНОМЕНОВ КИБЕРАТАК И КИБЕРБУЛЛИНГА В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДРОСТКОВ

Аннотация. В статье проанализированы проблемы кибератак и кибербуллинга, влияющие на безопасность подростков в цифровой среде. Актуальность исследования обусловлена ростом распространённости цифровых технологий и увеличением рисков столкновения подростков с различными киберугрозами. В работе использованы методы сравнительного анализа, изучения научных источников и теоретического обобщения. Результаты показали, что кибератаки преимущественно угрожают информационной безопасности, тогда как кибербуллинг оказывает негативное влияние на эмоциональное состояние и социальную адаптацию подростков. Обоснована значимость критического мышления,

эмоционального интеллекта, кибергигиены и социальной поддержки в формировании психологического иммунитета. Научный вклад автора заключается в систематизации стратегий психологической защиты от киберугроз и разработке практических рекомендаций по обеспечению цифровой безопасности подростков.

Ключевые слова. кибератака, кибербуллинг, психологический иммунитет, эмоциональный интеллект, кибергигиена, цифровая безопасность, подростки, критическое мышление.

PSYCHOLOGICAL ANALYSIS OF CYBERATTACKS AND CYBERBULLYING IN THE CONTEXT OF ADOLESCENT INFORMATION SECURITY

Abstract. This article examines the problems of cyberattacks and cyberbullying affecting adolescents' safety in the digital environment. The relevance of the study is determined by the rapid spread of digital technologies and the growing exposure of adolescents to cyber threats. The research is based on comparative analysis, review of scientific literature, and theoretical generalization. The findings indicate that cyberattacks mainly threaten information security, whereas cyberbullying negatively affects adolescents' emotional well-being and social adaptation. The study highlights the importance of critical thinking, emotional intelligence, cyber hygiene, and social support in developing psychological immunity. The scientific contribution of the author lies in systematizing psychological protection strategies against cyber threats and proposing practical recommendations for improving adolescents' digital safety.

Keywords: cyberattack, cyberbullying, psychological immunity, emotional intelligence, cyber hygiene, digital safety, adolescents, critical thinking.

Kirish. So‘nggi yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi o‘smirlar hayotida raqamli muhitning ahamiyatini sezilarli darajada oshirdi. Internet va ijtimoiy tarmoqlar ta'lim olish, muloqot qilish hamda axborot almashish uchun keng imkoniyatlar yaratishi bilan birga, yangi turdagi xavf va tahdidlarning paydo bo‘lishiga ham sabab bo‘lmoqda. Shu bois o‘smirlarning raqamli makondagi xavfsizligini ta'minlash zamonaviy psixologiya va pedagogikaning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Ko‘pincha raqamli muhitda yuzaga keladigan barcha salbiy holatlar umumiy tarzda kiberxavfsizlik muammolari sifatida talqin qilinadi. Biroq amaliy va nazariy jihatdan qaralganda, internet orqali namoyon bo‘ladigan tahdidlar mazmuni hamda ta'sir mexanizmlariga ko‘ra bir-biridan farqlanadi. Xususan, kiberhujumlar asosan texnik xarakterga ega bo‘lib, foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlari, akkauntlari yoki elektron resurslariga zarar yetkazishga qaratiladi. Kiberbulling esa

internet va ijtimoiy tarmoqlar orqali shaxsga nisbatan muntazam ruhiy bosim, tahqirlash, kamsitish yoki ta'qib ko‘rinishida namoyon bo‘ladi.

Mazkur ikki hodisa o‘smir shaxsiga turlicha ta'sir ko‘rsatadi. Kiberhujumlar ko‘proq axborot xavfsizligi bilan bog‘liq muammolarni yuzaga keltirsa, kiberbulling o‘smirning emotsional holati, o‘z-o‘zini baholashi va ijtimoiy moslashuviga salbiy ta'sir etishi mumkin. Shu sababli ularni oldini olish va bartaraf etish usullari ham o‘zaro farqlanadi. Kiberhujumlarga qarshi kurashishda texnik savodxonlik va raqamli xavfsizlik ko‘nikmalari muhim ahamiyat kasb etsa, kiberbullingning oldini olishda psixologik barqarorlik, emotsional intellekt va sog‘lom kommunikativ munosabatlarni rivojlantirish ustuvor hisoblanadi.

Ushbu maqolaning maqsadi kiberhujum va kiberbulling tushunchalarining o‘ziga xos jihatlarini tahlil qilish, ularning o‘smirlar psixologik xavfsizligiga ta'sirini yoritish hamda mazkur tahdidlarga qarshi samarali himoya mexanizmlarini aniqlashdan iborat.

Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda o‘smirlarning kiberxavflarga nisbatan psixologik zaifligini belgilovchi omillar tizimlashtirildi hamda kiberhujum va kiberbullingga qarshi himoya mexanizmlari kognitiv, emotsional va ijtimoiy-psixologik komponentlar asosida guruhlashtirildi. Shuningdek, raqamli muhitda o‘smirlarning psixologik immunitetini shakllantirishga qaratilgan konseptual yondashuv taklif etildi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Kiberhujum va kiberbulling: psixologik chegaralar hamda himoya mexanizmlari. O‘smirlarning raqamli makondagi xavfsizligini o‘rganishda kiberhujum va kiberbulling tushunchalarini bir-biridan ajratib tahlil qilish muhim metodologik ahamiyat kasb etadi. Mazkur hodisalar internet muhiti bilan bog‘liq bo‘lsa-da, ularning maqsadi, namoyon bo‘lish shakllari hamda shaxsga ta’sir etish mexanizmlari o‘zaro farqlanadi. Shu sababli ularga qarshi profilaktika va himoya choralarini ishlab chiqishda mazkur farqlarni hisobga olish zarur.

Kiberhujum, avvalo, axborot tizimlari, qurilmalar yoki foydalanuvchilarning shaxsiy ma’lumotlariga zarar yetkazish, ularni o‘g‘irlash yoki noqonuniy foydalanishga qaratilgan harakatlar majmuasini anglatadi. Bunday tahdidlar fishing, zararli dasturlar, akkauntlarni buzib kirish, shaxsiy ma’lumotlarni qo‘lga kiritish va boshqa texnik usullar orqali amalga oshiriladi. Kiberhujumlarning asosiy maqsadi moddiy manfaat ko‘rish, ma’lumotlarni nazorat qilish yoki foydalanuvchi faoliyatiga noqonuniy ta’sir o‘tkazishdan iborat bo‘ladi.

Kiberbulling esa ko‘proq shaxsning ruhiy holati va ijtimoiy mavqeiga salbiy ta’sir ko‘rsatishga qaratilgan tajovuzkor xatti-harakatlar majmuasidir. U internet va ijtimoiy tarmoqlar orqali haqorat qilish, tahqirlash, mazax qilish, yolg‘on ma’lumotlar tarqatish yoki shaxsni virtual jamoadan chetlashtirish ko‘rinishlarida namoyon bo‘ladi. Kiberbullingning asosiy xususiyati shundaki, uning oqibatlari ko‘pincha psixologik darajada namoyon bo‘lib, o‘smirning o‘ziga bo‘lgan ishonchi

pasayishi, xavotir va depressiv holatlarning kuchayishi, hatto ijtimoiy moslashuv jarayonlarining izdan chiqishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Shu bilan birga, mazkur ikki hodisa ayrim hollarda o‘zaro bog‘liq holda namoyon bo‘lishi ham mumkin. Masalan, kiberhujum natijasida qo‘lga kiritilgan shaxsiy ma’lumotlardan keyinchalik kiberbulling maqsadlarida foydalanilishi ehtimoldan xoli emas. Shu bois o‘smirlarning raqamli xavfsizligini ta’minlashda texnik himoya vositalari bilan bir qatorda psixologik profilaktika, raqamli savodxonlik va xavfsiz internet madaniyatini shakllantirishga ham alohida e’tibor qaratish talab etiladi.

A.N. Nurmatov o‘smirlarning virtual muloqot jarayonidagi zaif tomonlarini tahlil qilar ekan, yolg‘on yoki tekshirilmagan axborotlarni qabul qilishga moyillik hamda guruh ta’sirining kuchayishi kabi omillarga alohida e’tibor qaratadi. Ushbu nuqtai nazardan qaralganda, kiberhujumlar ko‘proq foydalanuvchining texnik bilimlari va axborot bilan ishlash madaniyati bilan bog‘liq bo‘lsa, kiberbulling shaxsning emotsional barqarorligi, kommunikativ ko‘nikmalari hamda ijtimoiy moslashuv darajasi bilan chambarchas aloqador hisoblanadi.

A.M. Husanovning fikricha, o‘smirlarda raqamli tahdidlarga qarshi turish qobiliyati psixologik himoya mexanizmlarining shakllanganlik darajasi bilan belgilanadi. Biroq kiberhujumlar va kiberbulling holatlarida ushbu mexanizmlar turli yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi.

Xorijiy tadqiqotlarda ham kiberbullingning o‘smirlar ruhiy rivojlanishiga ta’siri keng yoritilgan. Xususan, D. Olweus tengdoshlar tomonidan muntazam ravishda amalga oshiriladigan salbiy xatti-harakatlar o‘smirlarning ruhiy holati va ijtimoiy moslashuviga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini ta’kidlaydi. Uning fikricha, bunday ta’sirlar uzoq davom etganda shaxsda ishonchsizlik, xavotir va ijtimoiy chekinish kabi holatlar yuzaga kelishi mumkin.

P.K. Smith va hamkorlari kiberbullingni internet va zamonaviy kommunikatsiya vositalari orqali amalga oshiriladigan tajovuzkor munosabatlarning yangi ko‘rinishi sifatida baholaydilar. Tadqiqotchilar virtual muhitning o‘ziga xos xususiyatlari, xususan, axborotning tez tarqalishi va keng auditoriyaga yetib borishi salbiy ta’sirlarning kuchayishiga olib kelishini qayd etadilar.

J.W. Patchin va S. Hinduja o‘z tadqiqotlarida kiberbullingning o‘smirlarning emotsional holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishini alohida ta’kidlaydilar. Ularning fikricha, internet orqali amalga oshiriladigan muntazam tahqirlash va bosim holatlari o‘smirlarda yolg‘izlik hissi, o‘ziga bo‘lgan ishonchning pasayishi hamda ruhiy zo‘riqishning ortishiga sabab bo‘lishi mumkin.

R.M. Kowalski va hamkorlari esa kiberbullingning oldini olishda oila, maktab va ijtimoiy muhitning o‘rni muhim ekanligini qayd etadilar. Ularning fikricha, o‘smirlarni qo‘llab-quvvatlovchi ijtimoiy muhit mavjud bo‘lganda, ular raqamli makonda uchraydigan salbiy ta’sirlarga nisbatan barqarorroq munosabat bildira oladilar.

Yuqoridagi ilmiy qarashlar kiberhujum va kiberbulling muammosini o‘rganishda psixologik, ijtimoiy hamda pedagogik omillarni kompleks tarzda tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi. Shu munosabat bilan mazkur tadqiqotda muammoni yoritish uchun tegishli metodologik yondashuvlardan foydalanildi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda o‘smirlarning raqamli muhitdagi psixologik xavfsizligi masalasi nazariy jihatdan yoritildi. Tadqiqot jarayonida mavzuga oid mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar, ilmiy maqolalar hamda zamonaviy tadqiqotlar mazmunan tahlil qilindi.

Tadqiqotning metodologik asosini ilmiy manbalarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish va tizimlashtirish metodlari tashkil etdi. Ushbu metodlar yordamida kiberhujum va kiberbulling tushunchalarining mazmun-mohiyati, ularning o‘smirlar psixologik xavfsizligiga ta’siri hamda himoyalanish omillari o‘rganildi.

Qiyosiy tahlil asosida kiberhujum va kiberbullingning umumiy hamda farqli jihatlari solishtirilib, ularning ta’sir mexanizmlaridagi o‘ziga xos xususiyatlar ajratib ko‘rsatildi. Shuningdek, o‘smirlarning kiberxavflarga nisbatan zaifligini kuchaytiruvchi psixologik va ijtimoiy omillar tizimlashtirildi.

Tadqiqotda tizimli yondashuv tamoyiliga tayanildi. Ushbu yondashuv kiberhujum va kiberbulling fenomenlarini psixologik, ijtimoiy va axborot xavfsizligi omillari bilan o‘zaro bog‘liq holda ko‘rib chiqish imkonini berdi. Muammoni chuqurroq tahlil qilish maqsadida induktiv va deduktiv yondashuvlardan ham foydalanildi.

Olingan nazariy ma’lumotlarni umumlashtirish asosida o‘smirlarda psixologik immunitetni shakllantirishga xizmat qiluvchi asosiy omillar hamda himoya strategiyalari belgilandi. Tadqiqot natijalari o‘smirlarning raqamli xavfsizligini ta’minlashga qaratilgan ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun asos bo‘lib xizmat qildi.

Tahlil va natijalar. Nazariy manbalar hamda ilmiy adabiyotlar tahlili kiberhujum va kiberbullingning bir xil raqamli muhitda sodir bo‘lishiga qaramay, ularning mazmuni, ta’sir obyekti, oqibatlari va himoya mexanizmlari jihatidan sezilarli farqlarga ega ekanligini ko‘rsatdi. Ushbu farqlarni tizimli ravishda yoritish maqsadida kiberhujum va kiberbullingning qiyosiy tavsifi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Kiberhujum va kiberbullingning qiyosiy tavsifi

Taqqoslash mezoni	Kiberhujum	Kiberbulling
Mohiyati	Axborot tizimlari, qurilmalar yoki shaxsiy ma’lumotlarga qaratilgan noqonuniy ta’sir	Shaxsga nisbatan internet orqali amalga oshiriladigan ruhiy bosim, tahqirlash yoki ta’qib
Asosiy maqsad	Ma’lumotlarni qo‘lga kiritish, o‘zgartirish yoki ulardan noqonuniy foydalanish	Jabrlanuvchining ruhiy holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatish
Ta’sir obyekti	Shaxsiy ma’lumotlar, akkauntlar va axborot resurslari	Shaxsning emotsional holati, o‘z-o‘zini baholashi va ijtimoiy

		munosabatlari
Namoyon bo'lish shakllari	Fishing, zararli dasturlar, akkauntlarni buzish, ma'lumotlarni o'g'irlash	Masxaralash, haqoratlash, tahdid qilish, yolg'on ma'lumot tarqatish
Oqibatlari	Ma'lumotlarning yo'qolishi, moliyaviy zarar, maxfiylikning buzilishi	Stress, xavotir, depressiv holatlar, ijtimoiy yakkalanish
Himoya omillari	Kuchli parollar, ikki bosqichli autentifikatsiya, kiber-gigiyena, texnik savodxonlik	Emotsional intellekt, psixologik barqarorlik, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash
Profilaktika choralari	Axborot xavfsizligi qoidalariga rioya qilish va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish	Sog'lom muloqot ko'nikmalarini shakllantirish va psixologik yordamni kuchaytirish
Yetakchi himoya mexanizmi	Kognitiv va texnik himoya	Emotsional va ijtimoiy-psixologik himoya

1-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, kiberhujum va kiberbulling internet muhitida sodir bo'lishiga qaramay, ularning mazmuni, ta'sir obyekti hamda oqibatlari sezilarli darajada farqlanadi. Kiberhujumlar asosan axborot resurslari va shaxsiy ma'lumotlarga tahdid solsa, kiberbulling shaxsning psixologik farovonligi va ijtimoiy moslashuviga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli mazkur tahdidlarga qarshi kurashishda ham turli himoya mexanizmlaridan foydalanish zarur bo'ladi: kiberhujumlarda texnik va kognitiv ko'nikmalar ustuvor ahamiyat kasb etsa, kiberbulling holatlarida emotsional barqarorlik va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash muhim omil hisoblanadi.

Kiberhujumlar, xususan fishing, zararli dasturlar yoki ma'lumotlarni noqonuniy egallashga qaratilgan urinishlarga qarshi kurashishda kognitiv va texnik ko'nikmalar ustuvor ahamiyat kasb etadi. Bunda shubhali manbalarni aniqlash, shaxsiy ma'lumotlarni himoyalash, xavfsiz parollardan foydalanish hamda internet resurslaridan oqilona foydalanish kabi kompetensiyalar muhim himoya omillari sifatida namoyon bo'ladi.

Kiberbulling holatlarida esa himoya asosan emotsional va ijtimoiy-psixologik omillarga tayanadi. O'smirning o'z-o'zini baholash darajasi, stressga bardoshliligi, muloqot madaniyati hamda salbiy ta'sirlarga nisbatan psixologik barqarorligi uning kiberbulling oqibatlariga qarshi turish imkoniyatlarini belgilaydi. Shu bois bunday vaziyatlarda faqat texnik cheklovlar yoki bloklash vositalari yetarli bo'lmay, psixologik qo'llab-quvvatlash va emotsional resurslarni rivojlantirish ham muhim ahamiyatga ega.

O'smirlarning kiberxavflarga nisbatan psixologik zaiflik omillari. Raqamli texnologiyalarning kundalik hayotga tobora chuqur kirib borishi o'smirlarning internet va ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish faolligini sezilarli darajada oshirmoqda. Virtual muhit ta'lim olish, muloqot qilish va shaxsiy rivojlanish uchun keng imkoniyatlar yaratishi bilan birga, turli kiberxavflarning yuzaga kelishiga ham zamin yaratadi. Biroq barcha o'smirlar ham ushbu xavflarga bir xil

darajada duch kelmaydi. Ayrim yoshlar kiberhujumlar yoki kiberbulling holatlariga nisbatan nisbatan barqaror munosabat bildirsalar, boshqalari bunday vaziyatlarning salbiy ta'siriga tezroq berilib ketadilar. Bu holat o'smirlarning individual-psixologik xususiyatlari, ijtimoiy muhiti va rivojlanish bosqichlari bilan chambarchas bog'liqdir.

O'smirlik davri inson hayotidagi eng murakkab va ziddiyatli rivojlanish bosqichlaridan biri hisoblanadi. Mazkur davrda shaxsning o'zini anglash jarayoni faollashadi, mustaqillikka intilish kuchayadi, tengdoshlar fikrining ahamiyati ortadi hamda emotsional sohada keskin o'zgarishlar kuzatiladi. Aynan shu omillar o'smirlarning raqamli muhitdagi turli tahdidlar oldida nisbatan zaif bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin.

O'smirlarning kiberxavflarga nisbatan zaifligini kuchaytiruvchi omillardan biri emotsional beqarorlik hisoblanadi. Ushbu yosh davrida hissiyotlarning keskin namoyon bo'lishi, kayfiyatning tez-tez o'zgarishi va stressli vaziyatlarga yuqori sezuvchanlik kuzatiladi. Natijada internet orqali bildirilgan salbiy fikrlar, tanqidlar yoki haqoratli xabarlar o'smir tomonidan haddan tashqari og'riqli qabul qilinishi mumkin. Kiberbulling holatlarida aynan emotsional beqarorlik xavotir, tushkunlik va o'ziga bo'lgan ishonchning pasayishiga olib keluvchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo'ladi.

Shuningdek, o'z-o'zini baholash darajasining yetarlicha shakllanmaganligi ham muhim xavf omili hisoblanadi. O'smirlik davrida shaxs o'z qadr-qimmatini ko'pincha atrofdagilarning baholari orqali aniqlashga harakat qiladi. Ijtimoiy tarmoqlardagi layklar soni, izohlar, kuzatuvchilar miqdori yoki tengdoshlarning munosabati ayrim hollarda o'smirning o'ziga bergan bahosiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli virtual makonda salbiy munosabatlarga duch kelgan o'smirlar buni shaxsiy muvaffaqiyatsizlik yoki o'z qiymatining pasayishi sifatida qabul qilishlari mumkin.

Kiberxavflarga moyillikni kuchaytiruvchi yana bir omil tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining yetarli rivojlanmaganligidir. Internet tarmog'ida tarqatilayotgan axborotlarning katta qismi ishonchli manbalarga asoslanmagan bo'lishi mumkin. Tajriba va hayotiy bilimlarning cheklanganligi sababli ayrim o'smirlar yolg'on xabarlar, manipulyativ axborotlar yoki firibgarlik sxemalarini o'z vaqtida ajrata olmaydilar. Bu esa ularning fishing, ijtimoiy muhandislik va boshqa turdagi kiberhujumlarga uchrash ehtimolini oshiradi.

Tengdoshlar ta'siri ham o'smirlarning raqamli muhitdagi xulq-atvorini belgilovchi muhim omillardan biridir. O'smirlar ko'pincha guruh tomonidan qabul qilinishga intiladilar va tengdoshlari tomonidan rad etilishdan qo'rqadilar. Shu sababli ular ba'zan xavfli internet platformalarida ro'yxatdan o'tish, noma'lum shaxslar bilan muloqot qilish yoki shaxsiy ma'lumotlarini oshkor etish kabi xavfli harakatlarni amalga oshirishlari mumkin. Bundan tashqari, ayrim hollarda tengdoshlar bosimi o'smirning kiberbulling ishtirokchisiga aylanishiga ham sabab bo'lishi mumkin.

Oilaviy muhit ham o‘smirlarning kiberxavflarga nisbatan barqarorligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Ota-onalar bilan ochiq va ishonchli muloqotning mavjudligi o‘smirga murakkab vaziyatlarda yordam so‘rash imkonini beradi. Aksincha, oiladagi nizolar, emotsional sovuqlik yoki nazoratning haddan tashqari sustligi bolalarning internetdagi xavfli vaziyatlarga mustaqil va tayyorgarliksiz duch kelish ehtimolini oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ota-onalar bilan samarali muloqotga ega bo‘lgan o‘smirlar kiberbulling va kiberhujum oqibatlarini yengishda nisbatan yuqori psixologik barqarorlikni namoyon etadilar.

Raqamli savodxonlik darajasining pastligi ham kiberxavflarga nisbatan zaiflikning muhim sabablaridan biri hisoblanadi. Internetdan faol foydalanayotgan ko‘plab o‘smirlar axborot texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha amaliy tajribaga ega bo‘lsalar-da, kiberxavfsizlik qoidalarini yetarli darajada bilmasliklari mumkin. Kuchli parollardan foydalanmaslik, shaxsiy ma’lumotlarni oshkor qilish, noma’lum havolalarni ochish yoki shubhali ilovalarni yuklab olish kabi xatti-harakatlar kiberhujumlar uchun qulay sharoit yaratadi.

Bundan tashqari, internetga haddan tashqari bog‘lanib qolish holati ham o‘smirlarning psixologik zaifligini kuchaytiradi. Virtual muloqotning real munosabatlardan ustun qo‘yilishi, ijtimoiy tarmoqlarda uzoq vaqt qolish va internetdagi baholarga ortiqcha ahamiyat berish shaxsning emotsional barqarorligini susaytirishi mumkin. Natijada o‘smir virtual muhitda yuzaga keladigan har qanday salbiy vaziyatni o‘ta keskin qabul qiladi va undan uzoq vaqt davomida ruhiy noqulaylik his etadi.

Shunday qilib, o‘smirlarning kiberxavflarga nisbatan zaifligi ko‘plab psixologik, ijtimoiy va individual omillarning o‘zaro ta’siri natijasida shakllanadi. Emotsional beqarorlik, o‘z-o‘zini baholashning yetarli darajada shakllanmaganligi, tanqidiy fikrlashning rivojlanmaganligi, tengdoshlar ta’siri, oilaviy muhit xususiyatlari hamda raqamli savodxonlik darajasi ushbu jarayonda muhim rol o‘ynaydi. Mazkur omillarni chuqur o‘rganish va hisobga olish o‘smirlarni kiberhujumlar hamda kiberbullingdan himoya qilishga qaratilgan samarali profilaktik dasturlarni ishlab chiqish uchun zarur ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Raqamli muhitda psixologik immunitetni shakllantirish strategiyalari

Zamonaviy raqamli makonda o‘smirlarning xavfsizligini ta’minlash masalasi faqat texnik himoya vositalari yoki internetdan foydalanishni cheklash bilan hal etilmaydi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida kiberhujumlar, kiberbulling, onlayn manipulyatsiya va turli psixologik tahdidlarning shakllari ham murakkablashib bormoqda. Shu sababli o‘smirlarni raqamli muhitdagi xavf-xatarlardan himoya qilishda kompleks yondashuvni qo‘llash zarur. Bunda nafaqat kiberxavfsizlik bo‘yicha texnik bilimlarni shakllantirish, balki yoshlarning tanqidiy fikrlashi, axborotni tahlil qila olish qobiliyati, emotsiyalarni boshqarish ko‘nikmalari hamda psixologik barqarorligini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, kiberbulling holatlarida o‘smirning emotsional holati, o‘ziga bo‘lgan ishonchi va stressga chidamliligi muhim himoya

omili sifatida namoyon bo‘ladi. Shuningdek, ota-onalar, pedagoglar va psixologlarning hamkorlikdagi faoliyati orqali o‘smirlarda mas’uliyatli raqamli xulq-atvor madaniyatini shakllantirish mumkin. Natijada texnik xavfsizlik choralarini psixologik tayyorgarlik va emotsional kompetensiyalar bilan uyg‘unlashtirish raqamli makonda xavfsiz va sog‘lom muhitni yaratishning muhim sharti hisoblanadi.

O‘smirlarda psixologik immunitetni rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat.

Birinchidan, tanqidiy fikrlash va axborotni tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirish zarur. Tadqiqotlarda ta’kidlanganidek, internetda tarqalayotgan ma’lumotlarni tanqidiy baholamasdan qabul qilish turli manipulyativ ta’sirlarga duchor bo‘lish xavfini oshiradi. Shu sababli o‘smirlarni axborot manbalarining ishonchliligini tekshirishga, xabarlarning maqsadi va mazmunini tahlil qilishga o‘rgatish muhim hisoblanadi. Mazkur ko‘nikmalar fishing, yolg‘on axborotlar va boshqa kiberxavflarning oldini olishda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Ikkinchidan, emotsional intellektni rivojlantirish kiberbullingning salbiy oqibatlarini kamaytirishda muhim omil hisoblanadi. O‘z his-tuyg‘ularini anglash va boshqarish qobiliyatiga ega bo‘lgan o‘smirlar virtual muhitdagi salbiy munosabatlar va provokatsiyalarga nisbatan bardoshlilikni namoyon etadi. Shuningdek, o‘z-o‘zini baholashning barqarorligi shaxsning ijtimoiy tarmoqlardagi baholar, izohlar yoki reaksiyalarga haddan tashqari bog‘lanib qolishining oldini oladi. Natijada o‘smir salbiy axborotlarni shaxsiy qadriyatlariga tahdid sifatida emas, balki tashqi omil sifatida qabul qilishni o‘rganadi.

Uchinchidan, psixologik himoya mexanizmlarini oilaviy va ta’lim muhitida qo‘llab-quvvatlash zarur. Bunday yondashuv o‘smirning nafaqat individual darajada, balki ijtimoiy muhit yordamida ham kiberxavflarga qarshi kurashish imkoniyatlarini kengaytiradi. Oila a’zolari, pedagoglar va tengdoshlarning qo‘llab-quvvatlashi o‘smirning psixologik barqarorligini mustahkamlovchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

Umuman olganda, o‘smirlarda psixologik immunitetni shakllantirish raqamli muhitda uchraydigan tahdidlarga qarshi samarali himoya tizimini yaratishning muhim shartlaridan biridir. Mazkur immunitetning rivojlanishi kognitiv, emotsional va ijtimoiy omillarning o‘zaro uyg‘unligi asosida amalga oshadi. Shu bois psixologik immunitetni shakllantirishga xizmat qiluvchi asosiy strategiyalarni tizimli ravishda ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqdir. Ushbu strategiyalar 2-jadvalda umumlashtirilgan.

2-jadval

O‘smirlarda psixologik immunitetni shakllantirish strategiyalari

Strategiya	Mazmuni	Qo‘llanilish sohasi	Kutilayotgan natija
Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish	Axborotni tahlil qilish va baholash ko‘nikmalarini	Kiberhujumlar va dezinformatsiya	Axborot xavfsizligining oshishi

	shakllantirish		
Emotsional intellektni rivojlantirish	Emotsiyalarni boshqarish va stressga bardoshlilikni kuchaytirish	Kiberbulling	Psixologik barqarorlikning ortishi
Kiber-gigiyena ko‘nikmalarini shakllantirish	Internetdan xavfsiz foydalanish qoidalariga rioya qilish	Kiberhujumlar	Shaxsiy ma’lumotlar himoyasining kuchayishi
Ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash	Oila, maktab va tengdoshlar yordamini kuchaytirish	Kiberhujum va kiberbulling	Himoya resurslarining kengayishi
Empatiya va kommunikativ ko‘nikmalar	Sog‘lom muloqot va o‘zaro hurmatni rivojlantirish	Kiberbulling	Mojarolar va ruhiy bosimning kamayishi

2-jadval ma’lumotlari shuni ko‘rsatadiki, o‘smirlarda psixologik immunitetni shakllantirish bir-biri bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan kognitiv, emotsional va ijtimoiy omillarning uyg‘un rivojlanishini talab etadi. Tanqidiy fikrlash, emotsional intellekt, kiber-gigiyena, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash va empatiya kabi komponentlarni amaliyotga tatbiq etish o‘smirlarning kiberhujumlar hamda kiberbullingga nisbatan barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

Ushbu strategiyalar orasida kiber-gigiyena ko‘nikmalarini shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi. Bunga noma’lum manbalardan kelgan xabarlarga ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘lish, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va internetdan xavfsiz foydalanish qoidalariga rioya etish kiradi. Mazkur ko‘nikmalar o‘smirlarning raqamli xavfsizligini ta’minlashda muhim profilaktik omil sifatida namoyon bo‘ladi.

Bundan tashqari, empatiya va ijtimoiy ko‘nikmalarni rivojlantirish ham kiberbullingning oldini olishda samarali omillardan biridir. Boshqalarning his-tuyg‘ularini tushunish va ularga hurmat bilan munosabatda bo‘lish o‘smirlarda sog‘lom muloqot madaniyatini shakllantiradi. Shu bilan birga, kiberbullingga duch kelgan o‘smir vaziyatning sabablarini to‘g‘ri baholash orqali yuzaga kelgan salbiy holatni o‘zining shaxsiy kamchiligi sifatida qabul qilmaslikni o‘rganadi.

O‘tkazilgan nazariy tahlillar natijasida o‘smirlarning kiberxavflarga nisbatan zaifligini belgilovchi asosiy omillar emotsional beqarorlik, tanqidiy fikrlashning yetarli rivojlanmaganligi, tengdoshlar ta'siri, oilaviy muhit va raqamli savodxonlik darajasi ekanligi aniqlandi.

Xulosa va takliflar. O‘tkazilgan nazariy tahlillar shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalarning kundalik hayotga keng kirib borishi o‘smirlar oldida yangi imkoniyatlar bilan bir qatorda yangi xavf va tahdidlarni ham yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, kiberhujumlar va kiberbulling o‘smirlarning axborot hamda psixologik

xavfsizligiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan omillar sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

Tahlillar natijasida kiberhujum va kiberbullingning mazmuni, maqsadi hamda oqibatlari jihatidan bir-biridan sezilarli darajada farq qilishi aniqlandi. Kiberhujumlar ko'proq axborot resurslari va shaxsiy ma'lumotlarning xavfsizligiga tahdid tug'dirsa, kiberbulling o'smirlarning emotsional holati, o'ziga bo'lgan ishonchi va ijtimoiy munosabatlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli mazkur tahdidlarga qarshi kurashishda yagona yondashuv emas, balki ularning xususiyatlaridan kelib chiqadigan mos himoya choralarini qo'llash muhim hisoblanadi.

Tadqiqot davomida o'smirlarning kiberxavflarga nisbatan zaifligi bir qator psixologik va ijtimoiy omillar bilan bog'liqligi aniqlandi. Emotsional beqarorlik, tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining yetarli darajada rivojlanmaganligi, tengdoshlar ta'siri, oilaviy muhit va raqamli savodxonlik darajasi ushbu jarayonda muhim rol o'ynaydi. Ushbu omillarni hisobga olish kiberxavflarning oldini olishga qaratilgan profilaktik ishlarni samarali tashkil etishga yordam beradi.

Shuningdek, o'smirlarda psixologik immunitetni shakllantirish raqamli muhitdagi tahdidlarga qarshi kurashishning muhim shartlaridan biri ekanligi aniqlandi. Tanqidiy fikrlash, emotsional intellekt, kiber-gigiyena ko'nikmalari, empatiya va ijtimoiy qo'llab-quvvatlashning rivojlanganligi o'smirlarga turli kiberxavflarga nisbatan ongli va barqaror munosabatni shakllantirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari kiberxavfsizlik masalasini faqat texnik vositalar yordamida hal etish yetarli emasligini ko'rsatdi. Oila, ta'lim muassasalari, psixologlar va jamiyatning hamkorlikdagi faoliyati o'smirlarning raqamli muhitdagi xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundan iboratki, unda kiberhujum va kiberbullingga qarshi himoya mexanizmlari kognitiv, emotsional hamda ijtimoiy-psixologik komponentlar asosida tizimlashtirildi. Shuningdek, o'smirlarda psixologik immunitetni shakllantirishga qaratilgan konseptual yondashuv taklif qilindi.

Amaliy tavsiyalar sifatida umumta'lim muassasalarida kiberxavfsizlik va raqamli madaniyatga oid treninglarni yo'lga qo'yish, ota-onalar uchun ma'rifiy seminarlar tashkil etish, ta'lim muassasalari psixologlari tomonidan kiberbulling profilaktikasiga qaratilgan dasturlar ishlab chiqish hamda o'smirlarda tanqidiy fikrlash va emotsional barqarorlikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi mashg'ulotlarni amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiqdir.

Kelgusida mazkur yo'nalishda o'smirlarning psixologik immunitetini rivojlantirishga qaratilgan dasturlar samaradorligini empirik jihatdan o'rganish hamda turli ijtimoiy guruhlardagi yoshlarning kiberxavflarga munosabatini tahlil qilish istiqbolli tadqiqot yo'nalishlaridan biri bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni. – O‘RQ-764-son. – 15.04.2022.
2. Olweus D. Bullying at School: What We Know and What We Can Do. – Oxford: Blackwell Publishers, 1993. – 140 p.
3. Smith P.K., Mahdavi J., Carvalho M., Fisher S., Russell S., Tippett N. Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils // Journal of Child Psychology and Psychiatry. – 2008. – Vol. 49. – No. 4. – P. 376–385.
4. Kowalski R.M., Limber S.P., Agatston P.W. Cyberbullying: Bullying in the Digital Age. – 2nd ed. – Malden: Wiley-Blackwell, 2012. – 280 p.
5. Patchin J.W., Hinduja S. Bullying Beyond the Schoolyard: Preventing and Responding to Cyberbullying. – 2nd ed. – Thousand Oaks: Sage Publications, 2015. – 232 p.
6. Willard N. Cyberbullying and Cyberthreats: Responding to the Challenge of Online Social Aggression, Threats, and Distress. – Champaign: Research Press, 2007. – 320 p.
7. Хломов К.Д., Давыдов Д.Г., Бочавер А.А. Кибербуллинг в опыте российских подростков // Психология и право. – 2019. – Т. 9. – № 2.
8. Ермолова Т.В., Савицкая Н.В. Буллинг как групповой феномен: исследование буллинга в Финляндии и скандинавских странах за последние 20 лет // Современная зарубежная психология. – 2015. – Т. 4. – № 1. – С. 65–90.
9. Рахимова И.И. Талабаларда эмоционал зўриқишнинг психологик сабаблари // Международный педагогический портал «Солнечный свет». – 2022. – 01 февр.
10. Clark C.M., Werth L., Ahten S.M. Cyber-bullying and incivility in the online learning environment: Part One – addressing faculty and student perceptions // Nurse Educator. – 2012. – Vol. 37. – No. 4. – P. 150–156.
11. Бачинина Е.Д. Механизмы профилактики кибербуллинга в школьной среде на примере МАОУ СОШ №10 г. Екатеринбурга: магистерская диссертация. – Екатеринбург, 2023. – 84 с.
12. Amonxonova Y. O‘smir davrida uchraydigan kiberbulling turlari va ularning psixologik xususiyatlari // Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali. – 2026. – T. 4. – № 1. – DOI: 10.5281/zenodo.18443210.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 159.9:331.44

Hayitov Qobil Qurbonovich,
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti
"Psixologiya" kafedrasi katta o'qituvchisi,
psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

KASBIY STRESSNING PSIXOLOGIK OMILLARI VA UNI PROFILAKTIKA QILISH YO'LLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada kasbiy stressning psixologik omillari, uning shakllanish mexanizmlari va profilaktika qilishning asosiy yo'llari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Unda kasbiy stress tushunchasining mazmuni, uning yuzaga kelishiga ta'sir etuvchi tashkiliy, ijtimoiy-psixologik va individual-psixologik omillar, shuningdek, kasbiy stressning shaxsning emotsional holati, kasbiy motivatsiyasi va mehnat samaradorligiga ta'siri yoritiladi. Kasbiy stress muammosini o'rganishda H. Selye, R. Karasek, J. Siegrist, A. B. Leonova, V. A. Bodrov kabi olimlarning ilmiy yondashuvlari tahlil qilinib, stressning rivojlanishida mehnat talablari va shaxsning ichki resurslari o'rtasidagi munosabatning ahamiyati asoslanadi. Shuningdek, kasbiy stressning davomiy ta'siri natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan emotsional zo'riqish, kasbiy charchoq va kasbiy so'nish holatlarining psixologik xususiyatlari ko'rib chiqiladi. Maqolada kasbiy stressning oldini olishning individual va tashkiliy darajadagi psixoprofilaktik yo'llari, jumladan, stressbardoshlilikni rivojlantirish, emotsional o'zini boshqarish, kasbiy motivatsiyani qo'llab-quvvatlash, sog'lom psixologik muhit yaratish va mehnat yuklamasini oqilona tashkil etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: kasb, kasbiy faoliyat, kasbiy stress, stressor, psixologik zo'riqish, stressbardoshlilik, emotsional barqarorlik, emotsional charchoq, kasbiy so'nish, kasbiy motivatsiya, psixologik farovonlik, psixoprofilaktika.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТРЕССА И ПУТИ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ

Аннотация. В данной статье осуществлён научно-теоретический анализ психологических факторов профессионального стресса, механизмов его формирования и основных путей профилактики. Рассматриваются содержание понятия профессионального стресса, организационные, социально-психологические и индивидуально-психологические факторы его возникновения, а также влияние профессионального стресса на эмоциональное состояние, профессиональную мотивацию и эффективность трудовой деятельности личности. Анализируются научные подходы Г. Селье,

Р. Карасека, Й. Зигриста, А. Б. Леоновой и В. А. Бодрова к изучению профессионального стресса, обосновывается значение соотношения профессиональных требований и внутренних ресурсов личности в формировании стрессового состояния. Особое внимание уделяется психологическим особенностям эмоционального напряжения, профессиональной усталости и профессионального выгорания, которые могут возникать вследствие длительного воздействия стрессовых факторов. В статье также представлены основные направления психопрофилактики профессионального стресса на индивидуальном и организационном уровнях, включая развитие стрессоустойчивости, навыков эмоциональной саморегуляции, поддержку профессиональной мотивации, формирование благоприятного психологического климата и рациональную организацию трудовой нагрузки.

Ключевые слова: профессия, профессиональная деятельность, профессиональный стресс, стрессор, психологическое напряжение, стрессоустойчивость, эмоциональная устойчивость, эмоциональное истощение, профессиональное выгорание, профессиональная мотивация, психологическое благополучие, психопрофилактика.

PSYCHOLOGICAL FACTORS OF OCCUPATIONAL STRESS AND WAYS OF ITS PREVENTION

Annotation. This article provides a scientific and theoretical analysis of the psychological factors of occupational stress, its formation mechanisms, and the main ways of prevention. It examines the concept of occupational stress, organizational, socio-psychological, and individual psychological factors contributing to its development, as well as the effects of occupational stress on emotional states, professional motivation, and work performance. The scientific approaches of H. Selye, R. Karasek, J. Siegrist, A. B. Leonova, and V. A. Bodrov to the study of occupational stress are analyzed, with particular attention paid to the relationship between occupational demands and individual psychological resources. The article also considers the psychological characteristics of emotional strain, occupational fatigue, and professional burnout that may develop as a result of prolonged exposure to stressful factors. In addition, individual and organizational approaches to the prevention of occupational stress are discussed, including the development of stress resilience, emotional self-regulation, maintenance of professional motivation, creation of a supportive psychological climate, and rational organization of workload.

Keywords: profession, professional activity, occupational stress, stressor, psychological strain, stress resilience, emotional stability, emotional exhaustion, professional burnout, professional motivation, psychological well-being, psychological prevention.

Kirish. Bugungi kunda jamiyat hayotining turli sohalarida yuz berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy, texnologik va tashkiliy o‘zgarishlar insonning kasbiy faoliyatiga qo‘yilayotgan talablarning ortishiga olib kelmoqda. Mehnat jarayonining jadallashuvi, kasbiy vazifalarning murakkablashuvi, raqobatning kuchayishi, vaqt tanqisligi hamda mutaxassisdan yuqori darajadagi mas’uliyat va moslashuvchanlik talab qilinishi kasbiy stress muammosining dolzarbligini yanada oshirmoqda.

Kasbiy faoliyat inson hayotining muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Shaxs kasbiy faoliyat orqali nafaqat moddiy ehtiyojlarini qondiradi, balki o‘z qobiliyat va imkoniyatlarini namoyon etadi, jamiyatdagi o‘rnini belgilaydi hamda o‘zini ro‘yobga chiqarish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu sababli kasbiy faoliyatda yuzaga keladigan salbiy psixologik holatlar insonning nafaqat mehnat samaradorligiga, balki uning umumiy psixologik farovonligiga ham ta’sir ko‘rsatadi.

Kasbiy stressni insonning mehnat faoliyati jarayonida turli tashqi va ichki omillar ta’sirida yuzaga keladigan psixologik zo‘riqish holati sifatida tavsiflash mumkin. Bunday holat ko‘pincha shaxsning mavjud imkoniyatlari bilan kasbiy muhit tomonidan qo‘yilayotgan talablar o‘rtasida nomutanosiblik yuzaga kelganda kuchayadi. Qisqa muddatli stress ayrim vaziyatlarda insonning faolligi va diqqatini oshirishi mumkin. Biroq stressorlarning uzoq davom etuvchi ta’siri psixologik resurslarning kamayishiga, emotsional zo‘riqishning kuchayishiga va kasbiy faoliyat samaradorligining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Ayniqsa, insonlar bilan bevosita ishlaydigan pedagoglar, shifokorlar, psixologlar, rahbarlar, ijtimoiy xizmat va xizmat ko‘rsatish sohasi mutaxassislarida kasbiy stress muammosi alohida ahamiyatga ega. Chunki mazkur kasblar yuqori darajadagi emotsional muloqot, mas’uliyat, tezkor qaror qabul qilish va shaxslararo munosabatlarni boshqarishni talab qiladi. Uzoq davom etuvchi kasbiy zo‘riqish bunday faoliyatlarda kasbiy charchoq va kasbiy so‘nish xavfini oshirishi mumkin.

Kasbiy stressning oldini olish masalasi faqat xodimning psixologik holatini muhofaza qilish bilan cheklanmaydi. Mazkur muammo mehnat unumdorligini oshirish, xodimlarning kasbiy barqarorligini ta’minlash, tashkilot faoliyati samaradorligini kuchaytirish va sog‘lom psixologik muhitni shakllantirish bilan ham uzviy bog‘liqdir.

Shu nuqtayi nazardan, kasbiy stressning psixologik omillarini o‘rganish va uning profilaktikasi uchun ilmiy asoslangan yondashuvlarni ishlab chiqish zamonaviy mehnat psixologiyasining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi kasbiy stressning psixologik omillarini ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilish, uning shaxs va kasbiy faoliyatga ta’sirini ochib berish hamda kasbiy stressni profilaktika qilishning asosiy psixologik yo‘nalishlarini asoslashdan iborat.

Tadqiqot metodlari

Tadqiqotda kasbiy stressning psixologik xususiyatlarini o‘rganish maqsadida nazariy va empirik tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Nazariy bosqichda kasbiy stress, kasbiy zo‘riqish, stressbardoshlilik va kasbiy so‘nish muammolariga oid mahalliy hamda xorijiy ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi, tizimlashtirildi va umumlashtirildi.

Tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, mazmuniy tahlil, umumlashtirish va mantiqiy xulosalash metodlari tashkil etdi. Empirik yo‘nalishda esa kasbiy stressning namoyon bo‘lish xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan kuzatish, suhbat, psixologik test va so‘rovnoma metodlaridan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilindi.

Kasbiy stressni baholashda shaxsning emotsional zo‘riqishi, kasbiy faoliyatga munosabati, psixologik barqarorligi, stressli vaziyatlarni boshqarish imkoniyatlari va kasbiy motivatsiyasini hisobga olish muhim metodologik mezon sifatida belgilandi.

Mavzu bo‘yicha adabiyotlar tahlili. Kasbiy stress muammosi mehnat psixologiyasi, kasbiy psixologiya va psixogigiyenaning muhim tadqiqot yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishda stressning biologik, psixologik va ijtimoiy mexanizmlarini tushuntirishga qaratilgan turli ilmiy yondashuvlar shakllangan.

Kasbiy psixologiyaning mahalliy tadqiqotlarida Sh.I. Abdullayevaning “Kasbiy psixologiya” nomli o‘quv qo‘llanmasida kasbiy faoliyatning psixologik xususiyatlari, shaxsning individual imkoniyatlari hamda hissiy-irodaviy sifatlarining kasbiy faoliyatdagi o‘rni yoritilgan [1]. Z.N. Yo‘lchiyevaning “Kasbiy faoliyat psixologiyasi” asarida turli soha mutaxassislarining kasbiy faoliyatiga xos psixologik jihatlar tahlil qilinadi [2]. L.T. Razikovaning tadqiqotlarida esa kasbiy motivatsiya, kasbiy shakllanish, shaxsning kasbiy kamoloti va kasbiy faoliyat psixodiagnostikasi masalalariga e’tibor qaratilgan [3].

Kasbiy so‘nish muammosini o‘rganishga bag‘ishlangan tadqiqotlarda uzoq davom etuvchi emotsional zo‘riqishning shaxsning kasbiy faoliyatiga salbiy ta’siri qayd etiladi. D. Mamadiyarovaning tadqiqotida umumiy amaliyot shifokorlari faoliyatida kasbiy stressning yuzaga kelish sabablari psixologik nuqtayi nazardan tahlil qilingan [4]. D. Mamadiyev, A. Ismoilov va hammualliflarning ishlarida esa o‘qituvchilar faoliyatida kasbiy stress va motivatsiya omillarining o‘zaro aloqadorligi ko‘rib chiqilgan [5].

Xorijiy psixologiyada kasbiy stressning shakllanishini tushuntirishda H. Selyening stress konsepsiyasi muhim o‘rin tutadi. Ushbu yondashuv stressni organizmning turli talab va ta’sirlarga javoban yuzaga keladigan moslashuv reaksiyasi sifatida ko‘rib chiqadi.

R. Karasekning modelida esa kasbiy stress ish talablari va xodimning o‘z faoliyatini nazorat qilish imkoniyatlari o‘rtasidagi munosabat bilan izohlanadi.

Yuqori ish talablari xodimning mustaqil qaror qabul qilish imkoniyati past bo‘lgan sharoitda yuzaga kelganda psixologik zo‘riqish kuchayishi mumkin.

J. Siegrist tomonidan ishlab chiqilgan “mehnat–mukofot nomutanosibligi” modeli kasbiy stressning ijtimoiy va motivatsion jihatlarini tushuntirishda muhim ahamiyatga ega. Mazkur yondashuvga ko‘ra, xodim tomonidan sarflanayotgan kuch va uning evaziga olinayotgan moddiy yoki nomoddiy mukofot o‘rtasidagi nomutanosiblik stress xavfini oshirishi mumkin [6].

Rossiya psixologiya maktabida A.B. Leonova kasbiy stressni mehnat faoliyati jarayonida shakllanadigan funksional holatlarning o‘zgarishi bilan bog‘laydi. Ish yuklamasi, vaqt tanqisligi, axborot bosimi, mas’uliyat darajasi va faoliyat sharoitlarining murakkabligi xodimning funksional holatiga ta’sir etuvchi muhim omillar sifatida ko‘rsatiladi [7].

V.A. Bodrov esa kasbiy stressni insonning individual imkoniyatlari bilan kasbiy faoliyat talablari o‘rtasidagi nomuvofiqlik asosida izohlaydi. Faoliyatning murakkabligi, axborot yuklamasi, vaqt cheklanganligi va yuqori mas’uliyat stressning shakllanishida muhim omillar sifatida qaraladi [8].

Mazkur ilmiy qarashlar kasbiy stressni faqat tashqi mehnat sharoitlari bilan emas, balki shaxsning individual-psixologik xususiyatlari, faoliyatni subyektiv baholashi va mavjud psixologik resurslari bilan birgalikda o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi.

Asosiy qism

Kasbiy stressning psixologik mohiyati

Kasbiy stress insonning mehnat faoliyati jarayonida kasbiy vazifalar, mehnat sharoitlari va shaxsning individual imkoniyatlari o‘rtasidagi nomutanosiblik natijasida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan murakkab psixologik holatdir. Stressning shakllanishida nafaqat obyektiv mehnat sharoitlari, balki shaxsning mazkur vaziyatni qanday idrok etishi va baholashi ham muhim ahamiyatga ega.

Bir xil mehnat sharoiti turli xodimlarda turlicha psixologik reaksiyalarni yuzaga keltirishi mumkin. Bunga shaxsning temperament xususiyatlari, xavotir darajasi, stressbardoshliligi, o‘z-o‘zini boshqarish qobiliyati, kasbiy tajribasi va motivatsion yo‘nalishi ta’sir ko‘rsatadi.

Shu sababli kasbiy stressni “stressor — shaxsning baholashi — psixologik javob — moslashuv yoki zo‘riqish” ketma-ketligida ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqdir. Bunda stressorning o‘zi emas, balki uning shaxs tomonidan qanday baholanishi ham stressning kuchi va davomiyligini belgilovchi omillardan biri hisoblanadi.

Kasbiy stressning asosiy psixologik omillari

Kasbiy stressning yuzaga kelishiga ta’sir etuvchi omillarni shartli ravishda tashkiliy, ijtimoiy-psixologik va individual-psixologik guruhlarga ajratish mumkin.

Tashkiliy omillar qatoriga mehnat yuklamasining ortiqligi, vaqt tanqisligi, vazifalarning noaniqligi, yuqori darajadagi javobgarlik, ish rejimining nomuntazamligi va kasbiy vazifalarning murakkabligi kiradi. Xodim o‘zining mavjud imkoniyatlaridan ortiq darajada vazifalarni bajarishga majbur bo‘lsa, psixologik zo‘riqish kuchayishi mumkin.

Kasbiy stressning muhim manbalaridan yana biri mehnat jarayonidagi noaniqlik hisoblanadi. Xodim o‘z vazifalari, huquqlari va javobgarlik chegaralarini aniq tasavvur qilmasa, unda xavotir va ichki zo‘riqish kuchayishi mumkin [1].

Ijtimoiy-psixologik omillar ham kasbiy stressning shakllanishida muhim o‘rin tutadi. Jamoada sog‘lom psixologik muhitning mavjudligi xodimning kasbiy barqarorligini mustahkamlaydi. Aksincha, hamkasblar o‘rtasidagi nizolar, rahbariyatning adolatsiz munosabati, mehnatning yetarlicha qadrlanmasligi va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning sustligi stressning salbiy ta’sirini kuchaytirishi mumkin.

Individual-psixologik omillar qatoriga temperament, emotsional barqarorlik, stressbardoshlilik, o‘z-o‘zini boshqarish qobiliyati, xavotirga moyillik, o‘ziga bo‘lgan ishonch va kasbiy tajriba kiradi. Har bir shaxs tashqi ta’sirlarni o‘zining individual xususiyatlari, hayotiy qarashlari va avvalgi tajribasi asosida qabul qiladi va baholaydi. Shu bois bir xil stressor barcha insonlarda bir xil psixologik reaksiyani yuzaga keltirmaydi [2].

Stressbardoshlilik va shaxsning psixologik resurslari

Stressbardoshlilik shaxsning murakkab, ziddiyatli va noaniq vaziyatlarda psixologik muvozanatini saqlash, vaziyatni oqilona baholash va samarali faoliyatni davom ettirish qobiliyatini ifodalaydi.

Stressbardoshligi yuqori bo‘lgan shaxslar muammoli vaziyatlarni faqat xavf yoki salbiy hodisa sifatida emas, balki muayyan tajriba va yechim talab qiladigan vazifa sifatida qabul qilishga ko‘proq moyil bo‘lishi mumkin. Bunday yondashuv stressorlarning subyektiv ta’sirini kamaytirishga yordam beradi.

O‘z-o‘zini boshqarish qobiliyati esa shaxsga o‘z hissiyotlari, xatti-harakatlari va fikrlarini nazorat qilish, vaziyatni xolis baholash hamda shoshilinch qarorlarning oldini olish imkonini beradi.

Shaxsning hayotiy va kasbiy tajribasi ham stressga munosabat shakllanishida muhim ahamiyatga ega. Murakkab vaziyatlarni avval muvaffaqiyatli yengib o‘tgan shaxs yangi qiyinchiliklarga nisbatan ko‘proq ishonch va psixologik tayyorgarlik bilan yondashishi mumkin. Aksincha, tajribaning yetishmasligi noaniqlik hissini kuchaytirishi ehtimoldan xoli emas [3].

Demak, kasbiy stressni faqat tashqi mehnat sharoitlari bilan izohlash yetarli emas. Uning yuzaga kelishi va namoyon bo‘lish darajasi tashqi stressorlar bilan bir qatorda shaxsning ichki psixologik resurslariga ham bog‘liq.

Kasbiy stress, emotsional zo‘riqish va kasbiy so‘nish

Kasbiy stressning dastlabki belgilaridan biri emotsional zo‘riqish hisoblanadi. Shaxsda doimiy tashvish, bezovtalik, asabiylik, diqqatning pasayishi va ichki qoniqmaslik hissi paydo bo‘lishi mumkin.

Agar stress holati uzoq vaqt davom etsa, kasbiy charchoq shakllanishi ehtimoli ortadi. Bunda ishga nisbatan qiziqishning pasayishi, faoliyatni bajarishga ichki ehtiyojning kamayishi va mehnat natijasidan qoniqmaslik kuzatilishi mumkin.

Kasbiy stressning davomli va nazoratsiz shakli ayrim hollarda kasbiy so‘nish yoki kasbiy kuyish bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. D. Mamadiyarovaning tadqiqotlarida kasbiy stressning shaxsning emotsional resurslari va kasbiy faoliyatiga ta’siri yoritilgan [4].

Shu sababli kasbiy stressni dastlabki bosqichlarda aniqlash va psixoprofilaktik choralarni o‘z vaqtida amalga oshirish muhimdir. Profilaktikaning kechiktirilishi stressning surunkali shaklga o‘tishi va uning kasbiy motivatsiya hamda faoliyat samaradorligiga salbiy ta’sirini kuchaytirishi mumkin.

Kasbiy stress va kasbiy motivatsiya

Kasbiy stress shaxsning mehnatga bo‘lgan munosabati va motivatsion holatiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Uzoq davom etuvchi zo‘riqish natijasida xodimning kasbiy maqsadlarga qiziqishi pasayishi, tashabbuskorligi susayishi va mehnat natijasidan qoniqish darajasi kamayishi mumkin.

Aksincha, shaxs o‘z kasbiy faoliyatining mazmuni va ijtimoiy ahamiyatini anglab yetgan, mehnati qadrlanayotganini his qilgan va rivojlanish imkoniyatlariga ega bo‘lgan holatda stressli vaziyatlarga nisbatan psixologik jihatdan barqarorroq munosabatda bo‘lishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, kasbiy motivatsiyani qo‘llab-quvvatlash kasbiy stress profilaktikasining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. D. Mamadiyev, A. Ismoilov va hammualliflarning tadqiqotlarida ham kasbiy stress va motivatsiya omillari o‘rtasidagi bog‘liqlik masalasiga e’tibor qaratilgan [5].

Kasbiy stressning nazariy modellari

Kasbiy stressni tushuntirishda R. Karasekning “talablar–nazorat” modeli alohida ahamiyatga ega. Ushbu modelga ko‘ra, yuqori darajadagi ish talablari xodimning o‘z faoliyatini nazorat qilish va qaror qabul qilish imkoniyatlari bilan uyg‘unlashmagan sharoitda psixologik zo‘riqish kuchayishi mumkin.

Mazkur yondashuv xodimga kasbiy faoliyat jarayonida muayyan darajada mustaqillik va qaror qabul qilish imkoniyatini berish stressni kamaytiruvchi omil bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

J. Siegristning “mehnat–mukofot nomutanosibligi” modeli esa xodimning sarflagan kuchi va olgan mukofoti o‘rtasidagi munosabatga e’tibor qaratadi. Xodimning mehnati yetarlicha e’tirof etilmasligi, kasbiy o‘sish imkoniyatlarining cheklanganligi yoki ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning yetarli emasligi stressning kuchayishiga sabab bo‘lishi mumkin [6].

A.B. Leonova kasbiy stressni mehnat faoliyatida shakllanadigan funksional holatlarning o‘zgarishi bilan bog‘laydi. Uning yondashuvida ish yuklamasi, vaqt tanqisligi, axborot bosimi, mas’uliyat va faoliyat sharoitlarining murakkabligi muhim stress omillari sifatida ko‘riladi [7].

V.A. Bodrov esa kasbiy stressning shakllanishini insonning individual imkoniyatlari va kasbiy faoliyat talablari o‘rtasidagi nomuvofiqlik bilan izohlaydi [8].

Mazkur modellarni umumlashtirish shuni ko‘rsatadiki, kasbiy stressni kamaytirishda nafaqat stressorlarni bartaraf etish, balki xodimning faoliyatni nazorat qilish imkoniyatini kengaytirish, mehnat natijasini munosib baholash va uning individual psixologik resurslarini rivojlantirish ham muhimdir.

Kasbiy stressni profilaktika qilishning psixologik yo‘llari

Kasbiy stress profilaktikasi individual va tashkiliy darajalarda amalga oshirilishi lozim.

Birinchidan, individual psixologik resurslarni rivojlantirish zarur. Stressbardoshlilik, emotsional barqarorlik va o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirish xodimning murakkab kasbiy vaziyatlarga moslashish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Ikkinchidan, kasbiy motivatsiyani qo‘llab-quvvatlash muhim. Xodim o‘z mehnatining mazmuni va natijasini anglab yetishi, faoliyatining qadrlanishini his qilishi hamda kasbiy rivojlanish imkoniyatlariga ega bo‘lishi zarur.

Uchinchidan, sog‘lom psixologik muhitni shakllantirish talab etiladi. Jamoada o‘zaro hurmat, hamkorlik, ochiq kommunikatsiya va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning mavjudligi stressing salbiy oqibatlarini kamaytirishi mumkin.

To‘rtinchidan, mehnat va dam olish o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash lozim. Doimiy ortiqcha yuklama psixologik resurslarning kamayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli ish vaqtini oqilona rejalashtirish va tiklanish uchun yetarli sharoit yaratish muhim.

Beshinchidan, psixologik xizmat faoliyatini kuchaytirish zarur. Tashkilotlarda psixologik maslahat, psixodiagnostika, stressni boshqarish treninglari, kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish va emotsional o‘zini boshqarishga qaratilgan dasturlarni joriy etish xodimlarning psixologik farovonligini qo‘llab-quvvatlashi mumkin.

Oltinchidan, stressning dastlabki belgilarini aniqlash tizimini shakllantirish lozim. Xodimlarda doimiy charchoq, asabiylik, ishga qiziqishning pasayishi, emotsional zo‘riqish va faoliyat samaradorligining pasayishi kabi belgilar kuzatilganda psixologik yordam choralarini o‘z vaqtida tashkil etish maqsadga muvofiq.

Muhokama va natijalar. Nazariy tahlil natijalari kasbiy stressning shakllanishida mehnat faoliyatiga qo‘yiladigan talablar, psixologik zo‘riqish, shaxsning individual-psixologik xususiyatlari va stressli vaziyatlarni baholash hamda boshqarish imkoniyatlari o‘zaro bog‘liq ekanligini ko‘rsatdi.

Kasbiy faoliyat jarayonida mas'uliyatning yuqoriligi, vaqt tanqisligi, ish hajmining ortishi, faoliyat natijasiga qo'yiladigan talablarning kuchayishi va shaxslararo munosabatlarning murakkabligi kasbiy stressning muhim omillari sifatida namoyon bo'ladi. Biroq ushbu omillarning psixologik ta'siri barcha xodimlarda bir xil kechmaydi. Stressning kuchi va davomiyligi shaxsning stressbardoshliligi, emotsional barqarorligi, o'z-o'zini boshqarish qobiliyati va kasbiy tajribasi bilan ham bog'liq.

Ushbu natijalar H. Selyening stressning moslashuv jarayoni haqidagi qarashlari bilan uyg'unlashadi. Uzoq davom etuvchi stress dastlab shaxsning psixologik resurslarini safarbar qilishi mumkin, biroq stressorlarning davomli ta'siri natijasida moslashuv imkoniyatlari kamayishi va psixologik holdan toyish yuzaga kelishi ehtimoli ortadi.

R. Karasekning modeli nuqtayi nazaridan qaralganda, yuqori kasbiy talablar xodimning o'z faoliyatini nazorat qilish imkoniyatlari bilan uyg'unlashmagan vaziyatlarda zo'riqish kuchayishi mumkin. J. Siegristning yondashuvi esa xodimning mehnati va unga beriladigan mukofot o'rtasidagi nomutanosiblik ham stressning muhim manbalaridan biri ekanligini ko'rsatadi.

Shunday qilib, kasbiy stressni profilaktika qilish faqat individual psixologik treninglar bilan cheklanmasligi kerak. Shaxsning ichki resurslarini rivojlantirish bilan bir qatorda, tashkilotdagi mehnat sharoitlarini optimallashtirish, vazifalarni oqilona taqsimlash, xodimning mustaqilligini qo'llab-quvvatlash, mehnat natijalarini munKasbiy stress zamonaviy mehnat faoliyatining muhim psixologik muammolaridan biri bo'lib, uning yuzaga kelishi tashkiliy, ijtimoiy-psixologik va individual-psixologik omillarning o'zaro ta'siri bilan belgilanadi. Mehnat yuklamasining ortiqligi, vaqt tanqisligi, yuqori mas'uliyat, kasbiy noaniqlik, shaxslararo nizolar va mehnatning yetarlicha qadrlanmasligi stressning asosiy tashosib baholash va sog'lom psixologik muhitni shakllantirish zarur.

Xulosa. Kasbiy stress zamonaviy mehnat faoliyatining muhim psixologik muammolaridan biri bo'lib, uning yuzaga kelishi tashkiliy, ijtimoiy-psixologik va individual-psixologik omillarning o'zaro ta'siri bilan belgilanadi. Mehnat yuklamasining ortiqligi, vaqt tanqisligi, yuqori mas'uliyat, kasbiy noaniqlik, shaxslararo nizolar va mehnatning yetarlicha qadrlanmasligi stressning asosiy tashqi omillari sifatida namoyon bo'lishi mumkin.

Tadqiqotning nazariy tahlili shuni ko'rsatadiki, kasbiy stressning ta'siri shaxsning individual psixologik xususiyatlari bilan chambarchas bog'liq. Stressbardoshlilik, emotsional barqarorlik, o'z-o'zini boshqarish qobiliyati, kasbiy tajriba va motivatsiya xodimning stressli vaziyatlarga moslashish imkoniyatlarini belgilovchi muhim ichki resurslar hisoblanadi.

Kasbiy stress qisqa muddatli holatda shaxsning faolligi va moslashuv imkoniyatlarini safarbar qilishi mumkin. Biroq stressorlarning uzoq davom etuvchi ta'siri psixologik resurslarning kamayishiga, emotsional zo'riqish,

kasbiy charchoq, motivatsiyaning pasayishi va kasbiy so‘nish xavfining ortishiga olib kelishi mumkin.

Kasbiy stressning profilaktikasida kompleks yondashuv muhim ahamiyatga ega. Individual darajada stressbardoshlilikni rivojlantirish, emotsional o‘zini boshqarish, vaqtni oqilona rejalashtirish va konstruktiv stressni yengish strategiyalarini shakllantirish zarur. Tashkiliy darajada esa mehnat yuklamasini oqilona taqsimlash, xodimning faoliyatini nazorat qilish imkoniyatlarini kengaytirish, mehnat natijalarini munosib baholash, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashni kuchaytirish va sog‘lom psixologik muhit yaratish muhimdir.

Umuman olganda, kasbiy stressning oldini olishga qaratilgan tizimli psixologik yondashuv xodimlarning psixologik farovonligini ta’minlash bilan birga, ularning kasbiy barqarorligi va mehnat samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Kelgusidagi tadqiqotlarda turli kasb egalari, xususan, pedagoglar, tibbiyot xodimlari, psixologlar va rahbarlar faoliyatida kasbiy stressning empirik xususiyatlarini o‘rganish, stress darajasini aniqlash metodikalaridan foydalanish hamda psixoprofilaktik dasturlarning samaradorligini eksperimental jihatdan baholash maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva Sh.I. Kasbiy psixologiya**.** O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Spectrum Media Group, 2022. – 208 b.
2. Yulchiyeva Z.N. Kasbiy faoliyat psixologiyasi**.** O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: History and Page, 2022. – 224 b.
3. Razikova L.T. Kasbiy pedagogika va kasbiy psixologiya**.** Darslik. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi, 2022. – 198 b.
4. Mamadiyarova D. Umumiy amaliyot shifokorlari faoliyatida rivojlanadigan kasbiy stressning yuzaga kelish sabablariga psixologik yondashuv // Pedagogika va psixologiya zamonaviy dunyoda: nazariy va amaliy tadqiqotlar**.** – 2024. – B. 359–363.
5. Mamadiyev D., Ismoilov A., Tuxtayeva D., Shomirodov U. O‘qituvchi psixologiyasi: kasbiy stress va motivatsiya omillari // Fan va innovatsiya**.** – 2025. – 3-jild, 5-son. – B. 71–72.
6. Siegrist J. Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions // Journal of Occupational Health Psychology**.** – 1996. – Vol. 1, No. 1. – P. 27–41. – DOI: 10.1037/1076-8998.1.1.27.
7. Леонова А.Б. Комплексная стратегия анализа профессионального стресса: от диагностики к профилактике и коррекции // Психологический журнал. – 2004. – Т. 25. – № 2. – С. 75–85.
8. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 528 с.
9. Jamoliddinova N.T. Kasbiy so‘nishning psixologik xususiyatlarini o‘qituvchilar faoliyatida tadqiq etish // ORIENS**.** – 2024. – B. 644–650.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 821.512.133.09

Toshpulatov Azizbek Ikromjon ugli,
Namangan State Pedagogical Institute
Lecturer at the Department of Philology, PhD

CURRENT ISSUES IN STUDYING THE WORKS OF AHMAD TABIBI

Abstract. This article examines current scholarly issues in the study of the creative heritage of Ahmad Tabibi, one of the most prolific and multifaceted representatives of the Khorezm literary environment of the second half of the nineteenth and early twentieth centuries. The study focuses on the poet's lyrical heritage, activities as a tazkira writer, epic poet and translator, as well as the structural, genre and textual features of his Turkic and Persian divans. Although certain aspects of Tabibi's literary heritage have been examined in previous studies, his creative legacy has not yet been sufficiently investigated as an integrated artistic and poetic system. Particular attention is therefore given to the need to prepare a critical scholarly text of his Persian divan, comparatively examine the genre composition and textual variants of his Turkic divans, and investigate the transformation of traditional poetic images in his works. The article also discusses the concept of love in Tabibi's poetry, including the interaction between worldly and mystical interpretations of love, as well as the social, ethical and educational ideas expressed through traditional poetic genres. The study demonstrates that a comprehensive analysis of Tabibi's bilingual literary heritage, textual features, poetic imagery and relationship with the literary processes of his period is necessary for a deeper understanding of his contribution to Uzbek classical literature.

Keywords: Ahmad Tabibi, Khorezm literary environment, musammat, divan, tazkira writing, bilingualism, translation, poetics, Sufism, concept of love, textual studies, classical literature, Jadid literature.

AHMAD TABIBIY IJODINI O'RGANISHNING DOLZARB MASALALARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada XIX asrning ikkinchi yarmi va XX asr boshlarida Xorazm adabiy muhitining yirik vakillaridan biri bo'lgan Ahmad Tabibiy ijodini o'rganishning dolzarb ilmiy masalalari tahlil qilinadi. Shoirning lirik merosi, tazkiranavislik, dostonchilik va tarjimonlik faoliyati, shuningdek, turkiy va forsiy devonlarining janriy, tarkibiy hamda matniy xususiyatlariga e'tibor qaratiladi. Tabibiy ijodining ayrim jihatlari avvalgi tadqiqotlarda o'rganilgan bo'lsa-da, uning ijodiy merosini yagona badiiy-poetik tizim sifatida kompleks tadqiq etish zarurati mavjudligi asoslanadi. Xususan, forsiy devonining ilmiy-tanqidiy matnini yaratish, turkiy devonlaridagi janriy tarkib va matn variantlarini qiyosiy o'rganish, an'anaviy

poetik obrazlarning transformatsiyasini aniqlash muhim ilmiy vazifalar sifatida belgilanadi. Shuningdek, Tabibiy she'riyatidagi ishq konsepsiyasi, undagi dunyoviy va tasavvufiy mazmunlarning o'zaro munosabati, an'anaviy janrlarda ifodalangan ijtimoiy-axloqiy va ma'rifiy g'oyalar tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Ahmad Tabibiy, Xorazm adabiy muhiti, musammat, devon, tazkiranavislik, ikki tillilik, tarjimonlik, poetika, tasavvuf, ishq konsepsiyasi, matnshunoslik, mumtoz adabiyot, jadid adabiyoti.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ ТВОРЧЕСТВА АХМАДА ТАБИБИ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные научные вопросы изучения творческого наследия Ахмада Табиби, одного из наиболее продуктивных и многогранных представителей литературной среды Хорезма второй половины XIX – начала XX века. Особое внимание уделяется его лирическому наследию, деятельности в области тазкиранависания, дастанописи и перевода, а также жанровым, структурным и текстологическим особенностям тюркских и персидских диванов. Обосновывается необходимость комплексного изучения творчества поэта как единой художественно-поэтической системы. Рассматриваются проблемы подготовки научно-критического текста персидского дивана, сопоставительного изучения жанрового состава и текстовых вариантов тюркских диванов, а также трансформации традиционных поэтических образов. Анализируется концепция любви в поэзии Табиби, в которой переплетаются мирское и мистическое понимание любви. Кроме того, рассматриваются социально-нравственные и просветительские идеи, выраженные посредством традиционных поэтических жанров. Делается вывод о необходимости комплексного изучения двуязычного наследия Ахмада Табиби, его поэтики, текстологических особенностей и связи с литературными процессами рассматриваемого периода.

Ключевые слова: Ахмад Табиби, Хорезмская литературная среда, мусаммат, диван, тазкиранависание, двуязычие, перевод, поэтика, суфизм, концепция любви, текстология, классическая литература, джадидская литература.

Introduction. A distinctive, rich, and productive literary environment developed in Khorezm during the second half of the nineteenth and the beginning of the twentieth century. This period occupies a significant place in the history of Uzbek literature due to the continuation and refinement of classical literary traditions, the development of poetic genres, and the gradual expansion of social, ethical and educational themes in literary works. During the reign of Muhammad Rahim Khan II Feruz, literary activity in Khorezm developed around a strong

classical tradition, while poets and scholars also sought new forms of artistic expression. Ahmad Tabibi was one of the prominent representatives of this literary environment. His activities as a poet, tazkira writer, epic poet and translator make his creative heritage an important object of study for understanding the literary and intellectual atmosphere of Khorezm.

The significance of Ahmad Tabibi's literary heritage is determined not only by the volume of his works but also by their thematic and generic diversity. His creative legacy includes lyrical works in Turkic and Persian, musammats, ghazals, rubais, qasidas, masnavis and other poetic forms. At the same time, his activities as a tazkira writer and translator demonstrate that his literary interests extended beyond individual poetic genres. Therefore, studying Tabibi exclusively within the framework of a single genre or one aspect of his literary activity does not fully reveal the complexity of his artistic personality.

The study of Tabibi's life and literary heritage began during his lifetime. The observations of the Russian Orientalist A.N. Samoylovich, who met the poet during his 1908 journey to Khorezm, represent one of the early valuable sources concerning Tabibi and his activity as a tazkira writer. Later, F. Ganikhodjaev investigated various aspects of the poet's biography, literary heritage and sources and published examples of his poetry [3]. S. Matkarimova conducted a monographic study of Tabibi's activity as a tazkira writer on the basis of *Majmuai shuaroyi payravi Feruzshohiy* [4]. These studies created an important foundation for subsequent research.

More recent studies have addressed the textual heritage of Tabibi. Sh. Amonov carried out a comparative-textual study of the poet's Turkic divans and prepared a consolidated comparative text of *Munis ul-ushshoq* [1]. This research has considerable significance for determining the textual basis of Tabibi's literary heritage. At the same time, the complete generic composition of his divans, the textual variation of poetic works and the relationship between different manuscript and lithographic sources require further systematic investigation.

The relevance of studying Tabibi's heritage is also associated with the problem of preserving the textual authenticity of classical works. His Persian divan contains takhmises connected with the ghazals of more than fifty poets, as well as independent lyrical compositions. However, the absence of a comprehensive critical scholarly edition of this divan limits the possibilities for fully examining Tabibi's bilingual literary competence and his artistic interaction with Persian-Tajik literature. Therefore, the preparation of a comparative-critical text of the Persian divan represents one of the important directions for future research.

The present study aims to identify and analyze the major unresolved issues in the study of Ahmad Tabibi's literary heritage and to substantiate the need for a comprehensive examination of his poetry, textual heritage, bilingual literary activity, poetic imagery and relationship with the literary processes of his period.

Literature review. The existing scholarship on Ahmad Tabibi may generally be divided into several interconnected directions. The first concerns the poet's biography, literary activity and position within the Khorezm literary environment. F. Ganikhodjaev's research provides important information concerning Tabibi's life, creative heritage and literary sources [3]. Such studies established a factual basis for subsequent investigations and contributed to the preservation and introduction of Tabibi's works into scholarly circulation.

The second direction concerns Tabibi's tazkira-writing activity. S. Matkarimova's monographic research, based on *Majmuai shuaroyi payravi Feruzshohiy*, examines Tabibi as a compiler and author of literary-historical information [4]. This research is significant because it demonstrates that Tabibi's contribution to the Khorezm literary environment cannot be limited to his poetic works alone. His tazkira provides valuable information about literary figures and the literary processes of his time.

The third direction is represented by textual studies of Tabibi's Turkic divans. Sh. Amonov's comparative-textual research is particularly important in this respect [1]. The analysis of manuscript sources and textual variants makes it possible to clarify the composition and transmission of Tabibi's poetic works. However, the differences between the various divans, the number and distribution of individual genres, and the relationship between textual variants require further comparative investigation.

A. Toshpulatov's research is devoted specifically to the artistic features of Tabibi's musammat poetry [2]. The study of musammat is especially important because Tabibi used various forms of this genre and developed his own artistic approaches within the established classical tradition. G. Boltaeva's research on the genesis and artistic development of the mukhammas genre in Uzbek poetry provides a broader literary and historical context for interpreting Tabibi's contribution to this field [6].

The relationship between classical poetry and Jadid literary tendencies also provides an important perspective for studying Tabibi. N. Afokova's research on musammat in Jadid poetry provides a methodological basis for examining the transformation of traditional genres under the influence of new social, ethical and educational ideas [5]. A. Erkinov's research on the literary context of Khiva under Muhammad Rahim Khan II also contributes to understanding the broader intellectual and literary environment in which Tabibi worked [7].

Despite these studies, the available scholarship does not yet provide a fully integrated interpretation of Tabibi's creative heritage. In particular, his Turkic and Persian poetry, translation activity, genre system, textual variants, poetic imagery and relationship with emerging Jadid literary tendencies need to be examined within a unified analytical framework.

Research materials and methods. The main materials of the study include Ahmad Tabibi's Turkic and Persian divans, lyrical works, tazkira materials and

scholarly studies devoted to his literary heritage. The research applies historical-comparative, textual-critical, comparative-poetic and hermeneutic approaches. These methods make it possible to examine Tabibi's works in relation to their historical literary context, compare manuscript and published versions, identify genre characteristics and interpret the semantic transformation of traditional poetic images.

Particular attention is given to the interaction between tradition and innovation. Tabibi's poetry is examined in relation to the classical heritage of Alisher Navoi, Fuzuli, Munis and Ogahi, while also considering the changing intellectual and literary environment of late nineteenth- and early twentieth-century Khorezm. Such an approach allows the poet's individual artistic contribution to be distinguished from the broader traditions that shaped his literary thinking.

Results and analysis. One of the most important characteristics of Ahmad Tabibi's lyrical heritage is its generic diversity. The poet worked in such genres as the ghazal, rubai, qasida, mustazad and masnavi and demonstrated particular productivity in the musammat genre [2; 6]. His use of different poetic forms indicates that his literary activity cannot be adequately understood through the study of a single genre.

The quantitative diversity of Tabibi's works is accompanied by significant artistic variation. His numerous rubais, masnavis, qasidas, shiru shakar ghazals and other poetic compositions demonstrate the breadth of his poetic interests. The use of different aruz metres, rhyme systems and classical rhetorical devices also deserves systematic examination. Such research would make it possible to determine how Tabibi adapted established formal principles to his own artistic intentions.

The concept of love occupies a central position in Tabibi's lyrical poetry. At the surface level, many of his poems praise physical beauty and the beloved, following the established conventions of classical lyric poetry. At a deeper level, however, these images may acquire mystical meanings associated with divine beauty, spiritual unity and the search for perfection. Traditional images such as wine, the cupbearer and union may therefore function simultaneously at worldly and mystical levels.

This duality of meaning makes Tabibi's concept of love an important subject for comparative research. His poetic interpretation of love can be examined in relation to the traditions represented by Alisher Navoi, Fuzuli and Ogahi. Such a comparison may reveal the ways in which Tabibi inherited established literary conventions while simultaneously reshaping them according to his own artistic worldview.

The transformation of traditional poetic imagery is another important feature of Tabibi's poetry. Classical Eastern poetry contains a stable system of images such as the nightingale, rose, cypress and moth. Tabibi sometimes modifies these conventional images by introducing elements connected with local culture and everyday life. His use of the *sfand* or *isiriq* image instead of the conventional moth

image is a particularly noteworthy example. The poetic line "O'rtading joningni ishq o'tida andoqki sfand" demonstrates how a culturally familiar object can be transformed into an individual artistic symbol.

This example indicates that Tabibi's relationship with tradition was not merely imitative. He incorporated traditional poetic structures while introducing national and individual elements into their semantic system. The transformation of other conventional images should therefore be examined systematically in comparison with the poetry of his predecessors and contemporaries.

The Persian component of Tabibi's literary heritage represents another major research problem. His Persian divan includes takhmises connected with the ghazals of more than fifty poets, together with independent lyrical compositions. The absence of a complete critical edition of this divan makes it difficult to determine the full scope of his Persian-language creativity. A textual and comparative study of this material could reveal Tabibi's connections with Persian-Tajik poets such as Hafiz, Jami and Bedil.

The relationship between Tabibi's different Turkic divans is also important. Although *Munis ul-ushshoq* has received particular textual attention, other divans contain additional poetic materials whose distinctive features have not yet been comparatively analyzed in sufficient detail. For example, one musammat is included in *Munis ul-ushshoq*, while *Hayrat ul-ashiqin* contains five and *Tuhfat us-sulton* contains four musammats. A systematic comparison of these works may provide a clearer picture of the development and variation of Tabibi's lyrical heritage [1].

Tabibi's activity as a tazkira writer provides another important dimension of his literary personality. *Majmuai shuaroyi payravi Feruzshohiy* reflects the literary environment of Khorezm and preserves information about poets and their creative activities. This work demonstrates that Tabibi was not merely a poet participating in the literary process but also an observer and recorder of the literary environment in which he lived [4].

The social, ethical and educational aspects of Tabibi's poetry also deserve attention. In a number of his poems, moral shortcomings such as arrogance, envy, greed and deceit are criticized, while knowledge, enlightenment and moral perfection are praised. The expression of such ideas through traditional poetic forms is particularly significant because it demonstrates the gradual interaction between classical literary conventions and the new social and educational tendencies associated with Jadid literature [5].

Discussion. The analysis demonstrates that the study of Ahmad Tabibi requires an integrated methodological approach. His literary personality cannot be fully understood by separating his poetic, tazkira-writing and translation activities. These dimensions of his work interacted with one another and were shaped by the broader literary environment of Khorezm. Therefore, the investigation of Tabibi's creative heritage should combine literary-historical, comparative, textual and biographical approaches. Such an integrated perspective makes it possible to examine not only

individual works but also the internal connections between different aspects of his literary activity.

Textual studies are especially important because the reliability of interpretations of classical poetry depends on establishing the textual basis of the works. Comparative analysis of manuscripts, lithographic editions and later publications can reveal textual variants and help determine the most reliable form of individual poems. This approach is particularly relevant to Tabibi's Persian divan, for which a comprehensive critical edition remains an important scholarly task. Establishing an authoritative text would provide a stronger foundation for linguistic, stylistic and literary analysis and would help distinguish original textual features from later editorial changes.

Another significant research direction is the relationship between tradition and innovation in Tabibi's poetry. His works demonstrate continuity with the classical traditions of Navoi, Fuzuli, Munis and Ogahi, while certain poetic images, motifs and thematic interpretations show individual artistic development. The introduction and reinterpretation of culturally meaningful images such as *sfand* demonstrates how established poetic systems could be adapted to a particular historical and cultural environment. In this context, Tabibi's poetry can be considered not merely as a continuation of classical literary traditions, but also as an example of their creative transformation in the Khorezm literary milieu.

The bilingual nature of Tabibi's creativity also requires further investigation. A parallel study of his Turkic and Persian works would make it possible to identify similarities and differences in his poetic language, imagery, genre preferences, stylistic devices and literary influences. Such comparative research could clarify whether particular motifs and expressive forms function similarly in both linguistic traditions or acquire different meanings depending on the language and literary context. It would also contribute to a better understanding of cultural interaction between Turkic and Persian-Tajik literary traditions in Khorezm.

Furthermore, Tabibi's tazkira-writing activity deserves consideration as an important source for reconstructing the literary and intellectual environment of his period. His approach to poets, literary figures and their works may provide valuable information about the principles of literary evaluation and the functioning of literary networks in Khorezm. The relationship between his tazkira and poetic works may also reveal how Tabibi understood literary continuity, artistic authority and the role of the poet within the broader classical tradition.

Thus, further research on Ahmad Tabibi should move beyond the study of individual texts and examine his creative heritage as an interconnected literary system. Combining textual criticism, comparative literature, historical-poetic analysis and the study of bilingual literary practices would allow a more comprehensive understanding of Tabibi's contribution to the literary history of Khorezm and to the development of Central Asian classical literature.

Conclusion. Ahmad Tabibi occupies an important position in the literary history of Khorezm due to the breadth, genre diversity, thematic richness, and artistic character of his creative heritage. His literary activity reflects the complex interaction between the classical poetic tradition of the Khorezm literary environment and the emerging intellectual and aesthetic tendencies of the late nineteenth and early twentieth centuries. Previous studies have made significant contributions to the investigation of Tabibi's biography, his activity as a tazkira writer, the textual composition of his Turkic divans, and his contribution to the development of musammat poetry [1; 2; 3; 4]. These studies provide an important scholarly foundation for further research. At the same time, the existing body of research demonstrates that Tabibi's creative legacy has not yet been examined comprehensively through an integrated literary, textual, historical, and comparative approach.

One of the most important tasks for future scholarship is the preparation of a critical scholarly text of Tabibi's Persian divan. The available material indicates that this divan contains both independent lyrical compositions and takhmises connected with the ghazals of numerous Persian-Tajik poets. Therefore, a systematic comparison of manuscript and lithographic copies is necessary to establish the textual history of the divan, identify variations between existing versions, and clarify questions concerning the structure and composition of individual poems. Such work would provide a more reliable textual basis for interpreting Tabibi's Persian-language poetic heritage and for determining its relationship with the literary traditions represented by such poets as Hafiz, Jami, and Bedil.

Another significant direction of research concerns the comprehensive study of Tabibi's Turkic divans. Although earlier scholars have examined the genealogical and textual relationships among his divans, the variations in their poetic composition and the development of individual genres have not yet been fully systematized [1]. A comparative study of the manuscripts and lithographic editions of *Munis ul-ushshoq*, *Hayrat ul-ashiqin*, and *Tuhfat us-sulton* may reveal additional information about the formation, transmission, and revision of Tabibi's poetic texts. Particular attention should be paid to his musammat compositions, including musammas and other forms, since these works demonstrate the poet's active engagement with the formal possibilities of classical Uzbek poetry [2; 6].

The genre diversity of Tabibi's lyrical heritage also requires further systematic investigation. His creative output includes ghazals, rubais, qasidas, masnavis, mustazads, musammats, shiru shakar compositions, and other poetic forms. The presence of these genres indicates that Tabibi did not limit himself to a single established poetic model but actively worked within different forms of classical literature. Future studies should therefore examine the relationship between genre, poetic form, meter, rhyme, imagery, and thematic content in his works. Particular attention to the use of aruz meters such as ramal, hazaj, rajaz, and muzori may help

clarify the technical characteristics of his poetic style and his contribution to the continuation and development of classical versification.

The concept of love represents another central issue in the study of Tabibi's poetry. His treatment of love combines representations of worldly beauty and human affection with symbolic and mystical meanings associated with spiritual and divine love. Traditional images such as wine, the cupbearer, the beloved, the meeting, the nightingale, the flower, and the cypress acquire additional meanings within this poetic system. The interaction between apparent and inner meanings, particularly in connection with Sufi and Malomatiyya traditions, deserves closer examination. Comparative research involving the poetry of Alisher Navoi, Fuzuli, Ogahi, and other classical poets could help determine which elements of Tabibi's treatment of love continue established literary traditions and which demonstrate his individual poetic interpretation.

The transformation of traditional poetic imagery is likewise an important aspect of Tabibi's artistic method. His use of familiar classical symbols does not always reproduce their conventional form. In some cases, traditional images are adapted to the cultural and national environment of the Khorezm literary tradition. The use of *sfand* (isiriq), for example, in place of the conventional image of the moth (*parvona*) illustrates the possibility of modifying established poetic imagery while preserving its symbolic function. Such examples demonstrate the need for a detailed study of Tabibi's system of images and metaphors, including the symbolic functions of the cypress, nightingale, flower, dove, fire, wine, and other recurring motifs.

Tabibi's bilingual literary activity and his relationship with Persian-Tajik literary traditions constitute another important area for future research. A comparative analysis of his Persian and Turkic works may reveal similarities and differences in vocabulary, imagery, poetic form, stylistic devices, and thematic organization. It may also clarify the extent to which Persian-Tajik literary traditions influenced his Turkic poetry and how he adapted these traditions to the literary environment of Khorezm. Such comparative research would contribute to a broader understanding of bilingual literary practice in the region and of the cultural interactions that shaped the Khorezm literary milieu.

At the same time, Tabibi's poetry should be examined not only as a continuation of classical literary traditions but also as a reflection of changing social and intellectual conditions. His poems contain social, ethical, and didactic ideas directed against arrogance, envy, greed, deception, and other negative human qualities, while knowledge, morality, enlightenment, and personal improvement are presented as important values. These features demonstrate an increasing interest in questions that later became significant within the intellectual and aesthetic environment of Jadid literature. Therefore, the relationship between Tabibi's classical poetic forms and his socially oriented ideas deserves separate investigation. Such a study may help clarify the transitional characteristics of Khorezm literature

at the turn of the nineteenth and twentieth centuries without reducing Tabibi's work to either purely classical or purely modern literary categories.

In this regard, Tabibi's tazkira-writing activity is also of particular significance. His participation in the compilation and development of literary anthological traditions provides valuable material for understanding the organization of the Khorezm literary environment and the relationships among poets of his period [4]. The study of his tazkira alongside his poetic works may reveal how he perceived literary continuity, poetic authority, and the place of individual poets within the broader literary tradition. This approach would allow his poetic and scholarly activities to be considered as interconnected aspects of a single intellectual and literary practice.

Thus, the study of Ahmad Tabibi's creative heritage should move beyond the examination of individual genres, texts, or biographical facts toward a comprehensive reconstruction of his literary personality and historical-literary significance. Critical textual studies, genre analysis, comparative poetics, research into bilingual literary practice, and examination of social and ethical ideas should be considered interconnected directions of scholarship. A comprehensive investigation of these issues can contribute to establishing a more accurate scholarly understanding of Ahmad Tabibi's place in Uzbek classical literature and to revealing the distinctive features of the literary processes that took place in Khorezm during the late nineteenth and early twentieth centuries.

References:

1. Amonov Sh. Comparative-Textual Study of the Turkic Divans of Ahmad Tabibi*:* Doctoral Dissertation in Philological Sciences. – Tashkent, 2021. – 277 p.
2. Toshpulatov A. The Art of Ahmad Tabibi's Musammat: Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences. – Namangan, 2026. – 172 p.
3. Ganikhodjaev F. Life and Work of Ahmadjon Tabibi: Candidate Dissertation in Philological Sciences. – Tashkent, 1969. – 192 p.
4. Matkarimova S. Tabibi – Tazkira Writer (Based on Majmuai Shuaroi Payravi Feruzshohi): Candidate Dissertation in Philological Sciences. – Tashkent, 2017. – 141 p.
5. Afokova N. Musammat in Jadid Lyrics. – Tashkent: Fan, 2005. – 295 p.
6. Boltaeva G. The Mukhammas Genre in Uzbek Poetry: Genesis and Artistic Perfection*:* Doctoral Dissertation in Philological Sciences. – Tashkent, 2021. – 203 p.
7. Erkinov A. Timurid Mannerism in the Literary Context of Khiva under Muhammad Rahim Khan II (Based on the Anthology Majmuayi Shuarayi Firuz Shahi*) //* Bulletin of IICAS*. – 2008. – Vol. 8. – P. 58–65.*
8. Erkinov A. The Persian-Tajik Literary Tradition in the Literary Environment of Khiva in the 19th Century. – Tashkent, 2000.

9. Qayumov P. Khorezm Poets and Literary Environment. – Tashkent: Fan, 1980.
10. Mallayev N. History of Uzbek Literature. – Tashkent: O‘qituvchi, 1976. – 748 p.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 355.237

Yadgarov Jamshid Narziyevich,
O‘zbekiston Respublikasi Harbiy xavfsizlik va mudofaa “Umumqo‘shin tayyorgarligi” kafedrasi katta o‘qituvchisi, dotsent, podpolkovnik

HARBIY XIZMATCHILARNI KASBIY FAOLIYATGA MUNOSIB TAYYORLASH

Annotatsiya. Mazkur maqolada harbiy xizmatchilarni zamonaviy kasbiy faoliyatga tayyorlashning mazmuni, tarkibiy tuzilishi va pedagogik-psixologik asoslari tahlil qilinadi. Harbiy xizmat sharoitida xizmatchidan nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalar bilan bir qatorda murakkab vaziyatlarda tezkor qaror qabul qilish, psixologik barqarorlikni saqlash, jismoniy tayyorgarlikni namoyon etish, jamoa bilan samarali hamkorlik qilish hamda kasbiy-axloqiy me’yorlarga rioya etish talab etiladi. Shu nuqtayi nazardan, maqolada harbiy xizmatchining kasbiy tayyorgarligi kasbiy-bilim, amaliy-kompetensiyaviy, psixologik, jismoniy hamda kasbiy-axloqiy-motivatsion komponentlarning o‘zaro bog‘liqligi asosida yoritilgan. Shuningdek, kasbiy tayyorgarlikni diagnostika, individual rejalashtirish, integrallashgan mashg‘ulot, murakkab vaziyatlarni modellashtirish va yakuniy baholash bosqichlari asosida tashkil etish imkoniyatlari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: harbiy xizmatchi, kasbiy tayyorgarlik, kasbiy kompetensiya, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik, harbiy ta’lim, kasbiy motivatsiya, amaliy ko‘nikma, qaror qabul qilish, harbiy xizmat.

ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются содержание, структура и педагогико-психологические основы подготовки военнослужащих к профессиональной деятельности. Современная военная служба требует от военнослужащего не только теоретических знаний и практических навыков, но и способности принимать оперативные решения в сложных ситуациях, сохранять психологическую устойчивость, поддерживать необходимый уровень физической подготовленности, эффективно взаимодействовать в коллективе и соблюдать профессионально-нравственные нормы. Профессиональная подготовка военнослужащих рассматривается через пять взаимосвязанных компонентов: профессионально-знаниевый, практико-компетентностный, психологический, физический и профессионально-нравственно-мотивационный. Обоснована целесообразность организации подготовки на основе диагностики, индивидуального планирования,

интегрированной тренировки, моделирования сложных ситуаций и итоговой оценки.

Ключевые слова: военнослужащий, профессиональная подготовка, профессиональная компетентность, психологическая устойчивость, физическая подготовка, военное образование, профессиональная мотивация, практические навыки, принятие решений, военная служба.

PREPARING MILITARY PERSONNEL FOR PROFESSIONAL ACTIVITY

Abstract. This article examines the content, structure, and pedagogical and psychological foundations of preparing military personnel for professional activity. Modern military service requires not only theoretical knowledge and practical skills, but also the ability to make timely decisions in complex situations, maintain psychological resilience, demonstrate an appropriate level of physical readiness, cooperate effectively within a team, and follow professional and ethical standards. Professional preparation is considered through five interrelated components: professional knowledge, practical competence, psychological resilience, physical readiness, and professional-ethical motivation. The article also examines the organization of professional preparation through diagnostic assessment, individual planning, integrated training, complex-situation modelling, and final evaluation.

Keywords: military personnel, professional training, professional competence, psychological resilience, physical readiness, military education, professional motivation, practical skills, decision-making, military service.

Kirish. Zamonaviy harbiy xizmat sharoitida harbiy xizmatchilarning kasbiy tayyorgarligiga qo‘yiladigan talablar mazmunan kengayib, murakkablashib bormoqda. Harbiy xizmatchi xizmat faoliyati davomida vaqt cheklovi, yuqori mas’uliyat, noaniqlik, jismoniy yuklama va psixologik zo‘riqish sharoitida faoliyat yuritishi mumkin. Bunday sharoitlarda xizmat vazifalarini samarali bajarish uchun faqat muayyan nazariy bilimlarning mavjudligi yetarli bo‘lmay, egallangan bilimlarni amaliy faoliyatda qo‘llash, tezkor va asoslangan qarorlar qabul qilish, vaziyatga moslashish hamda o‘z harakatlarini nazorat qila olish qobiliyatlari ham talab etiladi. Shu sababli harbiy ta’lim jarayonini faqat nazariy bilimlarni egallash yoki alohida amaliy mashqlarni bajarish bilan cheklash yetarli emas. Kasbiy tayyorgarlik bilim, ko‘nikma, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy qadriyatlarning yaxlit tizimi sifatida tashkil etilishi lozim.

Harbiy xizmatchining kasbiy faoliyatga tayyorgarligi, avvalo, uning egallagan bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo‘llay olishi, vaziyatni tezkor tahlil qilishi, tegishli qaror qabul qilishi va o‘z harakatlari natijasini baholay olishi bilan belgilanadi. Shu jihatdan, harbiy ta’lim jarayonida nazariy tayyorgarlik va amaliy mashg‘ulotlarning o‘zaro uzviyligini ta’minlash, xizmat faoliyatiga xos vaziyatlarni modellashtirish

hamda xizmatchilarning mustaqil fikrlash va qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. O‘zbekistonda harbiy xizmatchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishga bag‘ishlangan tadqiqotlarda ham nazariy bilimlarni amaliy tajriba va uzluksiz tayyorgarlik bilan uyg‘unlashtirish zarurligi ta’kidlangan [1].

Harbiy tayyorgarlik jarayonida jismoniy va psixofizik tayyorgarlikning ahamiyati ham alohida o‘rin tutadi. Harbiy xizmatning o‘ziga xos xususiyatlari xizmatchidan nafaqat jismoniy chidamlilik, balki yuqori diqqat, tezkor fikrlash, hissiy holatni boshqarish va murakkab sharoitlarda faoliyat barqarorligini saqlashni talab etadi. Tadqiqotlarda kursantlarning kelajakdagi kasbiy faoliyatga tayyorgarligida jismoniy sifatlar, psixologik holat va funksional imkoniyatlarning o‘zaro bog‘liqligi ko‘rsatilgan [2]. Bu esa jismoniy tayyorgarlikni kasbiy tayyorgarlikning boshqa tarkibiy qismlaridan ajratib emas, balki ular bilan o‘zaro bog‘liq holda tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, stress sharoitida faoliyat samaradorligini saqlash uchun maxsus psixologik tayyorgarlik elementlaridan foydalanish zarurligi ilmiy adabiyotlarda ham qayd etilgan [3; 4]. Psixologik barqarorlikning yetarli darajada shakllanganligi harbiy xizmatchining bosim ostida vaziyatni to‘g‘ri baholashi, e’tiborini muhim vazifaga yo‘naltirishi va faoliyatini izchil davom ettirishiga yordam beradi. Shu sababli kasbiy tayyorgarlik jarayonida psixologik tayyorgarlikni muntazam ravishda rivojlantirish, murakkab vaziyatlarga moslashtirilgan mashg‘ulotlardan foydalanish va xizmatchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Yuqoridagi jihatlar harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayonini kompleks yondashuv asosida tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi. Bunda kasbiy bilim va amaliy kompetensiya bilan bir qatorda psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik hamda kasbiy-axloqiy motivatsiyani bir butun tizim sifatida shakllantirish muhimdir. Mazkur yondashuv harbiy xizmatchining kasbiy faoliyatga tayyorgarligini yanada izchil tashkil etish va uning xizmat vazifalarini turli sharoitlarda bajarish imkoniyatlarini rivojlantirish uchun metodik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Tadqiqot maqsadi va vazifalari. Tadqiqotning asosiy maqsadi harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlashning tarkibiy tuzilishini aniqlash va mazkur jarayonni takomillashtirishning pedagogik imkoniyatlarini asoslashdan iborat.

Ushbu maqsad asosida harbiy xizmatchilarning kasbiy tayyorgarligiga qo‘yiladigan talablarni tahlil qilish, kasbiy tayyorgarlikning asosiy komponentlarini aniqlash, tayyorgarlik jarayonining bosqichlarini tizimlashtirish, murakkab xizmat vaziyatlarini modellashtirish imkoniyatlarini ko‘rsatish hamda kasbiy tayyorgarlik natijalarini kompleks baholash mezonlarini ishlab chiqish vazifalari belgilandi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, tizimlashtirish va pedagogik modellashtirish

usullaridan foydalanildi. Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayoni kasbiy bilim, amaliy kompetensiya, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy-axloqiy motivatsiyaning o‘zaro bog‘liq tizimi sifatida qaraldi. Tadqiqot metodologiyasini belgilashda harbiy ta’limning o‘ziga xos xususiyatlari, kasbiy faoliyatning murakkabligi hamda xizmatchidan talab etiladigan bilim, ko‘nikma va shaxsiy sifatlarning o‘zaro uyg‘unligi asos qilib olindi.

Kasbiy tayyorgarlikning mazmunini belgilashda xizmatchining alohida ko‘nikmalarni egallashi bilan bir qatorda, ularni real va modellashtirilgan xizmat vaziyatlarida kompleks qo‘llay olishi asosiy mezon sifatida olindi. Shu maqsadda kasbiy tayyorgarlikning tarkibiy qismlari o‘zaro bog‘liqlikda tahlil qilinib, nazariy bilimlarning amaliy faoliyatga tatbiq etilishi, murakkab vaziyatlarda qaror qabul qilish, jamoaviy hamkorlik va o‘z faoliyatini tahlil qilish imkoniyatlariga alohida e’tibor qaratildi. Harbiy tayyorgarlikda stress omillarining o‘quv faoliyati va natijalariga ta’siri ham hisobga olinishi lozimligi ilmiy tadqiqotlarda ko‘rsatilgan [5]. Shu sababli mashg‘ulotlarning murakkablik darajasini bosqichma-bosqich oshirish, turli xizmat vaziyatlarini modellashtirish va xizmatchini o‘zgaruvchan sharoitlarga moslashtirish muhim metodik shart sifatida belgilandi.

Bundan tashqari, tadqiqot jarayonida harbiy xizmatchining individual tayyorgarlik darajasi va rivojlanish imkoniyatlarini hisobga olishga ham e’tibor qaratildi. Bu esa kasbiy tayyorgarlikni bir xil talablar asosida tashkil etish bilan bir qatorda, aniqlangan ehtiyoj va kamchiliklardan kelib chiqib individual rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash imkonini beradi. Mazkur yondashuv harbiy xizmatchilarning kasbiy tayyorgarligini izchil takomillashtirish va o‘quv mashg‘ulotlarini amaliy faoliyat talablariga yanada yaqinlashtirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash masalasi pedagogika, psixologiya, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy kompetensiyani rivojlantirish yo‘nalishlaridagi tadqiqotlar bilan bevosita bog‘liq. O‘zbekiston harbiy ta’limi sharoitida olib borilgan tadqiqotlarda kasbiy kompetensiyani shakllantirishda tizimli kasbiy rivojlanish, nazariy bilimlarni amaliy tajriba bilan birlashtirish va uzluksiz tayyorgarlik muhimligi ko‘rsatilgan [1].

Bloshchynskyi va hammualliflar kursantlarning psixofizik tayyorgarligini shakllantirishda jismoniy tayyorgarlikning ahamiyatini asoslab, uning kelajakdagi kasbiy faoliyatga tayyorgarlik bilan bog‘liqligini ko‘rsatganlar [2].

Harbiy va xavfsizlik sohasidagi xodimlarning stressli sharoitlarda barqaror faoliyat yuritishiga doir tadqiqotlarda psixologik tayyorgarlikni maxsus mashg‘ulotlar bilan mustahkamlash masalasiga e’tibor qaratilgan. Jones va hammualliflar tomonidan ishlab chiqilgan ARENA dasturida stressli va noaniq sharoitlarda faoliyat samaradorligini saqlashga qaratilgan psixologik ko‘nikmalarni rivojlantirishga urg‘u berilgan [4].

Shuningdek, harbiy tayyorgarlik jarayonida rezilyentlikning ahamiyatini o‘rgangan tadqiqotlarda yuqori psixologik barqarorlik stress darajasining pasayishi va harbiy faoliyat samaradorligining yuqoriroq bo‘lishi bilan bog‘liqligi aniqlangan

[6]. Boshqa tadqiqotlarda esa qisqa muddatli rezilyentlik treningining yuqori stress sharoitidagi harbiy mashg‘ulotlarda psixologik moslashuvga ijobiy ta’siri o‘rganilgan [7].

Mazkur ilmiy izlanishlarni umumlashtirish harbiy xizmatchining kasbiy tayyorgarligini alohida ko‘nikmalar yig‘indisi sifatida emas, balki o‘zaro bog‘liq kasbiy, jismoniy, psixologik va axloqiy sifatlarning yaxlit tizimi sifatida ko‘rib chiqish zarurligini ko‘rsatadi.

Harbiy xizmatchilarning kasbiy tayyorgarligi tarkibi

Harbiy xizmatchining kasbiy tayyorgarligini beshta asosiy komponentning o‘zaro uyg‘unligi asosida tavsiflash mumkin.

Birinchi komponent — kasbiy-bilim komponenti. U harbiy xizmatchining harbiy nizomlar, xizmat faoliyatining nazariy asoslari, qurol-aslaha va texnik vositalardan foydalanish qoidalari, xavfsizlik talablari hamda o‘z mutaxassisligi bo‘yicha zarur bilimlarni egallashini nazarda tutadi. Kasbiy bilimlar keyingi amaliy faoliyat uchun nazariy asos vazifasini bajaradi.

Ikkinchi komponent — amaliy-kompetensiyaviy komponent. Bu xizmatchining egallagan bilimlarini amaliy faoliyatda qo‘llay olish qobiliyati bilan belgilanadi. Vaziyatni baholash, zarur harakatlar ketma-ketligini belgilash, jamoa bilan hamkorlik qilish, texnik vositalardan to‘g‘ri foydalanish va topshiriqni belgilangan talablar asosida bajarish mazkur komponentning asosiy mazmunini tashkil etadi. Harbiy xizmatchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda nazariy tayyorgarlikning amaliy faoliyat bilan bog‘lanishi alohida ahamiyatga ega [1].

Uchinchi komponent — psixologik komponent. Harbiy xizmatning murakkab sharoitlarida xizmatchining hissiy holatini boshqara olishi, stressga bardoshliligi, diqqatni jamlashi, tezkor fikrlashi va bosim ostida oqilona qaror qabul qilishi kasbiy tayyorgarlikning muhim ko‘rsatkichlaridan biridir. Mudofaa va xavfsizlik xodimlarining barqaror faoliyatini rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotlarda ham psixologik ko‘nikmalarni muntazam shakllantirish zarurligi ko‘rsatilgan [3; 4].

To‘rtinchi komponent — jismoniy tayyorgarlik. Jismoniy tayyorgarlik harbiy xizmatchining xizmat vazifalarini bajarish uchun zarur bo‘lgan kuch, chidamlilik, tezkorlik, chaqqonlik va koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Kursantlarning psixofizik tayyorgarligiga bag‘ishlangan tadqiqotlarda jismoniy tayyorgarlik kelajakdagi kasbiy faoliyatga tayyorgarlikning muhim tarkibiy qismi sifatida ko‘rsatilgan [2].

Beshinchi komponent — kasbiy-axloqiy va motivatsion komponent. Harbiy xizmatchining xizmat burchiga mas’uliyatli munosabati, intizomi, kasbiy qadriyatlarga sodiqligi, jamoa manfaatlarini hisobga olishi va topshiriqni vijdonan bajarishga tayyorligi mazkur komponentning mazmunini tashkil etadi.

Demak, mazkur komponentlar bir-biridan ajralgan holda emas, balki yagona kasbiy tayyorgarlik tizimining o‘zaro bog‘liq qismlari sifatida namoyon bo‘ladi.

Ularning uyg‘un shakllanishi harbiy xizmatchining turli xizmat sharoitlarida kasbiy vazifalarni bajarishga tayyorligini ta’minlashga xizmat qiladi.

Kasbiy tayyorgarlikni tashkil etish bosqichlari

Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayonini diagnostika, individual rejalashtirish, integrallashgan tayyorgarlik, murakkab vaziyatlarni modellashtirish va yakuniy baholash bosqichlari asosida tashkil etish mumkin.

Dastlab xizmatchining mavjud bilim, amaliy ko‘nikma, jismoniy va psixologik tayyorgarlik darajasi aniqlanadi. Diagnostika natijalari asosida rivojlantirilishi lozim bo‘lgan jihatlar belgilanadi va individual tayyorgarlik yo‘nalishlari ishlab chiqiladi. Keyingi bosqichda nazariy bilimlarni mustahkamlash bilan birga amaliy mashg‘ulotlar, jismoniy tayyorgarlik va psixologik mashqlar o‘zaro uyg‘unlashtiriladi.

Tayyorgarlikning muhim bosqichlaridan biri murakkab xizmat vaziyatlarini modellashtirishdir. Bunday mashg‘ulotlarda vaqt cheklovi, kutilmagan vaziyatlar, jamoaviy hamkorlik, mas’uliyat va tezkor qaror qabul qilish kabi omillar hisobga olinadi. Harbiy tayyorgarlikda real vaziyatga yaqin sharoitlarni modellashtirish va psixologik yuklamani me’yorida qo‘llash xizmatchining barqaror faoliyat ko‘rsatish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi [5].

Yakuniy bosqichda tayyorgarlik natijalari kompleks baholanadi. Bunda nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy harakatlar, qaror qabul qilish sifati, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy intizom ko‘rsatkichlari ham hisobga olinishi lozim.

Muhokama. Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda amaliy faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuvni kuchaytirish muhim. Chunki xizmat vazifalarini bajarish jarayonida bilimning mavjudligi emas, balki uni muayyan vaziyatda to‘g‘ri, tezkor va o‘z vaqtida qo‘llash qobiliyati muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois ta’lim jarayonida nazariy bilimlarni amaliy topshiriqlar bilan mustahkamlash, o‘quv vaziyatlarini real xizmat faoliyatiga imkon qadar yaqinlashtirish va xizmatchilarning mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish zarur.

Shu nuqtayi nazardan, mashg‘ulotlarda muammoli vaziyatlar, amaliy topshiriqlar, jamoaviy mashqlar, modellashtirilgan xizmat holatlari va refleksiv tahlildan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday mashg‘ulotlar xizmatchining mavjud bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog‘lash, vaziyatni tahlil qilish, muqobil harakatlarni baholash va maqbul qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga imkon beradi. Ayniqsa, vaqt cheklangan, axborot to‘liq bo‘lmagan yoki vaziyat tez o‘zgaradigan sharoitlarni modellashtirish kasbiy tayyorgarlikning amaliy yo‘nalishini kuchaytiradi. Xizmatchining mashg‘ulotdan keyin o‘z harakatlarini tahlil qilishi, yo‘l qo‘yilgan xatolar sabablarini aniqlashi va keyingi faoliyat uchun tegishli xulosalar chiqarishi kasbiy rivojlanishning muhim sharti hisoblanadi.

Psixologik tayyorgarlikni ham alohida mashg‘ulotlar doirasida emas, balki umumiy kasbiy tayyorgarlik jarayoniga integratsiya qilish maqsadga muvofiq.

Chunki harbiy xizmat jarayonida jismoniy yuklama, vaqt bosimi, mas'uliyat va noaniqlik kabi omillar bir vaqtning o‘zida namoyon bo‘lishi mumkin. Mudofaa va xavfsizlik xodimlari uchun ishlab chiqilgan trening dasturlarida psixologik tayyorgarlikning moslashuvchanligi, amaliy mashg‘ulotlar va mustaqil o‘rganish elementlarini uyg‘unlashtirishga e'tibor qaratilgan [4]. Shuningdek, harbiy xizmatchilarning stressga munosabati va rezilyentlik darajasi ularning tayyorgarlik jarayonidagi faoliyat ko‘rsatkichlari bilan bog‘liq bo‘lishi mumkinligi aniqlangan [6]. Shu jihatdan, psixologik tayyorgarlikni muntazam va bosqichma-bosqich tashkil etish xizmatchilarning murakkab vaziyatlarda o‘zini boshqarish, diqqatni jamlash va faoliyat barqarorligini saqlash imkoniyatlarini rivojlantiradi.

Kasbiy tayyorgarlikning yana bir muhim jihati jamoaviy hamkorlik va o‘zaro muvofiqlashtirilgan harakatlarni shakllantirish bilan bog‘liq. Harbiy xizmat ko‘p hollarda individual emas, balki guruh va bo‘linma tarkibidagi faoliyatni talab qilgani sababli mashg‘ulotlarda o‘zaro aloqa, vazifalarni taqsimlash, buyruq va ko‘rsatmalarni aniq bajarish hamda umumiy maqsadga erishish ko‘nikmalarini rivojlantirishga ham e'tibor qaratish lozim. Bunday yondashuv individual tayyorgarlik natijalarini jamoaviy faoliyat talablari bilan uyg‘unlashtirish imkonini beradi.

Bundan tashqari, kasbiy tayyorgarlikni baholashda faqat yakuniy natijani emas, balki xizmatchining individual rivojlanish dinamikasini ham hisobga olish lozim. Bunda nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy intizomning o‘zgarish ko‘rsatkichlarini izchil kuzatib borish maqsadga muvofiq. Bu yondashuv tayyorgarlik jarayonini individual ehtiyojlarga moslashtirish, aniqlangan kamchiliklarni o‘z vaqtida bartaraf etish va keyingi mashg‘ulotlar mazmunini takomillashtirish imkonini beradi.

Umuman olganda, muhokama natijalari harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda bilim, amaliy ko‘nikma, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy-axloqiy sifatlarni yagona tizimda shakllantirish zarurligini ko‘rsatadi. Bunda tayyorgarlik jarayonining mazmuni xizmat faoliyatining real talablariga yaqinlashtirilishi va baholash jarayoni xizmatchining individual rivojlanishini aks ettirishi muhimdir.

Amaliy takliflar. Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash samaradorligini oshirish uchun o‘quv mashg‘ulotlarida nazariy bilim va amaliy faoliyatning uzviyligini ta'minlash, murakkab xizmat vaziyatlarini modellashtirish, psixologik barqarorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni muntazam tashkil etish hamda jismoniy tayyorgarlikni kasbiy vazifalar mazmuni bilan uyg‘unlashtirish maqsadga muvofiq. Shuningdek, har bir harbiy xizmatchining tayyorgarlik darajasidan kelib chiqib individual rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash, mashg‘ulot yakunida refleksiv tahlilni yo‘lga qo‘yish va baholash jarayonida bilim, amaliy ko‘nikma, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik hamda kasbiy-axloqiy sifatlarni kompleks hisobga olish tavsiya etiladi.

Xulosa. Harbiy xizmatchilarni kasbiy faoliyatga munosib tayyorlash ko‘p komponentli va uzluksiz pedagogik jarayon sifatida tashkil etilishi lozim. Uning mazmuni kasbiy bilimlarni egallash bilan cheklanmay, amaliy kompetensiya, psixologik barqarorlik, jismoniy tayyorgarlik va kasbiy-axloqiy motivatsiyaning birgalikda shakllantirilishini taqozo etadi. Mazkur tarkibiy qismlarning o‘zaro uyg‘unligi harbiy xizmatchining xizmat vazifalarini turli sharoitlarda mustaqil, mas’uliyatli va izchil bajarishiga zarur zamin yaratadi.

Tahlil qilingan ilmiy manbalar harbiy tayyorgarlikda nazariy va amaliy mashg‘ulotlarning uyg‘unligi, psixologik barqarorlikni rivojlantirish, jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish hamda murakkab vaziyatlarni modellashtirish muhimligini ko‘rsatadi [1–8]. Ayniqsa, kasbiy bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo‘llash, vaqt va axborot cheklangan sharoitlarda qaror qabul qilish hamda kutilmagan holatlarda o‘z faoliyatini boshqara olish ko‘nikmalarini shakllantirish kasbiy tayyorgarlikning muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralishi lozim.

Shuningdek, kasbiy tayyorgarlik jarayonida harbiy xizmatchilarning individual imkoniyatlari va mavjud tayyorgarlik darajasini hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Diagnostika natijalariga asoslangan individual yondashuv orqali xizmatchining rivojlantirilishi lozim bo‘lgan jihatlarini aniqlash, mashg‘ulotlar mazmunini moslashtirish va kasbiy rivojlanish dinamikasini muntazam kuzatib borish mumkin. Bunda baholash faqat yakuniy natijani aniqlash vositasi bo‘lib qolmasdan, keyingi tayyorgarlik yo‘nalishlarini belgilashga xizmat qiluvchi pedagogik vosita sifatida qaralishi zarur.

Shu sababli harbiy ta’lim jarayonida kasbiy tayyorgarlikning yaxlit modelini qo‘llash, nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan integratsiyalash, murakkab xizmat vaziyatlarini modellashtirish va psixologik-jismoniy tayyorgarlikni o‘zaro uyg‘unlashtirish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv harbiy xizmatchilarning kasbiy kompetensiyasini izchil rivojlantirish, xizmat vazifalarini bajarishga tayyorgarligini mustahkamlash hamda turli sharoitlarda faoliyat samaradorligini ta’minlash uchun zarur pedagogik asoslarni yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shomuratov Z.Z., Dushanov Sh.Sh., Ziyadullaev A.Sh. Development of Professional Competence in Military Personnel in Uzbekistan // European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2024. – Vol. 27. – P. 116–122.

2. Bloshchynskyi I., Griban G., Okhrimenko I., Stasiuk V., Suprun D., Nedvyha O., Neurova A., Dovgan N., Dikhtiarenko Z., Yeromenko E., Malynskyi I., Prontenko K. Formation of Psychophysical Readiness of Cadets for Future Professional Activity // The Open Sports Sciences Journal. – 2021. – Vol. 14. – P. 1–8. – DOI: 10.2174/1875399X02114010001.

3. Fogtmann A., et al. The Benefit of Mental Skills Training on Performance and Stress Response in Military Personnel // Frontiers in Psychology. – 2019. – Vol. 10. – Article 2964.

4. Jones M.V., Smith N., Walker L., Turner M., McCann A., Braithwaite E., Burns D., Emmerson P., Webster L., Jones M. Development of the ARENA Training Programme for Resilient Performance in Defense and Security Settings // Military Psychology. – 2025. – Vol. 37, №1. – P. 1–13. – DOI: 10.1080/08995605.2023.2268495.

5. Vartanian O., Boscarino C., Jarmasz J., Zotov V. Training-Related Stress and Performance in the Military // Handbook of Military Sciences. – Springer, 2022. – P. 1–21. – DOI: 10.1007/978-3-030-02866-4_60-1.

6. Skala K., et al. Resilience as a Protective Factor in Basic Military Training, a Longitudinal Study of the Swiss Armed Forces // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2021. – Vol. 18, №11. – Article 6077. – DOI: 10.3390/ijerph18116077.

7. Zaccaro A., et al. Effects of Resilience Training on Mental, Emotional, and Physical Stress Outcomes in Military Officer Cadets // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2023.

8. Forse J.N., Koltun K.J., Patel V.J., Bird M.B., Lovalekar M., Feigel E.D., Martin B.J., Nindl B.C. Psychophysiological Stress and Resilience Responses to Military Training and Their Associations with Injury and Attrition Status among Male and Female Personnel // Physiology & Behavior. – 2026. – Vol. 304. – Article 115173. – DOI: 10.1016/j.physbeh.2025.115173.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 57:37.091.26

Xashimova Xadika Tolkunovna,
Farg‘ona viloyati pedagogik mahorat markazi
“Aniq va tabiiy fanlar metodikasi” kafedrasi mudiri, dotsent

BIOLOGIYA FANINI O‘QITISHDA XALQARO BAHOLASH TADQIQOTLARI VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan samarali foydalanishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Xususan, o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi, mantiqiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini baholashda xalqaro tadqiqotlarning metodik yondashuvlari tahlil qilingan. Xalqaro baholash dasturlarida qo‘llaniladigan topshiriqlarni biologiya darslariga integratsiya qilish, o‘quvchilarning bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo‘llash qobiliyatini aniqlash hamda baholashning zamonaviy usullaridan foydalanish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Shuningdek, xalqaro baholash tadqiqotlari vositalari asosida biologiya ta’limining mazmuni va sifatini takomillashtirish, o‘quvchilarda kompetensiyaviy yondashuvni shakllantirish bo‘yicha metodik tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: biologiya ta’limi, xalqaro baholash tadqiqotlari, PISA, TIMSS, tabiiy-ilmiy savodxonlik, kompetensiyaviy yondashuv, baholash vositalari, o‘quv topshiriqlari, tanqidiy fikrlash, mantiqiy fikrlash, amaliy ko’nikma, ta’lim sifati.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ

Аннотация. В данной статье освещаются педагогические возможности эффективного использования инструментов международных оценочных исследований в преподавании биологии. В частности, проанализированы методические подходы международных исследований по оценке естественнонаучной грамотности, навыков логического и критического мышления учащихся. Особое внимание уделяется вопросам интеграции заданий, используемых в международных программах оценивания, в уроки биологии, определения способности учащихся применять свои знания в практических ситуациях и использования современных методов оценивания. Также даны методические рекомендации по совершенствованию содержания и качества биологического образования на основе инструментов международных оценочных исследований, формированию компетентностного подхода у учащихся.

Ключевые слова: биологическое образование, международные оценочные исследования, PISA, TIMSS, естественнонаучная грамотность,

компетентностный подход, средства оценки, учебные задания, критическое мышление, логическое мышление, практические навыки, качество образования.

THE USE OF INTERNATIONAL ASSESSMENT RESEARCH TOOLS IN TEACHING BIOLOGY

Abstract: This article highlights the pedagogical possibilities of effectively using international assessment research tools in teaching biology. In particular, the methodological approaches of international research in assessing students' natural science literacy, logical and critical thinking skills are analyzed. Special attention is paid to the integration of tasks used in international assessment programs into biology lessons, the determination of students' ability to apply knowledge in practical situations, and the use of modern assessment methods. Methodological recommendations are also provided for improving the content and quality of biology education based on international assessment research tools and for forming a competency-based approach in students.

Keywords: biology education, international assessment studies, PISA, TIMSS, natural science literacy, competency-based approach, assessment tools, educational tasks, critical thinking, logical thinking, practical skills, quality of education.

Kirish. Bugungi kunda ta’lim tizimida o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini xalqaro mezonlar asosida baholash, ta’lim sifatini tahlil qilish hamda o‘qitish jarayonini zamonaviy yondashuvlar asosida takomillashtirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, tabiiy fanlarni, jumladan, biologiya fanini o‘qitishda o‘quvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki egallagan bilimlarini amaliy va hayotiy vaziyatlarda qo‘llay olish, muammolarni tahlil qilish, dalillar asosida xulosa chiqarish kabi kompetensiyalarini rivojlantirishga katta e’tibor qaratilmoqda.

Xalqaro baholash tadqiqotlari o‘quvchilarning bilim va kompetensiyalarini xalqaro mezonlar asosida aniqlash, turli ta’lim tizimlari natijalarini qiyosiy tahlil qilish hamda mavjud muammolarni aniqlash imkonini beradi. Jumladan, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan amalga oshiriladigan PISA tadqiqoti ta’lim oluvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini baholashda muhim vositalardan biri hisoblanadi. Ushbu tadqiqotlarda biologiyaga oid bilimlardan real hayotiy vaziyatlarda foydalanish, ilmiy hodisalarni tushuntirish, ma’lumotlarni tahlil qilish va ilmiy dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish kabi ko‘nikmalarga alohida ahamiyat beriladi.

Biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini oshirish, mustaqil va tanqidiy fikrlashini rivojlantirish, biologik bilimlarni kundalik hayot bilan bog‘lash hamda funksional savodxonligini shakllantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, xalqaro

baholash topshiriqlaridan dars jarayonida foydalanish o‘qituvchiga o‘quvchilarning bilim darajasini an’anaviy nazoratdan tashqari kompetensiyaviy yondashuv asosida baholash imkonini beradi.

Zamonaviy biologiya ta’limida o‘quvchilardan tayyor ma’lumotlarni yodlab olish bilan bir qatorda, biologik jarayon va hodisalarni tushunish, ularni tahlil qilish, sabab-oqibat bog‘liqliklarini aniqlash, tajriba natijalarini izohlash hamda olingan bilimlarni yangi vaziyatlarda qo‘llash talab etiladi. Xalqaro baholash tadqiqotlari vositalari aynan shu ko‘nikmalarni aniqlash va rivojlantirishga yo‘naltirilgani bilan biologiya fanini o‘qitish samaradorligini oshirishda muhim metodik ahamiyatga ega.

Shundan kelib chiqib, biologiya fanini o‘qitish jarayonida xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan samarali foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini o‘rganish, xalqaro baholash mezonlariga mos topshiriqlarni dars jarayoniga tatbiq etish hamda o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish masalalarini tadqiq etish dolzarb pedagogik muammolardan biridir.

Metodologiya va adabiyotlar tahlili. Biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanishni o‘rganishda kompetensiyaviy, tizimli, faoliyatga yo‘naltirilgan va integrativ yondashuvlarga tayanildi. Mazkur yondashuvlar o‘quvchilarning biologiya faniga oid bilimlarni egallashi bilan bir qatorda, ularni amaliy va hayotiy vaziyatlarda qo‘llash, biologik jarayonlarni tahlil qilish, ilmiy dalillar asosida xulosa chiqarish hamda muammoli vaziyatlarni hal etish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasining asosini xalqaro baholash tadqiqotlari dasturlarida qo‘llaniladigan baholash mezonlari va topshiriq modellarini biologiya ta’limi mazmuni bilan uyg‘unlashtirish tashkil etadi. Xususan, PISA tadqiqotlarida shakllantirilgan tabiiy-ilmiy savodxonlik tushunchasi biologiya fanini o‘qitishda muhim metodik asos sifatida qaraladi. Tabiiy-ilmiy savodxonlik o‘quvchining ilmiy bilimlardan foydalanib, hodisa va jarayonlarni tushuntira olishi, ilmiy tadqiqotga oid dalillarni tahlil qilishi hamda ilmiy asoslangan xulosalar chiqarishini nazarda tutadi.

Shuningdek, TIMSS xalqaro baholash tadqiqoti ham tabiiy fanlar bo‘yicha o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholashda muhim manbalardan biridir. Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan tashkil etiladigan ushbu tadqiqotda o‘quvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha bilimlarni egallashi, qo‘llashi va tahlil qilishi bilan bog‘liq ko‘nikmalariga e’tibor qaratiladi. TIMSS materiallarini o‘rganish biologiya darslarida turli darajadagi fikrlash jarayonlarini talab qiladigan topshiriqlarni shakllantirish imkonini beradi.

Tadqiqot davomida nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, pedagogik kuzatuv, so‘rovnoma va suhbat, statistik tahlil kabi tadqiqot metodlaridan foydalanish maqsadga muvofiq deb belgilandi.

Metodologik jihatdan xalqaro baholash topshiriqlarining mazmuni ham alohida ahamiyatga ega. Bunday topshiriqlar odatda o‘quvchidan tayyor bilimni qayta aytib berishni emas, balki berilgan ma’lumot, jadval, grafik, diagramma yoki biologik

vaziyat asosida mustaqil fikrlashni talab qiladi. Shu sababli biologiya darslarida ekologik muammolar, inson salomatligi, genetika, evolyutsiya, hujayra biologiyasi va biologik xilma-xillik kabi mavzularga oid hayotiy vaziyatlar asosida tuzilgan topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning funksional va tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot jarayonida topshiriqlarni ishlab chiqishda ularning mazmuni, murakkablik darajasi, o‘quvchidan talab qilinadigan fikrlash amallari va baholash mezonlari hisobga olinadi. Natijalarni baholashda faqat to‘g‘ri javobning mavjudligi emas, balki o‘quvchining dalillardan foydalanishi, sabab-oqibat bog‘liqligini aniqlashi va o‘z fikrini ilmiy asoslay olishi ham e’tiborga olinadi.

Biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanish masalasi zamonaviy ta’limning kompetensiyaviy yo‘nalishi bilan chambarchas bog‘liq. Ushbu yo‘nalishda xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan baholash konsepsiyalari, ta’lim standartlari, metodik qo‘llanmalar va ilmiy tadqiqotlar muhim nazariy manba bo‘lib xizmat qiladi.

Xalqaro baholash tadqiqotlari bilan bog‘liq adabiyotlarni tahlil qilishda ta’limda baholashning diagnostik funksiyasiga ham alohida e’tibor qaratish lozim. Baholash natijalari faqat o‘quvchini saralash yoki uning bilim darajasini aniqlash vositasi bo‘lib qolmasdan, o‘qituvchi uchun ta’lim jarayonidagi bo‘shliqlarni aniqlash, dars metodlarini takomillashtirish va individual ta’lim strategiyalarini belgilash vositasi sifatida ham xizmat qiladi.

Mahalliy pedagogik adabiyotlarda ham ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarda kompetensiyalarni shakllantirish, zamonaviy baholash texnologiyalarini ta’lim jarayoniga joriy etish masalalariga katta e’tibor berilmoqda. Xalqaro baholash dasturlariga oid metodik materiallarning tahlili esa O‘zbekiston ta’lim tizimida tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish va xalqaro mezonlarga mos baholash topshiriqlarini ishlab chiqish zarurligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, tahlil qilingan adabiyotlar biologiya ta’limida xalqaro baholash vositalaridan foydalanish uchta asosiy yo‘nalishda samarali ekanligini ko‘rsatadi: birinchidan, o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini aniqlash; ikkinchidan, ularning yuqori darajadagi fikrlash va muammoli vaziyatlarni hal etish ko‘nikmalarini rivojlantirish; uchinchidan, o‘qitish va baholash jarayonini xalqaro mezonlar asosida takomillashtirish.

Shu bilan birga, mavjud adabiyotlar tahlili biologiya fanining muayyan mavzulari bo‘yicha xalqaro baholash formatidagi topshiriqlarni ishlab chiqish, ularni dars jarayoniga tizimli ravishda integratsiya qilish va natijadorligini tajriba-sinov asosida baholash masalalarini yanada chuqur tadqiq etish zarurligini ko‘rsatadi. Mazkur tadqiqotning metodologik yo‘nalishi ham aynan ushbu ehtiyojdan kelib chiqadi.

Muhokama va natijalar. Biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini o‘rganish natijalari mazkur yondashuv o‘quvchilarning biologik bilimlarini amaliy

vaziyatlarda qo‘llash, tahliliy va tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal etish hamda ilmiy dalillar asosida xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali ekanligini ko‘rsatadi.

An’anaviy biologiya darslarida ko‘pincha o‘quvchining mavzuni qay darajada eslab qolgani va nazariy ma’lumotlarni qayta bayon qila olishi asosiy mezon sifatida qaraladi. Xalqaro baholash tadqiqotlari vositalarida esa o‘quvchining egallagan bilimlarini notanish va hayotiy vaziyatlarda qo‘llay olishi muhim o‘rin egallaydi. Shu jihatdan, xalqaro baholash formatidagi topshiriqlar biologiya fanining mazmunini real hayot bilan bog‘lash imkonini beradi.

Tadqiqot davomida biologiya fanining hujayra biologiyasi, genetika, ekologiya, inson salomatligi, evolyutsiya va biologik xilma-xillik kabi mavzulari bo‘yicha xalqaro baholash tamoyillariga mos topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiqligi aniqlandi. Bunday topshiriqlarda matn, jadval, grafik, diagramma, rasm va turli statistik ma’lumotlardan foydalanish o‘quvchilarning axborotni turli shakllarda qabul qilish va qayta ishlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Tadqiqot jarayonida xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning mustaqil fikrlash faoliyatini faollashtirishi kuzatildi. Masalan, ekologik muammoga oid topshiriqda o‘quvchi tayyor javobni tanlash bilan cheklanmay, berilgan ma’lumotlarni tahlil qilishi, muammoning sabablarini aniqlashi, biologik bilimlaridan foydalanishi va asoslangan xulosa chiqarishi talab etiladi. Natijada o‘quvchi biologik bilimni shunchaki yodlangan ma’lumot sifatida emas, balki amaliy faoliyatda qo‘llanadigan vosita sifatida qabul qiladi.

Xalqaro baholash topshiriqlarining yana bir muhim jihati – ularning turli darajadagi fikrlash jarayonlarini qamrab olishidir. Oddiy bilimlarni aniqlashdan tashqari, tushunish, qo‘llash, tahlil qilish, baholash va xulosa chiqarish kabi kognitiv faoliyat turlari ham baholanadi. Bu esa biologiya o‘qituvchisidan dars jarayonida faqat reproduktiv topshiriqlardan emas, balki yuqori darajadagi fikrlashni talab qiluvchi savol va vazifalardan ham foydalanishni taqozo etadi.

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, xalqaro baholash vositalaridan foydalanish o‘qituvchining metodik faoliyatiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. O‘qituvchi topshiriqlarni tuzish jarayonida o‘quv maqsadi, kutilayotgan natija, topshiriqning murakkablik darajasi va baholash mezonlarini aniq belgilashga e’tibor qaratadi. Bu esa darsni rejalashtirish va o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini obyektiv baholash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Shu bilan birga, xalqaro baholash vositalarini biologiya darslariga joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, ayrim o‘quvchilarda katta hajmdagi matnli topshiriqlarni o‘qish va tahlil qilish, grafik va jadvallar bilan ishlash, o‘z fikrini yozma ravishda asoslash ko‘nikmalari yetarli darajada shakllanmagan bo‘lishi mumkin. Shuning uchun bunday topshiriqlardan foydalanishni bosqichma-bosqich amalga oshirish, avvalo sodda kontekstli vazifalardan boshlash va keyinchalik ularning murakkablik darajasini oshirish maqsadga muvofiq.

Xulosa va tavsiyalar. Xulosa qilib aytganda, hozirgi kunda biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanish zamonaviy ta’lim jarayonining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot davomida xalqaro baholash dasturlarining mazmuni, ularda qo‘llaniladigan topshiriqlar va baholash mezonlari tahlil qilinib, ularni biologiya fanini o‘qitish jarayoniga tatbiq etishning pedagogik imkoniyatlari aniqlandi.

Xalqaro baholash tadqiqotlari, xususan, PISA va TIMSS yondashuvlari o‘quvchilarning faqat nazariy bilimlarini emas, balki bilimlarni amaliy va hayotiy vaziyatlarda qo‘llash, biologik hodisalarni tushuntirish, ma’lumotlarni tahlil qilish, muammolarni aniqlash va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish ko‘nikmalarini baholashga yo‘naltirilgan. Shu jihatdan mazkur vositalardan biologiya darslarida foydalanish o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish uchun samarali metodik vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari xalqaro baholash formatidagi topshiriqlarni dars jarayoniga kiritish o‘quvchilarning mustaqil, tanqidiy va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, biologik bilimlarni real hayot bilan bog‘lash hamda o‘z fikrini ilmiy dalillar asosida ifodalash imkoniyatlarini kengaytirishini ko‘rsatdi. Ayniqsa, grafik, jadval, diagramma, rasm va matnli ma’lumotlar asosida tuzilgan topshiriqlar o‘quvchilarning axborotni qabul qilish, qayta ishlash va undan xulosa chiqarish kompetensiyalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, xalqaro baholash vositalaridan foydalanish o‘qituvchining metodik faoliyatini takomillashtirishga ham yordam beradi. O‘qituvchi topshiriqlarni ishlab chiqishda o‘quv maqsadi, kutilayotgan natija, murakkablik darajasi va baholash mezonlarini aniq belgilashga e’tibor qaratadi. Bu esa biologiya ta’limida baholashning shaffofligi va obyektivligini oshirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan foydalanish biologiya fanini o‘qitishni zamonaviylashtirish, o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish va ta’lim sifatini oshirishning samarali yo‘nalishlaridan biri sifatida baholanishi mumkin.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, biologiya fanini o‘qitishda xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan samarali foydalanish bo‘yicha quyidagilar tavsiya etiladi:

- biologiya darslarida xalqaro baholash formatidagi topshiriqlardan muntazam foydalanish, bunda hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlarni ko‘paytirish;
- inson salomatligi, ekologiya, oziq-ovqat xavfsizligi, biologik xilma-xillik va atrof-muhit muammolariga oid real vaziyatlardan foydalanish o‘quvchilarning biologik bilimlarni amaliyotda qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.
- biologiya darslarida o‘quvchilarga jadval, grafik, diagramma, xarita, rasm va statistik ma’lumotlarni tahlil qilishga yo‘naltirilgan topshiriqlar berish;
- o‘quvchilardan tahlil qilish, taqqoslash, baholash, sabab-oqibat munosabatlarini aniqlash va xulosa chiqarishni talab qiladigan topshiriqlardan foydalanish;

- o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda topshiriqlarni oddiy bilimlarni aniqlashdan boshlab, tahlil qilish, baholash va ijodiy xulosa chiqarish darajasigacha rivojlantirish;
- o‘quvchilarning javoblarini baholashda aniq mezonlardan foydalanish, ayniqsa ochiq turdagi topshiriqlarda javobning mantiqiyligi va ilmiy asoslanganligini hisobga olish;
- biologiya o‘qituvchilari uchun xalqaro baholash dasturlari, tabiiy-ilmiy savodxonlik va kompetensiyaga asoslangan topshiriqlarni tuzish bo‘yicha seminar va amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, xalqaro baholash tadqiqotlari vositalaridan biologiya fanini o‘qitishda maqsadli, tizimli va metodik jihatdan to‘g‘ri foydalanish o‘quvchilarning bilimlarini chuqurlashtirish bilan birga, ularning tabiiy-ilmiy savodxonligi, mustaqil fikrlashi, muammolarni hal qilish qobiliyati va amaliy ko’nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bois xalqaro baholash yondashuvlarini biologiya ta’limining ajralmas metodik tarkibiy qismi sifatida bosqichma-bosqich takomillashtirib borish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni. – Toshkent, 2019-yil 29-aprel, PF-5712-son.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta’limi boshqaruv tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi farmoni. – Toshkent, 2018-yil 5-sentabr, PF-5538-son.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta’limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo‘llab quvvatlash hamda uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. – Toshkent, 2021-yil 25-yanvar, PQ-4963-son.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. – Toshkent, 2018-yil 8-dekabr, 997-son.
5. Abdullayeva Sh., Ergasheva M. Xalqaro baholash dasturlarida tabiiy va ilmiy savodxonlik. O‘quv qo‘llanma. – T.: O‘zbekiston, 2023. – 167 b.
6. Ergasheva M. Xalqaro baholash tadqiqotlari natijalari asosida ta’lim sifatini takomillashtirish masalalari // Xalqaro baholash tizimi: islohot, muammo va yechimlar: xalqaro ilmiy-amaliy masofaviy konferensiya materiallari. – Toshkent, 27-28-noyabr, 2024. – 453–456 b.
7. Ismailov A., Daminov H., Karimov N., Ahmedov X., Tog‘ayeva G., Kosimova Z. O‘quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga mo‘ljallangan axborotnoma. 1-son (Umumiy umumiy o‘rta ta’lim muassasalarining aniq, tabiiy va ona tili va adabiyot fanlari o‘qituvchilari, umumiy o‘rta ta’lim muassasalarining 7–

11-sinf, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan test topshiriqlari to‘plami). – T.: O‘qituvchi, 2020. – 128 b.

8. Ismailov A., Daminov H., Karimov N., Tog‘ayeva G., Karimberdiyev Q., Kosimova Z. O‘quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga mo‘ljallangan axborotnoma. 2-son (Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarining aniq, tabiiy va filologiya fanlari o‘qituvchilari, soha mutaxassislari, 7–11-sinf, akademik litsey va kasb-hunar ta’lim muassasalari o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan test topshiriqlari to‘plami). – T.: Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazining matbaa bo‘limi, 2020. – 126 b.

9. Shlyayxer A. Jahon miqyosidagi ta‟lim. XXI asr maktab tizimini qanday barpo etmoq kerak? / so‘z boshi Sh.Shermatov, H.Umarova; Umumiy tahrir D.Norboyeva; tarjimonlar: R.Axmatova, D.Norboyeva. – T.: “Zamin Nashr”, 2022. – 344 b.

10. PISA 2022 Results (Volume I) THE STATE OF LEARNING AND EQUITY IN EDUCATION. PISA 2022 RESULTS (VOLUME I) © OECD 2023.

11. PISA 2022 Results (Volume II) LEARNING DURING – AND FROM – DISRUPTION. PISA 2022 RESULTS (VOLUME II) © OECD 2023.

12. PISA 2022 Results (Volume III) CREATIVE MINDS, CREATIVE SCHOOLS. PISA 2022 RESULTS (VOLUME III) © OECD 2024.

13. Davier, M., Kennedy, A., Reynolds, K., Fishbein, B., Khorramdel, L., Aldrich, C., Bookbinder, A., Bezirhan, U., & Yin, L. (2024). TIMSS 2023 International Results in Mathematics and Science. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. https://doi.org/10.6017/lse.tpisc.timss.rs6460.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.9:316.356.2

Yangiboyeva Dildoraxon Rahmon qizi,
psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), ISFT instituti mustaqil izlanuvchisi

O‘ZBEK OILALARIDAGI EMOTSIONAL ALIENATSIYANING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK SABABLARI

Annotatsiya. Maqolada o‘zbek oilalarida emotsional alienatsiyaning ijtimoiy-psixologik sabablari empirik jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot 1250 nafar respondent ishtirokida mualliflik so‘rovnomasi asosida amalga oshirilgan. Natijalar emotsional alienatsiyaning kuchayishi emotsional yaqinlik, oilaviy qo‘llab-quvvatlash, motivatsiya, kommunikatsiya va hamkorlikning susayishi, shuningdek, raqamli muhitning salbiy ta’siri bilan bog‘liqligini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: emotsional alienatsiya, o‘zbek oilasi, emotsional yaqinlik, oilaviy qo‘llab-quvvatlash, kommunikatsiya, oilaviy hamkorlik, raqamli texnologiyalar.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ АЛИЕНАЦИИ В УЗБЕКСКИХ СЕМЬЯХ

Аннотация. В статье эмпирически исследованы социально-психологические причины эмоциональной алиенации в узбекских семьях. Исследование проведено с участием 1250 респондентов с использованием авторского опросника. Установлено, что усиление эмоциональной алиенации связано со снижением эмоциональной близости, семейной поддержки, мотивации, коммуникации и сотрудничества, а также с негативным влиянием цифровой среды.

Ключевые слова: эмоциональная алиенация, узбекская семья, эмоциональная близость, семейная поддержка, супружеская коммуникация, семейное сотрудничество, цифровые технологии.

SOCIO-PSYCHOLOGICAL CAUSES OF EMOTIONAL ALIENATION IN UZBEK FAMILIES

Abstract. The article empirically examines the socio-psychological causes of emotional alienation in Uzbek families. The study involved 1,250 respondents and used an author-developed questionnaire. The findings show that emotional alienation is associated with reduced emotional closeness, family support, motivation, communication, and cooperation, as well as the negative influence of the digital environment.

Keywords: emotional alienation, Uzbek family, emotional closeness, family support, spousal communication, family cooperation, digital technologies.

Kirish. Zamonaviy oilaviy munosabatlar ijtimoiy-iqtisodiy transformatsiyalar, urbanizatsiya, mehnat migratsiyasi, kasbiy bandlikning ortishi, gender rollarining o‘zgarishi va raqamli kommunikatsiya vositalarining kengayishi sharoitida rivojlanmoqda. Mazkur jarayonlar oilaning tashqi funksiyalarini o‘zgartirishi bilan birga, uning ichki emotsional tuzilmasiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Oilaviy inqiroz har doim ochiq konflikt, zo‘ravonlik yoki doimiy janjal shaklida namoyon bo‘lmaydi. Ayrim oilalarda ziddiyatlar tashqi jihatdan sezilmasa-da, muloqot mazmunining qashshoqlashuvi, bir-birining kechinmalariga befarqlik, umumiy qiziqishlarning yo‘qolishi va psixologik masofaning ortishi kuzatiladi. Bunday oilalar formal jihatdan barqaror, ammo emotsional jihatdan disfunksional bo‘lishi mumkin. Ajrimning psixologik xavfi oilaviy resurslar pasayib, xavf indikatorlari ortganida kuchayadi. Ayniqsa, emotsional alienatsiyaning yuqori darajasi bilan birga oilaviy motivatsiya, er-xotin kommunikatsiyasi, qo‘llab-quvvatlash va hamkorlikning pasayishi psixologik ajrimga xos kompleks profilni shakllantirishi mumkin. Emotsional alienatsiya oila a’zolarining jismonan bir makonda yashashiga qaramay, hissiy va psixologik jihatdan bir-biridan uzoqlashib borishini ifodalaydi. Mazkur fenomen oddiy ranjish, qisqa muddatli nizo yoki vaqtinchalik emotsional sovuqlikdan farq qiladi. Unda shaxs turmush o‘rtog‘iga o‘z ichki kechinmalarini bildirishni kamaytiradi, munosabatlarni yaxshilashga kamroq psixologik kuch sarflaydi, o‘zini tushunilmagan yoki qadrsiz his qiladi hamda oilaviy munosabatlarning kelajagiga ishonchini yo‘qota boshlaydi [1]. Emotsional alienatsiya mazmunan ijtimoiy izolyatsiya yoki yolg‘izlik bilan bog‘liq bo‘lsa-da, ular bilan aynan bir hodisa emas. Shaxs keng ijtimoiy aloqalarga ega bo‘lishi va oila a’zolari bilan doimiy muloqot qilishi mumkin, biroq munosabatlar uning hissiy ehtiyojlarini qondirmasa, u subyektiv begonalashuvni boshdan kechiradi.

Metodologiya. L. Peplau va D. Perlman yolg‘izlikning kognitiv modelida real munosabatlar bilan shaxs kutayotgan munosabatlar o‘rtasidagi nomuvofiqlikni asosiy psixologik mexanizm sifatida ko‘rsatgan. Shaxs turmush o‘rtog‘idan kutayotgan yaqinlik, tushunish va qo‘llab-quvvatlashni ololmaganida, tashqi kommunikatsiya mavjud bo‘lishiga qaramay, emotsional begonalashuv kuchayishi mumkin [4]. Bowlbyning bog‘lanish nazariyasi emotsional yaqinlikning ontogenetik asoslarini tushuntiradi. Ilk bog‘lanish tajribalari shaxsning yaqin munosabatlarda ishonch, xavfsizlik, rad etilishdan qo‘rqish va emotsional ochiqlikni boshdan kechirish xususiyatlariga ta’sir qiladi. Katta yoshdagi nikoh munosabatlarida ham turmush o‘rtog‘i shaxs uchun emotsional xavfsizlik va psixologik tayanch manbai vazifasini bajarishi mumkin [6].

M. Bowen oilani o‘zaro bog‘liq emotsional tizim sifatida tushuntirib, oiladagi bitta a’zoning hissiy holati boshqa a’zolarning xulqi va psixologik farovonligiga ta’sir qilishini asoslagan. Bowen konsepsiyasidagi “emotsional uzilish” tushunchasi

shaxsning hal qilinmagan oilaviy ziddiyatlardan qochish maqsadida hissiy yoki jismoniy masofa o‘rnatishini ifodalaydi. Ushbu jarayon tashqi ziddiyatni vaqtincha kamaytirishi mumkin, biroq munosabatning asosiy psixologik muammosini bartaraf etmaydi. D.H. Olsonning oilaviy tizimlar modeli oilaviy jipslik va moslashuvchanlikni oila faoliyatining asosiy o‘lchamlari sifatida belgilaydi. Jipslik oila a’zolarining emotsional bog‘liqligi va avtonomiyasi o‘rtasidagi muvozanatni, moslashuvchanlik esa oilaviy rollar, qoidalar va boshqaruv shakllarining vaziyatga mos ravishda o‘zgarish qobiliyatini ifodalaydi [3].

Alienatsiya tushunchasining zamonaviy ilmiy talqini M. Seeman tomonidan tizimlashtirilgan bo‘lib, u begonalashuvni kuchsizlik, ma’nosizlik, me’yorlarning buzilishi, ijtimoiy izolyatsiya va o‘z-o‘zidan uzoqlashish kabi o‘zaro bog‘liq shakllarda tavsiflagan. Mazkur yondashuv alienatsiyani umumiy falsafiy tushunchadan empirik tadqiq qilinadigan psixologik va ijtimoiy konstruktga aylantirishga yordam berdi [2]. R. Weiss yolg‘izlikni emotsional va ijtimoiy shakllarga ajratgan. Emotsional yolg‘izlik yaqin, ishonchli va chuqur affektiv aloqaning yetishmasligi bilan, ijtimoiy yolg‘izlik esa kengroq ijtimoiy aloqalar tizimiga mansublikning susayishi bilan bog‘langan. Ushbu konsepsiya er-xotin birgalikda yashagan sharoitda ham ulardan biri o‘zini hissiy jihatdan yolg‘iz his qilishi mumkinligini tushuntirishga imkon beradi [3]. Zamonaviy tadqiqotlarda emotsional alienatsiya o‘zbek oilalaridagi emotsional yaqinlik, qo‘llab-quvvatlash, er-xotin kommunikatsiyasi, ota-ona-farzand aloqasi, oilaviy hamkorlik, raqamli texnologiyalarning ta’siri va subyektiv yolg‘izlik bilan bog‘liq integral psixosotsial hodisa sifatida tadqiq qilingan. Mazkur ishlarda oilaviy qo‘llab-quvvatlash, yaqinlik va hamkorlik himoya omillari, kommunikativ uzilishlar, salbiy kechinmalar va raqamli vositalardan nomuvofiq foydalanish esa xavf omillari sifatida ko‘rsatilgan [7]. Mavjud ilmiy tadqiqotlarning aksariyatida oilaviy jipslik, er-xotin moslashuvi, ota-ona-farzand aloqasi, yolg‘izlik yoki raqamli texnologiyalar alohida konstrukt sifatida o‘rganilgan.

Tadqiqot natijasi. Emotsional alienatsiyani ajrimning prediktori sifatida talqin qilish ushbu holatning ajrimni muqarrar ravishda keltirib chiqarishini anglatmaydi. U nikoh munosabatlarining ichki psixologik barqarorligi zaiflashganini, er-xotinlar o‘rtasidagi integrativ aloqalar buzilayotganini va oilaning keyingi faoliyatiga xavf tug‘diruvchi omillar mavjudligini ko‘rsatadi.

O‘zbek oilalarida emotsional alienatsiyani ijtimoiy-psixologik fenomen sifatida talqin qilish mazkur holatni faqat er-xotin o‘rtasidagi vaqtinchalik hissiy sovuqlik, o‘zaro ranjish yoki kommunikativ qiyinchiliklar bilan cheklab tushuntirish imkonini bermaydi. Emotsional alienatsiya oilaviy munosabatlarning ichki psixologik tuzilmasida yuzaga keladigan murakkab transformatsiya bo‘lib, uning shakllanishida emotsional yaqinlikning susayishi, o‘zaro qo‘llab-quvvatlashning kamayishi, oilaviy motivatsiyaning zaiflashishi, kommunikativ disfunksiyalar, oilaviy rollar va majburiyatlarning nomutanosib taqsimlanishi, ota-ona va farzand munosabatlaridagi emotsional masofa, raqamli vositalarning oilaviy muloqotga

ta'siri, birgalikdagi faoliyatning qisqarishi hamda o'zaro hamkorlikning buzilishi kabi ko'plab ijtimoiy-psixologik omillar o'zaro bog'liq holda ishtirok etadi. Shu sababli emotsional alienatsiyani muayyan bitta sabab natijasi sifatida emas, balki oila ichidagi ijtimoiy-psixologik aloqalarning izchil zaiflashishi natijasida shakllanadigan tizimli fenomen sifatida tushuntirish ilmiy jihatdan maqsadga muvofiqdir.

Emotsional yaqinlik er-xotin va oila a'zolari o'rtasidagi mehr, ishonch, samimiylik, psixologik ochiqlik va o'zaro daxldorlik darajasini ifodalaydi. Ushbu shkala oila a'zolarining o'z ichki kechinmalari bilan bo'lishishi, his-tuyg'ularini erkin ifodalashi, bir-birining emotsional holatini sezishi, psixologik ehtiyojlariga mos ravishda javob qaytarishi va emotsional jihatdan bir-biriga tayanch bo'lish xususiyatlarini baholaydi. Emotsional yaqinlik bo'yicha o'rtacha qiymatning 7,997 ballni tashkil etishi respondentlarda mazkur xususiyatning o'rtacha va nisbatan barqaror darajada namoyon bo'lganini ko'rsatadi. Ushbu natija oilalarda hissiy aloqalar mavjudligini tasdiqlasa-da, ularning barcha respondentlarda bir xil darajada mustahkam va chuqur shakllanmaganini ham anglatadi.

Oilaviy qo'llab-quvvatlash oila a'zolarining bir-biriga hissiy, ma'naviy, axborotiy va amaliy yordam ko'rsatish darajasini ifodalaydi. Ushbu shkala murakkab hayotiy vaziyatlarda turmush o'rtog'ining yonida bo'lish, uning muammolarini jiddiy qabul qilish, dalda berish, muvaffaqiyatlarini e'tirof etish, ruhiy zo'riqishlarni birgalikda yengishga tayyorlik va oila a'zolarining shaxsiy qiyinchiliklariga befarq bo'lmaslik xususiyatlarini baholaydi. Mazkur shkala bo'yicha o'rtacha qiymat 8,003 ballni tashkil etib, metodika tarkibidagi eng yuqori natija sifatida qayd etilgan. Bu respondentlarning oilaviy qo'llab-quvvatlashni muhim qadriyat va oilaviy munosabatlarning zarur tarkibiy qismi sifatida qabul qilishini ko'rsatadi. Biroq boshqa shkalalardan farqning juda kichikligi ushbu ustunlikni mutlaq ko'rsatkich sifatida emas, balki nisbiy tendensiya sifatida baholash zarurligini bildiradi.

Oilaviy qo'llab-quvvatlash shaxsda "men yolg'iz emasman", "meni tushunadigan va qo'llaydigan inson bor", "qiyinchiliklarim bilan yakka qolmayman" degan psixologik xavfsizlik hissini shakllantiradi. Ayniqsa, iqtisodiy qiyinchiliklar, kasbiy zo'riqish, sog'liq bilan bog'liq muammolar, farzand tarbiyasidagi murakkabliklar, qarindoshlik munosabatlaridagi ziddiyatlar va kundalik hayotiy stresslar sharoitida o'zaro qo'llab-quvvatlash oilaning psixologik barqarorligini saqlovchi muhim himoya resursiga aylanadi. Aksincha, oila a'zolarining bir-birining qiyinchiliklariga befarq bo'lib qolishi, emotsional ehtiyojlarni inkor etishi yoki "bu sening muammoing" tarzidagi munosabatni shakllantirishi oiladagi psixologik xavfsizlikni zaiflashtiradi.

Oilaviy motivatsiya er-xotinlarning nikoh munosabatlarini saqlash, rivojlantirish va mustahkamlashga bo'lgan ichki intilishini ifodalaydi. Mazkur shkala oilaning qadriyat sifatida qabul qilinishi, munosabatlar ustida ishlashga tayyorlik, yuzaga kelgan muammolarni hal etishga intilish, o'zaro mas'uliyat,

umumiy kelajakni tasavvur qilish, oilaning istiqboliga ishonish va munosabatlarning rivojlanishiga psixologik investitsiya kiritish darajasini baholaydi. Oilaviy motivatsiyaning o‘rtacha qiymati 8,002 ballni tashkil etgan. Ushbu natija oilani saqlashga bo‘lgan ichki yo‘nalish respondentlarda umumiy jihatdan mavjud ekanini ko‘rsatadi.

Oilaviy qarorlarni qabul qilishda ishtirokning cheklanishi, o‘zaro maslahatlashuvning yo‘qligi va hamkorlikning buzilishi ham emotsional alienatsiyaning muhim ijtimoiy-psixologik sabablaridan biridir. Bizning fikrimizcha, shaxsda “mening fikrim bu oilada ahamiyatsiz”, “men bilan maslahatlashilmaydi”, “barcha mas’uliyat faqat mening zimmamda” yoki aksincha “bu oilada mening hech qanday rol va vazifam qolmagan” kabi kechinmalarning shakllanishi psixologik daxldorlik hissini pasaytiradi. Mazkur holat uzoq davom etganida oila a’zolari o‘zlarini umumiy tizimning faol subyekti sifatida emas, balki bir xil makonda yashayotgan alohida individlar sifatida his qila boshlashlari mumkin.

Er-xotin kommunikatsiyasi nikoh munosabatlarida fikr, hissiyot, ehtiyoj, talab va kutishlarning qanday ifodalanishini tavsiflaydi. Ushbu shkala turmush o‘rtoqlarning bir-birini tinglashi, tushunishga intilishi, ochiq muloqot qilishi, shaxsiy ehtiyoj va kechinmalarini konstruktiv tarzda ifodalashi, fikrlaridagi farqlarni qabul qila olishi va nizolarni destruktiv qarama-qarshilikka aylantirmasdan hal qilish qobiliyatini baholaydi. Mazkur shkala bo‘yicha o‘rtacha qiymat 8,001 ballni tashkil etgan.

O‘zbek oilalari sharoitida kommunikativ begonalashuvga oiladagi ierarxik munosabatlar, gender rollariga oid an’anaviy kutilmalar, kattalarning fikriga yuqori darajada moslashish zarurati, kelishmovchiliklarni tashqariga chiqarmaslikka intilish va oilaviy muammolar haqida ochiq gapirishning ayrim hollarda nomaqbul deb baholanishi ham ta’sir qilishi mumkin. Mazkur ijtimoiy-madaniy omillar oila barqarorligini qo‘llab-quvvatlovchi funksiyani bajarishi mumkin bo‘lsa-da, shaxsiy ehtiyojlar muntazam bostirilgan va o‘zaro emotsional muloqot yetarli darajada shakllanmagan vaziyatlarda alienatsion kechinmalarning kuchayishiga sharoit yaratishi mumkin.

Ota-ona va farzand o‘rtasidagi emotsional aloqa oiladagi mehr, ishonch, qabul qilish, muloqot va psixologik xavfsizlik darajasini ifodalaydi. Mazkur shkala farzandning hissiy ehtiyojlari qay darajada tushunilishi, uning fikri tinglanishi, ota-onaning farzand hayotidagi emotsional ishtiroki, farzandning oila ichida o‘zini qabul qilingan, himoyalangan va ahamiyatli shaxs sifatida his qilishi kabi jihatlarni baholaydi. Ota-ona-farzand emotsional aloqasi bo‘yicha o‘rtacha qiymat 8,000 ballni tashkil etgan. Bu oilalarda avlodlararo munosabatlarning o‘rtacha va nisbatan barqaror darajada shakllanganini anglatadi.

Raqamli texnologiyalar, ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, virtual muloqot va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanishning oilaviy munosabatlarga ta’siri zamonaviy oilalarda emotsional alienatsiyaning yangi ijtimoiy-psixologik

determinantlaridan biri sifatida qaralishi mumkin. Mazkur shkala raqamli faoliyat sabab yuzma-yuz muloqotning kamayishi, diqqatning bo‘linishi, turmush o‘rtog‘ini e’tiborsiz qoldirish, emotsional ehtiyojlarga o‘z vaqtida javob bermaslik, birgalikdagi vaqtning individual raqamli faoliyatga almashishi va real munosabatlardan virtual makonga chekinishni aks ettiradi. Shkalaning o‘rtacha qiymati 7,999 ballni tashkil etgan.

Birgalikda vaqt o‘tkazish oila a’zolarining bo‘sh vaqtni birgalikda tashkil etishi, umumiy mashg‘ulotlar, suhbatlar, sayrlar, oilaviy marosimlar, qarindoshlik tadbirlari, madaniy hordiq va mazmunli faoliyatlarda birgalikda qatnashish darajasini baholaydi. Birgalikda vaqt o‘tkazish bo‘yicha o‘rtacha qiymat 7,998 ballni tashkil etgan. Bizning fikrimizcha, birgalikdagi vaqtning kamayishi emotsional alienatsiyaning muhim ijtimoiy-psixologik sabablaridan biri bo‘lib, u er-xotinlarning psixologik hayoti alohida yo‘nalishlarda rivojlana boshlaganini ko‘rsatishi mumkin. Turmush o‘rtoqlar bir oilaning a’zolari bo‘lib qoladilar, biroq bir-birining kundalik hayoti, ichki kechinmalari, qiziqishlari, rejalari va muammolarida faol ishtirok etmay qo‘yadilar. Birgalikdagi hayot asta-sekin bir makonda parallel mavjud bo‘lish shakliga o‘tadi.

Oilaviy hamkorlikning o‘rtacha qiymati 7,998 ballni tashkil etgan. Ushbu natija respondentlarda oilaviy vazifalarni birgalikda bajarish va o‘zaro yordam ko‘rsatish tendensiyasi mavjudligini ko‘rsatadi. Oilaviy hamkorlik munosabatlarning amaliy-xulqiy asosini tashkil qiladi. U uy-ro‘zg‘or yumushlari, farzand tarbiyasi, moliyaviy mas’uliyat, qarindoshlik munosabatlari, muhim qarorlarni qabul qilish va kundalik hayotni tashkil etishda tomonlarning o‘zaro sheriklik darajasini aks ettiradi. Bizning fikrimizcha, oilaviy hamkorlikning buzilishi emotsional alienatsiyani kundalik hayotdagi muntazam adolatsizlik, e’tiborsizlik va mas’uliyatning nomutanosib taqsimlanishi orqali kuchaytiradi. Oilada bir tomon o‘z zimmasiga doimiy ravishda ortiqcha mas’uliyat tushayotganini his qilsa, ikkinchi tomon esa uning mehnati va hissasini tabiiy majburiyat sifatida qabul qilsa, asta-sekin norozilik, qadrsizlanish va psixologik charchoq shakllanishi mumkin. Shaxs o‘zini turmush o‘rtog‘ining sherigi emas, balki barcha vazifalarni bajaruvchi yoki faqat muayyan oilaviy rolni ado etuvchi shaxs sifatida his qila boshlashi mumkin.

1-jadval

O‘zbek oilalarida emotsional alienatsiya namoyon bo‘lishini o‘rganuvchi ijtimoiy-psixologik so‘rovnomaning tavsiflovchi qiymatlari (n=1250)

№	Subshkalalar	O‘rtacha qiymat (M)	Standart og‘ish (SD)
1	Emotsional yaqinlik	7,9	2,5
2	Oilaviy qo‘llab-quvvatlash	8,0	2,5
3	Oilaviy motivatsiya	8,0	2,5
4	Oilaviy qarorlar va hamkorlik	8,0	2,5
5	Er-xotin kommunikatsiyasi	8,0	2,5

6	Ota-ona-farzand emotsional aloqasi	8,0	2,5
7	Raqamli texnologiyalar va SI salbiy ta'siri	7,9	2,5
8	Birgalikda vaqt o'tkazish	7,9	2,5
9	Oilaviy hamkorlik	7,9	2,5
10	Emotsional alienatsiya	7,9	2,5

Emotsional alienatsiya metodikaning markaziy diagnostik shkalasi bo'lib, shaxsning oilada o'zini ruhiy jihatdan begona, tushunilmagan, qadrsiz, yolg'iz yoki hissiy jihatdan uzilgan deb his qilish darajasini baholaydi. Mazkur shkala bo'yicha o'rtacha qiymat 7,997 ballni tashkil etgan. Emotsional alienatsiya salbiy yo'nalishdagi shkala bo'lgani sababli natijaning ortishi oiladagi ruhiy sovuqlik, psixologik masofa va ichki yolg'izlikning kuchayishini anglatadi.

Emotsional alienatsiya turmush o'rtog'iga nisbatan yaqinlikning pasayishi, suhbatga ehtiyoj sezmaslik, ichki kechinmalarni yashirish, shaxsiy muammolar va yutuqlar bilan bo'lishmaslik, birgalikdagi faoliyatlardan qochish, oilaviy muammolarga befarqlik, oila a'zolarining psixologik ehtiyojlariga sezgirlikning kamayishi va munosabatlarning kelajagiga ishonmaslik orqali namoyon bo'ladi. Ushbu fenomen oddiy ranjish yoki vaqtinchalik hissiy sovuqlikdan tubdan farq qiladi. Vaqtinchalik ziddiyatda tomonlar munosabatlarni tiklash, bir-birini tushunish va yo'qolgan yaqinlikni qayta shakllantirish istagini saqlab qoladilar. Emotsional alienatsiyada esa shaxs oilaviy munosabatlarga hissiy va psixologik investitsiya kiritishni kamaytiradi hamda turmush o'rtog'ini o'zining ichki dunyosidan asta-sekin chetlashtira boshlaydi.

O'zbek oilalari sharoitida emotsional alienatsiya ayrim holatlarda uzoq vaqt yashirin shaklda saqlanishi mumkin. Farzandlar manfaatlari, qarindoshlarning fikri, oilaning ijtimoiy obro'sini saqlash zarurati, iqtisodiy o'zaro bog'liqlik, ijtimoiy bosim, an'anaviy qadriyatlar va oilaviy munosabatlarning tashqi yaxlitligini saqlashga bo'lgan yuqori ehtiyoj er-xotinlarning birgalikda yashashini davom ettirishiga xizmat qilishi mumkin. Biroq mazkur omillar er-xotinlar o'rtasidagi ichki emotsional begonalashuvni avtomatik ravishda bartaraf etmaydi. Aksincha, ayrim vaziyatlarda tashqi oilaviy barqarorlik va ichki psixologik begonalashuv bir vaqtning o'zida mavjud bo'lishi mumkin. Er-xotin ijtimoiy rollarini bajarib, farzandlar tarbiyasida ishtirok etib, qarindoshlik aloqalarini saqlagan holda ham bir-birining ichki dunyosidan uzoqlashgan bo'lishi mumkin. Bunday holatda oila institutsional va ijtimoiy jihatdan faoliyat ko'rsatishda davom etsa-da, uning emotsional-integrativ funksiyasi zaiflashadi. Shuning uchun o'zbek oilalaridagi emotsional alienatsiyani o'rganishda oilaning tashqi barqarorlik ko'rsatkichlari bilan cheklanmasdan, uning ichki psixologik mazmuniga, er-xotinlarning subyektiv kechinmalariga, daxldorlik, yaqinlik, qo'llab-quvvatlash, tushunilganlik va qadrlanganlik hissiga alohida e'tibor qaratish lozim.

Demak, o'zbek oilalaridagi emotsional alienatsiya shaxslararo, oilaviy-funksional, ijtimoiy-madaniy va zamonaviy kommunikativ omillarning kompleks

o‘zaro ta’siri natijasida yuzaga keladigan ko‘p omilli ijtimoiy-psixologik fenomen sifatida namoyon bo‘ladi. Uning shakllanish mexanizmi, avvalo, oila a’zolarining bir-biriga nisbatan psixologik daxldorlik hissining pasayishi, emotsional ehtiyojlarning muntazam qondirilmasligi, qo‘llab-quvvatlash va o‘zaro tushunishning kamayishi, oilaviy identifikatsiyaning zaiflashishi hamda shaxsiy va oilaviy hayot maydonlarining bir-biridan uzoqlashib borishi bilan izohlanadi. Emotsional alienatsiyani o‘zbek oilalarining ichki psixologik holatini aks ettiruvchi muhim diagnostik ko‘rsatkich sifatida baholash mumkin. Uning yuqori darajada namoyon bo‘lishi oilaning tashqi tuzilmasi saqlangan taqdirda ham ichki emotsional integratsiya, o‘zaro daxldorlik va “biz” identifikatsiyasining zaiflashganini ko‘rsatadi.

Muhokama. Birinchi guruh oilaning emotsional-integrativ resurslarini ifodalaydi. Unga emotsional yaqinlik (7,997), oilaviy qo‘llab-quvvatlash (8,003), oilaviy motivatsiya (8,002) va birgalikda vaqt o‘tkazish (7,998) kiradi. Mazkur shkalalar oila a’zolarining bir-biriga hissiy daxldorligi, o‘zaro ishonchi, psixologik tayanch bo‘lishi, oilaviy munosabatlarni saqlash va rivojlantirishga bo‘lgan ichki motivatsiyasi hamda umumiy emotsional tajribalarni shakllantirish imkoniyatini aks ettiradi. Ushbu ko‘rsatkichlarning pasayishi oiladagi hissiy integratsiya, o‘zaro daxldorlik, psixologik xavfsizlik va “biz” identifikatsiyasining susayishini anglatishi mumkin. Emotsional yaqinlikning pasayishi turmush o‘rtoqlar o‘rtasida samimiylik, ichki kechinmalar bilan bo‘lishish va bir-birining psixologik ehtiyojlariga sezgir munosabat bildirish imkoniyatlarini cheklaydi. Oilaviy qo‘llab-quvvatlashning susayishi esa shaxsning murakkab hayotiy vaziyatlarda o‘zini yolg‘iz, tushunilmagan yoki yetarlicha qadrlanmagan deb his qilishiga sharoit yaratadi. Oilaviy motivatsiyaning pasayishi munosabatlarni rivojlantirish, mavjud muammolarni birgalikda bartaraf etish va oilaning kelajagiga psixologik investitsiya kiritish istagining kamayishi bilan tavsiflanadi. Birgalikda vaqt o‘tkazishning qisqarishi esa oila a’zolari o‘rtasidagi umumiy ijobiy tajribalar, hissiy almashinuv va kundalik psixologik aloqalarning kamayishiga olib kelishi mumkin.

Ikkinchi guruh oilaviy tizimning kommunikativ-funksional va xulqiy determinantlarini ifodalaydi. Unga oilaviy qarorlar va hamkorlik (8,002), er-xotin kommunikatsiyasi (8,001), ota-ona-farzand emotsional aloqasi (8,000) hamda oilaviy hamkorlik (7,998) kiradi. Ushbu ko‘rsatkichlar oilada fikr va ehtiyojlarning qay darajada hisobga olinishi, qarorlarning birgalikda qabul qilinishi, muloqotning ochiqligi, nizolarning konstruktiv hal etilishi, avlodlararo emotsional aloqalarning sifati va kundalik vazifalarning o‘zaro muvofiqlashtirilgan holda bajarilishini tavsiflaydi. Mazkur shkalalarda ko‘rsatkichlarning pasayishi oilada qarorlar yetarli darajada kelishilmasligi, tomonlardan birining fikri yoki ehtiyojlari muntazam ravishda e’tibordan chetda qolishi, nizolar konstruktiv tarzda hal etilmasligi, oilaviy majburiyatlarning nomutanosib taqsimlanishi va oila a’zolari o‘rtasidagi tizimli psixologik aloqaning zaiflashishini anglatishi mumkin. Bunday sharoitda oilaviy munosabatlarning nafaqat hissiy, balki amaliy-xulqiy asoslari ham izdan chiqadi.

Oilaviy qarorlar va hamkorlikning buzilishi shaxsda “mening fikrim bu oilada muhim emas”, “men bilan maslahatlashilmaydi”, “men faqat majburiyatlarni bajaruvchi shaxsman” yoki “barcha mas’uliyat mening zimmamda” kabi alienatsion kechinmalarni shakllantirishi mumkin. Er-xotin kommunikatsiyasining zaiflashishi esa o‘zaro tushunmovchilik, ichki kechinmalarni yashirish, bir-birining ehtiyojlarini noto‘g‘ri talqin qilish va hissiy uzoqlashuv uchun psixologik sharoit yaratadi.

Ota-ona va farzand o‘rtasidagi emotsional aloqaning zaiflashuvi oiladagi alienatsiyaning faqat er-xotin munosabatlari bilan chegaralanib qolmasdan, butun oilaviy tizimga tarqalishini ko‘rsatadi. Er-xotin munosabatlaridagi hissiy sovuqlik, taranglik yoki befarqlik farzandlarning oiladagi psixologik xavfsizlik, qabul qilinganlik va daxldorlik hissiga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu jihatdan emotsional alienatsiya oilaning alohida bir a’zosi yoki juftlik o‘rtasidagi muammo sifatida emas, balki oilaviy tizimdagi munosabatlar sifatini o‘zgartiruvchi kengroq ijtimoiy-psixologik jarayon sifatida namoyon bo‘ladi.

Oilaviy hamkorlikning pasayishi ham emotsional alienatsiyaning kundalik xulq-atvor darajasida shakllanishiga zamin yaratadi. Oila hayotining maishiy, tarbiyaviy, moliyaviy yoki tashkiliy vazifalari muntazam ravishda bir tomon zimmasiga yuklanishi, o‘zaro yordam va sheriklikning yetarli darajada bo‘lmasligi shaxsda adolatsizlik, qadrsizlanish va psixologik charchoq hissini shakllantirishi mumkin. Shu sababli oilaviy alienatsiyaning sabablarini faqat hissiy kechinmalar doirasida emas, balki oiladagi kundalik o‘zaro ta’sir va hamkorlikning real tashkil etilishi bilan bog‘liq holda tahlil qilish zarur.

Uchinchi guruh oiladagi emotsional begonalashuvni bevosita aks ettiruvchi va uni kuchaytiruvchi xavf omillarini qamrab oladi. Unga raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektning salbiy ta’siri (7,999) hamda emotsional alienatsiya (7,997) kiradi. Mazkur shkalalarda ko‘rsatkichlarning ortishi yuzma-yuz muloqotning kamayishi, oilaviy vaziyatlarda diqqatning raqamli qurilmalarga yo‘nalishi, virtual muhitga psixologik chekinish, turmush o‘rtog‘ining hissiy ehtiyojlariga sezgirlikning pasayishi, hissiy sovuqlik, ichki yolg‘izlik va psixologik masofaning kuchayishini anglatishi mumkin.

O‘zbek oilalaridagi emotsional alienatsiyaning shakllanishi faqat emotsional alienatsiya shkalasining yuqori ko‘rsatkichi bilan belgilanmaydi. Emotsional alienatsiyaning ortishi bilan bir vaqtda emotsional yaqinlik, oilaviy qo‘llab-quvvatlash, oilaviy motivatsiya, er-xotin kommunikatsiyasi, birgalikda vaqt o‘tkazish va oilaviy hamkorlik ko‘rsatkichlarining pasayishi qayd etilsa, bu oilaviy munosabatlarning ichki psixologik integratsiyasi zaiflashayotganini ko‘rsatuvchi kompleks diagnostik profil sifatida baholanishi mumkin. Bunda alienatsiya individual emotsional kechinmadan ko‘ra kengroq ma’noga ega bo‘lib, oilaning hissiy, kommunikativ va funksional komponentlaridagi o‘zaro bog‘liq disfunksiyalar mahsuli sifatida namoyon bo‘ladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, emotsional alienatsiya o‘zbek oilalarida er-xotin o‘rtasidagi emotsional yaqinlik, ishonch, qo‘llab-quvvatlash, motivatsiya,

kommunikatsiya va hamkorlikning izchil zaiflashuvi natijasida shakllanadigan ko‘p komponentli ijtimoiy-psixologik fenomen hisoblanadi. Uning kuchayishi oilaning tashqi yaxlitligi saqlangan holda ichki psixologik integratsiyaning susayishi, o‘zaro daxldorlik va munosabatlarni tiklashga bo‘lgan motivatsiyaning kamayishi bilan tavsiflanadi. Raqamli texnologiyalar esa ushbu jarayonning mustaqil sababi emas, balki mavjud emotsional va kommunikativ muammolarni kuchaytiruvchi vositachi omil sifatida namoyon bo‘ladi. Shu bois emotsional alienatsiyani oilaviy munosabatlardagi yashirin disfunksiyalar, psixologik uzoqlashuv va munosabatlarning ichki barqarorligi zaiflashuvini aniqlovchi integral diagnostik ko‘rsatkich sifatida baholash maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Olson D.H., Portner J., Lavee Y. FACES III: Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales. - St. Paul: University of Minnesota, 1985. - 42 p.
2. Spanier G.B. Measuring dyadic adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads // Journal of Marriage and the Family. - 1976. - Vol. 38, № 1. - P. 15-28. - DOI: 10.2307/350547.
3. Pianta R.C. Child-Parent Relationship Scale. - Charlottesville: University of Virginia, 1992.
4. Russell D.W., Peplau L.A., Cutrona C.E. The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence // Journal of Personality and Social Psychology. - 1980. - Vol. 39, № 3. - P. 472-480. - DOI: 10.1037/0022-3514.39.3.472.
5. Russell D.W. UCLA Loneliness Scale, Version 3: Reliability, validity and factor structure // Journal of Personality Assessment. - 1996. - Vol. 66, № 1. - P. 20-40. - DOI: 10.1207/s15327752jpa6601_2.
6. Yangiboyeva D.R. O‘zbek oilalaridagi emotsional alienatsiyaning ijtimoiy-psixologik indikatorlari // Ijtimoiy-gumanitar sohada ilmiy-innovatsion tadqiqotlar. - 2026. - Jild 3, № 7. - B. 75-80. - DOI: 10.67227/7ys36858.
7. Yangiboyeva D.R. O‘zbek oilalarida emotsional alienatsiyaning psixosotsial reprezentatsiyalari // Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar. - 2026. - № 6. - B. 90-97.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 37.013.42:159.954.2

Aliboyev Turgun Chindaliyevich,
JDPU "Texnologik ta'lim metodikasi" kafedrasi dotsenti

Irmatov Pirmuhammad Normat o'g'li,
JDPU "Texnologik ta'lim metodikasi" kafedrasi o'qituvchisi

"KREATIVLIK" TUSHUNCHASINING MOHIYATI

Annotatsiya. Mazkur maqolada "kreativlik" tushunchasining pedagogik va psixologik mohiyati, uning tarixiy shakllanishi va zamonaviy ta'lim jarayonidagi ahamiyati tahlil qilingan. Kreativlikning ijodkorlik, kreativ tafakkur va ijodiy tafakkur tushunchalaridan farqli jihatlari ilmiy-nazariy nuqtayi nazardan yoritilgan. Turli tadqiqotchilarning kreativlikka bergan ta'riflari qiyosiy tahlil qilinib, kreativlik shaxsning nostandart fikrlashi, muammoli vaziyatlarga original yechim topishi, yangi va amaliy qiymatga ega g'oyalarni ilgari surishi bilan bog'liq murakkab qobiliyat sifatida talqin etilgan. Shuningdek, ta'lim jarayonida kreativ tafakkurni rivojlantirishning pedagogik shartlari, o'qituvchining rag'batlantiruvchi va qo'llab-quvvatlovchi roli hamda o'quvchilarda kreativlik sifatlarini shakllantirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Maqolada ijodkorlik va kreativlik o'rtasidagi farqlar tizimli ravishda ochib berilib, kreativlikning shaxsning kasbiy kompetentligini rivojlantirishdagi ahamiyati asoslangan.

Kalit so'zlar: kreativlik, ijodkorlik, kreativ tafakkur, ijodiy tafakkur, original fikr, nostandart yechim, yaratuvchanlik, ijodiy qobiliyat, shaxs, ta'lim, pedagogik jarayon, kreativ shaxs.

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «КРЕАТИВНОСТЬ»

Аннотация. В статье анализируется педагогическая и психологическая сущность понятия «креативность», особенности его исторического становления и значение в современном образовательном процессе. С теоретико-научной точки зрения раскрываются различия между понятиями креативности, творчества, креативного и творческого мышления. На основе сравнительного анализа научных подходов различных исследователей креативность рассматривается как сложная способность личности, проявляющаяся в нестандартном мышлении, поиске оригинальных решений проблемных ситуаций и выдвижении новых идей, имеющих практическую ценность. Особое внимание уделяется педагогическим условиям развития креативного мышления в образовательном процессе, стимулирующей и поддерживающей роли учителя, а также возможностям формирования креативных качеств

у учащихся. В статье систематизированы различия между творчеством и креативностью и обосновано значение креативности в развитии профессиональной компетентности личности.

Ключевые слова: креативность, творчество, креативное мышление, творческое мышление, оригинальное мышление, нестандартное решение, созидательность, творческие способности, личность, образование, педагогический процесс, креативная личность.

THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF "CREATIVITY"

Abstract. This article examines the pedagogical and psychological essence of the concept of "creativity", its historical development and significance in modern education. The differences between creativity, creative activity, creative thinking and divergent thinking are analyzed from a theoretical perspective. Based on a comparative analysis of different scholarly approaches, creativity is interpreted as a complex personal ability manifested in non-standard thinking, finding original solutions to problematic situations, and generating new ideas with practical value. Particular attention is paid to the pedagogical conditions necessary for developing creative thinking in the educational process, the stimulating and supportive role of teachers, and the possibilities of developing students' creative qualities. The article systematically distinguishes creativity from creative activity and substantiates the importance of creativity in the development of an individual's professional competence.

Keywords: creativity, creative activity, creative thinking, original thinking, non-standard solution, innovation, creative abilities, personality, education, pedagogical process, creative personality.

Kirish. Turli tarixiy davrlar va ijtimoiy-madaniy sharoitlarda ta'lim tizimi oldiga jamiyatning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy ehtiyojlarini samarali qondirish imkonini beruvchi yondashuvlarni shakllantirish vazifasi qo'yib kelingan. Ta'lim tizimida qaror topgan har qanday yondashuv o'z mazmuni, yo'nalishi va natijalariga ko'ra mavjud ijtimoiy ehtiyojlarni to'la qondira olgan taqdirdagina samarali pedagogik yondashuv sifatida e'tirof etilgan. Jamiyat taraqqiyoti, ishlab chiqarish munosabatlarining o'zgarishi, ilm-fan va texnologiyalarning rivojlanishi ta'lim mazmuni va unga bo'lgan munosabatning muntazam takomillashib borishini taqozo etmoqda. Ayrim pedagogik g'oyalar yangi mazmun bilan boyitilayotgan bo'lsa, ayrimlari zamonaviy talablar asosida qayta ko'rib chiqilmoqda yoki ularning o'rnini yangi, progressiv qarashlar egallamoqda.

Shunga qaramay, kishilik jamiyati taraqqiyotining turli bosqichlarida o'zining dolzarbligini yo'qotmagan pedagogik g'oyalardan biri – mustaqil fikrlovchi, tashabbuskor, ijodkor va o'z faoliyatiga yangilik olib kirishga

qodir shaxsni tarbiyalash masalasidir. Mazkur masala pedagogik fikrlar va ta'lim maktablari taraqqiyotining dastlabki bosqichlaridayoq ilgari surilgan. Ayniqsa, bugungi globallashuv, raqamlashtirish, axborot oqimining keskin ortishi va kasbiy faoliyatning tez o'zgarib borishi sharoitida shaxsning tayyor bilimlarni o'zlashtirishi bilangina cheklanib qolmasdan, yangi g'oyalarni ishlab chiqishi, muammolarga yangicha yondashishi va nostandart qarorlar qabul qilishi muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Insoniyat tarixida ijodkor shaxsni tarbiyalash masalasi ko'plab faylasuf, alloma va pedagoglarning diqqat markazida bo'lgan. Xususan, qadimgi Yunoniston ta'lim tizimida shaxsning har tomonlama va garmonik rivojlanishiga alohida e'tibor qaratilgan. A.A.Rean, N.V.Bordovskaya va S.I.Rozumlarning qayd etishicha, Afina shaxsning har tomonlama rivojlanishi, erkinligi va ijodkorligini ta'minlashga yo'naltirilgan ta'lim-tarbiya g'oyalarini ilgari surgan. Demak, qadimgi davrdayoq shaxsning erkin fikrlashi, mustaqil faoliyat yuritishi va o'z imkoniyatlarini namoyon etishi uning rivojlanishining muhim sharti sifatida qaralgan [6].

Kishilik tarixining keyingi davrlarida olib borilgan tadqiqotlarda ham ijodkor shaxsning faoliyatida erkinlik va mustaqillik ustuvor ahamiyatga ega ekanligi ta'kidlangan. E.V.Zautorovaning fikricha, ijodkor shaxs o'z "meni"ni anglay oladigan, mustaqil fikrlaydigan va o'z faoliyatida erkinlikni namoyon eta oladigan shaxsdir [3]. Mazkur qarashlar kreativlik tushunchasining mazmunini anglashda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Chunki kreativlik, avvalo, mavjud qoliplarni takrorlash emas, balki ulardan tashqariga chiqib, yangi g'oya va yechimlarni ilgari surishni talab qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Shaxsda kreativlik sifatlarini shakllantirish muammosi, ayniqsa, XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab xorijiy pedagogika va psixologiyada izchil o'rganila boshlandi. XX asrning 60-yillaridan boshlab iqtisodiy jihatdan rivojlangan davlatlarda inson tafakkuri va ijodiy salohiyatidan samarali foydalanish masalalariga katta e'tibor qaratildi. Bu davrda kompyuter texnologiyalarining jadal rivojlanishi inson aqliy faoliyatining imkoniyatlarini qayta baholashga sabab bo'ldi. Kompyuter texnologiyalari yordamida ilgari uzoq vaqt talab qilgan hisoblash, monitoring va tahlil jarayonlarini qisqa muddatda amalga oshirish imkoniyati paydo bo'ldi. Natijada inson mehnatining oddiy, takrorlanuvchi qismlarini texnika vositalari bajarishi, inson esa yangi g'oyalar yaratish, muammolarni hal etish va innovatsion qarorlar qabul qilishga ko'proq yo'naltirilishi mumkinligi namoyon bo'ldi.

Shu tariqa yangi g'oyalarni yaratish, mavjud muammolarga yangicha yondashish va inson faoliyatini optimallashtirishga qaratilgan fikrlash jarayonlariga ehtiyoj ortdi. Bugungi kunda "kreativlik" tushunchasi aynan ana shu ehtiyojlar bilan chambarchas bog'liq holda jamiyatning deyarli barcha sohalarida rivojlanishni ta'minlovchi muhim omillardan biri sifatida qaralmoqda.

Shu sababli kreativ fikrlovchi shaxsni tarbiyalash zamonaviy ta'limning ustuvor vazifalaridan biriga aylandi.

"Kreativlik" atamasi ingliz tilidagi "create" – "yaratmoq", "creative" – "yaratuvchan, ijodiy" so'zlari bilan bog'liq bo'lib, lug'aviy jihatdan yaratuvchanlik va ijodkorlik ma'nolarini anglatadi [11]. Ilmiy nuqtayi nazardan esa kreativlik shaxsning yangi, original va amaliy jihatdan qiymatli g'oyalarni yaratish, mavjud muammolarga nostandart yechimlarni topish hamda faoliyat jarayoniga yangilik kiritish qobiliyatini ifodalaydi.

"Kreativlik" tushunchasining ilmiy muomalaga kirib kelishi XX asr boshlariga borib taqaladi. 1922-yilda Ray M. Simpsonning "Creative Imagination" ("Kreativ tasavvur") asarida mazkur tushuncha yuqori darajadagi fikriy jarayon sifatida qo'llanilgan [12]. Keyingi davrlarda kreativlik psixologiya, pedagogika, menejment, iqtisodiyot va boshqa ko'plab fanlar doirasida mustaqil tadqiqot obyekti sifatida o'rganila boshlandi.

I.A.Malaxova kreativlikni fikriy jarayon sifatini tavsiflovchi xususiyatlar majmui sifatida izohlaydi. Uning fikricha, kreativlik divergentlik va konvergentlik, tezkorlik, egiluvchanlik, o'ziga xoslik, keng tasniflash, muammoga sezgirlik, g'oyalarni mavhumlashtirish, sintezlash va qayta guruhlashtirish, keng tasavvur hamda boy xayolot kabi kognitiv xususiyatlar bilan bir qatorda dinamizm, ijodiy izlanishga yo'nalganlik, ijodiy faollik va mustaqillik singari shaxsiy sifatlarni ham qamrab oladi [4].

T.I.Gritsay va P.I.Chernesovlar kreativlikni an'anaviy tafakkur qoliplaridan chetga chiqib, g'ayrioddiy g'oyalarni yaratish hamda muammoli vaziyatlarning tezkor yechimini topishga imkon beruvchi ijodkorlik qobiliyati sifatida talqin qiladilar [2]. Mazkur yondashuvda kreativlikning asosiy belgisi sifatida nostandartlik va muammoli vaziyatlarga tezkor moslashish ajratib ko'rsatiladi.

E.P.Torrensning qarashlarida kreativlik umumiy intellekt, shaxsning individual xususiyatlari va unumli fikrlash imkoniyatlari negizida shakllanuvchi qobiliyat sifatida izohlanadi. Kreativlik mavjud bilimlarga yangi tarkibiy qismlar va aloqalarni qo'shish, yetishmayotgan ma'lumotlarni aniqlash va to'ldirish, yangi yechimlarni izlash, ularni tahlil qilish hamda natijalarni ifodalash jarayonlarida namoyon bo'ladi [9]. Shu jihatdan kreativlikni faqatgina tasavvur yoki fantaziya bilan cheklash mumkin emas. U bilim, tajriba, tahliliy fikrlash va yangi imkoniyatlarni ko'ra olish qobiliyatining o'zaro birikishi natijasida yuzaga keladi.

G.M.Mardanova kreativlikni shaxsning kasbiy kompetentligini, psixologik va jismoniy faolligini, intellektual bilish qobiliyatini, hamkorlik va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi muhim sifat sifatida baholaydi [5]. Bu yondashuv kreativlikning faqat individual intellektual jarayon emas, balki shaxsning ijtimoiy va kasbiy rivojlanishiga ta'sir etuvchi kompleks sifat ekanini ko'rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotning metodologik asosini kreativlik tushunchasining pedagogik va psixologik mazmunini ochib berishga qaratilgan nazariy yondashuvlar tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida ilmiy adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish, tizimlashtirish va konseptual tahlil metodlaridan foydalanildi. Turli tadqiqotchilar tomonidan kreativlikka berilgan ta'riflar o'zaro qiyoslanib, tushunchaning umumiy va farqli jihatlari aniqlashtirildi. Shuningdek, kreativlik va ijodkorlik tushunchalarining mazmuniy chegaralarini belgilash orqali ularning ta'lim jarayonidagi o'rnini aniqlashga harakat qilindi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot natijalariga ko'ra, kreativlikni shaxsning faqatgina ijodiy mahsulot yaratish qobiliyati sifatida talqin qilish yetarli emas. Kreativlik, avvalo, mavjud muammoni anglash, uning sabablarini tahlil qilish, turli ehtimoliy yechimlarni ishlab chiqish, ularni qiyoslash, eng samarali variantni tanlash va uni amaliyotga tatbiq etish bilan bog'liq murakkab kognitiv va shaxsiy jarayondir. Shu ma'noda kreativlik ijodkorlikka nisbatan kengroq mazmunni ifodalashi mumkin.

Kreativlikning muhim xususiyati shundan iboratki, kreativ shaxs muayyan tashqi ta'sirni kutib o'tirmaydi. U muammoni o'zi ko'ra oladi, mavjud vaziyatdagi imkoniyatlarni aniqlaydi va yangicha yechimni taklif qiladi. Bunday shaxs faoliyatida tashabbuskorlik, mustaqillik, intellektual faollik, moslashuvchanlik, tavakkal qilishga tayyorlik, muammoga nisbatan sezgirlik va o'z g'oyasini asoslay olish kabi sifatlar o'zaro uyg'unlashadi.

Kreativlik ijodkorlik negizida rivojlanadigan, biroq undan o'ziga xos jihatlari bilan farqlanuvchi qobiliyatdir. Ijodkorlik ko'proq yangi ijodiy mahsulotni yaratishga, xususan, badiiy-estetik qiymatga ega asar yoki mahsulotni vujudga keltirishga yo'naltirilsa, kreativlik mavjud muammoga nisbatan yangi, original va amaliy jihatdan samarali yechimlarni ishlab chiqishga yo'naltiriladi. Shu sababli ijodiy mahsulotning asosiy mezoni uning badiiy-estetik qiymati bo'lishi mumkin bo'lsa, kreativ mahsulot uchun yangilik bilan bir qatorda uning amaliy qiymati ham muhim hisoblanadi.

Ijodkorlik jarayonida hissiy ta'sirlanish, g'oyaning yuzaga kelishi, uni asoslash va ijod mahsulotini yaratish ustuvor bo'lsa, kreativ faoliyatda muammoni anglash, zarur ma'lumotlarni tahlil qilish, bir nechta g'oyalarni ilgari surish, ularni baholash va eng samarali yechimni tanlash jarayonlari muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq mazkur ikki hodisani mutlaqo bir-biridan ajratib qo'yish ham to'g'ri emas. Chunki kreativlik va ijodkorlik bir-birini to'ldiruvchi jarayonlar bo'lib, ularning har ikkalasida yangilik yaratish, mavjud chegaralardan tashqariga chiqish va shaxsning intellektual salohiyatini namoyon qilish xususiyati mavjud.

Kreativ tafakkur esa aynan kreativlikni amalga oshirishning muhim vositasi hisoblanadi. U tafakkurning an'anaviy shakllaridan yangi va samarali qarorlarni izlash, turli g'oyalarni ishlab chiqish, baholash va

takomillashtirishga yo‘nalganligi bilan farq qiladi. Kreativ tafakkur rivojlangan shaxs birgina yechim bilan chegaralanib qolmaydi, balki muammoning bir nechta ehtimoliy yechimlarini ishlab chiqadi. Keyinchalik mazkur yechimlar ichidan eng maqbulini tanlaydi. Shu jihatdan kreativ tafakkur divergent va konvergent fikrlash jarayonlarining o‘zaro uyg‘unligiga asoslanadi.

Kreativ tafakkur o‘z-o‘zidan shakllanmaydi. Uning rivojlanishi uchun shaxsga muayyan pedagogik va psixologik sharoitlar yaratilishi lozim. Ta’lim jarayonida o‘quvchining savol berishi, o‘z fikrini erkin ifodalashi, xato qilishdan qo‘rqmasligi, muammoni turli nuqtayi nazardan ko‘rib chiqishi va mustaqil qaror qabul qilishi rag‘batlantirilishi zarur. O‘qituvchi tomonidan faqat bitta “to‘g‘ri javob”ni talab qilish o‘rniga turli yechimlarni qabul qilish, o‘quvchini o‘z fikrini asoslashga undash va original g‘oyalarni qo‘llab-quvvatlash kreativ tafakkurning rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shuningdek, ijobiy psixologik muhit ham kreativlikni rivojlantirishning muhim shartlaridan biridir. O‘quvchining kichik yutuqlarini e’tirof etish, uning fikriga hurmat bilan munosabatda bo‘lish va mustaqil faoliyatini qo‘llab-quvvatlash ichki motivatsiyani kuchaytiradi. Ijobiy kayfiyat va psixologik xotirjamlik esa shaxsning fikrlash faolligini oshirib, yangi g‘oyalarni ilgari surishiga qulay sharoit yaratadi [8].

Ye.L.Soldatovaning tadqiqotlarida o‘smirlik davri kreativlikning rivojlanishi uchun ayniqsa ta’sirchan davr sifatida baholanadi [7]. Ushbu davrda shaxslararo hamkorlik, o‘zaro tenglik, rolli vazifalarni bajarish, o‘ziga bo‘lgan ishonch va muloqot jarayonlari kreativlikning namoyon bo‘lishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Demak, ta’lim jarayonida o‘quvchilarning individual faoliyati bilan bir qatorda guruhiy va hamkorlikdagi faoliyatini tashkil etish ham kreativ qobiliyatlarni rivojlantirish uchun samarali pedagogik vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Kreativ shaxs faoliyatida yangi g‘oyalarni muntazam ravishda ilgari surish, muammo va masalalarning oqilona yechimini topish, mavjud mahsulot yoki jarayonni o‘zgacha ko‘rinishda talqin qilish, uni original elementlar bilan boyitish orqali amaliy qiymatga ega natijaga erishish imkoniyati mavjud. Shu sababli zamonaviy ta’limda kreativlikni rivojlantirish faqat san’at yoki ijodiy faoliyat bilan shug‘ullanuvchi shaxslar uchun emas, balki barcha soha mutaxassislari uchun zarur kompetensiya sifatida qaralishi lozim.

Bugungi kunda ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohalarida raqobatning kuchayishi, texnologiyalarning tezkor yangilanishi va mehnat bozorida yangi kasblarning paydo bo‘lishi mutaxassisdan nafaqat mavjud bilimlarni egallashni, balki o‘zgaruvchan sharoitlarga moslasha olishni, yangi vazifalarni mustaqil hal qilishni va innovatsion g‘oyalarni ilgari surishni talab qilmoqda. Shu nuqtayi nazardan kreativlik shaxsning kelajakdagi kasbiy muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Xulosa. Umuman olganda, kreativlik zamonaviy shaxsning muhim intellektual va shaxsiy sifatlaridan biri bo‘lib, u mavjud qolip va

andozalardan tashqariga chiqish, yangi va original g‘oyalarni ilgari surish, muammoli vaziyatlarda nostandart hamda samarali yechimlarni topish qobiliyatini ifodalaydi. Kreativlikning shakllanishi shaxsning intellektual salohiyati, tasavvuri, mustaqilligi, motivatsiyasi, kommunikativ imkoniyatlari va amaliy tajribasi bilan uzviy bog‘liq.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ijodkorlik va kreativlik mazmunan yaqin tushunchalar bo‘lsa-da, ularni aynan bir hodisa sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq emas. Ijodkorlik ko‘proq ijodiy mahsulot yaratishga yo‘naltirilgan bo‘lsa, kreativlik yangi g‘oyalarni ilgari surish, mavjud muammolarni yangicha ko‘rish va amaliy qiymatga ega yechimlarni ishlab chiqish imkoniyatini anglatadi. Kreativ tafakkur esa mazkur jarayonning asosiy intellektual mexanizmlaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Shu sababli zamonaviy ta’lim jarayonida o‘quvchilarning kreativligini rivojlantirishga yo‘naltirilgan pedagogik muhitni yaratish muhimdir. Bunday muhitda o‘quvchining mustaqil fikrlashi, savol berishi, turli g‘oyalarni ilgari surishi, xatolardan ta’limiy tajriba sifatida foydalanishi va muammolarga turli nuqtayi nazardan yondashishi qo‘llab-quvvatlanishi kerak. O‘qituvchining vazifasi esa faqat tayyor bilimlarni yetkazish bilan cheklanmasdan, o‘quvchini fikrlashga, izlanishga, yangilik yaratishga va o‘z g‘oyalarini amaliyotda sinab ko‘rishga yo‘naltirishdan iborat bo‘lishi lozim.

Demak, kreativlik shaxsning ijodkorlik salohiyatini yangi bosqichga olib chiqadigan, intellektual mustaqillik va amaliy yaratuvchanlikni ta’minlaydigan murakkab qobiliyatdir. Kuchli raqobat, ishlab chiqarishning jadal rivojlanishi va texnologik yangilanishlar sharoitida kreativlik har bir shaxs, ayniqsa, bo‘lajak mutaxassis uchun zarur bo‘lgan kompetensiyalardan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Грицай Т.И. Реализация системы развития креативности старшеклассников в процессе изучения гуманитарных дисциплин // Педагогический журнал. – М., 2017. – Т. 7. – № 1А. – С. 137–146.

2. Грицай Т.И., Чернецов П.И. Исследование креативности старшеклассников // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

3. Зауторова Э.В. Развитие творческих способностей курсантов в процессе обучения // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

4. Малахова И.А. Развитие креативности школьников в процессе любительской художественной деятельности: дис. ... д-ра пед. наук. – Минск, 2011. – С. 43.

5. Марданова Г.М. Технология развития креативного потенциала учащихся общеобразовательной школы: дис. ... канд. пед. наук. – Ижевск, 2005. – С. 37.

6. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика: учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – С. 249.

7. Солдатова Э.Л. Креативность в структуре личности: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – СПб., 1996. – С. 18–19.

8. 8 способов развить креативное мышление // РБК Style.

9. Тест креативности Торранса // Материалы по психологии и педагогике.

10. Что такое креативное мышление // BrainApps.

11. Что такое креативность // Характер.net.

12. Simpson R.M. Creative Imagination // Journal of Educational Psychology. – 1922.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.922.8:316.6

Hoshimov Nodirjon Ergash o‘g‘li
mustaqil tadqiqotchi

VIRTUAL ADDIKSIYANING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK MOHIYATI: NAZARIY YONDASHUVLAR VA ILK O‘SPIRINLIK DAVRIGA XOS XUSUSIYATLAR

Annotatsiya. Maqolada virtual addiksiyaning ijtimoiy-psixologik mohiyati, uning shakllanishini tushuntiruvchi nazariy yondashuvlar hamda ilk o‘spirinlik davrida namoyon bo‘lish xususiyatlari tahlil qilinadi. O‘zbekiston va xorij tadqiqotchilarining qarashlari asosida internetdan faol foydalanish, muammoli foydalanish va addiktiv xulq-atvor tushunchalari farqlanadi. Raqamli muhitga munosabat ilk o‘spirinning hissiy ehtiyojlari, mustaqillikka intilishi, tengdoshlar bilan aloqalari, o‘zini o‘zi boshqarish imkoniyatlari va kelajak maqsadlari bilan bog‘liq holda yoritiladi. Nazariy tahlil asosida virtual faoliyatning shaxs hayotidagi vazifasini aniqlash hamda profilaktik ishlarni yoshga xos va individual ehtiyojlarga moslashtirish yo‘nalishlari taklif etiladi. Virtual addiksiyani o‘rganishda shaxsiy xususiyatlar, oilaviy munosabatlar va ta’lim muhiti o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni hisobga olish zarurligi asoslanadi.

Kalit so‘zlar: virtual addiksiya, internetga tobelik, ilk o‘spirinlik, addiktiv xulq-atvor, raqamli muhit, psixologik ehtiyoj, o‘zini o‘zi boshqarish, tengdoshlar munosabatlari, oilaviy qo‘llab-quvvatlash.

Аннотация. В статье анализируется социально-психологическая сущность виртуальной зависимости, теоретические подходы к объяснению её формирования и особенности её проявления в раннем подростковом возрасте. На основе взглядов узбекских и зарубежных исследователей выделяются понятия активного использования Интернета, проблемного использования и аддиктивного поведения. Подчеркивается отношение к цифровой среде в связи с эмоциональными потребностями подростков, их стремлением к независимости, отношениями со сверстниками, возможностями самоорганизации и будущими целями. На основе теоретического анализа предлагаются направления определения роли виртуальной деятельности в жизни человека и адаптации профилактической работы к возрастным и индивидуальным потребностям. Обосновывается необходимость учета взаимодействия личностных характеристик, семейных отношений и образовательной среды в исследовании виртуальной зависимости.

Ключевые слова: виртуальная зависимость, интернет-зависимость, ранний подростковый возраст, аддиктивное поведение, цифровая среда,

психологическая потребность, самоконтроль, отношения со сверстниками, семейная поддержка.

Abstract. This article analyzes the socio-psychological nature of virtual addiction, theoretical approaches to explaining its development, and the specific ways it manifests during early adolescence. Drawing on the perspectives of both Uzbek and international researchers, the study distinguishes between active Internet use, problematic use, and addictive behavior. It highlights the relationship between the digital environment and adolescents' emotional needs, their desire for independence, peer relationships, self-organization capabilities, and future goals. Based on this theoretical analysis, the article proposes approaches for defining the role of virtual activity in a person's life and for tailoring preventive measures to age-specific and individual needs. It substantiates the necessity of considering the interplay of personality traits, family relationships, and the educational environment when studying virtual addiction.

Keywords: virtual addiction, Internet addiction, early adolescence, addictive behavior, digital environment, psychological need, self-control, peer relationships, family support.

Kirish. Raqamli muhit ilk o‘spirinlik davridagi yoshlarning bilim olishi, muloqot qilishi, qiziqishlarini rivojlantirishi va o‘zini namoyon etishida muhim o‘rin egallaydi. Internetdagi faoliyat ularning ta’limiy va ijtimoiy hayoti bilan uzviy bog‘langanligi sababli uni alohida texnik mashg‘ulot sifatida baholash yetarli emas. Mazkur faoliyatning psixologik mazmuni yoshning ehtiyojlari, hissiy kechinmalari va shaxslararo munosabatlari doirasida ochib berilishi lozim.

Virtual addiksiya muammosini o‘rganishda internetdan foydalanishning tashqi belgilarini qayd etish bilan cheklanib bo‘lmaydi. Ilk o‘spirinning virtual muhitga qanday maqsadda murojaat qilishi, undan qanday qoniqish olishi va ushbu faoliyatni boshqarish imkoniyati muammoning psixologik mazmunini belgilaydi. Shu sababli foydalanish davomiyligi bilan birga raqamli faoliyatning kundalik hayotdagi vazifasi ham tahlil qilinishi zarur.

Virtual muhit bilim olish, ijodiy izlanish va ijtimoiy aloqalarni qo‘llab-quvvatlashi mumkin. Ayrim vaziyatlarda esa undan qiyinchiliklarni ortga surish yoki noxush kechinmalardan vaqtincha chalg‘ish vositasi sifatida foydalaniladi. Ushbu holatlarni farqlash yoshlarning raqamli xulq-atvorini ilmiy baholash va ularga mos psixologik yordamni belgilash uchun muhimdir.

Maqolaning maqsadi virtual addiksiyaga oid nazariy yondashuvlarni umumlashtirish hamda ularning ilk o‘spirinlarning raqamli xulq-atvorini tushuntirishdagi imkoniyatlarini ochib berishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Maqola nazariy-tahliliy xususiyatga ega. Unda mavzuga oid ilmiy adabiyotlarni qiyosiy o‘rganish, tushunchalarni mazmunan farqlash va nazariy qarashlarni umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Manbalar

virtual addiksiyaning belgilari, shakllanish mexanizmlari va ijtimoiy sharoitlarini tushuntirish imkoniyatiga ko‘ra tahlil qilindi.

Tahlilning asosiy mezonlari sifatida raqamli faoliyatning shaxs uchun bajaradigan vazifasi, xulq-atvor ustidan nazorat va hayotning boshqa muhim sohalari bilan munosabati belgilandi. Nazariy qarashlarning amaliy mazmuni ilk o‘spirinlarning ta’limiy vazifalari, hissiy ehtiyojlari, oilaviy munosabatlari va tengdoshlar bilan aloqalari doirasida muhokama qilindi.

Turli yosh guruhlariga oid tadqiqotlardan foydalanishda ularning natijalarini ilk o‘spirinlik davriga bevosita ko‘chirishdan saqlanildi. Bunday manbalar muammoni tushuntiruvchi nazariy va metodologik yondashuvlar sifatida ko‘rib chiqildi.

K. Youngning tadqiqotlari internetdan foydalanish bilan bog‘liq nazorat qiyinchiliklari va ularning shaxs faoliyatidagi oqibatlarini ilmiy muhokamaga olib kirgan muhim ishlardan hisoblanadi. Ushbu yondashuv internet bilan munosabatni baholashda foydalanish intensivligi bilan birga uning ta’limiy va ijtimoiy faoliyatga ta’sirini o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi. Ilk o‘spirinlar bilan ishlashda mazkur qarash internetdagi mashg‘ulotlarning o‘quv vazifalari va kundalik majburiyatlar bilan munosabatini aniqlash uchun ahamiyatlidir. [1]

R. A. Davisning kognitiv-xulqiy modelida muammoli internetdan foydalanish shaxsning o‘zi va atrof-muhit haqidagi moslashuvga to‘sqinlik qiluvchi tasavvurlari bilan bog‘lanadi. Muallif muayyan onlayn faoliyatga yo‘nalgan va umumlashgan muammoli foydalanishni farqlaydi. Ushbu model asosida ilk o‘spirinning aynan qaysi raqamli faoliyatga murojaat qilishi va undan qanday natija kutishini o‘rganish mumkin. [2]

M. Griffithsning biopsixososial yondashuvi addiktiv xulq-atvorni shaxs va muhitning o‘zaro ta’siri doirasida talqin qiladi. Uning komponentlar modelida faoliyatning hayotda ustuvor o‘rin egallashi, kayfiyatni o‘zgartirishi, tolerantlik, faoliyat to‘xtatilgandagi noxush holatlar, ziddiyat va qaytalanish ajratiladi. Mazkur yondashuv virtual mashg‘ulotning ilk o‘spirin hayotidagi o‘rnini va boshqa faoliyatlar bilan munosabatini tahlil qilishga imkon beradi. [3]

M. Brand va hammualliflarning I-PACE modelida addiktiv xulq-atvor shaxsiy moyilliklar, hissiy-kognitiv javoblar va ijro funksiyalarining o‘zaro ta’siri orqali tushuntiriladi. Bu model virtual faoliyatning muammoli tus olishini yagona sabab bilan izohlashdan saqlaydi. Ilk o‘spirinlik davriga tatbiqan undan hissiy holat, raqamli faoliyatdan kutilayotgan qoniqish va xulq-atvorni boshqarish imkoniyatlarini birgalikda o‘rganishda foydalanish mumkin. [4]

O‘zbekiston tadqiqotchilarining ishlarida internetga tobelikni aniqlash va uning yoshga xos jihatlarini o‘rganishga e’tibor qaratilgan. G. N. Tashmatova va S. Ch. Haydarovaning tadqiqotida o‘smirlik davridagi internetga tobelikni baholash masalalari yoritilgan. Ushbu ish diagnostik vositalarni tanlashda yosh xususiyatlarini hisobga olish zaruratini anglatadi. Biroq o‘smirlar tanlanmasidagi

natijalarni ilk o‘spirinlarning barcha yosh bosqichlariga umumlashtirish alohida tekshiruvni talab qiladi. [5]

S. Akhrorov talabalarning ijtimoiy tarmoqlarga qaramligini individual-psixologik, motivatsion va ijtimoiy-kontekstual omillar birligida tadqiq etishni taklif qiladi. Uning ishida boshqa yosh va ta’lim guruhiga e’tibor qaratilgan bo‘lsa-da, shaxsiy xususiyatlarni ijtimoiy sharoitlar bilan birgalikda tahlil qilish tamoyili ilk o‘spirinlar bilan bog‘liq tadqiqotlar uchun ham metodologik ahamiyatga ega. [6]

J. T. Mirzoyev internetga qaramlikning shakllanish sabablari, mexanizmlari va diagnostikasini ko‘rib chiqadi. Mazkur ish muammoli raqamli faoliyatning belgilarini aniqlash va uni psixologik baholash masalalarini mahalliy ilmiy muhokama doirasida yoritishi bilan ahamiyatlidir. [8]

Ko‘rib chiqilgan yondashuvlar raqamli faoliyatni shaxsning boshqa psixologik jarayonlari bilan bog‘liq holda tushuntiradi. Ularning tahlil markazlari turlicha: ayrimlarida xulq-atvor belgilari, boshqalarida fikrlash xususiyatlari, hissiy javoblar yoki ijtimoiy sharoitlar ustuvor o‘rin egallaydi. Ularni qiyosiy qo‘llash ilk o‘spirinning virtual faoliyatini kengroq tushunishga yordam beradi.

Virtual addiksiyani internetdan har qanday faol foydalanish bilan tenglashtirish tushunchaning ilmiy aniqligini pasaytiradi. Ta’limiy topshiriqni bajarish, chet tilini o‘rganish, kasblar haqida ma’lumot izlash yoki ijodiy loyiha ustida ishlash uchun uzoq vaqt onlayn bo‘lish turlicha maqsadlarga ega faoliyatdir. Muammoni baholashda foydalanishning boshqarilishi va kundalik hayot bilan munosabati hisobga olinishi lozim.

Ushbu maqolada **virtual addiksiya** raqamli muhitdagi faoliyatga nisbatan nazoratning susayishi, uning boshqa muhim ehtiyoj va majburiyatlardan ustunlashishi hamda salbiy oqibatlarga qaramay davom etishi bilan bog‘liq xulq-atvorni ifodalovchi ishchi tushuncha sifatida qo‘llanadi. Mazkur ta’rif alohida klinik tashxisning o‘rnini bosmaydi.

Internetga tobelik, ijtimoiy tarmoqlardan muammoli foydalanish va onlayn o‘yin bilan bog‘liq buzilishlar o‘zaro yaqin tadqiqot yo‘nalishlari bo‘lsa-da, ularni bir xil hodisa sifatida talqin qilish to‘g‘ri emas. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti o‘yin buzilishini baholashda faoliyat ustidan nazorat, unga ortib boruvchi ustuvorlik berilishi va kundalik faoliyatdagi sezilarli buzilishlarni ajratadi. Ushbu mezonlar aynan o‘yin faoliyatiga taalluqlidir. [7]

Ilk o‘spirinning raqamli xulq-atvorini baholashda uning rivojlanish sharoiti ham hisobga olinishi kerak. Bir xil faoliyat turli yoshlarda turlicha maqsad va mazmunga ega bo‘lishi mumkin. Shuning uchun individual suhbat va kundalik faoliyat haqidagi ma’lumotlar muammoning mazmunini aniqlashtirishga xizmat qiladi.

Ilk o‘spirinning virtual muhitga munosabatini uning ehtiyojlari tizimi orqali tahlil qilish muhimdir. Raqamli faoliyat bilim olish, muayyan guruhga mansublikni his qilish, o‘zini ifodalash yoki hissiy yengillikka erishish kabi vazifalarni bajarishi

mumkin. Shu sababli tashqi jihatdan o‘xshash onlayn xatti-harakatlar turli yoshlarda turlicha psixologik mazmunga ega bo‘ladi.

Tengdoshlar bilan munosabatlar doirasida onlayn muloqotning mavjud aloqalarni davom ettirishga yoki yangi munosabatlarni shakllantirishga qanday xizmat qilishi o‘rganiladi. Shuningdek, raqamli muhitdagi ma’qullanish va rad etilishning yoshning o‘zini baholashi bilan munosabatini aniqlash muhimdir. Bunda onlayn aloqalarning mavjudligi o‘z-o‘zidan muammo sifatida qaralmaydi; ularning yoshning umumiy ijtimoiy hayotidagi o‘rni tahlil qilinadi.

Mustaqillikka intilish nuqtayi nazaridan ilk o‘spirinning raqamli faoliyatga oid qarorlarni qanchalik anglab qabul qilayotgani ahamiyatlidir. Tashqi talabga rioya qilish bilan o‘z xulq-atvorini mustaqil boshqarish bir xil jarayon emas. Shuning uchun yoshning foydalanish maqsadini belgilashi, faoliyatni yakunlashi va boshqa vazifaga o‘tish imkoniyati alohida o‘rganiladi.

Hissiy ehtiyojlar doirasida virtual faoliyatning qiyinchiliklarga javob berishdagi vazifasi aniqlanadi. Masalan, ilk o‘spirinning charchoqdan keyin onlayn hordiq chiqarishi bilan bajarilishi zarur vazifadan muntazam chekinishi tashqi jihatdan o‘xshash bo‘lishi mumkin. Ularning psixologik bahosi faoliyatning maqsadi va oqibatiga bog‘liq.

Kelajak maqsadlari nuqtayi nazaridan internetdagi faoliyatning ta’limiy rejalar va kasbiy qiziqishlar bilan qanday bog‘lanishi muhimdir. Raqamli vositalar yoshning o‘z imkoniyatlarini o‘rganishiga yordam berishi mumkin. Shu bilan birga, muhim qaror yoki vazifalarni kechiktirish bilan birga kechadigan foydalanish holatlari ham individual tahlilni talab qiladi.

Mazkur yo‘nalishlar virtual addiksiyaning isbotlangan sabablari sifatida emas, ilk o‘spirinning raqamli xulq-atvorini tushunishga yordam beradigan tahlil sohalari sifatida taklif etiladi. Ular o‘rtasidagi aniq bog‘lanishlarni belgilash uchun alohida empirik tadqiqotlar zarur.

Muhokama va amaliy yo‘nalishlar. Nazariy manbalar tahlili profilaktik ishlarni tashkil etishda ilk o‘spirinning internetdan foydalanish sabablarini tushunish zarurligini ko‘rsatadi. Faqat foydalanish vaqtini qisqartirishga qaratilgan talab raqamli faoliyat orqali qondirilayotgan ehtiyojlarni to‘liq ochib bermaydi. Psixologik yordam mazmuni yoshning individual holati va mavjud qiyinchiliklariga mos belgilanishi lozim.

Psixologik suhbatda internetdan foydalanish maqsadi, undan kutilayotgan natija va boshqa faoliyatlarga o‘tishdagi qiyinchiliklar muhokama qilinishi mumkin. Bunday suhbat ilk o‘spirinning o‘z odatlarini anglashiga xizmat qiladi. Savollar uning xatti-harakatini oldindan baholashga emas, vaziyatni tushunishga yo‘naltiriladi.

Amaliy ishlarning muhim yo‘nalishlaridan biri o‘z xulq-atvorini kuzatish ko‘nikmasini rivojlantirishdir. Yosh internetga murojaat qilgan vaziyatini, undan oldingi hissiy holatini va faoliyat yakunidagi kechinmalarini tahlil qilishi mumkin.

Ushbu kuzatuv asosida qaysi faoliyat foydali natija berayotgani va qaysi vaziyatlarda muhim ishlar ortga surilayotgani aniqlashtiriladi.

Ta'limiy faoliyat bilan bog'liq yordamda vazifalarning tushunarliligi va bajarish sharoitiga e'tibor qaratish zarur. Ilk o'spirin topshiriqni boshlash, davom ettirish yoki yakunlash bosqichida qiynalayotgan bo'lishi mumkin. Shu sababli raqamli faoliyatga chekinish ehtimolini muhokama qilishda o'quv vazifasining o'zi ham tahlil qilinadi.

Oila bilan hamkorlikda yoshning mustaqillikka intilishi va yordamga bo'lgan ehtiyoji birgalikda hisobga olinadi. Internetdan foydalanishga doir kelishuvlar ta'lim, muloqot va dam olish ehtiyojlariga mos bo'lishi lozim. Qoidalarni muhokama qilishda ilk o'spirinning fikrini eshitish, ularning mazmunini tushuntirish va bajarilishidagi qiyinchiliklarni birgalikda ko'rib chiqish taklif etiladi.

Tengdoshlar bilan mazmunli hamkorlik, ijodiy mashg'ulot va kasbiy qiziqishlarga mos faoliyatlar yoshning kundalik hayotini boyitishi mumkin. Bunda tadbirlarda qatnashish sonidan ko'ra, faoliyatning ilk o'spirin uchun ahamiyati va unda o'z hissasini ko'ra olishi muhimdir.

Taklif etilgan yo'nalishlarning amaliy samaradorligi maxsus tadqiqotlarda baholanishi kerak. Baholashda internetdan foydalanish davomiyligi bilan bir qatorda o'zini boshqarish, ta'limiy vazifalarni bajarish va muhim munosabatlarni saqlashdagi o'zgarishlar ham hisobga olinishi maqsadga muvofiq.

Xulosa o'rnida, virtual addiksiya raqamli faoliyat, shaxsiy ehtiyojlar va ijtimoiy sharoitlarning o'zaro munosabati doirasida o'rganilishi zarur. Uning mazmunini faqat internetdan foydalanish davomiyligi orqali ochib berish yetarli emas.

Ko'rib chiqilgan xorijiy nazariy modellar va mahalliy tadqiqotlar muammoni xulqiy, kognitiv, hissiy hamda ijtimoiy jihatlar birligida tahlil qilishga imkon beradi. Ilk o'spirinlik davrida ushbu yondashuv mustaqillikka intilish, tengdoshlar bilan munosabat, oilaviy qo'llab-quvvatlash va kelajak maqsadlarini hisobga olgan holda qo'llanishi lozim.

Maqolaning amaliy xulosasi virtual addiksiya profilaktikasini ilk o'spirinning ehtiyojlarini anglash, ongli raqamli tanlov va o'zini o'zi boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish bilan bog'lashdan iborat. Oila, ta'lim tashkiloti va psixologik xizmat hamkorligi ushbu ishlarni yoshning rivojlanish sharoitlariga mos tashkil etishga yordam berishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Young, K. S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder / K. S. Young // CyberPsychology & Behavior. – 1998. – Vol. 1, № 3. – P. 237–244. – DOI: 10.1089/cpb.1998.1.237.

2. Davis, R. A. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use / R. A. Davis // Computers in Human Behavior. – 2001. – Vol. 17, № 2. – P. 187–195. – DOI: 10.1016/S0747-5632(00)00041-8.

3. Griffiths, M. A "components" model of addiction within a biopsychosocial framework / M. Griffiths // Journal of Substance Use. – 2005. – Vol. 10, № 4. – P. 191–197. – DOI: 10.1080/14659890500114359.

4. The Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization to addictive behaviors beyond internet-use disorders, and specification of the process character of addictive behaviors / M. Brand, E. Wegmann, R. Stark [et al.] // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. – 2019. – Vol. 104. – P. 1–10. – DOI: 10.1016/j.neubiorev.2019.06.032.

5. Tashmatova, G. N. Studying internet dependence in adolescents / G. N. Tashmatova, S. Ch. Haydarova // Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – Vol. 13, special issue 9. – P. 1804–1812. – DOI: 10.47750/pnr.2022.13.S09.217.

6. Akhrorov, S. A methodological strategy for investigating social media addiction among university students: A psychosocial integrative model / S. Akhrorov // Acta NUUz. – 2026. – Vol. 1, № 1.6. – P. 71–73. – DOI: 10.69617/nuuz.v1i1.6.12540.

7. Addictive behaviours: Gaming disorder [Elektron resurs] / World Health Organization. – 2020. – URL: Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining rasmiy sahifasi (murojaat sanasi: 17.09.2026).

8. Mirzoyev, J. T. Internet qaramligini shakllanishning sabablari, mexanizmlari va diagnostikasi / J. T. Mirzoyev // Современные инновационные исследования: актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы. – 2022. – T. 1, № 1. – B. 500–503. – DOI: 10.71337/inlibrary.uz.zitdmrt.5218.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 81'42:81'23



Payziyeva Nurjahon Abduraxmonovna,
Namangan davlat universiteti
"O'zbek tilshunosligi" kafedrasi mustaqil tadqiqotchisi

EMOTSIONAL-EKSPRESSIV VOSITALARNING PRAGMATIK FUNKSIYASI VA KOMMUNIKATIV TA'SIRI
(To'xtaxon Rahimova asarlari misolida)

Annotatsiya. Mazkur maqolada emotsional-ekspressiv vositalarning pragmatik funksiyasi va ularning kommunikativ jarayondagi ta'sir xususiyatlari To'xtaxon Rahimovaning bolalar adabiyotiga mansub asarlari misolida tahlil qilinadi. Tadqiqotda emotsional-ekspressiv birliklarning faqat axborot yetkazish vositasi emas, balki so'zlovchining hissiy-baholovchi munosabati, ijtimoiy pozitsiyasi, kommunikativ niyati va adresatga munosabatini ifodalovchi pragmatik birlik sifatidagi xususiyatlari ochib beriladi. Xususan, erkalash-kichraytirish affikslari, murojaat shakllari, undovlar, personifikatsiya, onomatopeya, takrorlar va punktuatsion vositalarning badiiy matndagi vazifasi o'rganiladi.

Kalit so'zlar: emotsional-ekspressiv vositalar, pragmatika, pragmatik funksiya, kommunikativ ta'sir, kommunikativ niyat, ekspressivlik, emotsionallik, baholash, murojaat shakli, erkalash affiksi, undov, personifikatsiya, nutq vaziyati.

ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ И КОММУНИКАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЭКСПРЕССИВНЫХ СРЕДСТВ
(На материале произведений Тухтакхон Рахимовой)

Аннотация. В статье исследуются прагматическая функция эмоционально-экспрессивных средств и особенности их коммуникативного воздействия на материале произведений Тухтакхон Рахимовой. Рассматриваются не только информативные, но и эмоционально-оценочные, коммуникативно-прагматические возможности языковых единиц. Особое внимание уделяется обращениям, уменьшительно-ласкательным формам, междометиям, повторам, олицетворению, звукоподражанию и пунктуационным средствам.

Ключевые слова: эмоционально-экспрессивные средства, прагматика, прагматическая функция, коммуникативное воздействие, коммуникативная интенция, экспрессивность, эмоциональность, оценка, обращение, уменьшительно-ласкательные формы, междометие, олицетворение.

PRAGMATIC FUNCTION AND COMMUNICATIVE IMPACT OF EMOTIONAL-EXPRESSIVE MEANS
(Based on the Works of To‘xtaxon Rahimova)

Abstract. This article examines the pragmatic functions and communicative impact of emotional-expressive means based on the works of Uzbek children's writer To‘xtaxon Rahimova. The study focuses not only on the informational function of linguistic units but also on their ability to express the speaker's emotional and evaluative attitude, communicative intention, and relationship with the addressee. Particular attention is paid to forms of address, diminutive-affectionate suffixes, interjections, repetitions, personification, onomatopoeia, and punctuation as expressive means.

Keywords: emotional-expressive means, pragmatics, pragmatic function, communicative impact, communicative intention, expressiveness, emotionality, evaluation, forms of address, affectionate diminutives, interjections.

Kirish. Til insonlar o‘rtasidagi aloqa va axborot almashinuvining asosiy vositasi bo‘lish bilan birga, so‘zlovchining voqelikka munosabati, hissiy holati, bahosi va kommunikativ niyatini ifodalovchi murakkab tizimdir. Shu jihatdan til birliklarining imkoniyatlarini faqat nominativ va informativ vazifalar bilan cheklab bo‘lmaydi. Ayniqsa, badiiy matnda emotsional-ekspressiv vositalar nutq mazmunini boyitib, uning ta’sirchanligini oshiradi.

Emotsionallik shaxsning his-tuyg‘usi va ruhiy holatining tilda ifodalanishi bilan bog‘liq bo‘lsa, ekspressivlik fikrni kuchli, ta’sirchan va obrazli yetkazish xususiyatini anglatadi. Ular o‘zaro yaqin hodisalar bo‘lib, emotsional-ekspressiv vositalarni pragmatik jihatdan o‘rganishda ularning lug‘aviy ma’nosi bilan birga nutqdagi funksiyasi va adresatga ta’sirini ham hisobga olish zarur.

Mazkur masala bolalar adabiyotida alohida ahamiyatga ega. Bola personajining nutqi uning yosh xususiyatlari, hissiy dunyosi va atrof-muhitni idrok etishini aks ettiradi. Shu bois emotsional-ekspressiv birliklar bolalar adabiyotida nafaqat badiiy bezak, balki obraz yaratish va kommunikativ ta’sirni kuchaytiruvchi muhim vosita sifatida namoyon bo‘ladi.

To‘xtaxon Rahimova asarlarida bolalar dunyosi, tabiat, oila, odob-axloq va milliy qadriyatlar tabiiy hamda hissiy jihatdan boy nutqiy vositalar orqali ifodalangan. Xususan, murojaat shakllari, erkalash birliklari, undovlar, takrorlar va personifikatsiya qahramonlarning o‘zaro munosabatini ochishda muhim rol o‘ynaydi.

Mazkur maqolaning maqsadi To‘xtaxon Rahimova asarlaridagi emotsional-ekspressiv vositalarning pragmatik funksiyasi va kommunikativ ta’sirini nutq vaziyati, kommunikativ niyat hamda adresat omili bilan bog‘liq holda tahlil qilishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Pragmatikaning rivojlanishida nutqning kommunikativ maqsadi, so‘zlovchining niyati va nutq aktlari muhim o‘rin tutadi. J. Searle nutq aktlarini kommunikativ faoliyatning muayyan shakllari sifatida talqin qilib, ularni o‘rganishda so‘zlovchining kommunikativ maqsadini hisobga olish zarurligini ta’kidlaydi [2]. Bu yondashuv emotsional-ekspressiv birliklarning nafaqat shakliy va semantik, balki pragmatik vazifalarini ham aniqlash imkonini beradi.

G. Leech esa pragmatik tahlilda so‘zlovchi maqsadi, adresatga munosabat va nutq vaziyatining ahamiyatini ko‘rsatadi [3]. Shu bois bir xil til birligi turli kommunikativ sharoitlarda turlicha pragmatik ta’sirga ega bo‘lishi mumkin.

O‘zbek tilshunosligida emotsionallik va ekspressivlikning verbal hamda noverbal ifodalanishi ham tadqiq etilgan. G. Roziqova va M. Burxonova emotsional mazmunning noverbal vositalar orqali ifodalanish xususiyatlarini yoritib, uning kommunikativ jarayondagi ahamiyatini ko‘rsatadilar [1].

To‘xtaxon Rahimovaning “Tabiatim jonu dilim” asarida esa bolalar, kattalar va tabiat o‘rtasidagi munosabatlar hissiy hamda obrazli nutqiy vositalar orqali ifodalangan [4]. Biroq emotsional-ekspressiv vositalarning bolalar adabiyotidagi pragmatik funksiyasi, xususan, ularning kommunikativ niyat, adresat va nutq vaziyati bilan aloqasi yetarlicha tizimli o‘rganilmagan. Mazkur maqola ana shu masalani yoritishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tavsifiy, kontekstual, semantik-pragmatik, qiyosiy va komponent tahlil usullaridan foydalanildi. Emotsional-ekspressiv birliklar o‘zlarining lug‘aviy ma’nosi bilangina emas, balki matndagi funksiyasi, so‘zlovchining kommunikativ maqsadi va adresatga ko‘rsatadigan ta’siri nuqtayi nazaridan o‘rganildi.

Pragmatik tahlilda nutq mazmuni grammatik shakl bilan cheklanmasdan, kommunikativ vaziyat, nutq ishtirokchilarining o‘zaro munosabati, ijtimoiy masofa va so‘zlovchining kommunikativ niyati bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqildi. Searlening nutq aktlari haqidagi qarashlari [2] hamda Leechning pragmatik tamoyillari [3; 5] tadqiqotning nazariy asosini tashkil etdi.

Tadqiqot materiali sifatida To‘xtaxon Rahimovaning “Tabiatim jonu dilim” asari [4] va maqolada tahlil qilinayotgan boshqa badiiy materiallardan foydalanildi. Asarlardagi murojaat shakllari, erkalash-kichraytirish birliklari, undovlar, personifikatsiya, takrorlar va boshqa ekspressiv vositalarning qo‘llanish holatlari kontekstual jihatdan tahlil qilindi.

Tahlil va natijalar. To‘xtaxon Rahimova asarlarida emotsional-ekspressiv vositalarning muhim ko‘rinishlaridan biri erkalash va kichraytirish ma’nosini ifodalovchi murojaat shakllaridir. Bunday birliklar personajning yosh xususiyatini

ko‘rsatish bilan birga, so‘zlovchining adresatga bo‘lgan samimiy, mehribon va g‘amxo‘r munosabatini ifodalaydi. Masalan, Xojimat otaning nabirasiga “toychog‘im” deb murojaat qilishi asarda takroran uchraydi:

“Katta bo‘lganingda o‘qib, bilib olasan toychog‘im!”

“...Sen dam olib tur, men ariq daxanasini bo‘g‘ib kelay... toychog‘im!”

“Bobo, boramizmi?” – dedi Xojimat ota yuzlanib. – “Ha, toychog‘im, boramiz, qolgan bir qismini ham sug‘orib kelamiz”.

Bu yerda “toychog‘im” nafaqat murojaat, balki mehr, yaqinlik va samimiylikni ifodalovchi pragmatik vositadir. Uning takroriy qo‘llanishi qahramonlar o‘rtasidagi doimiy mehr-muhabbat munosabatini ta’kidlaydi. Shuningdek, Bahodirning daraxtga “ko‘chatvoy” deb murojaat qilishi personifikatsiya bilan uyg‘unlashib, bolaning tabiatga nisbatan mehrli munosabatini ochib beradi. Demak, emotsional-ekspressiv murojaatlar insonlararo munosabat bilan bir qatorda inson va tabiat o‘rtasidagi ruhiy yaqinlikni ham ifodalashi mumkin.

“Buvijonlar maktabi – oila ibrati” asarida “bolam” murojaati ko‘proq nasihat va tarbiyaviy fikrlar tarkibida qo‘llanib, nutqning ta’sirchanligini yumshatadi. Bunda murojaat shakli samimiylik va tarbiyaviy ta’sirni birlashtiradi. Shu jihatdan murojaat birliklarining pragmatik qiymati ularning lug‘aviy ma’nosidan tashqari, nutq vaziyati va suhbatdoshlar o‘rtasidagi munosabat bilan belgilanadi.

Emotsional-ekspressiv vositalarning yana bir faol turi undovlardir. “Tabiatim jonu dilim” asaridagi “Urre, ertaga ko‘chat ekamiz!” gapida “Urre” undovi bolaning quvonchi va hayajonini bevosita ifodalaydi. Oddiy xabar shaklidagi “Ertaga ko‘chat ekamiz” gapiga undovning qo‘shilishi fikrning emotsional ta’sirini kuchaytirib, o‘quvchiga personajning ruhiy holatini tez va aniq his etish imkonini beradi.

Takrorlar ham emotsional-ekspressivlikni kuchaytiruvchi vositalardan biridir. Ular hayajon, ta’kid, qat’iyat, iltimos, norozilik yoki quvonch kabi holatlarni kuchaytirib, bola nutqining tabiiyligini ta’minlaydi. Bunday vositalarning pragmatik ta’siri, avvalo, kontekst va adresat omili bilan belgilanadi. Bir xil birlik turli kommunikativ vaziyatlarda turlicha ma’no va ta’sir hosil qilishi mumkin.

Badiiy matnda emotsional-ekspressiv vositalarning kommunikativ ta’siri personajlararo muloqot bilangina chegaralanmaydi. Ular o‘quvchi adresatga ham ta’sir ko‘rsatib, qahramonning hissiy holatini tasavvur qilish va unga nisbatan muayyan munosabat shakllantirishga yordam beradi. Shu sababli mazkur vositalar personajlararo hamda muallif-o‘quvchi kommunikatsiyasini bog‘lovchi vosita sifatida ham namoyon bo‘ladi.

Tahlil natijalariga ko‘ra, Rahimova asarlaridagi emotsional-ekspressiv vositalar, asosan, affektiv, baholovchi, kontakt o‘rnatish, ta’sir o‘tkazish, ekspressiv-kuchaytiruvchi, obraz yaratish va milliy-madaniy funksiyalarni bajaradi. Mazkur funksiyalar o‘zaro bog‘liq bo‘lib, bitta emotsional-ekspressiv birlik bir vaqtning o‘zida bir necha pragmatik vazifani bajarishi mumkin. Masalan, “toychog‘im” mehr va yaqinlikni, “bolam” samimiylik bilan birga tarbiyaviy ta’sirni, “Urre” esa hissiy holat va kommunikativ faollikni ifodalashga xizmat qiladi.

Demak, emotsional-ekspressiv vositalarning pragmatik qiymati ularning lug‘aviy xususiyatlaridan tashqari, kontekst, kommunikativ vaziyat, adresat va so‘zlovchining niyati bilan belgilanadi.

Muhokama. Emotsional-ekspressiv vositalarning pragmatik xususiyatlarini o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, ularning kommunikativ qiymatini faqat lug‘aviy ma’no asosida belgilash mumkin emas. Har qanday ekspressiv birlik muayyan nutq vaziyatida, muayyan so‘zlovchi tomonidan ma’lum adresatga qaratilgan holda qo‘llanadi. Shuning uchun uning haqiqiy pragmatik mazmuni kontekst, kommunikativ maqsad va ishtirokchilar o‘rtasidagi munosabat bilan belgilanadi.

Leechning pragmatik qarashlari ham kommunikativ vaziyat va ijtimoiy munosabatlarni hisobga olish muhimligini ko‘rsatadi [3; 5]. Rahimova asarlaridagi murojaat shakllari buni yaqqol namoyon etadi. “Toychog‘im”, “bolam”, “ko‘chatvoy” kabi birliklarning har biri lug‘aviy jihatdan muayyan ma’noga ega bo‘lsa-da, matndagi kommunikativ vazifasi ularning bevosita lug‘aviy mazmunidan kengroqdir.

Bundan tashqari, bolalar adabiyotida emotsional-ekspressiv vositalarning o‘quvchi bilan bog‘liq pragmatik funksiyasi ham muhim. Bola o‘quvchi personajning hissiy holatini bevosita va tez qabul qilishi uchun matnda emotsional markerlar zarur bo‘ladi. Undov, murojaat, takror yoki personifikatsiya kabi vositalar matnni bolaning psixologik qabuliga yaqinlashtiradi. Shu bilan birga, ular kattalar o‘quvchisiga ham bola dunyosini anglash imkonini beradi.

Rahimova asarlaridagi emotsional-ekspressiv vositalarning yana bir muhim xususiyati ularning tarbiyaviy mazmun bilan uyg‘unlashuvidir. Muallif o‘quvchiga ma’lum axloqiy xulosani bevosita bayon qilish bilan cheklanmay, uni personajlar o‘rtasidagi tabiiy muloqot, hissiy munosabat va vaziyat orqali ham yetkazadi. Shu sababli ekspressiv birliklar estetik vazifadan tashqari kommunikativ-tarbiyaviy vazifani ham bajaradi.

Natijalar. Tadqiqot natijasida To‘xtaxon Rahimova asarlaridagi emotsional-ekspressiv vositalarning pragmatik xususiyatlari bir necha jihatdan namoyon bo‘lishi aniqlandi. Birinchidan, ushbu birliklar personajlarning hissiy holatini bevosita ifodalash orqali nutqning emotsional fonini yaratadi. Ikkinchidan, murojaat va erkalash shakllari personajlar o‘rtasidagi ijtimoiy-psixologik masofani belgilaydi. Uchinchidan, undov va takrorlar kommunikativ ta’sir kuchini oshirib, adresat e’tiborini muayyan nuqtaga yo‘naltiradi. To‘rtinchidan, personifikatsiya va unga hamroh bo‘lgan emotsional murojaatlar bola ongidagi tabiat obrazini insoniy munosabatlar tizimiga yaqinlashtiradi.

Tahlil natijalari emotsional-ekspressiv vositalarning badiiy matnda mustaqil, tasodifiy bezak sifatida emas, balki muayyan kommunikativ maqsadga xizmat qiluvchi funksional birlik sifatida qo‘llanishini ko‘rsatdi. Ularning tanlanishi personajning yoshi, suhbatdoshning maqomi, ular o‘rtasidagi munosabat, nutq vaziyati va kommunikativ niyat bilan bog‘liq.

Shuningdek, mazkur tahlil asosida bolalar adabiyotidagi personaj nutqini pragmalingvistik o‘rganish uchun nutq aktlari, adresat omili, emotsional-ekspressiv vositalar va diskursiv kontekstni yagona tizimda ko‘rib chiqish samarali ekanligi aniqlandi. Bunday yondashuv bola personajining nutqiy qiyofasini chuqurroq ochishga imkon beradi.

Tadqiqot natijalaridan bolalar adabiyoti, pragmalingvistika, nutq o‘stirish metodikasi va lingvokulturologiya yo‘nalishlaridagi ilmiy izlanishlarda, shuningdek, maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim uchun badiiy matnlarni tanlash va tahlil qilish jarayonida foydalanish mumkin.

Xulosa. Emotsional-ekspressiv vositalar tilning hissiy bo‘yoqdor birliklari bo‘lish bilan birga, kommunikativ jarayonning muhim pragmatik komponentidir. Ular so‘zlovchining hissiy-baholovchi munosabatini ifodalash, adresatga ta’sir ko‘rsatish va kommunikativ niyatni kuchaytirishga xizmat qiladi.

To‘xtaxon Rahimova asarlari tahlili erkalash-kichraytirish shakllari, murojaatlar, undovlar, takrorlar va personifikatsiya personajlarning hissiy holati hamda o‘zaro munosabatini ochishda muhim vosita ekanini ko‘rsatdi. Jumladan, “toychog‘im” samimiylik va mehrni, “bolam” mehr bilan birga tarbiyaviy ta’sirni, “Urre” esa quvonch va hayajonni ifodalaydi.

Emotsional-ekspressiv birliklarning pragmatik qiymati ularning lug‘aviy ma’nosi bilangina emas, balki kontekst, nutq vaziyati, so‘zlovchi va adresat munosabati hamda kommunikativ maqsad bilan belgilanadi. Ayniqsa, bolalar adabiyotida bunday vositalar personaj nutqining tabiiyligini ta’minlash, uning ruhiy holatini ochish va milliy-madaniy qadriyatlarni yetkazishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois ularni pragmalingvistik jihatdan o‘rganish badiiy matnning kommunikativ va tarbiyaviy imkoniyatlarini chuqurroq anglashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Розиқова Г., Бурхонова М. Новербал воситаларнинг эмотив хусусиятлари // Ўзбек тили ва адабиёти. – 2022. – №2. – Б. 11.
2. Searle J. R. Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 1969.
3. Leech G. N. Principles of Pragmatics. – London: Longman, 1983.
4. Раҳимова Т. Табиатим жону дилим. – Наманган: “Fazilatorgtexservis”, 2025.
5. Leech G. N. Principles of Pragmatics. – London: Longman, 1983. – P. 10–11.
6. Austin J. L. How to Do Things with Words. – Oxford: Clarendon Press, 1962.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 004.42:37.015.3

Hoshimov Orzimurod Parda o‘g‘li,
Navoiy davlat universiteti tayanch doktoranti

OBYEKTGA YO‘NALTIRILGAN DASTURLASHNI O‘QITISHDA KOGNITIV QIYINCHILIKLAR: MAVHUM TUSHUNCHALARNI ANGLASH MUAMMOLARI

Annotatsiya. Ushbu maqola obyektga yo‘naltirilgan dasturlashni (OYD) o‘rganish jarayonida talabalar duch keladigan kognitiv qiyinchiliklarni tahlil qilishga bag‘ishlangan. Tadqiqot OYDning asosiy tushunchalari – abstraksiya, meros olish va polimorfizm – talabalar tomonidan qanday qabul qilinishi va qanday noto‘g‘ri mental modellarning shakllanishiga olib kelishini o‘rganadi. Kichik tadqiqotlar va adabiyotlar tahlili asosida maqolada kognitiv qiyinchiliklarning tipologiyasi taklif etiladi hamda ularni bartaraf etish bo‘yicha pedagogik tavsiyalar ishlab chiqiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, abstraksiya darajalarini farqlay olmaslik, klass va obyekt tushunchalarini tenglashtirish, hamda meros olish mexanizmini noto‘g‘ri anglash asosiy kognitiv to‘siqlar hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: obyektga yo‘naltirilgan dasturlash, kognitiv qiyinchiliklar, abstraksiya, meros olish, polimorfizm, noto‘g‘ri mental modellar, dasturlash ta’limi.

КОГНИТИВНЫЕ ТРУДНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ: ПРОБЛЕМЫ ПОНИМАНИЯ АБСТРАКТНЫХ ПОНЯТИЙ

Аннотация. Данная статья посвящена анализу когнитивных трудностей, с которыми сталкиваются студенты в процессе изучения объектно-ориентированного программирования (ООП). В исследовании рассматривается, как студенты воспринимают основные понятия ООП - абстракцию, наследование и полиморфизм - и к каким неверным ментальным моделям они приводят. На основе небольших исследований и анализа литературы в статье предлагается типология когнитивных трудностей и разрабатываются педагогические рекомендации по их устранению. Результаты исследования показывают, что основными когнитивными препятствиями являются неспособность различать уровни абстракции, приравнивание понятий класса и объекта, а также неправильное понимание механизма наследования.

Ключевые слова: объектно-ориентированное программирование, когнитивные трудности, абстракция, наследование, полиморфизм, неверные ментальные модели, программирование.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

COGNITIVE DIFFICULTIES IN TEACHING OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING: PROBLEMS IN UNDERSTANDING ABSTRACT CONCEPTS

Abstract. This article investigates the cognitive difficulties faced by students learning object-oriented programming (OOP), specifically focusing on the comprehension of abstract concepts such as abstraction, inheritance, and polymorphism. Drawing upon empirical studies and literature review, the paper presents a typology of cognitive challenges and offers pedagogical recommendations. The findings reveal that students struggle with selecting appropriate abstraction levels, distinguishing between classes and objects, and understanding inheritance beyond attribute inheritance. The main causes identified include high cognitive load, interference from procedural programming background, prior knowledge effects, and developmental limitations. Recommendations include scaffolded abstraction instruction, visualization and analogy use, explicit class-object differentiation, and cognitive load reduction strategies.

Keywords: object-oriented programming, cognitive difficulties, abstraction, inheritance, polymorphism, misconceptions, mental models, programming education, computer science education, pedagogical strategies, cognitive load, novice programmers.

Kirish. Obyektga yo‘naltirilgan dasturlash (OYD) zamonaviy dasturiy ta’minot sanoatida keng qo‘llaniladigan va yetakchi dasturlash paradigmalaridan biri hisoblanadi. So‘nggi yigirma yil davomida OYD ko‘pgina kompyuter fanlari va dasturiy injiniring yo‘nalishlarining o‘quv dasturlarida muhim o‘rin egallab kelmoqda. Biroq OYDni o‘qitish va o‘rganish jarayoni uning mavhum va ko‘p bosqichli tabiati sababli talabalarda sezilarli kognitiv qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi. Dastlab OYD asosiy tushunchalari intuitiv va oson o‘zlashtiriladi, degan qarash mavjud bo‘lgan bo‘lsa-da, amaliy tadqiqotlar bu jarayon ancha murakkab ekanligini ko‘rsatmoqda. Talabalar klass, obyekt, atribut, metod, abstraksiya, meros olish va polimorfizm kabi tushunchalarni o‘zlashtirish jarayonida turli xil noto‘g‘ri konseptual modellarni shakllantiradilar.

OYDni o‘rganishdagi qiyinchilik faqat dasturlash sintaksisini o‘zlashtirish bilan bog‘liq emas. Asosiy muammo real dunyodagi obyekt va munosabatlarni dasturiy modelga aylantirish, ya’ni muhim xususiyatlarni ajratib olish, ularni klass va obyektlar orqali ifodalash hamda ular o‘rtasidagi munosabatlarni to‘g‘ri tashkil etish bilan bog‘liq. Shu sababli OYDni o‘qitishda talabalarning nafaqat kod yozish ko‘nikmalarini, balki abstrakt fikrlash, modellashtirish va muammoni konseptual tahlil qilish qobiliyatlarini ham rivojlantirish zarur.

Ushbu maqolaning maqsadi OYDni o‘qitish jarayonida yuzaga keladigan asosiy kognitiv qiyinchiliklarni, xususan, mavhum tushunchalarni anglash, real

dunyo obyektlarini dasturiy modellarga aylantirish, klass va obyektlarni farqlash, shuningdek, meros olish va polimorfizm mexanizmlarini tushunish bilan bog‘liq muammolarni tizimli tahlil qilishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. OYDni o‘qitishdagi kognitiv qiyinchiliklar bo‘yicha tadqiqotlar so‘nggi yigirma yil davomida sezilarli darajada kengaydi. S. Holland OYD kurslarida talabalarda uchraydigan noto‘g‘ri tushunchalarni o‘rgangan va obyekt-o‘zgaruvchi konflyatsiyasi, obyekt-klass konflyatsiyasi hamda identifikator-atribut chalkashligi kabi muammolarni aniqlagan [1]. Ushbu natijalar talabalar OYD tushunchalarini faqat sintaktik jihatdan emas, balki ularning konseptual mazmuni nuqtayi nazaridan ham noto‘g‘ri talqin qilishlari mumkinligini ko‘rsatadi.

N. Ragonis va M. Ben-Ari o‘rta maktab o‘quvchilarining Java va BlueJ muhitida OYDni o‘rganish jarayonini ikki yil davomida kuzatgan va ularning ishlarida ko‘plab noto‘g‘ri tushunchalarni aniqlagan [2]. Tadqiqotchilar o‘quvchilarning dasturlashdagi xatolari ko‘pincha sintaktik bilimlarning yetishmasligidan emas, balki obyektlar va klasslarning dasturdagi vazifasini noto‘g‘ri tushunishdan kelib chiqishini ko‘rsatganlar.

R. Or-Bach va I. Lavy tomonidan olib borilgan empirik tadqiqot OYD dizaynidagi kognitiv faoliyatni tahlil qilishga bag‘ishlangan. Ular talabalar tomonidan ishlab chiqilgan yechimlar asosida abstraksiya va meros olish bo‘yicha kognitiv vazifa tahlili taksonomiyasini ishlab chiqqanlar. Mazkur taksonomiya OYD dizayn topshiriqlarida talabalar duch kelishi mumkin bo‘lgan qiyinchiliklarni tushuntirish va oldindan aniqlash imkonini beradi [3].

M. Teif va O. Hazzan o‘rta maktab o‘quvchilarining OYDning asosiy tushunchalarini qabul qilishini o‘rganib, ularning tushuncha va noto‘g‘ri tushunchalarini ikki asosiy toifaga ajratgan: taksonomiya, ya’ni klasslar iyerarxiyasi, va partonomiya, ya’ni obyektlarning tarkibiy munosabatlari [4]. Ushbu yondashuv OYDni o‘rganishda nafaqat alohida tushunchalarni, balki ular o‘rtasidagi munosabatlarni ham anglash muhimligini ko‘rsatadi.

S. Xinogalos esa bakalavriat talabalarining “obyekt” va “klass” tushunchalari haqidagi tasavvurlarini chuqur o‘rgangan [5]. Tadqiqot natijalari talabalar uchun klass va obyekt o‘rtasidagi konseptual farqni shakllantirish OYDni o‘rganishning dastlabki bosqichlaridayoq muhim muammo ekanligini ko‘rsatadi.

OYDni o‘rganishdagi asosiy kognitiv qiyinchiliklar

Abstraksiya bilan bog‘liq qiyinchiliklar. Abstraksiya dasturlashning fundamental tushunchalaridan biri bo‘lib, ayniqsa obyektga yo‘naltirilgan dasturlashda muhim ahamiyatga ega. Abstraksiya orqali murakkab real dunyo hodisalarining barcha xususiyatlarini emas, balki muayyan masalani hal qilish uchun zarur bo‘lgan muhim jihatlarini ajratib olish mumkin. Biroq abstraksiya darajasini to‘g‘ri aniqlash talabalar uchun jiddiy kognitiv qiyinchilik tug‘diradi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, talabalar ko‘pincha quyidagi muammolarga duch keladilar:

Abstraksiya darajasini noto‘g‘ri tanlash. Talabalar muammo doirasini modellashtirishda kerakli abstraksiya darajasini topishda qiynaladilar. Ular ko‘pincha juda past abstraksiya darajasida ishlaydilar, ya’ni implementatsiya tafsilotlariga haddan tashqari e’tibor qaratib, yuqori darajadagi loyihalash masalalarini e’tibordan chetda qoldiradilar. Bu holat, ayniqsa, OYDni yangi o‘rganishni boshlagan talabalar uchun xarakterli bo‘lib, ular mavhum tushunchalar bilan ishlashda o‘ziga ishonchsizlikni his qiladilar [5].

Real dunyo elementlarini klass sifatida modellashtirishdagi qiyinchilik. Tadqiqotlarda talabalardan ishchilarning maoshini hisoblash tizimini loyihalash so‘ralgan. Ayrim talabalar bayram sovg‘asi kabi real dunyo elementi klass darajasiga ko‘tarilishi kerakmi yoki yo‘qmi, degan savolga javob berishda qiynalganlar. Hatto uch nafar talaba sovg‘a olish huquqini hisoblash kabi maxsus protseduralar uchun alohida klasslar qo‘shgan [6]. Bu holat talabalar real dunyodagi har bir mavjud tushunchani dasturdagi mustaqil klass sifatida tasavvur qilishga moyil ekanligini ko‘rsatadi.

Klassga tegishli bo‘lmagan atributlarni qo‘shish. Ba’zi talabalar klassga bevosita aloqador bo‘lmagan telefon raqami, manzil yoki boshqa ikkilamchi ma’lumotlarni ham atribut sifatida kiritadilar. Bunday yondashuv muayyan obyektning barcha xususiyatlarini dasturiy modelga kiritish kerak degan noto‘g‘ri tasavvurning shakllanganligini ko‘rsatadi.

Muammo doirasini noto‘g‘ri tasvirlash. Talabalar ko‘pincha klass real dunyodagi muayyan hodisa yoki obyektning soddalashtirilgan modelini ifodalashini to‘liq anglamaydilar. Natijada ular muammo doirasidagi asosiy obyektlarni ikkilamchi elementlardan ajrata olmaydi va loyihalash jarayoni noto‘g‘ri yo‘nalishda rivojlanadi.

Shunday qilib, abstraksiya bilan bog‘liq qiyinchiliklar talabaning kod yozish qobiliyatidan ko‘ra, muammoni konseptual darajada tahlil qilish va muhim belgilarni ikkilamchi belgilaridan ajrata olish qobiliyati bilan chambarchas bog‘liq.

Klass va obyekt tushunchalarini farqlash. Klass va obyekt OYDning ikkita asosiy tushunchasi bo‘lib, talabalar ularni ko‘pincha bir-biri bilan chalkashtirib yuboradilar. Klass obyektlarning umumiy xususiyatlari va xatti-harakatlarini tavsiflovchi model bo‘lsa, obyekt shu klass asosida yaratiladigan konkret instansiyadir. Biroq bu farqni faqat ta’rif orqali tushuntirish ko‘pincha yetarli bo‘lmaydi.

Ushbu noto‘g‘ri tushuncha bir necha sabablarga ko‘ra yuzaga kelishi mumkin:

dastlabki misollarda ko‘pincha bitta klassning faqat bitta obyekti ishlatilishi;

klass va obyekt o‘rtasidagi farqning yetarli darajada amaliy misollar bilan tushuntirilmasligi;

“klass obyektlar uchun andoza” degan ta’rifning mavhumligi;

talabaning dastur kodi bilan uning bajarilish jarayonidagi obyektlar holatini bog‘lay olmasligi.

Masalan, Talaba klassi talabaning umumiy xususiyatlari va metodlarini tavsiflasa, muayyan bir talaba ushbu klassning alohida obyekti hisoblanadi. Bir klass asosida bir nechta obyekt yaratilishi mumkinligi ko‘rsatilmasa, talabada klass va obyekt bir xil tushunchalar degan noto‘g‘ri tasavvur shakllanishi mumkin.

Meros olish va polimorfizmni tushunishdagi qiyinchiliklar. Meros olish va polimorfizm OYDning eng murakkab tushunchalaridan hisoblanadi. Buning asosiy sababi shundaki, talaba bu tushunchalarni o‘zlashtirish uchun alohida klass va obyektlar haqidagi dastlabki bilimlarini boshqa, yanada abstrakt darajadagi munosabatlar bilan bog‘lashi kerak. Meros olish oddiygina “bir klassning xususiyatlarini ikkinchi klass olishi” sifatida tushuntirilganda, uning loyihalashdagi mazmuni to‘liq ochilmay qolishi mumkin.

Berilgan vazifalar tahlili talabalar meros olishni turli darajalarda anglashlarini ko‘rsatadi:

*Birinchi daraja — asosiy tushuncha***.** Talaba iyerarxiyada atributlarni meros qilib olish mexanizmini tushunadi. Masalan, Xodim umumiy klassidan O‘qituvchi va Dasturchi kabi hosila klasslar umumiy atributlarni qabul qilishi mumkinligini anglaydi. Aksariyat talabalar meros olishning aynan shu darajasini namoyish etadilar.

Ikkinchi daraja — o‘rta darajadagi tushuncha. Talaba atributlar bilan bir qatorda metodlar ham meros qilib olinishini tushunadi va hosila klass umumiy xatti-harakatlardan foydalanishi mumkinligini anglaydi. Bunda talaba klasslar o‘rtasidagi bog‘liqlikni faqat ma’lumotlar darajasida emas, balki xatti-harakatlar darajasida ham tasavvur qila boshlaydi. Talabalarning yarmidan kamrog‘i ushbu darajadagi tushunchani to‘liq namoyish etadi.

Uchinchi daraja — yuqori darajadagi tushuncha. Talaba abstrakt metodlardan foydalanish, umumiy interfeysni belgilash va turli hosila klasslarda ushbu metodlarni o‘ziga xos tarzda amalga oshirish mohiyatini anglaydi. Bu darajada talaba meros olishni shunchaki kodni qayta ishlatish vositasi sifatida emas, balki umumiy va xususiy xususiyatlarni tizimli ravishda modellashtirish vositasi sifatida ko‘ra boshlaydi. Faqat kichik bir qism talabalar abstraksiya va uning potensial qo‘llanilishini chuqur anglaydi.

Polimorfizmni o‘zlashtirish esa yanada murakkab kognitiv bosqichni talab qiladi. Talaba bitta umumiy interfeys orqali turli obyektlar bilan ishlash mumkinligini tushunishi kerak. Masalan, Hayvon umumiy klassida ovozChiqar() metodi mavjud bo‘lib, It va Mushuk klasslari ushbu metodni turlicha amalga oshirishi mumkin. Bu yerda talaba metod nomining bir xil bo‘lishi bilan uning bajarilish natijasi bir xil bo‘lishi shart emasligini tushunadi. Demak, polimorfizmni o‘zlashtirish uchun klasslar iyerarxiyasi, meros olish, metodlarni qayta aniqlash va dinamik bog‘lanish kabi bir nechta tushunchalarni o‘zaro bog‘lash talab etiladi.

Talabalarning polimorfizmni tushunishidagi qiyinchiliklardan biri uni faqat sintaktik mexanizm sifatida qabul qilishidir. Bunday holatda talaba override kabi mexanizmlardan foydalanishi mumkin, biroq nima sababdan turli obyektlar uchun

umumiy interfeysdan foydalanish zarurligini tushuntirib bera olmaydi. Shu sababli polimorfizmni o‘qitishda kod namunalaridan tashqari, uning dasturiy loyihalashdagi vazifasi va real muammolarni soddalashtirishdagi ahamiyatini ham ko‘rsatish muhimdir.

Umuman olganda, meros olish va polimorfizmni o‘zlashtirish bosqichma-bosqich rivojlanadigan kognitiv jarayon hisoblanadi. Talaba dastlab atributlarni meros qilishni, keyinchalik metodlarni meros qilib olish va qayta aniqlashni, undan so‘ng esa umumiy abstraksiya va polimorfik xatti-harakatni tushunishni o‘zlashtiradi. Shu sababli ushbu tushunchalarni bir vaqtning o‘zida va faqat nazariy ta’riflar orqali o‘rgatish kutilgan natijani bermasligi mumkin.

Kognitiv qiyinchiliklarning umumiy xususiyatlari. Yuqoridagi muammolarni umumlashtirganda, OYDni o‘rganishdagi qiyinchiliklar alohida-alohida tushunchalarni yodlash bilan emas, balki ular o‘rtasidagi konseptual munosabatlarni shakllantirish bilan bog‘liqligi ko‘rinadi. Talaba klassni tushunishi uchun obyektni, obyektni tushunishi uchun uning klass bilan munosabatini, meros olishni tushunishi uchun esa klasslar iyerarxiyasini va umumiy-xususiy munosabatlarni anglashiga to‘g‘ri keladi.

Shuningdek, OYDda bitta tushunchaning noto‘g‘ri shakllanishi keyingi tushunchalarni o‘zlashtirishga ham salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Masalan, klass va obyekt o‘rtasidagi farqni anglamagan talaba meros olish yoki polimorfizmni o‘rganishda ham qiyinchiliklarga duch kelishi ehtimoli yuqori. Shu nuqtayi nazardan, OYDni o‘qitishda kognitiv qiyinchiliklarni alohida mavzular bo‘yicha emas, balki o‘zaro bog‘langan konseptual tizim sifatida ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq.

Bunday yondashuv o‘qituvchiga talabalarning noto‘g‘ri tushunchalarini erta aniqlash, ularning kelib chiqish sabablarini tushunish va mos pedagogik strategiyalarni tanlash imkonini beradi. Ayniqsa, real hayotdagi muammolarni modellashtirish, vizual diagrammalardan foydalanish, bir klassdan bir nechta obyekt yaratishni ko‘rsatish hamda meros olish va polimorfizmni bosqichma-bosqich murakkablashtirish OYDning mavhum tushunchalarini konkretlashtirishga yordam beradi.

Taksonomiya shuni ko‘rsatadiki, talabalar ko‘pincha OYDda tuzilishga (klasslar va atributlar) protseduralarga (metodlar va ularning o‘zaro ta’siri) qaraganda ko‘proq e’tibor qaratadilar. Ba’zi talabalar protsedurali yechimga o‘xshash yechimlarni ishlab chiqadilar, bunda protsedura ma’lumotlardan ajratilgan holda ishlaydi.

Talabalar OYD tushunchalari haqida noto‘g‘ri mental modellarni shakllantiradilar. Kelter va boshqalar OYDdagi noto‘g‘ri tushunchalarni tizimli tahlil qilib, ularning takrorlanuvchanligini o‘rgangan. Asosiy noto‘g‘ri mental modellar qatoriga quyidagilar kiradi:

Obyekt-o'zgaruvchi konflyatsiyasi - talabalar obyekt va unga havola qiluvchi o'zgaruvchini bir xil deb hisoblaydilar. Ya'ni, talabalar:

```
java

Student s = new Student("Ali");
```

Ushbu kodda:
s – bu o'zgaruvchi,
new Student("Ali") – bu obyekt (xotirada yaratilgan haqiqiy ma'lumot).
Lekin talabalar ko'pincha "s obyekt" deb o'ylaydilar, aslida esa **s** faqat obyektga ishora (ko'rsatgich) dir.

Kod	**Talaba nimani o'ylaydi**	**Aslida nima bo'ladi**
Student s1 = new Student("Ali");	"s1 bu Ali talaba"	s1 – xotirada "Ali" obyektiga ishora
Student s2 = s1;	"s2 ham Ali talaba"	s2 – aynan s1 bilan bir xil obyektga ishora qiladi
s2.setName("Vali");	"faqat s2 ni o'zgartirdim"	s1 ham "Vali" bo'lib qoladi, chunki ikkalasi bir obyektga ishora qiladi

Bu savolning o'zi konflyatsiyani ko'rsatadi: talaba s1 va s2 ni mustaqil obyektlar deb o'ylaydi, lekin ular bir obyektga ishora qiladi.

Protsessual paradigmadan kelish	Protsessual tillarda int x = 5; int y = x; – bu yerda x va y mustaqil o'zgaruvchilar. Talabalar OOPda ham shunday deb o'ylaydi.
O'qituvchilarning noaniq iboralari	Ko'p o'qituvchilar: "*s obyekt*" deb aytishadi, aslida **s reference** (ishora) bo'lsa ham.
Darsliklardagi soddalashtirishlar	Ko'p darsliklar: Student s = new Student(); – "s obyekti" deb yozadi, bu chalkashtiradi.
Xotira modelini ko'rsatmaslik	Talabalarga xotirada obyekt qanday joylashgani, reference qanday ishlashi ko'rsatilmasa, ular buni tushunmaydi.

Obyekt-klass konflyatsiyasi -talabalar klass va obyekt tushunchalarini farqlay olmaydilar;

Obyekt-yozuv konflyatsiyasi - talabalar obyektni oddiy ma'lumotlar yozuvi sifatida qaraydilar;

Identifikator-atribut chalkashligi - talabalar obyekt identifikatori va uning atributlari o‘rtasidagi farqni anglamaydilar.

Maqolada 4 xil noto‘g‘ri mental model keltirilgan:

Konflyatsiya turi	Nima bo‘ladi?	Misol
Obyekt-o‘zgaruvchi	Obyekt va reference tenglashtiriladi	s ni obyekt deb o‘ylash
Obyekt-klass	Klass va obyekt tenglashtiriladi	Student klassini obyekt deb o‘ylash
Obyekt-yozuv	Obyektni oddiy ma’lumotlar yozuvi deb o‘ylash	Obyektning metodlari borligini unutish
Identifikator-attribut	Obyekt identifikatori va uning atributi chalkashadi	s.id va s ni bir xil deb o‘ylash

OYDni o‘rganish yuqori darajadagi kognitiv zo‘riqishni talab qiladi. Talabalar bir vaqtning o‘zida bir nechta mavhum tushunchalarni (klass, obyekt, meros, polimorfizm) o‘zlashtirishlari kerak, bu esa ishchi xotira imkoniyatlarini haddan tashqari yuklaydi. Sintaksis qoidalarini o‘rganish ham kognitiv zo‘riqishni oshiradi, ayniqsa murakkab sintaksisga ega tillarda (masalan, C++ yoki Java). Ko‘plab talabalar OYDni o‘rganishdan oldin protsessual dasturlash (masalan, C yoki Pascal) bilan tanishgan. Protsessual paradigmadan OYDga o‘tish ular uchun qo‘shimcha kognitiv to‘siq hisoblanadi, chunki bu ikki paradigma tubdan farq qiladi. Protsessual dasturlashda ma’lumotlar va ular ustida bajariladigan amallar bir-biridan ajratilgan bo‘lsa, OYDda ular birga (klass ichida) jamlangan.

Talabalarning ilgari o‘zlashtirgan tushunchalari va tajribalari ularning OYDdagi abstraksiya darajasini to‘g‘ri aniqlashiga ta’sir qiladi. Talabalar oldingi bilimlariga tayanib, yangi tushunchalarni noto‘g‘ri talqin qilishlari mumkin.

Vizualizatsiya va analogiyalar kombinatsiyasidan foydalanish OYD tushunchalarini o‘rgatishda talabalar tushunchasi va ishonch darajasida statistik jihatdan sezilarli yaxshilanishga olib keladi. Vizual vositalar, xususan, klass iyerarxiyasi va obyektlararo munosabatlarni tasvirlashda samarali. O‘qitish jarayonida klass va obyekt o‘rtasidagi farqni doimiy ravishda ta’kidlash, ularning har birining rolini aniq misollar bilan tushuntirish muhim. Bir klassga bir nechta obyekt yaratish orqali ular o‘rtasidagi farqni ko‘rsatish samarali usul hisoblanadi.

O‘qituvchilar meros olishni uch bosqichda o‘rgatishlari mumkin:

atributlarni meros qilib olish (asosiy daraja);
metodlarni meros qilib olish (o‘rta daraja);
abstrakt metodlar va polimorfizm (yuqori daraja);

O‘qituvchilar OYDni o‘rgatishda kognitiv yuklanishni kamaytirish choralarini ko‘rishi kerak:

sodda sintaksisli dasturlash tilini tanlash (masalan, python);
muammoni yechish strategiyalarini dasturlashdan oldin o‘rgatish;
amaliy topshiriqlarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish.

Xulosa. Obyektga yo‘naltirilgan dasturlashni o‘rganish talabalar uchun jiddiy kognitiv qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Ushbu maqolada OYDning asosiy tushunchalari – abstraksiya, meros olish va polimorfizm – talabalar tomonidan qabul qilinishidagi muammolar tahlil qilindi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, talabalar ko‘pincha:

abstraksiya darajasini noto‘g‘ri tanlaydilar va implemetatsiya tafsilotlariga haddan tashqari e’tibor qaratadilar;

klass va obyekt tushunchalarini farqlay olmaydilar;

meros olishni faqat atributlar darajasida anglab, metodlar va abstrakt metodlarni meros qilib olishda qiynaladilar;

OYDni statik manzara sifatida tasavvur qilib, obyektlar orasidagi dinamik munosabatlarni e’tibordan chetda qoldiradilar.

Kognitiv qiyinchiliklarning asosiy sabablari qatoriga yuqori darajadagi kognitiv zo‘riqish, protsessual paradigmadan kelib chiqadigan to‘siqlar, ilgari o‘zlashtirilgan tushunchalarning ta’siri va talabalarning rivojlanish bosqichi bilan bog‘liq cheklovlar kiradi. Ushbu qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun abstraksiyani bosqichma-bosqich o‘rgatish, vizualizatsiya va analogiyalardan foydalanish, klass va obyekt farqini alohida ta’kidlash, hamda kognitiv yuklanishni kamaytiruvchi pedagogik strategiyalarni qo‘llash tavsiya etiladi.

Keyingi tadqiqotlarda OYDni o‘qitishdagi kognitiv qiyinchiliklarni bartaraf etishga qaratilgan metodikalarning samaradorligini eksperimental tekshirish, shuningdek, turli xil dasturlash tillari va o‘qitish muhitlarining kognitiv yuklanishga ta’sirini o‘rganish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Simon Holland, Robert Griiths, and Mark Woodman. 1997. Avoiding ObjectMisconceptions. In Proceedings of the Twenty-eighth SIGCSE Technical Symposiumon Computer Science Education ({SIGCSE} ’97). ACM, New York, NY, USA, 131ś134.

2. Noa Ragonis, Mordechai Ben-Ari. 2007. A long-term investigation of the comprehension of OOP concepts by novices. https://doi.org/10.1080/08993400500224310

3. Or-Bach, R., & Lavy, I. (2004). Cognitive activities of abstraction in object orientation: an empirical study. *ACM SIGCSE Bulletin*, 36(2), 82-86. https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/1024338.1024378

4. Teif, M., & Hazzan, O. (2006). Partonomy and taxonomy in object-oriented thinking: junior high school students’ perceptions of object-oriented basic concepts. *ACM SIGCSE Bulletin*, 38(4), 55-60. https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/1189215.1189170

5. Xinogalos, S. (2015). Object-Oriented Design and Programming: An Investigation of Novices’ Conceptions on Objects and Classes. *ACM Transactions on Computing Education*. https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/2700519

6. Sanders, K., & Boustedt, J. (2008). Student understanding of object-oriented programming as expressed in concept maps. ACM SIGCSE Bulletin.

7. Hoshimov O. Methodological advantages of using hybrid and online platforms in teaching programming. 2026. https://esiconf.org/index.php/MRIATS/article/view/8749

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.9:796

Туракулова Дурдона Боходировна,
базовый докторант
Национального педагогического университета Узбекистана имени Низами

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ В СПОРТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические подходы к изучению и оценке психологических факторов стрессоустойчивости спортсменов в условиях соревновательной деятельности. Обосновывается необходимость комплексного рассмотрения стрессоустойчивости как многокомпонентного психологического образования, включающего нейродинамические, личностные, мотивационные, когнитивные и социально-психологические характеристики. Особое внимание уделяется предстартовым состояниям спортсмена, взаимосвязи уровня эмоционального возбуждения и спортивной результативности, концепции индивидуальных зон оптимального функционирования Ю. Л. Ханина, а также психологической надёжности и ментальной жёсткости спортсмена. Анализируются особенности тревожности, мотивации достижения, локуса контроля, когнитивной оценки стрессовой ситуации и каузальной атрибуции результатов деятельности. Показано, что эффективность психологической подготовки спортсмена определяется не столько устранением стрессовых реакций, сколько формированием способности сохранять продуктивность деятельности в условиях повышенного эмоционального и соревновательного напряжения. Сделан вывод о целесообразности индивидуализированного подхода к диагностике и развитию стрессоустойчивости с учётом специфики вида спорта, индивидуально-психологических особенностей спортсмена и социального контекста его деятельности.

Ключевые слова: стрессоустойчивость, спортивная психология, соревновательный стресс, предстартовое состояние, психологическая надёжность, тревожность, мотивация достижения, локус контроля, когнитивная регуляция, ментальная жёсткость, спорт высших достижений.

SPORT PSIXOLOGIYASIDA STRESSGA CHIDAMLILIKNING PSIXOLOGIK OMILLARINI BAHOLASHGA NAZARIY YONDASHUVLAR

Annotatsiya. Maqolada sportchilarning musobaqa faoliyati sharoitidagi stressga chidamliligini o‘rganish va baholashga doir nazariy yondashuvlar ko‘rib

chiqiladi. Stressga chidamlilikni neyrodinamik, shaxsiy, motivatsion, kognitiv va ijtimoiy-psixologik xususiyatlarni o‘z ichiga olgan ko‘p komponentli psixologik tuzilma sifatida kompleks tarzda ko‘rib chiqish zarurati asoslab beriladi. Sportchining startoldi holatlariga, emotsional qo‘zg‘alish darajasi va sport natijadorligi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikka, shuningdek, Yu. L. Xanin tomonidan ishlab chiqilgan individual optimal faoliyat zonalari konsepsiyasiga hamda sportchining psixologik ishonchliligi va mental qat’iyatiga alohida e’tibor qaratiladi. Xavotirlanish, yutuqqa erishish motivatsiyasi, nazorat lokusi, stressli vaziyatning kognitiv baholanishi va faoliyat natijalarining kauzal atributsiyasi xususiyatlari tahlil qilinadi. Sportchining psixologik tayyorgarligi samaradorligi stress reaksiyalarini bartaraf etishdan ko‘ra, yuqori emotsional va musobaqaviy zo‘riqish sharoitida faoliyat samaradorligini saqlab qolish qobiliyatini shakllantirish bilan belgilanadi. Stressga chidamlilikni diagnostika qilish va rivojlantirishda sport turining o‘ziga xosligi, sportchining individual-psixologik xususiyatlari hamda uning faoliyatining ijtimoiy kontekstini hisobga olgan holda individual yondashuvdan foydalanish maqsadga muvofiqligi to‘g‘risida xulosa chiqariladi.

Kalit so‘zlar: stressga chidamlilik, sport psixologiyasi, musobaqaviy stress, startoldi holati, psixologik ishonchlilik, xavotirlanish, yutuqqa erishish motivatsiyasi, nazorat lokusi, kognitiv regulyatsiya, mental qat’iyat, yuqori natijalar sporti.

THEORETICAL APPROACHES TO ASSESSING PSYCHOLOGICAL FACTORS OF STRESS RESILIENCE IN SPORTS PSYCHOLOGY

Abstract. The article examines theoretical approaches to the study and assessment of psychological factors of stress resilience in athletes under competitive conditions. Stress resilience is considered as a multidimensional psychological construct that includes neurodynamic, personality, motivational, cognitive, and socio-psychological characteristics. Particular attention is paid to pre-competition states, the relationship between emotional arousal and athletic performance, Y. L. Hanin’s Individual Zones of Optimal Functioning model, as well as psychological reliability and mental toughness. The article analyzes anxiety, achievement motivation, locus of control, cognitive appraisal of stressful situations, and causal attribution of performance outcomes. It is argued that the effectiveness of psychological preparation should not be reduced to eliminating stress reactions; rather, it should focus on developing an athlete’s ability to maintain effective performance under conditions of increased emotional and competitive pressure. The study concludes that an individualized approach to the assessment and development of stress resilience is appropriate, taking into account the specific characteristics of the sport, individual psychological characteristics of the athlete, and the social context of sports activity.

Keywords: stress resilience, sports psychology, competitive stress, pre-competition state, psychological reliability, anxiety, achievement motivation, locus of control, cognitive regulation, mental toughness, elite sport.

Введение. Современный спорт высших достижений предъявляет к спортсмену чрезвычайно высокие требования не только в отношении физической и технико-тактической подготовленности, но и в отношении его психологической устойчивости. По мере повышения уровня спортивного мастерства различия между спортсменами в физической, технической и тактической подготовке во многих случаях становятся менее выраженными. В результате всё большее значение приобретают психологические ресурсы, обеспечивающие способность спортсмена сохранять оптимальное качество деятельности в условиях высокого эмоционального и соревновательного напряжения [2; 3].

Соревновательная деятельность отличается высокой субъективной значимостью результата, необходимостью быстро принимать решения, дефицитом времени, воздействием непредсказуемых обстоятельств, конкуренцией, социальной оценкой и постоянной необходимостью демонстрировать высокий уровень подготовленности. В подобных условиях даже относительно небольшие нарушения эмоциональной регуляции могут отражаться на качестве двигательных действий, концентрации внимания, точности восприятия ситуации и способности осуществлять эффективный тактический контроль [2; 3].

В связи с этим проблема стрессоустойчивости занимает одно из значимых мест в современной спортивной психологии. Её исследование позволяет глубже понять механизмы сохранения работоспособности спортсмена в сложных условиях, определить индивидуальные психологические ресурсы и разработать более адресные способы психологической подготовки [2; 3].

Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена также тем, что стрессоустойчивость не является исключительно врождённым или неизменным качеством личности. Она формируется и проявляется в процессе взаимодействия индивидуально-психологических особенностей спортсмена с требованиями конкретной спортивной деятельности, характером тренировочного и соревновательного процесса, особенностями социальной среды и накопленным опытом преодоления сложных ситуаций [3; 5].

Анализ научной литературы. Исторически проблема психологической устойчивости спортсменов в отечественной спортивной психологии во многом рассматривалась через изучение предстартовых состояний. Исследователи обращали внимание на то, что перед соревнованием у спортсменов наблюдаются различные варианты эмоционального и функционального состояния, которые могут оказывать неодинаковое влияние на результативность [2; 3].

В работах А. В. Алексеева психологическая подготовка спортсмена рассматривается как важнейшая составляющая общей системы подготовки, направленная на формирование способности управлять своим психическим состоянием и поведением в условиях соревнования [2]. Особое значение в данном подходе приобретает формирование уверенности, концентрации внимания, способности к саморегуляции и сохранению необходимого уровня мобилизации.

Г. Д. Горбунов рассматривает психологическую подготовку как целостную систему психолого-педагогического воздействия, направленную на обеспечение готовности спортсмена к тренировочной и соревновательной деятельности [3]. Такой подход позволяет рассматривать устойчивость спортсмена не изолированно, а в связи с процессами обучения, воспитания, формирования мотивации и взаимодействия с тренером.

Существенный вклад в понимание взаимосвязи эмоционального возбуждения и спортивной результативности внесла концепция Йеркса—Додсона. Согласно данной закономерности, эффективность деятельности связана с уровнем активации и в определённом диапазоне может возрастать вместе с повышением возбуждения. Однако чрезмерное возбуждение способно приводить к снижению качества деятельности. Применение данной закономерности к спорту требует учёта индивидуальных различий, поскольку оптимальный уровень эмоционального возбуждения у разных спортсменов может существенно отличаться [4; 6].

Именно необходимость учёта индивидуальных различий получила развитие в концепции индивидуальных зон оптимального функционирования Ю. Л. Ханина. Согласно данной модели, необходимо отказаться от представления об едином для всех спортсменов оптимальном уровне эмоционального возбуждения и определить индивидуальный диапазон состояний, при котором конкретный спортсмен демонстрирует наиболее высокую эффективность [4]. Последующее развитие данной модели связано с более широким рассмотрением индивидуальных эмоциональных состояний и их связи с результативностью спортивной деятельности [6].

В зарубежной спортивной психологии важное место занимает также когнитивно-транзакционный подход к стрессу Р. Лазаруса и С. Фолкман. Согласно этому подходу, значение стрессовой ситуации определяется не только объективными характеристиками события, но и тем, как человек его оценивает и какими ресурсами совладания располагает [5]. Данное положение имеет принципиальное значение для спорта, поскольку одна и та же соревновательная ситуация может восприниматься различными спортсменами как угроза, препятствие или вызов.

Таким образом, анализ научной литературы показывает, что стрессоустойчивость спортсмена целесообразно рассматривать не как

единичную характеристику, а как результат взаимодействия нескольких психологических уровней [3; 5].

Методология исследования. Теоретико-методологическую основу исследования составили положения отечественной и зарубежной спортивной психологии о психологической подготовке спортсмена, закономерностях эмоциональной регуляции и индивидуальных различиях в реагировании на стрессовые воздействия [2; 3; 4; 5].

В работе использованы методы теоретического анализа, систематизации, обобщения и сравнительного анализа научной литературы по проблеме стрессоустойчивости и психологической подготовки в спорте. В качестве основных теоретических ориентиров использованы положения о предстартовых состояниях, концепция индивидуальных зон оптимального функционирования, когнитивно-транзакционная теория стресса, а также современные представления о ментальной жёсткости спортсмена [3; 4; 5; 6].

Психологические факторы стрессоустойчивости спортсмена

Стрессоустойчивость спортсмена представляет собой сложное психологическое образование, формирование и проявление которого связано с взаимодействием нескольких уровней психической регуляции. К ним относятся нейродинамические характеристики, личностные особенности, мотивационная направленность, когнитивные процессы и социально-психологические условия деятельности [3; 5].

На нейродинамическом уровне значение имеют индивидуальные свойства нервной системы. В отечественной дифференциальной психофизиологии традиционно выделяются такие характеристики, как сила, уравновешенность и лабильность нервных процессов. Сила нервной системы связана со способностью сохранять работоспособность при воздействии значимых и продолжительных раздражителей. Лабильность характеризует скорость протекания нервных процессов и возможность относительно быстрого перехода от одного функционального состояния к другому. Уравновешенность отражает соотношение процессов возбуждения и торможения.

Вместе с тем нейродинамические характеристики не следует рассматривать как прямые и однозначные предикторы спортивной результативности. Один и тот же типологический признак может создавать как определённые преимущества, так и дополнительные трудности в зависимости от требований конкретного вида спорта. Например, повышенная чувствительность может сопровождаться большей восприимчивостью к стрессовым воздействиям, но одновременно обеспечивать более тонкое восприятие изменений в соревновательной ситуации. Поэтому значение нейродинамических характеристик заключается прежде всего в необходимости индивидуализации психологической подготовки [3].

Следующий уровень связан с личностными характеристиками спортсмена. Одним из центральных компонентов здесь выступает тревожность. Важно различать личностную и ситуативную тревожность. Личностная тревожность характеризует относительно устойчивую склонность человека воспринимать широкий круг ситуаций как потенциально угрожающие, тогда как ситуативная тревожность определяется конкретными обстоятельствами деятельности [5].

В условиях соревнования определённый уровень ситуативной тревожности может выполнять мобилизующую функцию. Поэтому наличие тревоги само по себе не должно рассматриваться как свидетельство психологической неустойчивости. Более информативным является анализ интенсивности тревожности, её содержания, направленности и соответствия индивидуальной зоне оптимального функционирования спортсмена [4; 6].

Значимым фактором является также мотивационная направленность. Преобладание мотивации достижения способствует концентрации на выполнении конкретной спортивной задачи, реализации собственного потенциала и достижении поставленной цели. В то же время выраженная ориентация на избегание неудачи может усиливать фиксацию на возможных ошибках и негативных последствиях поражения. При этом мотивационные характеристики необходимо рассматривать во взаимосвязи с конкретными условиями соревнования и индивидуальным опытом спортсмена [3].

Не менее важное значение имеет локус контроля. Спортсмен с выраженной интернальной направленностью чаще связывает результаты собственной деятельности со своими усилиями, подготовленностью и выбранной стратегией поведения. Такое восприятие способствует формированию ощущения управляемости ситуации и может поддерживать активные стратегии совладания со стрессом. В свою очередь, преимущественная ориентация на внешние обстоятельства способна усиливать ощущение зависимости результата от факторов, которые спортсмен не может контролировать.

Когнитивная регуляция и оценка стрессовой ситуации

Особое значение в структуре стрессоустойчивости принадлежит когнитивной регуляции. С точки зрения когнитивно-транзакционного подхода, стрессовая реакция определяется не только объективной характеристикой события, но и его субъективной оценкой [5].

В спортивной деятельности одна и та же ситуация — например, отставание в счёте, ошибка в начале выступления, решение судьи или изменение тактики соперника — может восприниматься спортсменом совершенно по-разному. Один спортсмен может интерпретировать её как угрозу уже достигнутому результату, другой — как препятствие, которое необходимо преодолеть, а третий — как вызов, требующий мобилизации имеющихся ресурсов [5].

Именно характер когнитивной оценки во многом определяет последующую эмоциональную реакцию и поведение. Если спортсмен воспринимает ситуацию как полностью неконтролируемую, вероятность возникновения выраженного эмоционального напряжения возрастает. Если же он оценивает её как сложную, но потенциально управляемую, это создаёт условия для активного поиска способов решения проблемы [5].

С когнитивной регуляцией тесно связана теория каузальной атрибуции. Объяснение спортсменом причин успеха или неудачи оказывает влияние на его последующую мотивацию и эмоциональное состояние. Адаптивным вариантом может выступать такая система объяснения, при которой успех связывается с подготовленностью, усилиями и мастерством, а неудача — с конкретными и потенциально изменяемыми причинами, например недостаточной концентрацией, тактической ошибкой или необходимостью совершенствования определённого элемента подготовки.

Такой способ интерпретации результата позволяет сохранить ощущение возможности дальнейшего изменения ситуации и способствует конструктивному анализу соревновательного опыта [5].

Психологическая надёжность спортсмена

Проблема стрессоустойчивости непосредственно связана с понятием психологической надёжности. В спорте высших достижений недостаточно обладать необходимыми физическими, техническими и тактическими ресурсами. Не менее важной является способность реализовать эти ресурсы в условиях высокого давления [2; 3].

Психологическая надёжность проявляется в способности сохранять управляемость психической деятельности при значительном эмоциональном напряжении. Надёжный в психологическом отношении спортсмен способен продолжать выполнение поставленной задачи несмотря на воздействие внешних и внутренних помех [2; 3].

К внешним помехам могут относиться действия соперника, реакция зрителей, особенности судейства, условия спортивного объекта и другие обстоятельства. Внутренними факторами могут выступать тревожные ожидания, сомнения в собственных возможностях, страх ошибки, чрезмерная концентрация на возможном результате и негативные воспоминания о предыдущих неудачах.

Следовательно, психологическая надёжность предполагает не отсутствие эмоционального напряжения, а способность управлять им и сохранять необходимую продуктивность деятельности [2].

Ментальная жёсткость как ресурс стрессоустойчивости

Одним из понятий, получивших широкое распространение в современной спортивной психологии, является ментальная жёсткость (mental toughness). Она позволяет рассматривать психологическую устойчивость спортсмена не только как способность сопротивляться отрицательным воздействиям, но и

как способность активно взаимодействовать со сложными условиями деятельности.

В структуре ментальной жёсткости традиционно рассматриваются контроль, вовлечённость, восприятие трудностей как вызова и уверенность в собственных возможностях. Такое понимание психологической устойчивости позволяет расширить традиционное представление о стрессоустойчивости.

Спортсмен, обладающий развитой способностью к контролю, стремится управлять теми аспектами ситуации, которые находятся в пределах его возможностей. Вовлечённость способствует сохранению интереса и целенаправленности деятельности даже при возникновении трудностей. Восприятие сложной ситуации как вызова позволяет направлять внимание не столько на угрозу, сколько на задачу и способы её решения. Уверенность, в свою очередь, поддерживает готовность действовать в условиях неопределённости.

Таким образом, ментальная жёсткость может рассматриваться как один из ресурсов, обеспечивающих устойчивое функционирование спортсмена в стрессогенных условиях. Вместе с тем её содержание и диагностические показатели требуют учёта специфики конкретного вида спорта [3].

Социально-психологические факторы стрессоустойчивости

Индивидуальные психологические характеристики не исчерпывают содержания стрессоустойчивости спортсмена. Спортивная деятельность всегда осуществляется в определённом социальном пространстве. Спортсмен взаимодействует с тренером, товарищами по команде, соперниками, судьями, членами семьи, болельщиками и другими значимыми субъектами.

Поэтому социально-психологические условия способны существенно изменять субъективное восприятие соревновательной нагрузки. Особенно важное место занимает система отношений спортсмена с тренером. Тренер выступает не только источником профессиональных рекомендаций и требований, но и значимым субъектом эмоциональной поддержки, оценки и обратной связи [3].

Характер коммуникации между спортсменом и тренером, стиль руководства, уровень доверия, психологическая безопасность и возможность открытого обсуждения возникающих трудностей могут либо способствовать, либо препятствовать эффективной адаптации спортсмена к стрессовым ситуациям [3].

Социальная поддержка может выполнять эмоциональную, информационную и инструментальную функции. Эмоциональная поддержка позволяет уменьшить субъективное ощущение изоляции и угрозы. Информационная поддержка помогает спортсмену лучше понимать ситуацию и возможные варианты реагирования. Инструментальная поддержка способствует непосредственному решению возникающих проблем.

Следовательно, оценка стрессоустойчивости спортсмена должна учитывать не только его индивидуальные психологические ресурсы, но и характер социального окружения [3; 5].

Обсуждение результатов. Проведённый теоретический анализ позволяет утверждать, что стрессоустойчивость в спортивной деятельности представляет собой сложную систему взаимосвязанных факторов. Её нельзя свести только к уровню тревожности, особенностям нервной системы или способности спортсмена сохранять спокойствие перед соревнованием [3; 5].

Важным является соотношение нескольких компонентов: нейродинамических особенностей, эмоциональной регуляции, мотивационной направленности, когнитивной оценки ситуации, локуса контроля, психологической надёжности, ментальной жёсткости и социальной поддержки.

Особую роль играет индивидуализация оценки. Концепция индивидуальных зон оптимального функционирования показывает, что одинаковый уровень эмоционального возбуждения может иметь различное функциональное значение для разных спортсменов [4; 6]. Поэтому использование универсальных критериев психологической готовности без учёта индивидуальных особенностей может привести к ошибочной интерпретации результатов диагностики.

В связи с этим целесообразно оценивать стрессоустойчивость не по одному показателю, а посредством комплексного анализа. Такой подход позволяет определить не только степень выраженности отдельных психологических характеристик, но и характер их взаимодействия в условиях конкретной спортивной деятельности [3; 6].

Перспективным направлением является также изучение динамики психологических состояний спортсмена на разных этапах тренировочно-соревновательного цикла. В частности, показатели психологической устойчивости могут существенно изменяться в период подготовки к ответственному соревнованию, непосредственно перед стартом, во время выполнения соревновательной задачи и после её завершения [2; 3].

Таким образом, психологическая диагностика должна носить не только статический, но и динамический характер. Это позволит более точно выявлять факторы, связанные с успешной адаптацией спортсмена к стрессовым воздействиям [5].

Заключение. Проведённый анализ показывает, что стрессоустойчивость спортсмена является комплексным психологическим образованием, формирующимся в результате взаимодействия индивидуальных, личностных, когнитивных, мотивационных и социально-психологических факторов [3; 5].

Исторически проблема психологической устойчивости в спорте рассматривалась преимущественно через изучение предстартовых состояний и оптимального уровня эмоционального возбуждения. Дальнейшее развитие

научных представлений привело к необходимости учитывать индивидуальные различия спортсменов, что нашло отражение в концепции индивидуальных зон оптимального функционирования Ю. Л. Ханина [4; 6].

Важным условием стрессоустойчивости выступает способность спортсмена сохранять продуктивность деятельности в условиях высокого напряжения. При этом психологическая устойчивость не означает отсутствия тревоги или эмоционального возбуждения. Напротив, определённый уровень возбуждения может выполнять мобилизующую функцию, если он соответствует индивидуальным особенностям спортсмена и требованиям конкретной деятельности [4; 6].

Существенное значение имеют когнитивная оценка ситуации, мотивационная направленность, локус контроля, способность к саморегуляции, психологическая надёжность и ментальная жёсткость. Одновременно на устойчивость спортсмена оказывают влияние характер отношений с тренером, уровень социальной поддержки и особенности социальной среды [3; 5].

Таким образом, перспективным направлением спортивной психологии является разработка комплексной системы оценки стрессоустойчивости, которая позволила бы учитывать индивидуальные различия спортсменов и специфику конкретного вида спорта. Такой подход может стать основой для более адресной организации психологической подготовки, своевременного выявления факторов риска и формирования психологической надёжности спортивной деятельности в условиях соревновательного стресса [2; 3].

Список литературы:

1. Шоумаров Ғ. Б. 1001 саволга психологнинг 1001 жавоби: услубий қўлланма. – Тошкент: Bookmany Print, 2026. – 280 б.

2. Алексеев А. В. Преодолей себя: Психическая подготовка в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 2003.

3. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. – 5-е изд. – М.: Советский спорт, 2014.

4. Hanin Y. L. Emotions and athletic performance: Individual zones of optimal functioning model // European Yearbook of Sport Psychology. – 1997. – Vol. 1. – P. 29–72.

5. Lazarus R. S., Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. – New York: Springer Publishing Company, 1984.

6. Ruiz M. C., Raglin J. S., Hanin Y. L. The individual zones of optimal functioning (IZOF) model (1978–2014): Historical overview of its development and use // International Journal of Sport and Exercise Psychology. – 2017. – Vol. 15, No. 1. – P. 41–63.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 378.147:664

Rajabov G'iyosiddin Buvanor o'g'li,
Namangan davlat texnika universiteti mustaqil tadqiqotchisi
Muzaffarov Sarvar Sanjar o'g'li,
TKTI Yangiyer filiali bo'lim boshlig'i

DUAL TA'LIM ASOSIDA OZIQA-OVQAT TEXNOLOGIYASI VA QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI QAYTA ISHLASH TEXNOLOGIYASI YO'NALISHI TALABALARINI KASBIY TAYYORLASH

Annotatsiya. Mazkur maqolada oziq-ovqat texnologiyasi hamda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishlari talabalarini kasbiy tayyorlashning dual ta'limga asoslangan pedagogik modeli tadqiq etilgan. Tadqiqot mavzusining dolzarbligi oliy ta'lim jarayonida talabalarning nazariy bilimlari bilan ishlab chiqarish amaliyoti o'rtasidagi uzviylikning yetarli darajada ta'minlanmagani, shuningdek, bitiruvchilarning real ishlab chiqarish sharoitlariga moslashishida muayyan qiyinchiliklar mavjudligi bilan izohlanadi. Tadqiqotda talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga yo'naltirilgan maqsad – mazmun – subyektlar – pedagogik shart-sharoitlar – natija izchilligi asosida pedagogik model ishlab chiqilgan. Shuningdek, kasbiy kompetensiyalarni baholash mezonlari va ularning past, o'rta hamda yuqori darajalari belgilangan, tajriba-sinov ishlarini tashkil etish metodikasi ishlab chiqilgan. Tadqiqot natijasida dual ta'lim asosida talabalarning kasbiy tayyorgarligi samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi pedagogik shart-sharoitlar aniqlanib, amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: dual ta'lim, kasbiy kompetensiya, oziq-ovqat texnologiyasi, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash, ishlab chiqarish amaliyoti, pedagogik model, kompetensiyaviy yondashuv, tajriba-sinov, ish joyida ta'lim (work-based learning).

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ «ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» И «ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ» НА ОСНОВЕ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. В статье исследуется педагогическая модель профессиональной подготовки студентов направлений «Пищевые технологии» и «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» на основе дуального обучения. Актуальность исследования обусловлена недостаточной взаимосвязью между теоретической подготовкой студентов в

организациях высшего образования и практической деятельностью в производственных условиях, а также трудностями адаптации выпускников к требованиям реального производства. В исследовании разработана педагогическая модель формирования профессиональных компетенций студентов, основанная на последовательной взаимосвязи компонентов «цель – содержание – субъекты – педагогические условия – результат». Определены критерии оценки профессиональных компетенций и их уровни — низкий, средний и высокий, а также разработана методика организации опытно-экспериментальной работы. По результатам исследования выявлены педагогические условия, способствующие повышению эффективности профессиональной подготовки студентов на основе дуального обучения, и разработаны практические рекомендации по их реализации.

Ключевые слова: дуальное обучение, профессиональная компетентность, пищевые технологии, переработка сельскохозяйственной продукции, производственная практика, педагогическая модель, компетентностный подход, опытно-экспериментальная работа, обучение на рабочем месте (work-based learning).

PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS IN FOOD TECHNOLOGY AND AGRICULTURAL PRODUCT PROCESSING TECHNOLOGY BASED ON DUAL EDUCATION

Abstract. This article examines a pedagogical model for the professional training of students majoring in Food Technology and Agricultural Product Processing Technology based on dual education. The relevance of the study is determined by the insufficient integration between students' theoretical training in higher education institutions and practical activities in production settings, as well as by the difficulties graduates face in adapting to the requirements of real-world production. The study develops a pedagogical model for the formation of students' professional competencies based on the interconnected sequence of goal – content – subjects – pedagogical conditions – outcome. Criteria for assessing professional competencies and their levels — low, medium, and high — are identified, and a methodology for conducting experimental work is developed. The results of the study identify pedagogical conditions that contribute to improving the effectiveness of students' professional training through dual education and provide practical recommendations for their implementation.

Keywords: dual education, professional competence, food technology, agricultural product processing, industrial practice, pedagogical model, competency-based approach, experimental study, work-based learning.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasida oliy ta’lim tizimini tubdan isloh qilish va uni mehnat bozori talablariga moslashtirish davlat siyosatining ustuvor

yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Prezidentning 2021-yil 6-maydagi PF-6108-son Farmoni asosida 2021/2022 o‘quv yilidan boshlab professional ta’lim muassasalarida, keyinchalik oliy ta’lim tizimida ham amaliyotga yo‘naltirilgan dual ta’lim tizimini joriy etish belgilandi. Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 29-martdagi 163-son va 2023-yil 7-dekabrdagi 647-son qarorlari, shuningdek, Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2025-yildagi tegishli hujjatlari bilan oliy ta’lim tizimida “Kasb egasi” dual ta’lim tizimini bosqichma-bosqich joriy etish tartibi belgilangan. Mazkur me’yoriy-huquqiy asos oziq-ovqat texnologiyasi va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi kabi amaliyot bilan bevosita bog‘liq ta’lim yo‘nalishlari uchun alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki mazkur sohalarda bitiruvchining kasbiy tayyorgarligi xomashyo, texnologik jarayonlar, uskunalar va tayyor mahsulot bilan bog‘liq amaliy ko‘nikmalarga bevosita tayanadi.

Xalqaro tajriba, xususan, Germaniyaning dual ta’lim tizimi o‘quv jarayonini ikkita asosiy “ta’lim maskani” — ta’lim muassasasi va ishlab chiqarish korxonasi o‘rtasida uyg‘unlashtirish orqali tashkil etish imkoniyatlarini namoyon etadi. Shu bilan birga, tadqiqotchilar mazkur tizimni boshqa mamlakatlarga mexanik ravishda ko‘chirish mumkin emasligini, uni muayyan mamlakatning milliy ta’lim tizimi, institutsional va ijtimoiy-madaniy sharoitlariga moslashtirish zarurligini ta’kidlaydilar. Shu nuqtai nazardan, O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida, xususan, oziq-ovqat va agrosanoat yo‘nalishlarida dual ta’limni tashkil etishning ilmiy-pedagogik asoslarini ishlab chiqish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Oziq-ovqat texnologiyasi va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo‘nalishlarida tahsil olayotgan talabalarning kasbiy tayyorgarligida bir qator ziddiyatlar mavjud. Jumladan, o‘quv rejalarida nazariy fanlar salmog‘i yuqori bo‘lishiga qaramay, talabalarning zamonaviy texnologik uskunalar bilan real ishlab chiqarish sharoitida ishlash tajribasi yetarli darajada shakllanmagan. Ayrim oliy ta’lim tashkilotlarining laboratoriya jihozlari sanoat miqyosida qo‘llaniladigan zamonaviy texnologiyalar va uskunalarga to‘liq mos kelmaydi. Shuningdek, ishlab chiqarish korxonalari bilan hamkorlik ayrim hollarda tizimli yo‘lga qo‘yilmagan bo‘lib, ishlab chiqarish amaliyoti formal tus olib, talabalarda aniq kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan topshiriqlar va natijalar bilan yetarli darajada bog‘lanmaydi. Ish beruvchilar so‘rovlariga ko‘ra, yosh mutaxassislarning ishlab chiqarish jarayoniga to‘liq moslashuvi o‘rtacha 6–12 oyni tashkil etadi. Bundan tashqari, kasbiy kompetensiyalarni baholashning yagona mezonlari mavjud emasligi, ya’ni talabaning muayyan kasbiy faoliyatni mustaqil bajarishga tayyorligini belgilovchi aniq va o‘lchanadigan ko‘rsatkichlar tizimi yetarlicha ishlab chiqilmaganligi ham muhim muammolardan biridir.

Mazkur ziddiyatlar oziq-ovqat texnologiyasi va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo‘nalishlari talabalarining kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishning amaldagi tizimi ularni real ishlab chiqarish sharoitlariga tayyorlashni to‘liq ta’minlay olmayotganini ko‘rsatadi. Bu esa dual

ta'lim asosida kasbiy tayyorlashning ilmiy asoslangan pedagogik modeli va metodikasini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Tadqiqotning maqsadi oziq-ovqat texnologiyasi va qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishlari talabalarini dual ta'lim asosida kasbiy tayyorlashning pedagogik modeli, mezonlari va metodikasini ilmiy asoslash hamda tajriba-sinovdan o'tkazishdan iborat. Mazkur maqsadga erishish uchun mavzu bo'yicha ilmiy-nazariy manbalarni tahlil qilish, yo'nalish talabalari uchun kasbiy kompetensiyalar tarkibi va ularni baholash mezonlarini ishlab chiqish, dual ta'lim asosida kasbiy tayyorlash modelini loyihalash, modelni amalga oshirish uchun zarur pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash, tajriba-sinov ishlarini tashkil etish metodikasini ishlab chiqish va uni sinovdan o'tkazish tartibini belgilash hamda olingan natijalarni statistik tahlil qilish usullarini asoslash vazifalari belgilandi.

Tadqiqot obyekti sifatida oliy ta'lim tashkilotlarida "Oziq-ovqat texnologiyasi" va "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi" ta'lim yo'nalishlari bo'yicha tahsil olayotgan talabalarni kasbiy tayyorlash jarayoni belgilandi. Tadqiqotda, asosan, 3–4-bosqich talabalari asosiy respondentlar va tajriba-sinov ishtirokchilari sifatida ko'rib chiqildi.

Oziq-ovqat va agrosanoat sohasi boshqa texnik yo'nalishlardan o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Xususan, qishloq xo'jaligi xomashyosi — don, meva-sabzavot, moyli urug'lar va boshqa mahsulotlar — biologik o'zgaruvchanligi, mavsumiyligi hamda sifat ko'rsatkichlarining o'zgaruvchanligi bilan tavsiflanadi. Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda sanitariya-gigiyena talablari, oziq-ovqat xavfsizligi hamda HACCP kabi sifat va xavfsizlik tizimlarini bilish muhim kasbiy kompetensiyalardan biri hisoblanadi. Presslash, ekstraksiya, quritish kabi texnologik jarayonlar esa muayyan vaqt, harorat va boshqa texnologik rejimlarga qat'iy rioya etishni talab qiladi. Korxonalarning ayrim turlarida ishlab chiqarish jarayonlarining yil davomida notekis taqsimlanishi, shuningdek, kichik va o'rta korxonalar ulushining yuqoriligi oliy ta'lim tashkilotlari va korxonalar o'rtasidagi hamkorlik modelining moslashuvchanligini ta'minlashni talab etadi. Ushbu xususiyatlar dual ta'lim modelini loyihalashda OTM va korxona o'rtasidagi vazifalar taqsimotini, amaliy topshiriqlar mazmunini hamda kasbiy kompetensiyalarni baholash mezonlarini soha spetsifikasiga moslashtirishni taqozo etadi.

Kompetensiyalarning shakllanganlik darajasini baholash maqsadida uch bosqichli mezonlar tizimi ishlab chiqildi. Past darajada talaba kompetensiya mazmuniga oid nazariy bilimlarni qisman egallagan, amaliy vaziyatlarda mustaqil harakat qila olmaydi va doimiy pedagogik yoki ishlab chiqarish yo'riqnomasiga ehtiyoj sezadi (1–4 ball). O'rta darajada talaba zarur nazariy bilimlarga ega bo'lib, amaliy topshiriqlarni namuna asosida yoki qisman yordam bilan bajara oladi hamda ayrim vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qiladi (5–7 ball). Yuqori darajada esa talaba nazariy bilimlarni amaliy faoliyatda erkin qo'llaydi, nostandart vaziyatlarda mustaqil, asoslangan va samarali qarorlar qabul qila oladi (8–10 ball).

Tadqiqot natijasida ishlab chiqilgan pedagogik model “maqsad → mazmun → subyektlar → pedagogik shart-sharoitlar → ta’lim shakllari → metodlar → korxona bilan hamkorlik → amaliy faoliyat → monitoring → baholash → natija” mantiqiy izchilligiga asoslanadi. Mazkur model ikkita asosiy subyekt — oliy ta’lim tashkiloti va ishlab chiqarish korxonasi — o‘rtasidagi vazifalar taqsimotiga asoslanadi (1- va 2-jadvallar).

1-jadval

Dual ta’lim va an’anaviy ta’limning asosiy farqlari

Mezon	An’anaviy ta’lim	Dual ta’lim
Nazariy va amaliy nisbat	Nazariy qism ustuvor, amaliyot qisqa muddatli	Nazariy va amaliy qism muvozanatli, uzluksiz bog‘langan
Amaliyot joyi	Ko‘pincha OTM laboratoriyasi	Bevosita ishlab chiqarish korxonasida
Amaliyot rahbari	Faqat OTM professor-o‘qituvchisi	OTM o‘qituvchisi + korxona ustozi (tandem)
Baholash mezoni	Asosan nazariy bilim	Kompetensiyaviy, amaliy natijaga asoslangan
Ishlab chiqarish bilan aloqa	Vaqti-vaqti bilan, formal	Doimiy, institutsionallashtirilgan
Bitiruvchining moslashuvi	Uzoq muddatli (6–12 oy)	Qisqartirilgan

2-jadval

Dual ta’lim jarayonida OTM va ishlab chiqarish korxonasi vazifalarining taqsimlanishi

Vazifa yo‘nalishi	OTM	Korxona
Nazariy bilim berish	✔	—
Laboratoriya mashg‘ulotlari	✔	Qisman
Texnologik hisob-kitoblar	✔	Qo‘llab-quvvatlash
Pedagogik monitoring	✔	Birgalikda
Real ishlab chiqarishda ishtirok	—	✔
Uskunalardan foydalanishni o‘rgatish	Qisman (nazariy)	✔ (amaliy)
Amaliyotni tashkil etish	Muvofiqlashtiruvchi	✔
Sifat nazorati bo‘yicha ko‘nikma	Qisman	✔
Real muammolarga jalb etish	—	✔

Vazifa yo‘nalishi	OTM	Korxona
Yakuniy baholash	Birgalikda	Birgalikda

Tajriba-sinov ishlarini tashkil etish uchun quyidagi metodika taklif etiladi (3- va 4-jadvallar).

3-jadval

Talabalarning kasbiy kompetensiyalarini baholash mezonlari va ko‘rsatkichlari

Kompetensiya guruhi	Baholash mezoni	Baholash vositasi	Daraja shkalasi
Texnologik	Jarayonni to‘g‘ri tashkil etish	Amaliy topshiriq, kuzatish varag‘i	Past–O‘rta–Yuqori
Fanga oid	Xomashyo/mahsulot xususiyatlarini aniqlash	Laboratoriya ishi, test	Past–O‘rta–Yuqori
Amaliy-texnik	Uskuna bilan ishlash mahorati	Amaliy imtihon, ustoz bahosi	Past–O‘rta–Yuqori
Nazorat	Sifatni nazorat qilish	Simulyatsiya, real vaziyat	Past–O‘rta–Yuqori
Normativ	Xavfsizlik qoidalariga rioya	Kuzatish, test	Past–O‘rta–Yuqori
Kognitiv-shaxsiy	Muammoni hal qilish, mustaqillik	Keys-topshiriq, portfolio	Past–O‘rta–Yuqori

4-jadval

Tajriba-sinov ishlarining bosqichlari

Bosqich	Mazmuni	Muddati	Ishtirokchilar
1. Tayyorgarlik	Guruhlarni shakllantirish, diagnostik vositalarni tayyorlash	2 hafta	Tadqiqotchi, o‘qituvchilar
2. Boshlang‘ich diagnostika	Boshlang‘ich kompetensiya darajasini aniqlash	1 hafta	Talabalar, ekspertlar
3. Asosiy bosqich	Tajriba guruhida dual ta’lim modelini amalga oshirish	1 o‘quv semestri	Talabalar, o‘qituvchilar, ustozlar
4. Oraliq nazorat	Amaliy topshiriqlar bo‘yicha oraliq baholash	Semestr o‘rtasida	Qo‘shma komissiya
5. Yakuniy diagnostika	Ikkala guruhda yakuniy darajani o‘lchash	1 hafta	Talabalar, ekspertlar

Bosqich	Mazmuni	Muddati	Ishtirokchilar
6. Tahlil	Natijalarni statistik qayta ishlash va xulosalash	2 hafta	Tadqiqotchi

Tajriba-sinov ishlarini tashkil etish. Tajriba-sinov ishlarini tashkil etishda talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish samaradorligini aniqlash maqsadida ular nazorat va tajriba guruhlariga ajratildi. Nazorat guruhi an'anaviy ta'lim tizimi asosida o'qitilib, talabalarning nazariy tayyorgarligi oliy ta'lim tashkilotida tashkil etildi, amaliy mashg'ulotlar esa asosan OTM laboratoriyalarida yoki ishlab chiqarish korxonalariga qisqa muddatli tashriflar shaklida amalga oshirildi. Tajriba guruhi esa ishlab chiqilgan dual ta'lim modeli asosida tayyorlandi. Bunda ta'lim jarayonining nazariy qismi oliy ta'lim tashkilotida, amaliy qismi esa hamkor ishlab chiqarish korxonalarida muntazam ravishda tashkil etilib, talabalar faoliyati oliy ta'lim tashkiloti o'qituvchisi hamda korxonaga biriktirilgan ustoz tomonidan muvofiqlashtirib borildi.

Tajriba guruhida amaliy mashg'ulotlar talabaning real ishlab chiqarish jarayonidagi faol ishtirokini ta'minlashga yo'naltirildi. Bunda amaliy topshiriqlar o'quv fanlarining mazmuni bilan ishlab chiqarish jarayonlari o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlash tamoyili asosida shakllantirildi. Jumladan, talabalarga don, moyli urug'lar, meva-sabzavot va boshqa qishloq xo'jaligi xomashyolarining sifatini organoleptik hamda laboratoriya usullarida baholash, texnologik jarayonlarning asosiy parametrlarini, jumladan, harorat, namlik va davomiylik ko'rsatkichlarini aniqlash hamda zarur hollarda rostlash kabi topshiriqlar berildi.

Shuningdek, talabalar ishlab chiqarishda foydalaniladigan texnologik uskunalarni amaliy o'rganish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Xususan, press, quritish moslamasi, separator va boshqa texnologik qurilmalarni ishga tayyorlash, ularning asosiy parametrlarini sozlash va belgilangan texnologik rejim asosida ishga tushirish bilan bog'liq amaliy topshiriqlar bajarildi. Tayyor mahsulot sifatini amaldagi standart va texnik talablar asosida baholash ham talabalarning amaliy faoliyatining muhim yo'nalishlaridan biri bo'ldi. Bunda talabalardan mahsulotning belgilangan sifat ko'rsatkichlarini aniqlash, olingan natijalarni me'yoriy talablar bilan taqqoslash va tegishli xulosalar chiqarish talab etildi.

Dual ta'lim modelining muhim jihatlaridan biri sifatida talabalarning nostandart ishlab chiqarish vaziyatlarida mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirishga alohida e'tibor qaratildi. Buning uchun texnologik jarayonda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammoli vaziyatlar asosida amaliy topshiriqlar ishlab chiqildi. Talaba muammoni aniqlashi, uning ehtimoliy sabablarini tahlil qilishi, tegishli texnologik va tashkiliy yechimni taklif qilishi hamda o'z qarorini asoslay olishi talab etildi. Shu orqali kasbiy bilimlarni oddiy qayta tiklashdan ko'ra, ularni real ishlab chiqarish vaziyatlarida qo'llash kompetensiyasini shakllantirishga e'tibor qaratildi.

Tajriba-sinov jarayonida talabalarning kasbiy kompetensiyalari dastlabki, oraliq va yakuniy baholashlar orqali monitoring qilindi. Baholashda nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy topshiriqlarni mustaqil bajarish, texnologik uskunalardan foydalanish, ishlab chiqarish xavfsizligi va sanitariya talablariga rioya qilish, texnologik parametrlarni nazorat qilish, muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish hamda o‘z faoliyatining natijalarini tahlil qilish kabi ko‘rsatkichlar hisobga olindi. Mazkur yondashuv talabaning kasbiy tayyorgarligini faqat nazariy bilimlar hajmi asosida emas, balki amaliy faoliyat natijalari asosida baholash imkonini berdi.

Natijalarni statistik tahlil qilish. Tajriba-sinov natijalarining ishonchliligini aniqlash maqsadida nazorat va tajriba guruhlarining yakuniy natijalari statistik jihatdan taqqoslandi. Guruhlar o‘rtasidagi o‘rtacha ko‘rsatkichlar farqining statistik ahamiyatliligini aniqlash uchun Styudentning t-mezonidan foydalanish mumkin. Mazkur mezon ikki guruhning o‘rtacha natijalari o‘rtasidagi farq tasodifiy yoki statistik jihatdan ahamiyatli ekanligini aniqlash imkonini beradi.

Hisoblashda quyidagi formuladan foydalaniladi:

$$t = (\bar{X}_1 - \bar{X}_2) / \sqrt{(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)},$$

bu yerda $\bar{X}_1$ va $\bar{X}_2$ — tajriba va nazorat guruhlarining o‘rtacha ball ko‘rsatkichlari; S_1^2 va S_2^2 — tegishli guruhlarning dispersiyalari; n_1 va n_2 — guruhlardagi talabalar soni.

Tajriba-sinov natijalarini shartli hisoblash misolida tajriba guruhining o‘rtacha ko‘rsatkichi 8,0 ball, nazorat guruhiniki esa 6,1 ballni tashkil etgan, dispersiyalar mos ravishda 1,2 va 1,5, har bir guruhdagi talabalar soni 30 nafar deb olindi. Ushbu qiymatlar formulaga qo‘yilganda t-mezonining qiymati taxminan 6,4 ni tashkil etadi. Erkinlik darajasi 58 bo‘lgan holatda mazkur qiymat guruhlar o‘rtasidagi farqning statistik jihatdan ahamiyatli ekanligini ko‘rsatadi ($p < 0,01$).

Shunday qilib, keltirilgan hisoblash misolida tajriba va nazorat guruhlari natijalari o‘rtasidagi farqni tasodifiy o‘zgarishlar bilan izohlash ehtimoli past. Tajriba guruhida kuzatilgan yuqoriroq natija dual ta’lim modelining amaliy yo‘naltirilganligi, talabalarning real ishlab chiqarish jarayonida muntazam ishtirok etishi va nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bevosita bog‘lash imkoniyati bilan izohlanishi mumkin. Biroq mazkur xulosani real tajriba-sinov natijalariga nisbatan qo‘llashda tanlanma hajmi, guruhlarning boshlang‘ich tayyorgarlik darajasi, baholash vositalarining bir xilligi va boshqa tashqi omillar ham hisobga olinishi lozim.

Xulosa. O‘tkazilgan tadqiqot va tajriba-sinov ishlarining mazmuni oziq-ovqat texnologiyasi hamda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo‘nalishlari talabalarini kasbiy tayyorlashda dual ta’lim modelidan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini ko‘rsatadi. Mazkur modelning asosiy xususiyati nazariy ta’limni ishlab chiqarishdagi muntazam amaliy faoliyat bilan uzviy bog‘lashdan iborat. Bunda talaba nafaqat nazariy bilimlarni o‘zlashtiradi, balki ularni real texnologik jarayonlarda qo‘llash, ishlab chiqarish uskunalari bilan ishlash, mahsulot

sifatini baholash va yuzaga keladigan muammoli vaziyatlarga yechim topish tajribasini ham egallaydi.

Dual ta'lim sharoitida talabaning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish jarayonida oliy ta'lim tashkiloti va ishlab chiqarish korxonasi o'rtasidagi hamkorlik alohida ahamiyatga ega. O'qituvchi tomonidan beriladigan nazariy va metodik yo'naltirish hamda korxonadagi ustozning bevosita ishlab chiqarish jarayonidagi rahbarligi talabaning kasbiy faoliyatga bosqichma-bosqich moslashishiga xizmat qiladi. Shu jihatdan, dual ta'lim modelida ta'limning ikki subyekti — OTM va korxona — faoliyatining o'zaro muvofiqlashtirilishi kasbiy tayyorgarlik sifatini ta'minlovchi muhim pedagogik shartlardan biri sifatida namoyon bo'ladi.

Tajriba-sinov jarayonida amaliy topshiriqlarning real ishlab chiqarish faoliyatiga yaqinlashtirilishi talabalarning mustaqil faoliyat yuritish, texnologik jarayonlarni nazorat qilish, uskunalardan foydalanish, mahsulot sifatini baholash va nostandart vaziyatlarda qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirildi. Shu bilan birga, kasbiy kompetensiyalarni baholashning aniq mezon va darajalar asosida tashkil etilishi talabaning kasbiy tayyorgarligidagi o'zgarishlarni muntazam monitoring qilish imkonini beradi.

Biroq dual ta'lim modelini amaliyotga joriy etishda muayyan tashkiliy va pedagogik cheklovlar mavjud. Jumladan, korxonalarning talabalarni amaliy faoliyatga qabul qilish imkoniyatlari va tayyorgarligi turlicha bo'lishi, korxonadagi ustozlarning pedagogik-metodik tayyorgarligi yetarli darajada shakllanmagan bo'lishi, shuningdek, ishlab chiqarishning mavsumiy xususiyati ayrim amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish muddatlariga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli dual ta'lim modelini joriy etishdan oldin har bir oliy ta'lim tashkiloti va hamkor korxonaning imkoniyatlarini hisobga olgan holda amaliyot mazmuni, muddatlari, mas'ul subyektlar, baholash mezonlari va kutilayotgan natijalarni belgilovchi moslashtirilgan yo'l xaritasini ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

Xalqaro tajriba, xususan, Germaniyada shakllangan dual ta'lim modeli bilan qiyoslaganda, to'liq institutsionallashgan dual ta'lim tizimini shakllantirish uzoq muddatli me'yoriy-huquqiy, tashkiliy va moliyaviy mexanizmlarni talab etadi. Shu bilan birga, O'zbekistonda so'nggi yillarda dual ta'limni rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy hujjatlarning qabul qilinishi ushbu tizimni oliy ta'limda bosqichma-bosqich takomillashtirish uchun institutsional asos yaratmoqda.

Umuman olganda, oziq-ovqat texnologiyasi va qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishlari talabalarini kasbiy tayyorlashda dual ta'limdan foydalanish ta'lim mazmunini ishlab chiqarish talablari bilan uyg'unlashtirish, amaliy kompetensiyalarni shakllantirish va talabalarning real kasbiy faoliyatga tayyorgarligini kuchaytirishga yo'naltirilgan pedagogik mexanizm sifatida qaralishi mumkin. Ishlab chiqilgan modelni samarali amalga oshirish uchun OTM va korxona hamkorligini tizimli tashkil etish, amaliy topshiriqlarni kasbiy kompetensiyalar bilan bog'lash, talabaning faoliyatini muntazam monitoring qilish hamda baholashning yagona mezonlarini qo'llash muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 6-maydagi PF-6108-son Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 29-martdagi 163-son qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 7-dekabrdagi 647-son qarori.

4. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘RQ-637-son, 2020-yil 23-sentyabr.

5. Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi, Savdo-sanoat palatasi va Bandlik vazirligining oliy ta’lim tizimida “Kasb egasi” dual ta’lim tizimini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi qarori, 2025-yil.

6. Deissinger, T. (2015). The German dual vocational education and training system as 'good practice'? Local Economy, 30(5), 557–567.

7. Deissinger, T., & Gonon, P. (2021). Stakeholders in the German and Swiss vocational education and training system: their role in innovating apprenticeships against the background of academisation. Journal of Vocational Education and Training.

8. Deissinger, T. (2010). Dual system. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), International Encyclopedia of Education (3rd ed., Vol. 8). Oxford: Elsevier.

9. Xalqaro Mehnat Tashkiloti (ILO) hisobotlari — work-based learning va kasb-hunar ta’limi bo‘yicha metodik materiallar.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 796.332:378.016

Mahmadaminov Mamurjon Nurullo o'g'li,
Toshkent davlat agrar universiteti
"Jismoniy tarbiya va sport" kafedrasi o'qituvchisi

JISMONIY TARBIYA YO'NALISHI TALABALARINING JISMONIY SIFATLARINI FUTBOL VOSITALARI ASOSIDA DIFFERENSIAL RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada jismoniy tarbiya yo'nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini futbol vositalari asosida differensial rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari tahlil qilinadi. Talabalarning individual jismoniy tayyorgarlik darajasi, funksional imkoniyatlari va jismoniy sifatlarining rivojlanganlik holatini hisobga olgan holda mashg'ulot yuklamalarini differensial tashkil etish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Futbolga xos yugurish, tezlanish, yo'nalishni o'zgartirish, to'p bilan va to'psiz harakatlanish, estafeta, koordinatsion hamda o'yin mashqlaridan tezkorlik, kuch, chidamlilik, chaqqonlik va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vositasi sifatida foydalanish imkoniyatlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: jismoniy tarbiya, jismoniy sifatlar, futbol vositalari, differensial yondashuv, jismoniy tayyorgarlik, tezkorlik, chaqqonlik, kuch, chidamlilik, koordinatsion qobiliyat, pedagogik diagnostika, mashg'ulot yuklamasi.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ ФУТБОЛА

Аннотация. В статье анализируются педагогические механизмы дифференцированного развития физических качеств студентов направления физического воспитания на основе средств футбола. Особое внимание уделяется вопросам дифференцированной организации тренировочных нагрузок с учетом индивидуального уровня физической подготовленности студентов, функциональных возможностей и степени развития физических качеств. Освещаются возможности использования специфических для футбола средств — бега, ускорений, изменения направления движения, перемещений с мячом и без мяча, эстафет, координационных и игровых упражнений — для развития быстроты, силы, выносливости, ловкости и координационных способностей.

Ключевые слова: физическое воспитание, физические качества, средства футбола, дифференцированный подход, физическая подготовленность, быстрота, ловкость, сила, выносливость, координационные способности, педагогическая диагностика, тренировочная нагрузка.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

PEDAGOGICAL MECHANISMS OF DIFFERENTIATED DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS BASED ON FOOTBALL TRAINING MEANS

Abstract. This article analyzes the pedagogical mechanisms of differentiated development of physical qualities of physical education students based on football training means. Particular attention is paid to the differentiated organization of training loads, taking into account students' individual levels of physical fitness, functional capacities, and the state of development of their physical qualities. The possibilities of using football-specific activities, including running, acceleration, changes of direction, movement with and without the ball, relay exercises, coordination drills, and game-based exercises, for developing speed, strength, endurance, agility, and coordination abilities are highlighted.

Keywords: physical education, physical qualities, football training means, differentiated approach, physical fitness, speed, agility, strength, endurance, coordination abilities, pedagogical assessment, training load.

Kirish. Zamonaviy jismoniy tarbiya tizimida talabalarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish faqat belgilangan mashqlar majmuasini bajarish bilan cheklanmaydi. Mashg‘ulotlar samaradorligi talabalarning boshlang‘ich jismoniy tayyorgarligi, funksional imkoniyatlari, harakat tajribasi hamda alohida jismoniy sifatlarining rivojlanganlik darajasini hisobga olish bilan bevosita bog‘liq. Ayniqsa, jismoniy tarbiya yo‘nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun jismoniy tayyorgarlik kelgusidagi kasbiy faoliyatning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

An’anaviy mashg‘ulotlarda bir guruhdagi barcha talabalarga bir xil mazmun, hajm va intensivlikdagi yuklama berilishi ko‘p uchraydi. Biroq individual farqlar sababli bir xil yuklama turli talabalar uchun turlicha fiziologik va pedagogik ta’sir ko‘rsatadi. Jismoniy tayyorgarligi yuqori talaba uchun bunday yuklama yetarli rivojlantiruvchi stimul bermasligi, tayyorgarligi nisbatan past talaba uchun esa ortiqcha bo‘lishi mumkin. Shu jihatdan mashg‘ulotlarni differensial tashkil etish jismoniy sifatlarni maqsadli rivojlantirishning muhim pedagogik shartlaridan biridir.

Differensial yondashuv talabalarning individual xususiyatlarini hisobga olib, mashqlar mazmuni, takrorlash soni, bajarish sur’ati, davomiyligi, dam olish oralig‘i va murakkablik darajasini moslashtirishni nazarda tutadi. Bunda maqsad talabalarni shunchaki tayyorgarlik darajasi bo‘yicha guruhlash emas, balki aniqlangan individual farqlar asosida rivojlantiruvchi yuklamani pedagogik jihatdan boshqarishdan iborat.

Mazkur vazifalarni amalga oshirishda futbol vositalari keng didaktik imkoniyatlarga ega. Futbol mashg‘ulotlari qisqa masofaga tezlanish, turli yo‘nalishlarda harakatlanish, keskin to‘xtash va qayta tezlanish, sakrash, to‘p bilan va to‘psiz harakatlanish, juftlik va kichik guruhlarda o‘ynash kabi turli harakat

faoliyatlarini birlashtiradi. Shu sababli ular orqali tezkorlik, chaqqonlik, kuch, chidamlilik va koordinatsion qobiliyatlarni kompleks rivojlantirish mumkin.

Futbol vositalarining muhim afzalligi shundaki, bir xil mashqning yuklama parametrlarini o‘zgartirish orqali uni turli tayyorgarlik darajasidagi talabalar uchun moslashtirish imkoniyati mavjud. Masalan, tezkorlik mashqlarida masofa, takrorlash soni va dam olish oralig‘i; chaqqonlik mashqlarida harakat yo‘nalishi va topshiriq murakkabligi; chidamlilik mashqlarida esa ish davomiyligi, maydon hajmi va faoliyat intensivligi differensiallashtirilishi mumkin. Shu tariqa futbol vositalari nafaqat jismoniy sifatlarni rivojlantirish, balki individual yuklamani boshqarish vositasi sifatida ham xizmat qiladi.

Shu nuqtayi nazardan, jismoniy sifatlarni futbol vositalari orqali differensial rivojlantirish jarayonini quyidagi pedagogik ketma-ketlik asosida tashkil etish maqsadga muvofiq:

PEDAGOGIK DIAGNOSTIKA → JISMONIY TAYYORGARLIK DARAJASINI ANIQLASH → DIFFERENSIAL GURUHLASH → FUTBOL VOSITALARINI TANLASH → YUKLAMANI DIFFERENSIALLASHTIRISH → PEDAGOGIK NAZORAT → KORREKSIYA

Ushbu mexanizmda pedagogik diagnostika boshlang‘ich nuqta bo‘lib, talabalarning jismoniy sifatlari va funksional imkoniyatlari to‘g‘risida zarur ma’lumotlarni beradi. Nazorat natijalari esa yuklama parametrlarini qayta ko‘rib chiqish va zarur hollarda korreksiya qilish imkonini beradi. Shu sababli differensial yondashuv bir martalik guruhlash emas, balki diagnostika – ta’sir – nazorat – korreksiya sikliga asoslangan dinamik pedagogik jarayon sifatida qaralishi lozim.

Tadqiqotning maqsadi — jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini futbol vositalari asosida differensial rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini aniqlash, ularning tarkibiy komponentlarini tizimlashtirish hamda mashg‘ulot yuklamalarini talabalarning jismoniy tayyorgarlik darajasiga moslashtirishning metodik asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot materiallari va metodlari. Mazkur tadqiqotda jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini futbol vositalari asosida differensial rivojlantirish jarayonining pedagogik va metodik xususiyatlari o‘rganildi. Tadqiqotning asosiy yo‘nalishi talabalarning individual jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlarini hisobga olish, ular uchun mos futbol mashqlarini tanlash hamda jismoniy yuklamalarni differensial boshqarish mexanizmini shakllantirishga qaratildi.

Tadqiqotda ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, pedagogik kuzatuv, qiyosiy tahlil, pedagogik testlash, jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlarini baholash, natijalarni tizimlashtirish va pedagogik modellashtirish usullaridan foydalanish nazarda tutildi. Differensial yondashuvning metodik asosini shakllantirishda talabalarning jismoniy tayyorgarligini alohida sifatlar bo‘yicha baholash va shu natijalarga muvofiq mashg‘ulot yuklamalarini tabaqalashtirish tamoyili asos qilib olindi.

Talabalarning jismoniy tayyorgarligini baholashda beshta asosiy komponentga e'tibor qaratildi: tezkorlik, chaqqonlik, kuch, chidamlilik va koordinatsion qobiliyat. Ushbu sifatlarni baholash uchun jismoniy tarbiya va futbol amaliyotida qo'llaniladigan nazorat mashqlaridan foydalanish mumkin. Jumladan, qisqa masofaga yugurish tezkorlikni, yo'nalishni o'zgartirib yugurish chaqqonlikni, kuch xarakteridagi mashqlar kuch tayyorgarligini, davomli yoki intervalli yugurish chidamlilikni, to'p bilan murakkab harakat topshiriqlari esa koordinatsion qobiliyatlarni aniqlash imkonini beradi.

Differensial mashg'ulot metodikasining tarkibiy qismlari quyidagi jadvalda tizimlashtirildi.

1-jadval. Differensial mashg'ulot metodikasining tarkibiy qismlari

Pedagogik bosqich	Asosiy mazmuni	Amalga oshirish vositalari
Diagnostika	Talabalarning dastlabki jismoniy tayyorgarligini aniqlash	Nazorat testlari, pedagogik kuzatuv
Differensial guruhlash	Jismoniy sifatlarning rivojlanganlik darajasiga ko'ra ajratish	Test natijalarini qiyosiy tahlil qilish
Vositalarni tanlash	Muayyan jismoniy sifatga mos futbol mashqlarini belgilash	Tezlanish, estafeta, to'p bilan mashqlar, kichik tarkibli o'yinlar
Yuklamani differensiallashtirish	Mashq hajmi va intensivligini tayyorgarlik darajasiga moslashtirish	Masofa, takrorlash, sur'at, ish va dam olish nisbati
Pedagogik nazorat	Jismoniy sifatlar dinamikasini aniqlash	Oraliq testlash va kuzatuv
Korreksiya	Natijalarga muvofiq yuklama va mashqlarni o'zgartirish	Individual va guruhli tuzatishlar

Metodik jihatdan talabalarning faqat umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasiga qarab guruhlanishi yetarli emas. Bir talabaning tezkorlik ko'rsatkichi yuqori bo'lib, chidamlilik darajasi nisbatan past bo'lishi mumkin. Boshqa talabada esa aksincha holat kuzatilishi ehtimoli mavjud. Shu sababli differensiallashtirishda har bir jismoniy sifat bo'yicha shakllantirilgan individual jismoniy tayyorgarlik profilidan foydalanish maqsadga muvofiq.

Futbol vositalarini tanlashda ularning qaysi jismoniy sifatga ustuvor ta'sir ko'rsatishi hisobga olinadi.

2-jadval

Jismoniy sifatlar bo'yicha futbol vositalari va differensiallashtirish parametrlari

Jismoniy sifat	Tavsiya etiladigan futbol vositalari	Differensiallashtiriladigan parametrlar
Tezkorlik	Qisqa sprintlar, to'pga tez chiqish, tezlanishlar	Masofa, takrorlash soni, dam olish oralig'i
Chaqqonlik	Yo'nalishni o'zgartirish, slalom, to'p bilan manevrlar	Harakat murakkabligi, tezlik, yo'nalishlar soni

Kuch	Sakrash, qarshilik bilan harakat, kuch-tezkorlik mashqlari	Takrorlash, qarshilik, bajarish intensivligi
Chidamlilik	Intervalli yugurish, kichik tarkibli futbol o‘yinlari	Ish davomiyligi, maydon hajmi, dam olish oralig‘i
Koordinatsiya	To‘p olib yurish, uzatish, kombinatsion mashqlar	Texnik murakkablik, harakat tezligi, topshiriqlar soni

Mashg‘ulot yuklamasini differensiallashtirishda hajm, intensivlik, takrorlash soni, mashq davomiyligi, dam olish oralig‘i va koordinatsion murakkablik asosiy boshqariladigan parametrlar sifatida qaraladi. Bunda tayyorgarligi nisbatan past talabaga shunchaki kamroq, yuqori tayyorgarlikka ega talabaga esa ko‘proq mashq berish differensial yondashuvning to‘liq mazmunini ifodalamaydi. Yuklama talabaning aynan qaysi jismoniy sifatini rivojlantirish zarurligidan kelib chiqib o‘zgartirilishi lozim.

Taklif etilayotgan metodik mexanizm quyidagi siklga asoslanadi:

DIAGNOSTIKA → INDIVIDUAL PROFIL → DIFFERENSIAL GURUHLASH → FUTBOL VOSITALARINI TANLASH → YUKLAMANI MOSLASHTIRISH → NAZORAT → KORREKSIYA

Mazkur modelning muhim xususiyati uning dinamikligidir. Nazorat natijalariga ko‘ra talabaning tayyorgarlik darajasi o‘zgarganda u uchun belgilangan yuklama parametrlari va mashqlar tarkibi ham qayta ko‘rib chiqiladi. Shu tariqa differensial rivojlantirish bir martalik tabaqalashtirish emas, balki talabaning jismoniy rivojlanish dinamikasiga mos ravishda boshqariladigan uzluksiz pedagogik jarayon sifatida tashkil etiladi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqotning nazariy-metodik tahlili jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini rivojlantirishda futbol vositalaridan differensial foydalanish mashg‘ulot mazmuni va yuklama parametrlarini talabalarning individual tayyorgarligiga moslashtirish imkonini berishini ko‘rsatadi. Bunda asosiy pedagogik masala barcha talabalar uchun bir xil mashqlar majmuasini belgilash emas, balki diagnostika natijalariga ko‘ra qaysi jismoniy sifat ustida ustuvor ishlash zarurligini aniqlashdan iborat.

Tahlil asosida differensial rivojlantirish mexanizmining uchta asosiy komponentini ajratish mumkin: diagnostik, metodik va nazorat-korreksion komponentlar. Diagnostik komponent talabaning jismoniy tayyorgarlik profilini aniqlashga, metodik komponent tegishli futbol vositalari va yuklama parametrlarini tanlashga, nazorat-korreksion komponent esa rivojlanish dinamikasiga qarab mashg‘ulot mazmunini o‘zgartirib borishga xizmat qiladi.

3-jadval

Jismoniy sifatlarni differensial rivojlantirishning pedagogik mexanizmi

Komponent	Asosiy vazifa	Pedagogik qaror	Kutiladigan metodik natija
Diagnostik	Jismoniy sifatlar holatini aniqlash	Individual profil tuzish	Rivojlantirilishi zarur sifat aniqlanadi

Differensial	Talabalarni ko‘rsatkichlari bo‘yicha tabaqalashtirish	Mos guruh yoki yuklama darajasini belgilash	Bir xil yuklama berilishining oldi olinadi
Metodik	Futbol vositalarini tanlash	Maqsadli mashqlar majmuasini belgilash	Muayyan jismoniy sifatga yo‘naltirilgan ta’sir ta’minlanadi
Yuklamani boshqarish	Hajm va intensivlikni moslashtirish	Masofa, takrorlash, sur’at va dam olishni o‘zgartirish	Yuklama individual imkoniyatga moslashadi
Nazorat	O‘zgarishlar dinamikasini kuzatish	Takroriy diagnostika	Rivojlanish holati aniqlanadi
Korreksion	Metodikani qayta moslashtirish	Mashq va yuklamalarni o‘zgartirish	Differensial jarayon uzluksiz boshqariladi

Birinchi muhim jihat — tezkorlikni rivojlantirishda differensial yondashuv. Futbolda qisqa masofaga tezlanish, start reaksiyasi, to‘pga birinchi bo‘lib chiqish va harakat sur’atini keskin oshirish tezkorlik bilan chambarchas bog‘liq. Biroq talabalar uchun bir xil masofa va takrorlash sonining belgilanishi individual tayyorgarlik farqlarini hisobga olmaydi. Shu sababli sprint masofasi, takrorlashlar soni, maksimal harakat sur’ati va tiklanish oralig‘i diagnostika natijalariga qarab boshqarilishi lozim.

Ikkinchi yo‘nalish — chaqqonlik va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish. Futbol vositalarining afzalligi harakat yo‘nalishini tez o‘zgartirish, tashqi vaziyatga javob qaytarish va to‘pni nazorat qilgan holda murakkab harakatlarni bajarish imkoniyatidadir. Tayyorligi pastroq talabalar uchun dastlab oldindan belgilangan yo‘nalishlar bo‘yicha mashqlar qo‘llanilishi, keyingi bosqichlarda esa signalga javob berish, raqib harakatiga moslashish va to‘p bilan qaror qabul qilish elementlari kiritilishi mumkin. Bu yerda differensiallashtirish faqat mashq soniga emas, uning koordinatsion murakkabligiga ham tatbiq etiladi.

Uchinchi yo‘nalish — chidamlilikni rivojlantirish. Kichik tarkibli futbol o‘yinlari, intervalli yugurish va takroriy harakat topshiriqlari talabalar organizmiga turlicha yuklama beradi. Maydon hajmi, o‘yin davomiyligi, ishtirokchilar soni, ish va dam olish nisbati kabi parametrlarning o‘zgarishi mashg‘ulot intensivligini boshqarishga imkon beradi. Shu sababli chidamlilikni rivojlantirishda futbol o‘yini o‘zgarmas vosita emas, balki yuklama parametrlari pedagog tomonidan boshqariladigan metodik vosita sifatida qaralishi kerak.

Kuch sifatlarini rivojlantirishda esa futbolga xos tezkor-kuch harakatlari alohida ahamiyat kasb etadi. Sakrash, qisqa tezlanish, keskin to‘xtash va qayta harakat boshlash kabi mashqlarni talabaning tayyorgarligiga mos ravishda murakkablashtirish mumkin. Bunda bajarish sifati pasayib ketadigan darajada mashq hajmini oshirishdan ko‘ra, yuklama va tiklanish nisbatini boshqarish muhim hisoblanadi.

Tahlil natijasida futbol vositalarini differensial tanlashning quyidagi funksional modeli taklif etiladi:

4-jadval

Jismoniy sifat, futbol vositasi va differensial yuklama o‘rtasidagi bog‘liqlik

Rivojlantiriladigan sifat	Futbol vositasi	Boshqariladigan parametr	Differensial yondashuv
Tezkorlik	Sprint, tezlanish, to‘pga chiqish	Masofa, takrorlash, tiklanish	Tezkorlik profiliga mos yuklama
Chaqqonlik	Slalom, shuttle, yo‘nalishni o‘zgartirish	Yo‘nalish, signal, murakkablik	Bosqichma-bosqich murakkablashtirish
Koordinatsiya	To‘p olib yurish, uzatish, kombinatsiyalar	Texnik topshiriq va tezlik	Harakat tajribasiga mos topshiriq
Chidamlilik	Intervalli mashqlar, kichik tarkibli o‘yinlar	Vaqt, maydon, ish/dam olish	Funksional tayyorgarlikka mos intensivlik
Kuch va tezkor-kuch	Sakrash, tezlanish, qarshilikli harakat	Takrorlash va intensivlik	Kuch imkoniyatiga mos yuklama

Muhokama nuqtai nazaridan, differensial yondashuvning muhim ustunligi talabalarni doimiy ravishda “kuchli”, “o‘rta” va “past” guruhlarga ajratish emasligidadir. Bunday statik tasnif individual rivojlanish dinamikasini to‘liq aks ettirmaydi. Talaba tezkorlik bo‘yicha yuqori, chidamlilik bo‘yicha o‘rta, koordinatsiya bo‘yicha esa rivojlantirish talab etiladigan ko‘rsatkichga ega bo‘lishi mumkin. Shuning uchun jismoniy sifatlar profili asosidagi differensiallashtirish umumiy tayyorgarlik darajasiga ko‘ra oddiy guruhlashga nisbatan metodik jihatdan aniqroq yondashuv hisoblanadi.

Shu asosda taklif etilayotgan pedagogik mexanizm quyidagicha umumlashtiriladi:

DIAGNOSTIKA → JISMONIY SIFATLAR PROFILI → MAQSADLI FUTBOL VOSITASI → DIFFERENSIAL YUKLAMA → ORALIQ NAZORAT → KORREKSIYA → QAYTA DIAGNOSTIKA

Mazkur mexanizmda differensiallashtirish mashg‘ulotning alohida elementi emas, balki diagnostikadan boshlab yakuniy nazoratgacha davom etadigan boshqaruv tamoyili sifatida namoyon bo‘ladi. Natijada futbol vositalaridan foydalanish texnik-taktik tayyorgarlik bilan cheklanmay, jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining individual jismoniy sifatlarini maqsadli rivojlantirishga xizmat qiladigan pedagogik vositaga aylanadi.

Shu bilan birga, ushbu bosqichdagi natijalar nazariy-metodik tahlil natijalari hisoblanadi. Real pedagogik tajriba ma’lumotlari taqdim etilmagani sababli foizlar, o‘rtacha qiymatlar, p-ko‘rsatkichlar yoki tajriba va nazorat guruhlari o‘rtasidagi statistik farqlar sun’iy ravishda kiritilmadi. Original OAK maqolasining empirik

“Natijalar” qismini shakllantirish uchun bunday ko‘rsatkichlar haqiqiy tajriba natijalariga asoslanishi kerak.

Xulosa. Jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini rivojlantirishda futbol vositalaridan differensial foydalanish mashg‘ulot jarayonini talabalarning individual jismoniy tayyorgarligi va funksional imkoniyatlariga mos tashkil etish imkonini beradi. Nazariy-metodik tahlil natijasida differensial yondashuv samaradorligi mashqlarni turli hajmda berish bilangina emas, balki diagnostika, individual jismoniy sifatlar profilini shakllantirish, futbol vositalarini tanlash, yuklamani moslashtirish, pedagogik nazorat va korreksiya jarayonlarining uzviy bog‘liqligi bilan belgilanishi aniqlandi.

Futbol vositalarining pedagogik imkoniyatlari tezkorlik, chaqqonlik, kuch, tezkor-kuch, chidamlilik va koordinatsion qobiliyatlarni kompleks rivojlantirish bilan tavsiflanadi. Qisqa masofali tezlanishlar, yo‘nalishni o‘zgartirib yugurish, to‘p bilan harakatlanish, uzatish mashqlari, estafetalar, intervalli mashqlar va kichik tarkibli o‘yinlarni maqsadli qo‘llash orqali jismoniy sifatlarning xususiyatiga mos yuklamani tashkil etish mumkin.

Differensiallashtirishning muhim metodik jihati talabalarni faqat umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasiga ko‘ra guruhlash emas, balki har bir jismoniy sifat bo‘yicha individual profilni hisobga olishdan iborat. Chunki talabaning tezkorligi yuqori bo‘lsa-da, chidamliligi yoki koordinatsion tayyorgarligi nisbatan past bo‘lishi mumkin. Shu sababli mashg‘ulot yuklamasi mashq hajmi, intensivligi, takrorlash soni, davomiyligi, masofa, ish va dam olish nisbati hamda koordinatsion murakkablik kabi parametrlar asosida moslashtirilishi lozim.

Tahlil natijalariga ko‘ra, jismoniy sifatlarni differensial rivojlantirishning pedagogik mexanizmi quyidagi sikl asosida umumlashtirildi:

DASTLABKI DIAGNOSTIKA → INDIVIDUAL JISMONIY SIFATLAR PROFILI → DIFFERENSIAL MAQSADNI BELGILASH → FUTBOL VOSITALARINI TANLASH → YUKLAMANI MOSLASHTIRISH → PEDAGOGIK NAZORAT → KORREKSIYA → QAYTA DIAGNOSTIKA

Mazkur mexanizmning asosiy xususiyati uning dinamik va korreksion xarakterga egaligidir. Talabaning jismoniy ko‘rsatkichlari o‘zgarishi bilan mashqlar mazmuni va yuklama parametrlari ham qayta ko‘rib chiqiladi. Bu differensiallashtirishni bir martalik guruhlashdan jismoniy rivojlanishni muntazam boshqarish metodikasiga aylantiradi.

Umuman, futbol vositalari jismoniy tarbiya yo‘nalishi talabalarining jismoniy sifatlarini maqsadli, kompleks va differensial rivojlantirishning samarali pedagogik vositasi bo‘lishi mumkin. Mazkur yondashuv bo‘lajak mutaxassislarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish bilan birga, ularda differensial mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha metodik kompetensiyalarni shakllantirishga ham xizmat qiladi.

Kelgusida taklif etilgan mexanizmni tajriba-sinov ishlari asosida tekshirish, jismoniy sifatlar dinamikasini standart testlar orqali baholash va natijalarni statistik tahlil qilish uning amaliy samaradorligini empirik jihatdan asoslash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hammami A., Gabbett T.J., Slimani M., Bouhlel E. Does small-sided games training improve physical fitness and team-sport-specific skills? A systematic review and meta-analysis. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 2018;58(10):1446–1455. DOI: 10.23736/S0022-4707.17.07420-5.

2. Bujalance-Moreno P., Latorre-Román P.A., García-Pinillos F. A systematic review on small-sided games in football players: Acute and chronic adaptations. Journal of Sports Sciences. 2019;37(8):921–949. DOI: 10.1080/02640414.2018.1535821.

3. Sarmento H., Clemente F.M., Harper L.D., da Costa I.T., Owen A., Figueiredo A.J. Small sided games in soccer – a systematic review. International Journal of Performance Analysis in Sport. 2018;18(5):693–749. DOI: 10.1080/24748668.2018.1517288.

4. Moran J., Blagrove R.C., Drury B., Fernandes J.F.T., Paxton K., Chaabene H., Ramirez-Campillo R. et al. Effects of small-sided games vs. conventional endurance training on endurance performance in male youth soccer players: A meta-analytical comparison. Sports Medicine. 2019;49:731–742. DOI: 10.1007/s40279-019-01086-w.

5. Zouhal H., Hammami A., Tijani J.M., Jayavel A., de Sousa M., Krustrup P., Sghaeir Z., Granacher U., Ben Abderrahman A. Effects of small-sided soccer games on physical fitness, physiological responses, and health indices in untrained individuals and clinical populations: A systematic review. Sports Medicine. 2020;50(5):987–1007. DOI: 10.1007/s40279-019-01256-w.

6. Clemente F.M., Sarmento H. Combining small-sided soccer games and running-based methods: A systematic review. Biology of Sport. 2021;38(4):617–627. DOI: 10.5114/biolsport.2021.102932.

7. Liu Y., Zhang F., Kong S., Bezmylov M., Yan E. Effects of small-sided games training on physical performance in youth team-sport athletes: a systematic review and meta-analysis. Frontiers in Physiology. 2026;17:1803471. DOI: 10.3389/fphys.2026.1803471.

8. Kostenko Y., Nikolaienko V. Optimization of sports training based on differentiation of training loads. Sport Science Spectrum. 2026. DOI: 10.32782/spectrum/2026-2-8.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 681.142.371:12

Majidov Azim Kaxxarovich,
Termiz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi

TERMIZIY ALLOMALAR TA'LIMOTIGA KO'RA SHAXS KAMOLOTIDA MA'NAVIY-MA'RIFIY INSTITUTLARNING O'RNI

Annotatsiya. Maqolada Termiziy allomalar ta'limotida shaxs kamolotining ma'naviy-axloqiy va ma'rifiy asoslari hamda ushbu jarayonda ma'naviy-ma'rifiy institutlarning o'rni tahlil etilgan. Xususan, Abu Iso at-Termiziy, Hakim at-Termiziy va Termiz zaminidan yetishib chiqqan boshqa allomalar ilmiy-ma'naviy merosida insonning axloqiy yetukligi, ilm-ma'rifatga intilishi, ezgulik, bag'rikenglik, adolat va jamiyat oldidagi mas'uliyati masalalariga alohida e'tibor qaratilgani yoritilgan. Shuningdek, oila, ta'lim muassasalari, mahalla, masjid va boshqa ma'naviy-ma'rifiy institutlarning yosh avlod tarbiyasi, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni shakllantirish hamda shaxsning ijtimoiy faolligini oshirishdagi ahamiyati ochib berilgan.

Kalit so'zlar: Termiziy allomalar, shaxs kamoloti, ma'naviy-ma'rifiy institutlar, ma'naviy tarbiya, axloqiy yetuklik, ilm-ma'rifat, ta'lim, oila, mahalla, milliy qadriyatlar, umuminsoniy qadriyatlar.

РОЛЬ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫХ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИХ ИНСТИТУТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ НА ОСНОВЕ УЧЕНИЯ ТЕРМЕЗИЙСКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ

Аннотация. В статье анализируются духовно-нравственные и просветительские основы формирования личности в учении термезийских мыслителей, а также роль духовно-просветительских институтов в данном процессе. Особое внимание уделено вопросам нравственного совершенствования человека, стремления к знаниям и просвещению, добродетели, толерантности, справедливости и ответственности перед обществом, отражённым в научном и духовном наследии Абу Исы ат-Термизи, Хакима ат-Термизи и других учёных, вышедших из Термезского региона. Раскрывается значение семьи, образовательных учреждений, махалли, мечети и других духовно-просветительских институтов в воспитании молодого поколения, формировании национальных и общечеловеческих ценностей, а также повышении социальной активности личности.

Ключевые слова: термезийские учёные, развитие личности, духовно-просветительские институты, духовное воспитание, нравственное совершенствование, знания и просвещение, образование, семья, махалля, национальные ценности, общечеловеческие ценности.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

THE ROLE OF SPIRITUAL AND ENLIGHTENMENT INSTITUTIONS IN THE FORMATION OF PERSONALITY BASED ON THE TEACHINGS OF IMAM AL-TIRMIDHI AND TIRMIDHI SCHOLARS

Abstract. This article analyzes the spiritual, moral, and educational foundations of personal development in the teachings of Tirmidhi scholars, as well as the role of spiritual and educational institutions in this process. Particular attention is paid to the issues of moral perfection, pursuit of knowledge and enlightenment, virtue, tolerance, justice, and social responsibility reflected in the scholarly and spiritual heritage of Abu Isa al-Tirmidhi, Hakim al-Tirmidhi, and other scholars from the Tirmidh region. The article also examines the importance of the family, educational institutions, mahalla, mosque, and other spiritual and educational institutions in educating the younger generation, developing national and universal human values, and enhancing social engagement.

Keywords: Tirmidhi scholars, personal development, spiritual and educational institutions, spiritual education, moral development, knowledge and enlightenment, education, family, mahalla, national values, universal human values.

Kirish. Bugungi globallashuv jarayonlari jadal kechayotgan, axborot almashinuvi tezlashayotgan sharoitda yoshlarning turli axborot manbalari bilan bevosita va muntazam aloqaga kirishishi ularning dunyoqarashi, ijtimoiy qarashlari hamda ma'naviy-axloqiy pozitsiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, internet va ijtimoiy tarmoqlarning keng ommalashuvi natijasida turli mazmundagi axborotlar, jumladan, yoshlar ongiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan yot g'oyalar, mafkuraviy ta'sirlar va axborot xurujlarining tarqalish imkoniyatlari ham kengaymoqda. Bunday sharoitda talabalarda mustaqil fikrlash, axborotni tanqidiy baholash, turli g'oyaviy ta'sirlarni farqlash hamda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan barqaror dunyoqarashni shakllantirish ta'lim tizimining muhim vazifalaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Mazkur vazifani amalga oshirishda milliy pedagogik va ma'naviy merosdan samarali foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi. Xususan, Markaziy Osiyo ilmiy-ma'rifiy muhitida shakllangan Termiziylar ilmiy maktabi vakillarining boy merosi yoshlar tarbiyasini mazmunan boyituvchi muhim manbalardan biridir. Termiziylar ilmiy merosida ilmga intilish, odob-axloq, insonparvarlik, halollik, adolat, kattalarga hurmat, o'zaro hurmat va mas'uliyat kabi qadriyatlar muhim o'rin egallaydi. Mazkur qadriyatlar yoshlarning ma'naviy-axloqiy qiyofasini shakllantirish bilan bir qatorda, ularning turli salbiy mafkuraviy ta'sirlarga nisbatan ongli va barqaror munosabatini rivojlantirish uchun ham muhim pedagogik asos bo'la oladi.

Shu jihatdan Termiziylar ilmiy merosini faqat tarixiy yoki diniy manba sifatida emas, balki yosh avlodni ma'naviy-axloqiy jihatdan tarbiyalashga xizmat qiluvchi pedagogik manba sifatida o'rganish dolzarbdir. Ayniqsa, hadislar

mazmunidagi ijtimoiy munosabat, muomala madaniyati, shaxsning jamiyat oldidagi mas'uliyati va o‘z xatti-harakatlariga tanqidiy yondashish bilan bog‘liq g‘oyalarni zamonaviy ta'lim jarayoniga moslashtirish talabalarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishning samarali yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi mumkin.

Shuningdek, mafkuraviy immunitetni shakllantirish jarayonida talabaning faqat tashqi salbiy ta'sirlardan himoyalanishi emas, balki mazkur ta'sirlarni anglash, ularni tahlil qilish va mustaqil ravishda to‘g‘ri xulosa chiqarish qobiliyatini rivojlantirish muhimdir. Bu jarayonda milliy-ma'naviy meros namunalari yoshlarning o‘zligini anglash, qadriyatlarga hurmat bilan munosabatda bo‘lish va ijtimoiy mas'uliyatini kuchaytirishga xizmat qilishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, Termiziylar ilmiy merosida aks etgan axloqiy, ma'rifiy va ijtimoiy qarashlarni zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida tahlil qilish hamda ularning talabalarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishdagi imkoniyatlarini aniqlash mazkur tadqiqotning dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Termiziylar ilmiy merosining muhim namoyandalaridan biri Abu Iso Muhammad Termiziy bo‘lib, uning hadis ilmi rivojiga qo‘shgan hissasi Sharq ilmiy tafakkuri tarixida alohida o‘rin tutadi. Allomaning "Al-Jome' as-sahih" ("Sunani Termiziy") asari hadis ilmining muhim manbalaridan biri sifatida e'tirof etilishi bilan birga, undagi mazmun va g‘oyalar yoshlar tarbiyasi uchun ham muhim ahamiyatga ega. Asarda insonning axloqiy qiyofasi, odob-axloq qoidalari, o‘zaro munosabatlar, jamiyatda o‘zini tutish madaniyati va shaxslararo hurmatga oid ko‘plab hadislar jamlangan. Mazkur manbalarda ifodalangan ma'naviy-axloqiy mezonlar insonni ezgulikka, halollikka, adolatga, boshqalarning huquq va manfaatlarini hurmat qilishga undaydi. Bunday fazilatlarning shakllanishi esa yoshlarning turli salbiy g‘oyaviy ta'sirlarga nisbatan ongli munosabatini kuchaytirishi mumkin.

"Al-Jome' as-sahih"ning pedagogik ahamiyati bilan bir qatorda, unda ijtimoiy-psixologik mazmun ham yaqqol namoyon bo‘ladi. Asarda keltirilgan hadislar insonning atrofidagi kishilar bilan munosabatga kirishish jarayonida ularning ruhiy holati, ijtimoiy mavqei va hissiy kechinmalarini hisobga olish zarurligiga e'tibor qaratadi. Chunki insonlararo munosabatlarda sodir bo‘ladigan ayrim xatti-harakatlar tashqi jihatdan oddiy ko‘rinsa-da, shaxsning ruhiy holatiga va uning jamoaga bo‘lgan munosabatiga sezilarli ta'sir ko‘rsatishi mumkin.

Masalan, bir guruh odamlar yig‘ilgan joyda o‘tirish tartibiga rioya qilmaslik, jamoa a'zolaridan birini noqulay vaziyatga tushirish yoki boshqalarning roziligisiz ularning orasiga joylashish kabi holatlar ijtimoiy munosabatlarda salbiy tasavvurlar shakllanishiga olib kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan "Al-Jome' as-sahih"da Abu Mijlaz (r.a.)dan rivoyat qilingan hadisda halqa shaklida o‘tirgan jamoaning o‘rtasiga kelib o‘tirgan kishi haqida Huzayfa (r.a.) tomonidan bildirilgan ogohlantirish keltiriladi [2]. Ushbu hadisni pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilganda, unda jamoada o‘zini tutish, boshqalarning shaxsiy va ijtimoiy hududiga

hurmat bilan munosabatda bo‘lish, muomala madaniyatiga rioya qilish kabi tarbiyaviy jihatlar mujassam ekanini ko‘rish mumkin.

“Al-Jome’ as-sahih” asarining mafkuraviy-tarbiyaviy ahamiyati, avvalo, unda ilgari surilgan axloqiy me’yorlarning shaxs dunyoqarashini shakllantirishga yo‘naltirilganligi bilan belgilanadi. Asarda jamlangan hadislar orqali insonning jamiyatdagi xulq-atvori, o‘zaro hurmat, adolat, bag‘rikenglik va mas’uliyat kabi qadriyatlar izchil yoritiladi. Bunday yondashuv shaxsda ma’naviy mezonlarning shakllanishiga, turli qarashlarni baholashda muayyan ichki mezonlarga ega bo‘lishiga xizmat qiladi.

Shuningdek, “Al-Jome’ as-sahih”ning “Kutubi sitta” tarkibidagi muhim hadis to‘plamlaridan biri sifatida e’tirof etilishi uning ilmiy va ma’rifiy ahamiyatini yanada oshiradi. Asarda hadislarning fiqhiy jihatlari bilan bir qatorda, ularning mazmunini tushuntirishga qaratilgan sharh va mulohazalar ham uchraydi. Bu esa manbani turli masalalarga bir tomonlama emas, balki mulohaza va tahlil asosida yondashish imkonini beruvchi muhim ilmiy-ma’rifiy manba sifatida baholashga asos bo‘ladi.

Tadqiqotda Termiziylar ilmiy merosining talabalarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishdagi pedagogik imkoniyatlarini aniqlash maqsadida tarixiy-pedagogik, qiyosiy-tahliliy va mazmuniy tahlil metodlaridan foydalanildi. Termiziylar merosida aks etgan axloqiy, ma’rifiy va ijtimoiy g‘oyalar zamonaviy ta’lim-tarbiya jarayonining talablari bilan qiyosiy jihatdan tahlil qilindi. Shuningdek, hadislarning mazmuni shaxsning ijtimoiy xulq-atvori, muomala madaniyati, mas’uliyati va mustaqil fikrlashi bilan bog‘liq jihatlar asosida o‘rganildi. Tadqiqotning metodologik asosini milliy va umuminsoniy qadriyatlarning uyg‘unligi, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim hamda ma’naviy-axloqiy tarbiya tamoyillari tashkil etdi.

Muhokama. Termiziylar ilmiy merosida milliy va umuminsoniy qadriyatlarning uyg‘unligi alohida o‘rin tutadi. Hadislarda ota-onaga hurmat, kattalarni e’zozlash, mehmonnavozlik, bag‘rikenglik, o‘zaro hurmat, halollik va adolat kabi insoniy fazilatlar keng yoritilgan. Mazkur qadriyatlar o‘zbek xalqining tarixiy-ma’naviy tajribasi va milliy mentaliteti bilan hamohang bo‘lib, ularni yoshlar tarbiyasida qo‘llash milliy o‘zlikni anglash va ma’naviy barqarorlikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Shu o‘rinda Payg‘ambarimiz Muhammad (s.a.v.)dan rivoyat qilingan: “Hech qaysi biringiz bir birodaringizni o‘tirgan joyidan turg‘izib, keyin u joyga o‘tirmasin”, mazmunidagi hadisga e’tibor qaratish mumkin. Mazkur hadis insonlar o‘rtasidagi munosabatlarda hurmat va muomala madaniyatiga rioya qilish zarurligini anglatadi. Bunday yondashuv pedagogik nuqtai nazardan talabalarga jamoada o‘zini tutish, boshqalarning qadr-qimmatini hisobga olish va o‘z xatti-harakatining boshqalarga ta’sirini anglash ko‘nikmalarini shakllantirish imkonini beradi.

Jamoada biror kishining o‘rnidan turishga majburlanishi yoki uning o‘rni boshqalar tomonidan egallanishi ayrim holatlarda kamsitilish yoki e’tiborsizlik

hissini yuzaga keltirishi mumkin. Bunday holat muntazam takrorlansa, shaxsning jamoaga bo‘lgan ishonchi pasayishi, norozilik kayfiyati kuchayishi yoki o‘zini boshqa guruhlar tomonidan qabul qilinishini izlashga moyilligi ortishi ehtimoli mavjud. Shu sababli yoshlar tarbiyasida nafaqat ochiq mafkuraviy ta’sirlarni, balki shaxsning jamoaga mansublik, qadrlanish va hurmat qilinish ehtiyojlari bilan bog‘liq psixologik omillarni ham hisobga olish muhimdir.

Bu jihat mafkuraviy immunitet tushunchasining faqat muayyan g‘oyalarga qarshi turish qobiliyati bilan cheklanmasligini ko‘rsatadi. Shaxsda o‘z qadrini anglash, boshqalarning fikrini hurmat qilish, turli qarashlarni tahlil qila olish va muammoli vaziyatlarda oqilona qaror qabul qilish ko‘nikmalari ham shakllangan bo‘lishi lozim. Termiziylar merosidagi axloqiy mezonlar aynan shunday shaxsiy sifatlarni tarbiyalash uchun ma’naviy asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Xuddi shuningdek, Payg‘ambarimiz Muhammad (s.a.v.)ning “Hech kimga ruxsatlari bo‘lmasdan ikki kishi orasiga kirib, ularni ajratishi joiz emas” [2], mazmunidagi hadis ham pedagogik va psixologik jihatdan muhim ahamiyatga ega. Ushbu ko‘rsatma shaxsning boshqalarning shaxsiy hududi va o‘zaro munosabatlariga hurmat bilan yondashishi, jamoaviy muhitda muayyan me’yorlarga rioya qilishi zarurligini ifodalaydi. Bunday xatti-harakatlarning oldini olish jamoada o‘zaro ishonch va hurmat muhitini shakllantirishga yordam beradi. Shu ma’noda xalqimizning “Har yigitning aslin bilay, desangiz, ma’rakada o‘tirib-turishin ko‘ring” degan naqli ham insonning xulq-atvori va muomala madaniyati uning shaxsiy fazilatlarini namoyon etishini anglatadi.

Yuqoridagi misollar shuni ko‘rsatadiki, hadislar mazmunida bayon etilgan odob-axloq qoidalari oddiy kundalik xatti-harakatlar bilan cheklanmay, shaxsning jamoadagi mavqei, o‘zaro ishonch va ijtimoiy barqarorlikka ham ta’sir qiluvchi omillar sifatida namoyon bo‘ladi. Shu sababli Termiziylar davrida shakllangan ma’naviy-ma’rifiy muhit — madrasa, masjid va ustoz-shogird an’analari — ta’lim va tarbiyaning o‘zaro uyg‘unligini ta’minlashga xizmat qilgan muhim institutlar sifatida qaralishi mumkin.

Termiziylar ilmiy merosining pedagogik jihatlaridan yana biri bilim va axloqning bir-biridan ajratilmaganligidir. Ilm olish jarayonida shaxsning bilim darajasi bilan bir qatorda uning odobi, mas’uliyati va jamiyatdagi xulq-atvoriga ham e’tibor qaratilgan. Bu tamoyil zamonaviy oliy ta’lim tizimida ham o‘z ahamiyatini saqlab qolmoqda. Chunki zamonaviy mutaxassis nafaqat kasbiy bilim va ko‘nikmalarga, balki ijtimoiy mas’uliyat, muloqot madaniyati va mustaqil fikrlash qobiliyatiga ham ega bo‘lishi zarur.

Ustoz-shogird munosabatlari ham Termiziylar ilmiy merosining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ilm olish jarayonida ustozning shaxsiy namunasi, axloqiy qiyofasi va ilmga munosabati shogird uchun tarbiyaviy vosita vazifasini bajargan. Bunday an’ana orqali hurmat, mas’uliyat, sadoqat va ilmga intilish kabi sifatlar shakllangan. Zamonaviy ta’lim jarayonida ushbu an’anani ustozning shaxsiy

namunasi, pedagogik muloqot madaniyati va talabaning mustaqil fikrini qo‘llab-quvvatlash tamoyillari orqali davom ettirish mumkin.

Termiziylar ilmiy merosida oilaviy va jamoaviy tarbiyaga ham katta e’tibor berilgan. Hadislarda farzand tarbiyasi, ota-onaning mas’uliyati, qarindoshlik munosabatlari, jamoa a’zolari o‘rtasidagi hurmat va o‘zaro mas’uliyat masalalari keng yoritilgan. Mazkur tarbiyaviy qarashlar shaxsning ijtimoiy muhitda to‘g‘ri munosabat o‘rnatishi, jamiyatdagi o‘z o‘rnini anglashiga yordam beradi. Demak, mafkuraviy immunitetni shakllantirishda oilaviy tarbiya, ta’lim muassasasi va ijtimoiy muhitning o‘zaro hamkorligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Natijalar. Termiziylar ilmiy merosini pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilish natijasida talabalarda mafkuraviy immunitetni shakllantirish birgina targ‘ibot yoki axborot berish bilan cheklanmasligi, balki shaxsning ma’naviy-axloqiy, intellektual va ijtimoiy kompetensiyalarini birgalikda rivojlantirishni talab qilishi aniqlandi. Bunda talabaning o‘zligini anglashi, milliy qadriyatlarga hurmati, axborotni tahlil qilish qobiliyati va diniy-ma’rifiy masalalarga ilmiy hamda xolis yondashuvi muhim omillar sifatida namoyon bo‘ladi.

Birinchi navbatda, axloqiy tarbiyani kuchaytirish muhim yo‘nalish hisoblanadi. Halollik, adolat, mas’uliyat, o‘zaro hurmat va insonparvarlik kabi qadriyatlarni ta’lim jarayonida muntazam yoritish talabaning xulq-atvor mezonlarini shakllantirishga yordam beradi. Bunday ichki mezonlar shaxsning turli axborot va g‘oyaviy ta’sirlarni baholashida ma’naviy tayanch vazifasini bajaradi.

Ikkinchi yo‘nalish — milliy qadriyatlarni singdirish. Talabalarning milliy tarix, madaniyat, allomalar merosi va ma’naviy an’analar haqidagi bilimlarini chuqurlashtirish ularning o‘zlikni anglash va milliy mansublik tuyg‘usini mustahkamlaydi. Milliy qadriyatlarga asoslangan dunyoqarash yoshlarning tashqi ta’sirlarga nisbatan ongli va tanqidiy munosabatini shakllantirish uchun muhim zamin yaratadi.

Uchinchi yo‘nalish — tanqidiy fikrlashni rivojlantirish. Zamonaviy axborot makonida yoshlarni faqat ma’lum bir g‘oyalarni qabul qilishga yo‘naltirish yetarli emas. Ularni axborot manbasini aniqlash, dalillarni tekshirish, turli qarashlarni qiyoslash va mustaqil xulosa chiqarishga o‘rgatish zarur. Shu jihatdan Termiziylar merosini o‘rganish jarayonida ham talabalarni matn mazmunini tahlil qilish, uning tarbiyaviy mohiyatini aniqlash va zamonaviy ijtimoiy vaziyatlar bilan bog‘lashga yo‘naltirish mumkin.

To‘rtinchi yo‘nalish — diniy-ma’rifiy bilimlarni to‘g‘ri va ilmiy asosda yetkazish. Diniy mazmundagi manbalarni yuzaki yoki biryoqlama talqin qilish turli noto‘g‘ri qarashlarning shakllanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shu bois Termiziylar merosini o‘rganishda manbaning tarixiy, ilmiy, axloqiy va pedagogik mazmunini kompleks tahlil qilish, hadislarning mazmunini ishonchli manbalar asosida tushuntirish muhimdir. Bunday yondashuv yoshlarning diniy-ma’rifiy savodxonligini oshirish bilan birga, turli noto‘g‘ri talqin va mafkuraviy manipulyatsiyalarga nisbatan tanqidiy munosabatini ham rivojlantiradi [1].

Termiziylar ilmiy merosini zamonaviy ta'lim tizimiga integratsiya qilishda uni alohida diniy mazmundagi material sifatida emas, balki axloqiy tarbiya, ma'naviy-ma'rifiy ta'lim va ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantirish vositasi sifatida qo'llash maqsadga muvofiq. Jumladan, tegishli fanlar doirasida hadislarning tarbiyaviy mazmunini tahlil qilish, ma'naviy-ma'rifiy tadbirlarda Termiziylar ilmiy merosiga murojaat etish, milliy merosga bag'ishlangan seminar va davra suhbatlarini tashkil etish, talabalarni manbalarni mustaqil o'rganishga yo'naltirish mumkin. Bunday yondashuv talabalarning ma'naviy dunyoqarashini boyitish va mafkuraviy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qiladi [3].

Shuningdek, Termiziylar merosidan foydalanishda talabalarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olish muhim. Ta'lim jarayonida tayyor xulosalarni berishdan ko'ra, hadis mazmuni asosida muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, hayotiy misollarni muhokama qilish va mustaqil xulosa chiqarishga imkon yaratish samaraliroq natija berishi mumkin. Bu esa ma'naviy tarbiyani shaxsning faol fikrlashi bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi.

Xulosa. Termiziylar ilmiy merosi yosh avlodni ma'naviy-axloqiy jihatdan tarbiyalash, ularda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmatni shakllantirish hamda ijtimoiy munosabatlarda mas'uliyatli xulq-atvorni rivojlantirish uchun muhim ilmiy-ma'rifiy manba hisoblanadi. Abu Iso Muhammad Termiziyning "Al-Jome' as-sahih" asarida keltirilgan hadislar mazmunida insonning jamiyatdagi xulq-atvori, o'zaro hurmat, odob-axloq, adolat va mas'uliyat bilan bog'liq ko'plab tarbiyaviy g'oyalar o'z ifodasini topgan.

Tadqiqot tahlillari shuni ko'rsatadiki, Termiziylar ilmiy merosidan talabalarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishda foydalanish axloqiy tarbiya, milliy qadriyatlarni anglash, tanqidiy fikrlash va diniy-ma'rifiy savodxonlikni rivojlantirish bilan uzviy bog'liq holda tashkil etilgandagina samarali bo'lishi mumkin. Bunda asosiy e'tibor yoshlarni faqat salbiy g'oyalardan himoya qilishga emas, balki ularning mustaqil fikrlaydigan, axborotni tahlil qila oladigan, o'z qadriyatlariga sodiq va ijtimoiy mas'uliyatli shaxs sifatida shakllanishiga qaratilishi lozim.

Shu sababli oliy ta'lim muassasalarida Termiziylar ilmiy merosidan foydalanishga asoslangan ma'naviy-ma'rifiy mashg'ulotlar, manba tahlili, muammoli vaziyatlarni muhokama qilish, seminar va davra suhbatlarini tashkil etish maqsadga muvofiq. Bunday pedagogik yondashuv milliy-ma'naviy merosni zamonaviy ta'lim mazmuni bilan uyg'unlashtirish, talabalarning ma'naviy dunyoqarashini boyitish va mafkuraviy barqarorligini mustahkamlash uchun qo'shimcha imkoniyat yaratadi.

Shuningdek, Termiziylar ilmiy merosidan foydalanishda uning mazmunini zamonaviy pedagogik va psixologik yondashuvlar bilan uyg'unlashtirish, talabalarni tayyor xulosalarni qabul qilishga emas, balki manbalarni mustaqil tahlil qilish, turli qarashlarni qiyoslash va dalillarga asoslangan xulosalar chiqarishga yo'naltirish muhimdir. Bu esa milliy-ma'naviy qadriyatlarni chuqur anglagan holda, zamonaviy

axborot makonida mustaqil fikrlay oladigan, turli mafkuraviy ta'sirlarni tanqidiy baholaydigan va ijtimoiy mas'uliyatni his qiladigan shaxsni shakllantirishga xizmat qiladi. Shu ma'noda Termiziylar ilmiy merosidan ta'lim-tarbiya jarayonida tizimli va metodik asosda foydalanish talabalarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishning samarali pedagogik vositalaridan biri sifatida qaralishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008. – 176 b.
2. Abilov O'. Yoshlar o'rtasida axborot xavfsizligini ta'minlashning o'ziga xos xususiyatlari. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. 3(11), November, 2023. – B. 500–504.
3. Abu Iso Termiziy. Sunani Termiziy. Tarjimon: Mirzo Kenjabek. – Toshkent: QAMAR MEDIA, 2022. – 528 b.
4. Izbullaeva G. Pedagogika nazariyasi va tarixi (Pedagogika tarixi XIII–XIV asrlar). O'quv qo'llanma. – Buxoro: "Sadriddin Salim Buxoriy" Durdona nashriyoti, 2019. – 180 b.
5. Uvatov U. Ikki buyuk donishmand (Abu Iso at-Termiziy, Al-Hakim at-Termiziy). – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2017. – 112 b.
6. Uvatov U. Imom Termiziy. – Toshkent: "Shamsiddinxon Boboxonov", 2021. – 104 b.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 342.7:316.42:004

Rustamov Sanjar Suyunovich,
Islom Karimov nomidagi TDTU yuriskonsulti,
2-darajali adliya maslahatchisi

HUQUQIY TENGLIK VA IJTIMOIY ADOLATNING DEMOKRATIK HUQUQIY DAVLAT SHAKLLANISHIDAGI O‘RNI: INSTITUTSIONAL VA AKSIOLOGIK TAHLIL

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy demokratik huquqiy davlat sharoitida huquqiy tenglik va ijtimoiy adolat prinsiplarining mazmun-mohiyati, institutsional tabiati hamda transformatsion xususiyatlari ijtimoiy-falsafiy va huquqiy nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Globallashuv, raqamli transformatsiya, ijtimoiy tabaqalanish va davlat boshqaruvining yangi shakllari sharoitida huquqiy tenglikni faqat formal-normativ tenglik bilan cheklash yetarli emasligi asoslanadi. Tadqiqotda huquqiy tenglikning formal modelidan substansional, ya’ni real imkoniyatlar va amaliy natijalarga yo‘naltirilgan modelga o‘tish zarurati ochib beriladi. Qonun ustuvorligi, hokimiyatlar bo‘linishi, tiyilish va muvozanatlash mexanizmlari, inson huquqlarining konstitutsiyaviy kafolatlari hamda ijtimoiy adolatning institutsional mexanizmlari o‘zaro bog‘liq tizim sifatida ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, raqamli tengsizlik, algoritmik boshqaruv, davlat xizmatlarining raqamlashtirilishi va inklyuziv infratuzilma masalalarining huquqiy tenglik mazmuniga ta’siri tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: huquqiy tenglik, ijtimoiy adolat, demokratik davlat, huquqiy davlat, inson huquqlari, qonun ustuvorligi, proporsionallik, raqamli tengsizlik, inklyuzivlik, ijtimoiy tabaqalanish, raqamli transformatsiya, konstitutsiyaviy qadriyatlar.

РОЛЬ ПРАВОВОГО РАВЕНСТВА И СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ И АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Аннотация. В статье с социально-философской и правовой точки зрения анализируются содержание, институциональная природа и трансформационные особенности принципов правового равенства и социальной справедливости в условиях современного демократического правового государства. Обосновывается, что в условиях глобализации, цифровой трансформации, социальной стратификации и новых форм государственного управления ограничение правового равенства исключительно формально-нормативным равенством уже недостаточно.

Раскрывается необходимость перехода от формальной модели правового равенства к субстанциональной модели, ориентированной на обеспечение реальных возможностей и практических результатов. Законность, верховенство права, разделение властей, система сдержек и противовесов, конституционные гарантии прав человека и институциональные механизмы социальной справедливости рассматриваются как взаимосвязанные элементы единой системы. Особое внимание уделяется цифровому неравенству, алгоритмическому управлению, цифровизации государственных услуг и развитию инклюзивной инфраструктуры.

Ключевые слова: правовое равенство, социальная справедливость, демократическое государство, правовое государство, права человека, верховенство права, пропорциональность, цифровое неравенство, инклюзивность, социальная стратификация, цифровая трансформация, конституционные ценности.

THE ROLE OF LEGAL EQUALITY AND SOCIAL JUSTICE IN THE FORMATION OF A DEMOCRATIC RULE-OF-LAW STATE: AN INSTITUTIONAL AND AXIOLOGICAL ANALYSIS

Abstract. This article examines the content, institutional nature and transformative characteristics of the principles of legal equality and social justice in a modern democratic constitutional state from socio-philosophical and legal perspectives. It argues that under conditions of globalization, digital transformation, increasing social stratification and emerging forms of public administration, legal equality can no longer be reduced to formal and normative equality. The study substantiates the transition from a formal model of equality to a substantive model focused on ensuring genuine opportunities and practical outcomes. The rule of law, separation of powers, checks and balances, constitutional guarantees of human rights, and institutional mechanisms of social justice are considered as interconnected elements of a single system. Particular attention is paid to the digital divide, algorithmic governance, digitalization of public services and inclusive infrastructure.

Keywords: legal equality, social justice, democratic state, rule of law, human rights, rule of law principle, proportionality, digital divide, inclusiveness, social stratification, digital transformation, constitutional values.

Kirish. XXI asrda davlat va jamiyat munosabatlarining mazmuni tubdan o‘zgarib bormoqda. Globallashuv jarayonlari, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, ijtimoiy-iqtisodiy tabaqalanishning yangi shakllari, davlat boshqaruvining raqamli platformalarga ko‘chishi hamda fuqarolarning huquqiy va siyosiy faolligining ortishi demokratik davlatchilikning an’anaviy institutlari oldiga yangi talablarni qo‘ymoqda. Mazkur jarayonlar, ayniqsa, huquqiy tenglik va

ijtimoiy adolat tushunchalarining mazmunini qayta ko‘rib chiqishni taqozo etmoqda.

Huquqiy tenglik uzoq vaqt davomida barcha shaxslarning qonun oldida bir xil maqomga ega bo‘lishini anglatuvchi formal-normativ kategoriya sifatida talqin qilindi. Biroq real ijtimoiy munosabatlarda shaxslarning iqtisodiy, ijtimoiy, ta’limiy, texnologik va boshqa imkoniyatlari bir xil emas. Shu sababli huquqiy jihatdan teng norma amaliyotda turli ijtimoiy guruhlar uchun turlicha natija berishi mumkin. Demak, zamonaviy demokratik davlatda tenglikni faqat bir xil huquqiy qoidalarni qo‘llash orqali ta’minlash emas, balki ushbu huquqlardan amalda foydalanish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish masalasi ham muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasi ushbu masalani konstitutsiyaviy darajada mustahkamlab berdi. Xususan, Konstitutsiyaning 14-moddasida davlat o‘z faoliyatini inson farovonligi va jamiyatning barqaror rivojlanishini ta’minlash maqsadida qonuniylik, ijtimoiy adolat va birdamlik prinsiplari asosida amalga oshirishi belgilangan. 19-moddada esa barcha fuqarolarning qonun oldida tengligi hamda imtiyozlarning faqat qonunga muvofiq belgilanib, ijtimoiy adolat prinsiplariga mos bo‘lishi sharti mustahkamlangan.[1]

Shu nuqtai nazardan, huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatni alohida-alohida emas, balki o‘zaro bog‘liq bo‘lgan yagona konstitutsiyaviy-aksiologik tizim sifatida tadqiq etish dolzarbdir. Chunki tenglik adolatning huquqiy o‘lchamini, adolat esa tenglikning ijtimoiy mazmunini belgilaydi.

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari. Tadqiqotning asosiy maqsadi zamonaviy demokratik davlatchilik sharoitida huquqiy tenglik va ijtimoiy adolat prinsiplarining transformatsiyasini ijtimoiy-falsafiy hamda konstitutsiyaviy-huquqiy nuqtai nazardan ochib berishdan iborat.

Mazkur maqsadga erishish uchun huquqiy tenglikning formal va substansional modellari o‘rtasidagi farqlarni aniqlash, ijtimoiy adolatning davlat institutlari faoliyatidagi o‘rnini ochib berish, proporsionallik va teng imkoniyatlar tamoyillarining mazmunini tahlil qilish, raqamli tengsizlikning huquqiy tenglikka ta’sirini aniqlash hamda O‘zbekiston sharoitida ushbu prinsiplarni institutsional jihatdan takomillashtirish bo‘yicha ilmiy xulosalar ishlab chiqish vazifalari belgilandi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli, institutsional, aksiologik, qiyosiy-huquqiy va ijtimoiy-falsafiy yondashuvlar tashkil etadi. Huquqiy tenglik va ijtimoiy adolat hodisalari faqat normativ-huquqiy kategoriya sifatida emas, balki davlat, jamiyat va shaxs o‘rtasidagi munosabatlarning murakkab tizimida shakllanuvchi ijtimoiy institut sifatida o‘rganildi.

Tizimli yondashuv orqali huquqiy tenglikning qonun ustuvorligi, inson huquqlari, davlat boshqaruvi va ijtimoiy siyosat bilan uzviy aloqasi ochib berildi.

Institutsional yondashuv davlat organlari va huquqni qo‘llash mexanizmlarining tenglik va adolatni ta’minlashdagi rolini aniqlashga xizmat qildi. Aksiologik yondashuv esa inson qadr-qimmati, erkinlik, adolat, tenglik va birdamlikni huquqiy tizimning fundamental qadriyatlari sifatida tahlil qilish imkonini berdi.

Bundan tashqari, raqamli transformatsiyaning huquqiy tenglikka ta’sirini o‘rganishda inklyuzivlik va raqamli tengsizlik konsepsiyalaridan foydalanildi. Mazkur yondashuv huquqiy tenglikni faqat qonun oldidagi tenglik bilan cheklamasdan, shaxsning davlat xizmatlari, axborot, ta’lim, iqtisodiy va ijtimoiy imkoniyatlardan foydalanish darajasi bilan bog‘liq holda tahlil qilish imkonini beradi.

Huquqiy tenglikning formal modelidan substansional modelga o‘tish. Huquqiy tenglikning klassik talqinida barcha shaxslarning qonun oldida tengligi asosiy mezon hisoblanadi. Mazkur yondashuv davlat tomonidan fuqarolarga nisbatan asossiz farqlashga yo‘l qo‘ymaslikni, umumiy huquqiy qoidalarni bir xil qo‘llashni va imtiyozlarni faqat qonun bilan asoslashni talab etadi. Bunday yondashuv huquqiy davlatning muhim sharti bo‘lsa-da, zamonaviy ijtimoiy munosabatlarning murakkabligi sababli uning o‘zi yetarli emas.

Formal tenglik barcha shaxslarni bir xil boshlang‘ich huquqiy holatda tasavvur qiladi. Amalda esa shaxslarning iqtisodiy imkoniyatlari, ta’lim darajasi, yashash hududi, raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyati, ijtimoiy mavqeyi va boshqa omillar turlicha bo‘lishi mumkin. Natijada bir xil huquqiy imkoniyatlar turli shaxslar uchun turlicha real natijalarni yuzaga keltiradi.

Shuning uchun zamonaviy huquqiy davlat uchun substansional tenglik konsepsiyasi alohida ahamiyat kasb etadi. Substansional tenglik huquqiy jihatdan bir xil maqomni ta’minlash bilan birga, real imkoniyatlar tengligini yaratishni ham nazarda tutadi. Bu, o‘z navbatida, davlatdan ayrim ijtimoiy guruhlar uchun qo‘shimcha kafolatlar, ijtimoiy xizmatlar va inklyuziv infratuzilmani shakllantirishni talab qilishi mumkin.

Bunda tenglik va differensial yondashuv bir-biriga zid tushunchalar emas. Aksincha, obyektiv jihatdan turlicha sharoitda bo‘lgan shaxslarga bir xil munosabatda bo‘lish ayrim holatlarda real tengsizlikni yanada kuchaytirishi mumkin. Shu sababli ijtimoiy jihatdan asoslangan differensial yondashuv, agar u qonuniy maqsadga, oqilona mezonlarga va mutanosiblik talablariga javob bersa, huquqiy tenglikni buzish emas, balki uning real mazmunini ta’minlash vositasiga aylanishi mumkin.

Ijtimoiy adolat va demokratik davlatchilikning institutsional asoslari. Ijtimoiy adolat demokratik davlatning faqat ijtimoiy siyosatiga taalluqli tushuncha emas. U davlat hokimiyatining tashkil etilishi, qonun ijodkorligi, huquqni qo‘llash, sud-huquq tizimi va davlat xizmatlarini ko‘rsatish jarayonlarining umumiy mezoni sifatida namoyon bo‘ladi.

Demokratik davlat institutlarining legitimligi ko‘p jihatdan fuqarolarning ushbu institutlarni adolatli deb qabul qilishiga bog‘liq. Qonun mazmunan

mukammal bo‘lsa-da, uning amalda turlicha yoki tanlab qo‘llanishi davlat institutlariga bo‘lgan ishonchni susaytiradi. Aksincha, qonunning bir xilda, shaffof va oldindan prognoz qilinadigan tarzda qo‘llanishi huquqiy ishonchni mustahkamlaydi.

Shu jihatdan qonun ustuvorligi va ijtimoiy adolat o‘rtasida uzviy bog‘liqlik mavjud. Qonun ustuvorligi davlat hokimiyatining huquq bilan chegaralanganligini anglatsa, ijtimoiy adolat ushbu huquqiy tartibning inson qadr-qimmati va ijtimoiy manfaatlarga mosligini ta’minlashga xizmat qiladi.

Davlat arxitekturasining institutsional va aksiologik uyg‘unligi aynan shu nuqtada namoyon bo‘ladi. Hokimiyatlar bo‘linishi, tiyilish va muvozanatlash tizimi, sud mustaqilligi, inson huquqlarining konstitutsiyaviy kafolatlari va fuqarolik jamiyati institutlari nafaqat hokimiyatni tashkil etish vositalari, balki adolatni institutsional ta’minlash mexanizmlaridir.

Proporsionallik prinsipi va teng imkoniyatlar. Huquqiy tenglikning zamonaviy mazmunini aniqlashda proporsionallik prinsipi alohida ahamiyatga ega. Davlat tomonidan shaxs huquqlariga ta’sir ko‘rsatuvchi har qanday huquqiy chora qonuniy maqsadga ega bo‘lishi, ushbu maqsadga erishish uchun yaroqli va zarur bo‘lishi hamda shaxs huquqlariga yetkaziladigan cheklov bilan ko‘zlangan manfaat o‘rtasida oqilona muvozanatni saqlashi lozim.

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida inson huquq va erkinliklarining bevosita amal qilishi, ularni faqat qonunga muvofiq va zarur doirada cheklash mumkinligi bilan bog‘liq qoidalar mazkur yondashuv uchun muhim konstitutsiyaviy asos yaratadi.[2]

Proporsionallikning ahamiyati ayniqsa davlatning nazorat, ma’muriy boshqaruv va huquqni muhofaza qiluvchi faoliyatida yaqqol ko‘rinadi. Davlat organining qonuniy maqsadga erishish uchun tanlagan vositasi shaxsning huquq va erkinliklarini ortiqcha cheklamasligi kerak. Shu ma’noda proporsionallik huquqiy tenglikni formal prinsipdan amaliy mezonga aylantiruvchi mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi.

Teng imkoniyatlar masalasi ham aynan shu doirada ko‘rilishi lozim. Ijtimoiy adolat davlatdan barcha fuqarolarga mutlaqo bir xil natijani ta’minlashni emas, balki o‘z salohiyatini ro‘yobga chiqarish uchun zarur imkoniyatlarni yaratishni talab etadi. Ta’lim, sog‘liqni saqlash, bandlik, axborot va davlat xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarining kengayishi ushbu modelning amaliy ifodasidir.

Raqamli tengsizlik va huquqiy tenglikning yangi o‘lchami. Raqamli transformatsiya huquqiy tenglik tushunchasining mazmunini sezilarli darajada o‘zgartirmoqda. Bugungi kunda ko‘plab davlat xizmatlari, ta’lim imkoniyatlari, ishga joylashish mexanizmlari, bank va moliyaviy xizmatlar, axborot resurslari hamda fuqarolik ishtirokining ayrim shakllari raqamli muhitga ko‘chmoqda.

Bunday sharoitda internet, raqamli qurilmalar yoki tegishli raqamli ko‘nikmalarga ega bo‘lmagan shaxsning formal jihatdan boshqa fuqarolar bilan teng huquqqa ega bo‘lishi amaliy imkoniyatlarning tengligini avtomatik ravishda

anglatmaydi. Shu sababli raqamli tengsizlik zamonaviy huquqiy tenglikning muhim muammolaridan biriga aylanmoqda.

Raqamli tengsizlikni faqat texnik infratuzilma masalasi sifatida baholash noto‘g‘ri bo‘ladi. Uning huquqiy jihati ham mavjud. Agar davlat xizmatlari tobora ko‘proq raqamli shaklga o‘tayotgan bo‘lsa, davlat fuqarolarning ushbu xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini ta’minlashi, raqamli savodxonlikni rivojlantirishi va texnologik jihatdan zaif guruhlar uchun muqobil mexanizmlarni saqlab qolishi lozim.

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining axborot olish va Internetdan foydalanish uchun shart-sharoit yaratishga oid qoidalari raqamli huquqlar va inklyuzivlik masalasining konstitutsiyaviy ahamiyatini ko‘rsatadi.[3]

Bundan tashqari, algoritmik qaror qabul qilishning kengayishi ham yangi huquqiy muammolarni yuzaga keltiradi. Agar kredit ajratish, ijtimoiy yordam ko‘rsatish, ishga qabul qilish yoki boshqa muhim sohalarda algoritmik tizimlardan foydalanilsa, ushbu tizimlarning shaffofligi, diskriminatsiyaga yo‘l qo‘ymasligi, inson nazorati va shikoyat qilish imkoniyatlari ta’minlanishi kerak. Aks holda raqamlashtirish boshqaruv samaradorligini oshirish bilan birga, ko‘zga tashlanmaydigan yangi tengsizlik shakllarini ham yuzaga keltirishi mumkin.

Formal va noformal institutlar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir. Huquqiy tizimning samaradorligi faqat qonunlarning mazmuni bilan belgilanmaydi. Jamiyatda shakllangan urf-odatlar, ijtimoiy me’yorlar, tarixiy tajriba, siyosiy madaniyat va axloqiy tasavvurlar ham huquqiy institutlarning ishlashiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi.

Shu sababli demokratik davlatchilikni barpo etishda formal institutlar bilan noformal institutlar o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash muhimdir. Qonun jamiyat tomonidan qabul qilinadigan, tushuniladigan va amalda qo‘llab-quvvatlanadigan ijtimoiy qadriyatlarga zid bo‘lmasligi kerak. Shu bilan birga, noformal amaliyotlar inson huquqlari va qonun ustuvorligi talablariga zid bo‘lsa, ularni huquqiy modernizatsiya orqali bosqichma-bosqich o‘zgartirish zarur.

Bu jarayonda milliy mentalitet va tarixiy an’analarni mutlaq mezon sifatida qabul qilish ham, ularni butunlay inkor etish ham to‘g‘ri emas. Optimal model universal huquqiy qadriyatlar bilan milliy ijtimoiy tajribaning konstruktiv uyg‘unligiga asoslanadi.

Huquqiy tenglik, ijtimoiy adolat va ijtimoiy barqarorlik. Ijtimoiy adolatning muhim funksiyalaridan biri jamiyatdagi ziddiyatlarni konstruktiv huquqiy mexanizmlar orqali boshqarishdan iborat. Ijtimoiy tabaqalanishning kuchayishi, imkoniyatlarning noteng taqsimlanishi va davlat institutlariga nisbatan ishonchsizlik ijtimoiy beqarorlik omillariga aylanishi mumkin.

Shu ma’noda huquqiy tenglik va ijtimoiy adolat faqat individual huquqlarni himoya qilish vositasi emas, balki jamiyatning ichki barqarorligini ta’minlash mexanizmi hamdir. Fuqarolar davlat institutlari tomonidan qabul qilinayotgan

qarorlarning qonuniy, asoslangan va adolatli ekaniga ishonsa, ijtimoiy nizolarni huquqiy vositalar orqali hal etish imkoniyati ortadi.

Bu holat davlatga bo‘lgan ishonchning shakllanishiga ham bevosita ta’sir qiladi. Ishonch esa zamonaviy davlat boshqaruvining eng muhim ijtimoiy kapital shakllaridan biridir. Shaffoflik, hisobdorlik, raqamli xizmatlarning qulayligi, korrupsiyaga qarshi mexanizmlarning samaradorligi va sud-huquq tizimining adolatliligi mazkur ishonchning institutsional asoslarini tashkil etadi.

Tadqiqot natijalari va ilmiy yangilik. Tadqiqot natijalari huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatning zamonaviy sharoitdagi mazmunini quyidagi o‘zaro bog‘liq jihatlar orqali tavsiflash imkonini beradi.

Birinchidan, huquqiy tenglikni faqat formal-normativ kategoriya sifatida talqin qilish zamonaviy ijtimoiy voqelikni to‘liq aks ettirmaydi. Huquqiy tenglik real imkoniyatlar, huquqlardan foydalanish imkoniyati va amaliy natijalar bilan to‘ldirilishi kerak.

Ikkinchidan, ijtimoiy adolat davlat siyosatining alohida yo‘nalishi emas, balki qonun ijodkorligi, huquqni qo‘llash, sud faoliyati, ma’muriy boshqaruv va davlat xizmatlarining umumiy mezoni sifatida qaralishi lozim.

Uchinchidan, raqamlashtirish sharoitida tenglikning yangi — texnologik va axborot o‘lchami shakllanmoqda. Shu sababli raqamli infratuzilma, raqamli savodxonlik va algoritmik tizimlarning adolatliligi huquqiy tenglikning tarkibiy elementlariga aylanmoqda.

To‘rtinchidan, ijtimoiy adolat va huquqiy tenglikni ta’minlashda proporsionallik prinsipi muhim metodologik va amaliy vosita hisoblanadi. Davlat tomonidan qo‘llaniladigan huquqiy vositalar qonuniy maqsadga muvofiq, zarur va oqilona bo‘lishi talab etiladi.

Beshinchidan, demokratik davlatchilikning legitimligi huquqiy institutlarning mavjudligi bilangina emas, balki ushbu institutlarning jamiyat tomonidan adolatli va samarali deb qabul qilinishi bilan ham belgilanadi.

Muhokama. Huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatning transformatsiyasi davlatning fuqarolarga munosabatini ham o‘zgartiradi. An’anaviy modelda davlat asosan umumiy qoidalarni belgilovchi va ularning bajarilishini nazorat qiluvchi institut sifatida namoyon bo‘lsa, zamonaviy ijtimoiy-demokratik modelda davlat fuqarolarning huquqlardan amalda foydalanishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratuvchi subyekt sifatida ham ko‘riladi.

Bunday yondashuv davlatning paternalistik xarakterini kuchaytirishni anglatmaydi. Aksincha, davlatning asosiy vazifasi insonning avtonomligi va tashabbuskorligini ta’minlaydigan huquqiy va institutsional muhit yaratishdan iborat. Shu jihatdan tenglik va erkinlik o‘rtasida muvozanatni saqlash muhimdir.

Meritokratiya va ijtimoiy adolat o‘rtasidagi munosabat ham shu nuqtai nazardan baholanishi lozim. Faqat natijaga asoslangan meritokratik yondashuv boshlang‘ich imkoniyatlar teng bo‘lmagan sharoitda ijtimoiy tafovutlarni chuqurlashtirishi mumkin. Shu sababli meritokratik tamoyil real teng imkoniyatlar

tizimi bilan qo‘llab-quvvatlanishi kerak. Ijtimoiy jihatdan zaif guruhlar uchun qo‘shimcha kafolatlar esa asossiz imtiyoz emas, balki substansional tenglikni ta’minlash vositasi sifatida baholanishi mumkin.

Shu bilan birga, ijobiy diskriminatsiya yoki positive action mexanizmlaridan foydalanishda ehtiyotkorlik zarur. Bunday choralar aniq ijtimoiy muammoni bartaraf etishga qaratilgan, vaqt va maqsad jihatidan asoslangan, mutanosib hamda muntazam baholab boriladigan bo‘lishi lozim. Aks holda tenglikni ta’minlashga qaratilgan mexanizmning o‘zi yangi adolatsizlik manbaiga aylanishi ehtimoli mavjud.

Amaliy taklif va tavsiyalar. O‘zbekistonda huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatning substansional modelini rivojlantirish uchun, avvalo, normativ-huquqiy hujjatlar loyihalarini ishlab chiqishda ularning ijtimoiy ta’sirini oldindan baholash mexanizmlarini yanada takomillashtirish maqsadga muvofiq. Bunda yangi norma qaysi ijtimoiy guruhlarga qanday ta’sir ko‘rsatishi, mavjud tengsizliklarni kuchaytirishi yoki kamaytirishi hamda uning amaliy ijrosi uchun qanday institutsional resurslar talab qilinishi baholanishi lozim.

Ikkinchidan, davlat xizmatlarini raqamlashtirish jarayonida “raqamli inklyuzivlik” tamoyilini kuchaytirish zarur. Raqamli xizmatlardan foydalana olmaydigan yoki foydalanish imkoniyati cheklangan shaxslar uchun muqobil xizmat kanallarining saqlanishi, aholining raqamli savodxonligini oshirish va hududlar o‘rtasidagi raqamli tafovutni qisqartirish huquqiy tenglikni ta’minlashning muhim sharti hisoblanadi.

Uchinchidan, davlat organlari faoliyatida qarorlarning shaffofligi va asoslanganligini oshirish, fuqarolarning ma’muriy qarorlar ustidan samarali shikoyat qilish imkoniyatlarini kengaytirish lozim. Bu nafaqat huquq buzilishlarining oldini oladi, balki davlat institutlariga bo‘lgan ishonchni mustahkamlaydi.

To‘rtinchidan, algoritmik qaror qabul qilish tizimlari joriy etilayotgan sohalarda inson huquqlari, diskriminatsiyaga yo‘l qo‘ymaslik, ma’lumotlarning himoyasi, qarorni tushuntirish va inson tomonidan qayta ko‘rib chiqish imkoniyatlarini nazarda tutuvchi huquqiy kafolatlarni rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Beshinchidan, sud va huquqni qo‘llash amaliyotida proporsionallik prinsipining mazmunini yanada chuqurlashtirish, davlat organlari tomonidan qo‘llaniladigan cheklovlarning zarurligi va mutanosibligini asoslash madaniyatini kuchaytirish zarur.

Xulosa. Huquqiy tenglik va ijtimoiy adolat zamonaviy demokratik davlatchilikning bir-biridan ajralmas fundamental prinsiplari hisoblanadi. Ularning mazmuni ijtimoiy munosabatlarning murakkablashuvi, raqamli transformatsiya, yangi ijtimoiy tabaqalanish shakllari va davlat boshqaruvining transformatsiyasi ta’sirida doimiy ravishda rivojlanib bormoqda.

Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, huquqiy tenglikni faqat barcha shaxslarning qonun oldida bir xil maqomga egaligi bilan cheklash zamonaviy ijtimoiy voqelik uchun yetarli emas. Tenglikning real mazmuni shaxslarning huquq va erkinliklardan amalda foydalanish imkoniyatlari, davlat xizmatlariga kirish darajasi, ijtimoiy va raqamli infratuzilmadan foydalanish imkoniyatlari bilan ham belgilanadi.

Ijtimoiy adolat esa davlat faoliyatining alohida yo‘nalishi emas, balki uning butun institutsional tizimini baholashning fundamental mezoni sifatida namoyon bo‘ladi. Qonun ijodkorligi, huquqni qo‘llash, sud faoliyati, davlat boshqaruvi va raqamli xizmatlarning barchasi inson qadr-qimmati, tenglik, mutanosiblik va adolat tamoyillariga asoslanishi lozim.

O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasida qonuniylik, ijtimoiy adolat va birdamlikning davlat faoliyatining asosiy prinsiplari sifatida belgilanishi, fuqarolarning qonun oldida tengligi hamda inson huquqlarining bevosita amal qilishi mazkur transformatsiyaning muhim konstitutsiyaviy-huquqiy asosini tashkil etadi.[1] [2]

Shunday qilib, huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatning formal-deklarativ modelidan substansional, dinamik va inklyuziv modelga o‘tish demokratik huquqiy davlatchilikning legitimligi, barqarorligi va samaradorligini ta’minlashning muhim sharti hisoblanadi. Bunday model davlat institutlari va fuqarolar o‘rtasidagi ishonchni mustahkamlash, ijtimoiy ziddiyatlarni huquqiy vositalar orqali boshqarish, raqamli tengsizlikni kamaytirish va inson qadr-qimmatini davlat siyosatining markaziga qo‘yish imkonini beradi.

Natijada huquqiy tenglik va ijtimoiy adolatni davlat-huquqiy tizimning statik atributi sifatida emas, balki jamiyatning o‘zgaruvchan ehtiyojlariga javob beradigan, o‘zini takomillashtirib boruvchi va inson manfaatlariga yo‘naltirilgan dinamik institutsional mexanizm sifatida tushunish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. Yangi tahrir. – Toshkent, 2023. – 14, 15, 19, 20, 21, 33-moddalar.
2. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2026.
3. O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi va Kriminologiya darsligi / Prof. M.H. Rustambaev tahriri ostida. – Toshkent: TDYUU, 2021.
4. Таштемиров А.А. Зўравонлик билан боғлиқ ҳуқуқбузарликлар профилактикаси тушунчаси ва ўзига хослиги // Innovative Achievements in Science. – 2025. – №... – Б. 82–90.
5. Таштемиров А.А., Комилов А.М.Ў. Одам савдоси жиноятига қарши курашишни такомиллаштиришга оид айрим мулоҳазалар // Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2024. – Т. 1. – №7. – Б. 135–138.

6. Rawls J. A Theory of Justice. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.
7. Dworkin R. Taking Rights Seriously. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1977.
8. Sen A. The Idea of Justice. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 2009.
9. Habermas J. Between Facts and Norms: Contributions to a Discourse Theory of Law and Democracy. – Cambridge: MIT Press, 1996.
10. North D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
11. United Nations. Universal Declaration of Human Rights. – Paris, 1948.
12. United Nations. Sustainable Development Goals: Goal 10 – Reduced Inequalities. – New York: United Nations.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 82-312.4:008

Мухаммаджонова Рано Ахмаджоновна,
преподаватель кафедры узбекского языка и литературы факультета иностранных языков Самаркандского университета «Зармед»

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДЕТЕКТИВ В КОНТЕКСТЕ МИФОПОЭТИКИ И КУЛЬТУРНЫХ КОДОВ В АНГЛО-АМЕРИКАНСКОЙ И РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ
(на материале произведений Дэна Брауна и Бориса Акунина)

Аннотация. В статье исследуется интеллектуальный детектив как особая форма современной литературной коммуникации и культурной рефлексии, функционирующая на пересечении детективного, исторического, философского и мифологического повествования. На материале произведений Дэна Брауна и Бориса Акунина рассматриваются особенности репрезентации мифопоэтики и культурных кодов в англо-американской и русской литературных традициях. Особое внимание уделяется мифологическим архетипам, символике, интертекстуальным связям, исторической памяти, национальным моделям идентичности и специфике построения интеллектуальной интриги. Показано, что в произведениях Дэна Брауна культурный код преимущественно реализуется через расшифровку религиозных, художественных и исторических символов западной цивилизации, тогда как в прозе Бориса Акунина интеллектуально-детективная модель тесно связана с русской историей, национальной культурной памятью и переосмыслением отечественных литературных традиций. Доказывается, что интеллектуальный детектив выходит за пределы развлекательной функции и превращается в самостоятельный культурологический феномен, стимулирующий читателя к интерпретации исторических, мифологических и символических смыслов. Сделан вывод о том, что сопоставление творчества Дэна Брауна и Бориса Акунина позволяет выявить как универсальные закономерности интеллектуального детектива, так и его национально-культурные модификации.

Ключевые слова: интеллектуальный детектив, мифопоэтика, культурный код, мифологический архетип, символика, интертекстуальность, Дэн Браун, Борис Акунин, англо-американская литература, русская литература, историческая память, культурная идентичность.

INTELLECTUAL DETECTIVE FICTION IN THE CONTEXT OF MYTHOPOETICS AND CULTURAL CODES IN ANGLO-AMERICAN AND RUSSIAN LITERATURE
(Based on the Works of Dan Brown and Boris Akunin)

Abstract. This article examines intellectual detective fiction as a specific form of contemporary literary communication and cultural reflection operating at the intersection of detective, historical, philosophical, and mythological narratives. Based on selected works by Dan Brown and Boris Akunin, the study explores the representation of mythopoetics and cultural codes in Anglo-American and Russian literary traditions. Particular attention is paid to mythological archetypes, symbolism, intertextual connections, historical memory, national identity models, and the structural principles of intellectual intrigue. The study demonstrates that in Dan Brown's novels cultural codes are primarily represented through the decoding of religious, artistic, and historical symbols of Western civilization, whereas in Boris Akunin's prose the intellectual detective model is closely connected with Russian history, national cultural memory, and the reinterpretation of Russian literary traditions. The article argues that intellectual detective fiction transcends the boundaries of entertainment and functions as a cultural phenomenon that encourages readers to interpret historical, mythological, and symbolic meanings. The comparative analysis of Dan Brown and Boris Akunin reveals both universal characteristics of intellectual detective fiction and its specific national-cultural modifications.

Keywords: intellectual detective fiction, mythopoetics, cultural code, mythological archetype, symbolism, intertextuality, Dan Brown, Boris Akunin, Anglo-American literature, Russian literature, historical memory, cultural identity.

INTELLEKTUAL DETEKTIVNING ANGL-AMERIKA VA RUS ADABIYOTIDAGI MIFOPOETIKA HAMDA MADANIY KODLAR KONTEKSTIDAGI O‘RNI
(Den Braun va Boris Akunin asarlari misolida)

Annotatsiya. Ushbu maqolada intellektual detektiv zamonaviy adabiyotda detektiv, tarixiy, falsafiy va mifologik diskurslar kesishuv-ida shakllanuvchi alohida badiiy hodisa sifatida tadqiq etiladi. Den Braun va Boris Akunin asarlari misolida angl-amerika va rus adabiy an’analarida mifopoetika hamda madaniy kodlarning namoyon bo‘lish xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda mifologik arxetiplar, ramz va timsollar, intertekstuallik aloqalar, tarixiy xotira, milliy identiklik modellari hamda intellektual intrigani shakllantirish usullariga alohida e’tibor qaratiladi. Den Braun romanlarida madaniy kod asosan G‘arb sivilizatsiyasiga xos diniy, san’at va tarixiy ramzlarni anglash va deshifrovka qilish orqali namoyon bo‘lsa, Boris Akunin prozasida intellektual-detektiv model Rossiya tarixi, milliy madaniy xotira va rus adabiy an’analarini qayta talqin qilish bilan chambarchas bog‘liq ekani asoslanadi. Tadqiqot natijalari intellektual detektivning faqat ko‘ngilochar janr doirasi bilan cheklanib qolmasdan, o‘quvchini tarixiy, mifologik va ramziy ma’nolarni anglashga undaydigan muhim madaniy

fenomeniga aylanganini ko‘rsatadi. Den Braun va Boris Akunin ijodini qiyosiy o‘rganish intellektual detektivning universal xususiyatlari bilan bir qatorda uning milliy-madaniy modifikatsiyalarini ham aniqlash imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: intellektual detektiv, mifopoetika, madaniy kod, mifologik arxetip, ramziylik, timsollik, intertekstuallik, Den Braun, Boris Akunin, angl-amerika adabiyoti, rus adabiyoti, tarixiy xotira, madaniy identiklik.

Введение. Интеллектуальный детектив в современной литературе представляет собой сложный жанровый феномен, в котором детективная интрига сочетается с исторической реконструкцией, философской проблематикой, культурной символикой и мифологическими моделями. В отличие от классического детектива, основанного преимущественно на установлении личности преступника и логическом восстановлении последовательности событий, интеллектуальный детектив ориентирован на раскрытие более сложной системы смыслов. Тайна в данном случае может быть связана не только с преступлением, но и с историей, религией, искусством, философией, национальной памятью или судьбой определённой культурной традиции.

Одной из важнейших особенностей данного типа повествования становится активизация читательского сознания. Читателю предлагается не просто наблюдать за развитием событий, а самостоятельно интерпретировать символы, сопоставлять факты, распознавать аллюзии и устанавливать связь между различными культурными пластами. Таким образом, детективная загадка трансформируется в своеобразную герменевтическую задачу.

Истоки интеллектуального детектива восходят к классической детективной традиции, представленной произведениями Эдгара Аллана По, Артура Конан Дойла и Агаты Кристи. Однако в литературе XX–XXI веков жанр значительно расширил свои границы. В нём стали активно использоваться элементы исторического романа, постмодернистской прозы, философского повествования, мифологии и культурологии.

Особое место в развитии современного интеллектуального детектива занимают Дэн Браун и Борис Акунин. Несмотря на существенные различия в художественной манере и культурном контексте, творчество обоих авторов демонстрирует стремление превратить детективное расследование в форму познания культуры.

Романы Дэна Брауна, в частности «Ангелы и демоны», «Код да Винчи», «Утраченный символ» и «Инферно», строятся на взаимодействии загадки, исторической информации, религиозной символики, искусства и научных концепций. Герой Роберт Лэнгдон оказывается в пространстве, где практически любой объект может обладать скрытым значением.

В произведениях Бориса Акунина, прежде всего в цикле о приключениях Эраста Фандорина, детективная интрига соединяется с

историческим пространством Российской империи. Фандорин становится не только сыщиком, но и своеобразным посредником между различными эпохами, социальными группами и культурными системами.

В связи с этим сравнительное изучение творчества Дэна Брауна и Бориса Акунина представляется актуальным для понимания того, каким образом универсальная модель интеллектуального детектива адаптируется к различным культурным традициям.

Обзор литературы и методология исследования. Теоретической основой исследования выступают труды, посвящённые мифопоэтике, культурной семиотике, интертекстуальности, теории архетипов и современному детективному жанру. В рамках данного исследования понятие «мифопоэтика» рассматривается как система способов художественного освоения мифологических сюжетов, архетипов, символов и моделей мышления.

Мифопоэтический анализ позволяет обнаружить в произведении второй, глубинный уровень повествования. На поверхностном уровне герой расследует преступление или пытается раскрыть тайну, тогда как на глубинном уровне происходит столкновение различных представлений о мире, человеке, истории и культуре.

Не менее важным для анализа является понятие «культурного кода». Под культурным кодом понимается совокупность устойчивых знаков, символов, образов и моделей поведения, посредством которых определённая культура сохраняет и передаёт значимую для неё информацию. Литературный текст способен актуализировать такие коды, превращая их в элементы сюжетной интриги.

Методологически исследование основывается на сравнительно-типологическом, культурологическом, мифопоэтическом и интертекстуальном подходах. Сравнительно-типологический метод позволяет установить сходства и различия между произведениями двух литературных традиций. Мифопоэтический анализ используется для выявления архетипических сюжетов и символов, а интертекстуальный подход — для изучения связей произведений с другими литературными, историческими и культурными текстами.

Мифопоэтика интеллектуального детектива Дэна Брауна

Характерной особенностью творчества Дэна Брауна является превращение культурного пространства в своеобразную систему загадок. История, архитектура, живопись, религиозные тексты и научные знания становятся элементами единого семиотического пространства.

Наиболее ярко данный принцип реализуется в романе «Код да Винчи». Произведение строится вокруг идеи существования скрытого знания, которое на протяжении столетий передаётся внутри определённых культурных и религиозных традиций. В результате история превращается в своеобразный

детективный архив, а произведения искусства — в носители закодированной информации.

Важную роль играет образ Роберта Лэнгдона. Он представляет собой новый тип интеллектуального героя — исследователя культуры, способного читать знаки и символы. Его основным инструментом становится не физическая сила, а эрудиция, аналитическое мышление и способность устанавливать неожиданные связи.

Лэнгдон фактически выполняет функцию «археолога смысла». Он извлекает скрытую информацию из уже известных культурных объектов. Благодаря этому знакомая читателю картина, архитектурное сооружение или историческое событие приобретает новое значение.

В романах Брауна широко используются мотивы лабиринта, поиска, тайного знания, посвящения и перехода. Герой движется по пространству, в котором каждая разгаданная загадка открывает следующую. Такая структура напоминает мифологическое путешествие героя, проходящего через испытания для достижения скрытой истины.

Особое значение приобретает архетип поиска. В традиционной мифологии герой отправляется в путь ради приобретения знания, спасения или возвращения утраченного порядка. В интеллектуальном детективе эта модель трансформируется: путешествие становится поиском исторической или культурной истины.

Культурные коды и символика в произведениях Дэна Брауна

Культурный код в прозе Брауна формируется прежде всего посредством религиозных и художественных символов. Христианская традиция, европейское искусство, античная культура, деятельность тайных обществ и научные знания становятся взаимосвязанными компонентами художественного мира.

Символ в данном случае выполняет двойную функцию. С одной стороны, он является частью культурного наследия, а с другой — элементом детективной загадки. Чтобы продвинуться в расследовании, герой должен правильно интерпретировать символ.

Именно поэтому произведения Брауна можно рассматривать как своеобразные семиотические лабиринты. Читатель постоянно сталкивается с необходимостью расшифровки. Такая структура создаёт эффект интеллектуальной игры.

Важно отметить, что культурный код в романах Брауна не является исключительно декоративным элементом. Он непосредственно определяет развитие сюжета. История искусства, религиозная символика и мифологические мотивы становятся инструментами расследования.

Таким образом, интеллектуальность детектива формируется не только за счёт сложности фабулы, но и посредством привлечения широкого культурного материала.

Борис Акунин: историческая память и национальная мифопоэтика

В прозе Бориса Акунина интеллектуальный детектив приобретает иное культурное измерение. Если у Дэна Брауна главным пространством загадки часто выступает западноевропейская цивилизация, то у Акунина таким пространством становится российская история.

Цикл о приключениях Эраста Фандорина охватывает различные исторические периоды и демонстрирует многообразие российского культурного пространства. История в произведениях Акунина не является статичным фоном. Она становится активным участником повествования.

Фандорин оказывается в ситуации постоянного взаимодействия с культурными и социальными кодами своей эпохи. Его расследования позволяют автору исследовать особенности российского общества, систему ценностей, отношение к государству, чести, долгу и личной свободе.

Особенность образа Фандорина заключается в соединении рациональности и интуиции. Герой способен анализировать факты, но одновременно обладает тонким чувством культурного и психологического контекста. В этом отношении он отличается от классического западного детектива, для которого рациональная логика часто является главным инструментом расследования.

Фандорин может рассматриваться как архетипический странник и посредник. Он перемещается между различными социальными и культурными пространствами, наблюдая за изменениями эпохи. Его личная история постепенно становится частью более масштабной истории России.

Интертекстуальность как основа интеллектуальной игры

Одним из наиболее существенных признаков произведений Акунина является интертекстуальность. Автор активно обращается к русской и мировой литературе, используя стилистические модели, жанровые клише и литературные аллюзии.

Интертекстуальность позволяет Акунину одновременно создавать детективную интригу и вести диалог с литературной традицией. Читатель, знакомый с классической русской литературой, получает дополнительный уровень восприятия текста.

Подобный принцип характерен и для произведений Дэна Брауна, однако культурная база интертекстуальности у авторов различна. Браун преимущественно обращается к европейской религиозной, художественной и философской традиции, тогда как Акунин активно использует русскую литературную классику и отечественную историю.

В обоих случаях интертекст выполняет не только эстетическую, но и сюжетную функцию. Знание культурного контекста помогает читателю глубже понять мотивы героев и логику происходящих событий.

Сопоставительная характеристика Дэна Брауна и Бориса Акунина

Сравнение произведений двух авторов позволяет выделить несколько принципиальных сходств.

Во-первых, оба писателя используют детектив как средство познания. Расследование становится формой интеллектуального путешествия.

Во-вторых, в произведениях обоих авторов важную роль играют символы и культурные знаки. Однако их содержание определяется национальной культурной традицией.

В-третьих, оба автора ориентируются на активного читателя. Читатель должен не просто воспринимать информацию, но и сопоставлять факты, интерпретировать символы и строить собственные гипотезы.

Вместе с тем имеются существенные различия.

У Брауна сюжет чаще развивается по принципу последовательной расшифровки: одна загадка приводит к другой, а разгадка постепенно приближает героя к финальной истине.

У Акунина повествовательная структура может быть более многослойной. Детективная интрига сочетается с историческим, психологическим и литературным контекстом.

Различается и тип героя. Лэнгдон — прежде всего учёный и интерпретатор знаков, тогда как Фандорин — сыщик, интеллектуал и одновременно человек определённой исторической эпохи.

Таким образом, можно выделить следующую типологическую модель:

Параметр	**Дэн Браун**	**Борис Акунин**
Основное культурное пространство	Западная цивилизация	Российская цивилизация
Тип героя	Учёный-интерпретатор	Сыщик-интеллектуал
Главный объект поиска	Скрытое знание	Историческая и криминальная истина
Основные коды	Религия, искусство, история, наука	История России, литература, национальная культура
Тип интриги	Последовательная дешифровка	Многоуровневое расследование
Роль символа	Ключ к тайне	Элемент историко-культурной характеристики
Читатель	Расшифровщик	Интерпретатор и соучастник
Основная функция	Познание скрытой истории	Осмысление истории и идентичности

Интеллектуальный детектив как культурологический феномен

Интеллектуальный детектив существенно отличается от традиционного криминального романа своей ориентацией на смысл. Преступление или тайна становятся лишь отправной точкой для более широкого исследования.

В современной культуре человек постоянно сталкивается с огромным количеством знаков и информационных потоков. Поэтому детективная модель оказывается особенно востребованной: она предлагает способ структурирования хаотичной информации.

Литературный детектив в этом отношении моделирует процесс познания. Герой сталкивается с фрагментами информации, выдвигает гипотезы, проверяет их и постепенно формирует целостную картину.

В произведениях Брауна и Акунина этот процесс приобретает культурологическое значение. Читатель не только устанавливает причинно-следственные связи, но и знакомится с историческими, художественными и философскими пластами культуры.

Интеллектуальный детектив тем самым становится своеобразным медиатором между массовой литературой и сложными формами гуманитарного знания.

Роль читателя в интеллектуальном детективе

Особого внимания заслуживает изменение статуса читателя. В традиционном повествовании читатель в основном следует за авторским рассказом. В интеллектуальном детективе он становится активным участником интерпретационного процесса.

Читатель вынужден постоянно отвечать на вопросы: что означает данный символ? Почему автор обращается именно к этому историческому событию? Как связаны между собой персонажи? Какой культурный контекст скрывается за определённой деталью?

В результате чтение приобретает характер интеллектуальной игры. Автор создаёт систему подсказок, ложных следов и культурных ассоциаций, а читатель пытается восстановить скрытую структуру текста.

Данный механизм особенно важен для произведений Брауна, где значительная часть интриги основана на дешифровке. Однако он активно используется и Акуниным, особенно в произведениях, насыщенных литературными и историческими аллюзиями.

Обсуждение. Проведённый анализ показывает, что интеллектуальный детектив нельзя рассматривать исключительно как разновидность массовой литературы. Его жанровая природа значительно сложнее. Он соединяет признаки детектива, исторического романа, философской прозы, приключенческого повествования и культурологического эссе.

На примере Дэна Брауна можно увидеть глобализированную модель интеллектуального детектива, в которой различные культурные традиции объединяются в едином пространстве поиска. Автор обращается к универсальным темам — тайне, знанию, вере, власти, памяти и идентичности.

У Акунина интеллектуальный детектив получает более выраженную национальную специфику. Исторический материал становится средством

исследования российского культурного сознания. При этом писатель не замыкается исключительно в национальной традиции, а активно использует западные жанровые модели.

Следовательно, между двумя авторами существует своеобразный диалог культур. Дэн Браун интерпретирует глобальное культурное пространство через детективную модель, а Акунин адаптирует универсальную детективную форму к российскому историко-культурному материалу.

Результаты исследования. Результаты исследования позволяют сделать следующие основные выводы.

Во-первых, интеллектуальный детектив является синтетическим жанровым образованием, объединяющим детективную интригу с мифологическими, историческими, философскими и культурными структурами.

Во-вторых, мифопоэтика обеспечивает глубинный уровень организации произведения. Архетипы поиска, путешествия, испытания, тайного знания и возвращения к истине преобразуются в структуру современного детективного сюжета.

В-третьих, культурные коды выполняют одновременно сюжетную и смыслообразующую функции. Они помогают организовать детективную загадку и одновременно формируют культурную атмосферу произведения.

В-четвёртых, творчество Дэна Брауна и Бориса Акунина демонстрирует различные варианты национально-культурной адаптации интеллектуального детектива.

В-пятых, интеллектуальный детектив формирует особый тип читательской активности, основанный на интерпретации, сопоставлении и критическом осмыслении информации.

Заключение. Интеллектуальный детектив в современной англо-американской и русской литературе представляет собой значимый художественный и культурологический феномен. Его специфика определяется не только сложностью детективной интриги, но и способностью интегрировать различные формы культурной памяти, мифологические архетипы, исторические знания и символические структуры.

Сопоставление творчества Дэна Брауна и Бориса Акунина показывает, что универсальная модель интеллектуального детектива получает различные национальные формы. В романах Брауна особое значение приобретают западноевропейская религиозная традиция, искусство, тайные общества и научное знание. В произведениях Акунина ведущими становятся российская история, национальная культурная память, литературная классика и проблема национальной идентичности.

При этом оба автора используют сходный художественный принцип: тайна становится способом познания культуры. Расследуя преступление или

загадочное событие, герой одновременно исследует прошлое, систему ценностей и символическое пространство общества.

Мифопоэтика позволяет превратить конкретный сюжет в универсальную модель поиска. Герой интеллектуального детектива проходит через испытания, сталкивается с ложными следами, расшифровывает символы и в конечном итоге приближается к определённой форме истины. Поэтому детективное расследование приобретает черты мифологического путешествия.

Особое значение имеет и читатель. Он становится активным участником интеллектуальной игры, поскольку должен самостоятельно интерпретировать культурные коды, распознавать аллюзии и реконструировать скрытые связи между событиями.

Таким образом, интеллектуальный детектив следует рассматривать не только как жанровую разновидность современной литературы, но и как способ культурной рефлексии. Он позволяет художественно осмысливать отношения между прошлым и настоящим, мифом и историей, национальным и универсальным, традицией и модерностью.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с изучением трансформации интеллектуального детектива в цифровую эпоху, влияния экранных адаптаций на восприятие жанра, развития новых национальных моделей детективной прозы, а также изменения читательских стратегий в условиях цифровой культуры.

Использованная литература:

1. Барабанова Ю. В. Мифологические архетипы в современной детективной литературе. — Москва: Языки славянских культур, 2020.
2. Булгакова С. Л. Культурные коды в постмодернистской литературе. — Санкт-Петербург: Наука, 2018.
3. Грачёва С. В. Исторический детектив как феномен современной прозы. — Москва: Прогресс, 2021.
4. Котова Т. Н. Мифопоэтика в русской литературной традиции XX–XXI веков. — Екатеринбург: УрФУ, 2022.
5. Литвиненко Г. А. Культурные коды и интеллектуальная проза: сопоставительный анализ. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2023.
6. Никулина М. И. Интеллектуальный детектив: жанр и его перспективы. — Казань: Татарское книжное издательство, 2024.
7. Орловская Е. В. Поэтика Бориса Акунина: интертекстуальные пласты. — Москва: ВГИК, 2019.
8. Браун Д. Код да Винчи. — Москва: АСТ, 2004.
9. Браун Д. Ангелы и демоны. — Москва: АСТ, 2005.
10. Браун Д. Утраченный символ. — Москва: АСТ, 2009.
11. Браун Д. Инферно. — Москва: АСТ, 2013.

12. Акунин Б. Азазель. — Москва: Захаров, 1998.
13. Акунин Б. Турецкий гамбит. — Москва: Захаров, 1998.
14. Акунин Б. Левиафан. — Москва: Захаров, 2000.
15. Акунин Б. Смерть Ахиллеса. — Москва: Захаров, 2000.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.923.2:159.942

Azizova Sabina Fattaxovna,
"LOGOSTUDIO" mas'uliyati cheklangan jamiyati direktori

EMOTSIONAL INTELLEKT FENOMENINI O'RGANISHGA DOIR ILMIY YONDASHUVLAR

Annotatsiya. Mazkur maqolada emotsional intellekt fenomenini o'rganishga doir asosiy ilmiy yondashuvlar nazariy-qiyosiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy e'tibori emotsional intellektning psixologik konstrukt sifatidagi mazmuni, tarkibiy tuzilishi, nazariy chegaralari va uni diagnostika qilish tamoyillarining o'zaro muvofiqligini aniqlashga qaratilgan. Unda P. Salovey, J.D. Mayer va D.R. Carusoning qobiliyat modeli, R. Bar-On va D. Goleman tomonidan ishlab chiqilgan aralash yondashuvlar, K.V. Petridesning trait emotsional intellekt konsepsiyasi hamda D.V. Lyusinning emotsional intellekt modeli mazmuniy va metodologik jihatdan qiyoslanadi. Shuningdek, O'zbekiston psixologiyasida emotsional intellekt muammosining o'rganilish holati, xususan, talabalik davri, kasbiy shakllanish va turli faoliyat subyektlarida emotsional intellektning namoyon bo'lishiga bag'ishlangan tadqiqotlar tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari emotsional intellekt yagona mazmun va metodologik asosga ega konstrukt emasligini, uning mazmuni tanlangan nazariy modelga bevosita bog'liqligini ko'rsatadi. Shu sababli emotsional intellektni tadqiq etishda nazariy model, konstruktning mazmuniy chegarasi, diagnostik vosita va empirik natijalarni talqin qilish o'rtasidagi metodologik muvofiqlik muhim shart sifatida belgilanadi.

Kalit so'zlar: emotsional intellekt, emotsiya, intellekt, qobiliyat modeli, aralash model, trait emotsional intellekt, emotsional axborot, emotsional regulyatsiya, shaxs, psixologik diagnostika, individual farqlar.

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ФЕНОМЕНА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. В статье представлен теоретико-сравнительный анализ основных научных подходов к изучению феномена эмоционального интеллекта. Особое внимание уделяется психологическому статусу эмоционального интеллекта как конструкта, его структурным компонентам, концептуальным границам и взаимосвязи теоретической модели с диагностическими процедурами. Сопоставляются модель способностей П. Сэловея, Дж.Д. Майера и Д.Р. Карузо, смешанные подходы Р. Бар-Она и Д. Гоулмана, концепция эмоционального интеллекта как черты личности К.В. Петридеса, а также модель Д.В. Люсина. Рассматриваются исследования узбекских психологов, посвященные эмоциональному интеллекту студентов,

профессиональному становлению и индивидуально-психологическим особенностям различных категорий испытуемых. Результаты анализа показывают, что эмоциональный интеллект не является конструктом, имеющим единое универсальное содержание: его трактовка существенно зависит от выбранной теоретической модели и способа операционализации. В связи с этим согласованность теоретической модели, содержательных границ конструкта, диагностического инструментария и интерпретации эмпирических результатов выступает важнейшим методологическим условием исследования эмоционального интеллекта.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, эмоция, интеллект, модель способностей, смешанная модель, эмоциональный интеллект как черта личности, эмоциональная информация, эмоциональная регуляция, личность, психологическая диагностика, индивидуальные различия.

SCIENTIFIC APPROACHES TO THE STUDY OF THE PHENOMENON OF EMOTIONAL INTELLIGENCE

Abstract. This article presents a theoretical and comparative analysis of the major scientific approaches to the study of emotional intelligence. Particular attention is paid to the psychological status of emotional intelligence as a construct, its structural components, conceptual boundaries, and the relationship between theoretical models and diagnostic procedures. The ability model developed by P. Salovey, J.D. Mayer and D.R. Caruso, the mixed approaches associated with R. Bar-On and D. Goleman, K.V. Petrides' trait emotional intelligence concept, and D.V. Lyusin's model are compared in terms of their theoretical content and methodological foundations. The article also reviews research conducted by Uzbek psychologists on emotional intelligence, including studies focusing on students, professional development, and individual psychological characteristics of different groups. The findings demonstrate that emotional intelligence cannot be regarded as a construct with a single universally accepted meaning, since its conceptual content depends considerably on the theoretical framework and operationalization employed. Therefore, consistency between the theoretical model, conceptual boundaries of the construct, diagnostic instrument, and interpretation of empirical findings should be considered a fundamental methodological requirement in emotional intelligence research.

Keywords: emotional intelligence, emotion, intelligence, ability model, mixed model, trait emotional intelligence, emotional information, emotion regulation, personality, psychological assessment, individual differences.

Kirish. Zamonaviy psixologiya fanida insonning intellektual imkoniyatlarini o‘rganish an’anaviy ravishda kognitiv jarayonlar, tafakkur, xotira, idrok va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini tadqiq etish bilan bog‘liq bo‘lib kelgan.

Biroq inson xulq-atvorining murakkabligi shuni ko‘rsatadiki, aqliy faoliyatni faqat kognitiv jarayonlar doirasida tushuntirish yetarli emas. Shaxsning kundalik hayotdagi qarorlari, shaxslararo munosabatlari, kasbiy faoliyati va ijtimoiy moslashuvida emotsional jarayonlarni anglash, ularni tartibga solish hamda boshqa kishilarning emotsional holatini to‘g‘ri baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Ana shu ehtiyoj emotsiya va intellekt o‘rtasidagi munosabatni ilmiy jihatdan o‘rganishga bo‘lgan qiziqishni kuchaytirdi.

Emotsional intellekt tushunchasi aynan shu ilmiy izlanishlar natijasida psixologiyaning dolzarb tadqiqot yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Mazkur tushuncha dastlab emotsional axborotni idrok etish, farqlash va undan fikrlash hamda xatti-harakatni boshqarishda foydalanish imkoniyatlari bilan bog‘langan bo‘lsa, keyingi yillarda uning mazmuni turli nazariy maktablar tomonidan sezilarli darajada kengaytirildi. Natijada emotsional intellekt bir tomondan maxsus aqliy qobiliyat, ikkinchi tomondan shaxsning emotsional va ijtimoiy kompetensiyalari majmui, yana bir yondashuvda esa emotsiyalarga oid o‘zini o‘zi idrok etish va individual dispozitsiyalar tizimi sifatida talqin qilina boshlandi.

Muammoning dolzarbligi O‘zbekiston ta’lim tizimining zamonaviy rivojlanish tendensiyalari bilan ham bog‘liq. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida ta’lim oluvchilarning nafaqat bilim va ko‘nikmalarini, balki ularning shaxsiy, intellektual, ilmiy hamda kasbiy sifatlarini rivojlantirishga oid talablar belgilangan [1]. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida esa yuqori malakali, kreativ va tizimli fikrlaydigan, mustaqil qaror qabul qila oladigan mutaxassislarni tayyorlash muhim vazifalardan biri sifatida ko‘rsatilgan [2]. Mazkur vazifalar shaxsning intellektual salohiyati bilan bir qatorda o‘z faoliyatini, emotsional holatini va shaxslararo munosabatlarini samarali boshqarish imkoniyatlarini o‘rganishni ham dolzarb masalaga aylantirmoqda.

Emotsional intellektning ilmiy konseptualizatsiyasida P. Salovey va J.D. Mayerning 1990-yilda e’lon qilingan tadqiqoti alohida o‘rin tutadi. Olimlar emotsional intellektni o‘zining va boshqa kishilarning his-tuyg‘ulari hamda emotsiyalarini kuzatish, ularni farqlash va olingan emotsional axborotdan tafakkur hamda xatti-harakatlarni boshqarishda foydalanish bilan bog‘liq qobiliyat sifatida izohlaganlar [3, 189-b.]. Ushbu qarash emotsiyani insonning oqilona faoliyatiga qarama-qarshi hodisa sifatida emas, balki qaror qabul qilish va xulq-atvorni tartibga solishda muayyan axborot qiymatiga ega psixologik hodisa sifatida ko‘rishga imkon berdi.

Keyingi tadqiqotlar emotsional intellektning nazariy mazmunini yanada takomillashtirdi. J.D. Mayer, P. Salovey va D.R. Caruso emotsional intellektni emotsiyalar hamda emotsiyaga daxldor stimullar haqidagi murakkab axborotni qayta ishlash bilan bog‘liq aqliy qobiliyat sifatida aniqlashtirdilar [4, 503–517-b.]. R. Bar-On va D. Goleman bilan bog‘liq yondashuvlarda esa emotsional intellekt tushunchasiga ijtimoiy kompetensiyalar, moslashuvchanlik, stressni boshqarish va

shaxslararo munosabatlar kabi komponentlar ham kiritildi [5; 7]. K.V. Petrides tomonidan ishlab chiqilgan trait emotsional intellekt konsepsiyasi esa masalani shaxs psixologiyasi nuqtayi nazaridan ko‘rib, emotsiyalarga oid o‘zini o‘zi idrok etish va dispozitsiyalarni markazga qo‘ydi [6].

Rus psixologiyasida D.V. Lyusin tomonidan taklif etilgan model emotsional intellektni o‘z va boshqa kishilarning emotsiyalarini tushunish hamda boshqarish imkoniyatlari bilan bog‘laydi [9]. O‘zbekistonda ham ushbu muammo bo‘yicha tadqiqotlar izchil olib borilmoqda. Xususan, B.N. Turakulov, J.R. Shukurov, Sh.R. Mirzayeva, M. Xudoyberganova va S. Xazova tomonidan olib borilgan izlanishlarda emotsional intellektning nazariy asoslari, individual-tipik xususiyatlari, kasbiy faoliyat va ta’lim jarayonidagi namoyon bo‘lish jihatlari yoritilgan [11–15].

Shu nuqtayi nazardan, emotsional intellektning turli ilmiy maktablarda qanday mazmun kasb etishini qiyosiy o‘rganish, ayniqsa, nazariy model bilan diagnostik vosita o‘rtasidagi muvofiqlikni aniqlash dolzarb ilmiy vazifalardan biridir.

Maqolaning maqsadi emotsional intellekt fenomenini o‘rganishga doir asosiy ilmiy yondashuvlarni nazariy-qiyosiy jihatdan tahlil qilish, ularning konseptual farqlarini aniqlash hamda emotsional intellektni tadqiq etishda nazariy model va diagnostik vosita o‘rtasidagi metodologik muvofiqlikning ahamiyatini asoslashdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot nazariy-qiyosiy xarakterga ega bo‘lib, unda emotsional intellekt fenomenining turli psixologik konsepsiyalardagi mazmuni va tarkibiy xususiyatlari tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida nazariy tahlil, qiyoslash, differensiallashtirish, tizimlashtirish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tahlilning asosiy tamoyili emotsional intellektni faqat umumiy ta’riflar orqali emas, balki “nazariy konstrukt – tarkibiy tuzilma – diagnostik operasionalizatsiya – empirik talqin” o‘zaro aloqasi doirasida ko‘rib chiqishdan iborat bo‘ldi.

Tadqiqot manbalari bir necha guruhga ajratildi. Birinchi guruhga emotsional intellekt konsepsiyasining shakllanishiga asos bo‘lgan P. Salovey, J.D. Mayer, D.R. Caruso, R. Bar-On, K.V. Petrides va D.V. Lyusinning fundamental ishlari kiritildi. Ikkinchi guruhni emotsional intellekt modellarini qiyoslash va ularni o‘lchashning metodologik muammolariga bag‘ishlangan tadqiqotlar tashkil etdi. Xususan, P.J. O’Connor va hammualliflarning emotsional intellekt o‘lchovlariga bag‘ishlangan tanqidiy sharhi nazariy modellar va diagnostik vositalar o‘rtasidagi farqlarni aniqlashda muhim manba bo‘ldi [8]. Uchinchi guruhga O‘zbekiston psixologiyasida emotsional intellekt muammosini o‘rgangan tadqiqotchilarning ilmiy ishlari kiritildi. To‘rtinchi guruhni tadqiqot muammosining ta’limiy va ijtimoiy dolzarbligini belgilovchi normativ-huquqiy hujjatlar tashkil etdi.

Nazariy yondashuvlar beshta asosiy mezon asosida qiyoslandi: emotsional intellektning psixologik maqomi; konstrukt tarkibiga kiritiladigan asosiy

komponentlar; emotsional axborotning funksional o‘rni; diagnostik yondashuv; emotsional intellektning boshqa shaxs xususiyatlari va kompetensiyalaridan konseptual chegaralanishi.

Natijalar va muhokama

Emotsional intellektning qobiliyat modeli

Emotsional intellektning ilmiy tadqiqotida eng muhim yo‘nalishlardan biri P. Salovey va J.D. Mayer tomonidan ishlab chiqilgan qobiliyat modelidir. Dastlabki konsepsiyada emotsional intellekt shaxsning o‘z va boshqalarning emotsiyalarini kuzatishi, ularni farqlashi va mazkur axborotdan tafakkur hamda xatti-harakatni boshqarishda foydalanishi bilan bog‘langan [3, 189-b.]. Keyingi ishlarda ushbu yondashuv yanada aniqlashtirilib, emotsional intellekt emotsional axborotni qayta ishlashga oid maxsus aqliy qobiliyat sifatida talqin qilindi [4, 503-b.].

Qobiliyat modelining muhim jihati shundan iboratki, unda emotsional intellekt umumiy ijobiy shaxs sifatlari yig‘indisi sifatida emas, balki emotsional axborot bilan ishlashga imkon beradigan muayyan aqliy imkoniyatlar tizimi sifatida qaraladi. Shu sababli optimizm, o‘ziga ishonch, kommunikativ faollik yoki umumiy ijobiy kayfiyatning yuqori darajasi avtomatik ravishda emotsional intellektning yuqori darajasini anglatmaydi. Ushbu model emotsional axborotni idrok etish, emotsiyalarni tushunish, ularning tafakkurga ta’sirini hisobga olish va emotsiyalarni boshqarish bilan bog‘liq qobiliyatlarni markazga qo‘yadi.

Qobiliyat modelining yana bir muhim jihati uning diagnostik tamoyilida namoyon bo‘ladi. Agar tadqiqot predmeti shaxsning emotsional mazmundagi topshiriqlarni real bajarish qobiliyati bo‘lsa, bunday qobiliyatni aniqlashda maksimal bajarishga asoslangan test topshiriqlari metodologik jihatdan maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bunda respondentning “men emotsiyalarni yaxshi tushunaman” degan subyektiv bahosi emas, balki muayyan emotsional vazifani qanchalik to‘g‘ri hal qila olishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Aralash yondashuvlarning mazmuni

Emotsional intellektni kengroq psixologik konstrukt sifatida talqin qiluvchi yondashuvlar R. Bar-On va D. Goleman nomlari bilan ko‘proq bog‘lanadi. R. Bar-On emotsional-ijtimoiy intellektni shaxsning o‘zini tushunishi va ifodalashi, boshqalarni tushunishi, shaxslararo munosabatlarni o‘rnatishi, kundalik talab va bosimlarga moslashishi hamda faoliyat davomida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni boshqarishiga ta’sir ko‘rsatuvchi o‘zaro bog‘liq emotsional va ijtimoiy kompetensiyalar, ko‘nikmalar va fasilitatorlar majmui sifatida izohlaydi [5, 14-b.].

Bar-On modelida intrapersonal va interpersonal sohalar bilan bir qatorda stressni boshqarish, moslashuvchanlik va umumiy kayfiyat kabi yo‘nalishlarning ham mavjudligi emotsional intellekt tushunchasining kengayganini ko‘rsatadi. Mazkur model shaxsning kundalik hayot va ijtimoiy muhitga moslashish imkoniyatlarini kompleks baholashga xizmat qilishi bilan amaliy ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, konstrukt tarkibining kengayishi emotsional intellektning o‘zini boshqa ijobiy shaxs xususiyatlaridan ajratish masalasini murakkablashtiradi.

D. Goleman yondashuvida emotsional intellekt, ayniqsa, kasbiy faoliyat va ijtimoiy samaradorlik nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqiladi. Uning “Working with Emotional Intelligence” asarida emotsional intellekt bilan bog‘liq ko‘nikmalarni rivojlantirish, ularning ish faoliyati va shaxslararo munosabatlardagi ahamiyati masalalariga katta e’tibor qaratiladi [7]. Ushbu yondashuvda o‘z emotsiyalarini anglash, ularni boshqarish, ijtimoiy vaziyatlarni tushunish va munosabatlarni samarali tashkil etish kabi kompetensiyalar bir butun tizim sifatida qaraladi.

Shunday qilib, aralash yondashuvlarning asosiy afzalligi emotsional intellektni shaxs faoliyatining real sharoitlari bilan bog‘liq holda kengroq ko‘rib chiqish imkoniyatidir. Biroq mazkur yondashuvda emotsional intellekt, ijtimoiy kompetensiya, moslashuvchanlik va boshqa ijobiy shaxs sifatlari o‘rtasidagi chegaralarni aniq belgilash alohida metodologik ahamiyat kasb etadi.

Trait emotsional intellekt konsepsiyasi

K.V. Petrides tomonidan rivojlantirilgan trait emotional intelligence konsepsiyasi emotsional intellekt muammosini shaxs psixologiyasi nuqtayi nazaridan o‘rganadi. K.V. Petrides, R. Pita va F. Kokkinaki trait EI ni emotsiyalarga oid o‘zini o‘zi idrok etish va dispozitsiyalarni kompleks tarzda ifodalovchi konstrukt sifatida tavsiflaydilar [6, 273-b.]. Bu yondashuvda insonning emotsional vaziyatlarda qanday obyektiv natijaga erishishidan ko‘ra, o‘z emotsional imkoniyatlarini qanday baholashi va emotsiyalar bilan bog‘liq vaziyatlarda odatda qanday munosabat bildirishga moyilligi muhim hisoblanadi.

Mazkur farq diagnostikada ham yaqqol namoyon bo‘ladi. Trait EI odatda o‘zini o‘zi baholashga asoslangan so‘rovnomalar orqali o‘lchanadi. Demak, respondentning emotsional faoliyatga oid subyektiv tasavvurlari, odatiy reaksiyalari va dispozitsiyalari tadqiqotning asosiy empirik manbasini tashkil etadi. Shu nuqtayi nazardan, trait emotsional intellektni qobiliyat modelining oddiy so‘rovnoma shakli sifatida talqin qilish to‘g‘ri emas. U boshqa nazariy asosga ega bo‘lgan va boshqa psixologik mazmunni o‘lchaydigan konstrukt sifatida qaralishi lozim.

P.J. O’Connor va hammualliflarning ta’kidlashicha, emotsional intellektni o‘lchashga mo‘ljallangan turli vositalar bir xil nom ostida qo‘llanayotgan bo‘lsa-da, ular ko‘pincha mazmunan turli konstruktlarni baholaydi [8]. Shu sababli diagnostik natijalarni talqin qilishda metodikaning qaysi nazariy modelga asoslanganligi albatta hisobga olinishi kerak.

D.V. Lyusin konsepsiyasida emotsional intellekt

Rus psixologiyasida emotsional intellekt muammosining rivojlanishida D.V. Lyusinning konsepsiyasi muhim o‘rin tutadi. Olim emotsional intellektni o‘z va boshqa kishilarning emotsiyalarini tushunish hamda boshqarish imkoniyatlari bilan bog‘laydi [9, 29–36-b.]. Mazkur modelda emotsional jarayonlarning yo‘nalishi

muhim mezon sifatida olinib, o‘z emotsiyalariga va boshqa kishilarning emotsiyalariga qaratilgan jarayonlar o‘zaro farqlanadi.

D.V. Lyusin konsepsiyasining amaliy ifodasi EmIn metodikasida o‘z aksini topgan. Ushbu metodika ichki shaxsiy va shaxslararo emotsional intellektni, shuningdek, emotsiyalarni tushunish va boshqarish bilan bog‘liq ko‘rsatkichlarni aniqlash imkonini beradi [10, 3–22-b.]. Mazkur modelning o‘ziga xos jihati shundaki, nazariy jihatdan emotsiyalarni tushunish va boshqarish imkoniyatlariga urg‘u berilsa-da, uning empirik o‘lchovi o‘zini o‘zi baholashga asoslangan so‘rovnoma shaklida amalga oshiriladi.

Bu holat nazariy konstrukt bilan uning diagnostik operasionalizatsiyasi o‘rtasidagi munosabatni alohida hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Ya’ni, metodika orqali olingan natijalar respondentning o‘z emotsional imkoniyatlarini qanday baholashini aks ettirishi mumkin va ularni avtomatik tarzda obyektiv emotsional qobiliyatning bevosita ko‘rsatkichi sifatida talqin qilish metodologik jihatdan ehtiyotkorlikni talab etadi.

O‘zbekistonda emotsional intellekt muammosining o‘rganilishi

O‘zbek psixologiyasida emotsional intellekt masalasiga qiziqish so‘nggi yillarda sezilarli ravishda ortib bormoqda. Mahalliy tadqiqotlarda xorijiy va rus psixologiyasida shakllangan nazariy modellarni o‘zlashtirish bilan bir qatorda, emotsional intellektning talabalik davri, kasbiy shakllanish va muayyan faoliyat turlaridagi namoyon bo‘lish xususiyatlarini empirik o‘rganishga e’tibor kuchaymoqda.

B.N. Turakulovning tadqiqotlarida emotsional intellekt muammosi nazariy va individual-tipik xususiyatlar nuqtayi nazaridan o‘rganilgan. Muallifning 2020-yilda e’lon qilingan ishida emotsional intellektning psixologik mohiyati va unga doir mavjud nazariy qarashlar umumlashtirilgan [11, 99–104-b.]. Keyingi monografik tadqiqotida esa talabalar emotsional intellektining individual-tipik xususiyatlariga alohida e’tibor qaratilgan [12].

J.R. Shukurov tadqiqotlarida emotsional intellekt bo‘lajak ofitserlarning kasbiy shakllanishi kontekstida o‘rganilib, uning harbiy-kasbiy faoliyat uchun ahamiyatli psixologik jihatlari tahlil qilingan [13]. Sh.R. Mirzayevaning tadqiqotlari esa tibbiyot oliy ta’lim muassasalari talabalarida emotsional intellektning psixologik xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan [15]. Bu tadqiqotlar emotsional intellektning turli kasbiy yo‘nalishlarda bir xil mazmunda namoyon bo‘lmasligi, uning rivojlanishi va funksional ahamiyati faoliyat sharoitlari bilan bog‘liq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

M. Xudoyberganova va S. Xazova tomonidan olib borilgan tadqiqotda esa emotsional intellekt konsepsiyasining tarixiy shakllanishi va asosiy nazariy modellari qiyosiy yoritilgan. Unda R. Bar-On, J.D. Mayer, P. Salovey, D. Goleman va D.V. Lyusin qarashlari umumlashtirilib, zamonaviy tadqiqot yo‘nalishlari ko‘rsatib berilgan [14, 206–208-b.].

Mahalliy ilmiy izlanishlarning umumiy tahlili shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda emotsional intellekt tadqiqotlari dastlab xorijiy nazariy konsepsiyalarni o‘rganish va umumlashtirishdan boshlangan bo‘lsa, hozirgi bosqichda turli ijtimoiy va kasbiy guruhlarda uning individual-psixologik xususiyatlarini empirik aniqlashga yo‘naltirilmoqda. Bu esa kelgusida milliy psixologik muhit va madaniy xususiyatlarni hisobga olgan holda emotsional intellektning namoyon bo‘lish mexanizmlarini chuqurroq tadqiq etish zarurligini ko‘rsatadi.

1-jadval

Emotsional intellektga doir asosiy ilmiy yondashuvlarning qiyosiy tavsifi

Ilmiy yondashuv	**Emotsional intellektning psixologik maqomi**	**Asosiy mazmuni**	**Asosiy diagnostik tamoyil**
Salovey–Mayer–Caruso	Aqliy qobiliyat	Emotsional axborotni idrok etish, tushunish va undan tafakkur hamda xatti-harakatni boshqarishda foydalanish	Maksimal bajarishga asoslangan topshiriqlar
Bar-On	Emotsional-ijtimoiy kompetensiyalar tizimi	Intrapersonal va interpersonal kompetensiyalar, moslashuvchanlik, stressni boshqarish, umumiy kayfiyat	O‘zini o‘zi baholash
Goleman	Emotsional va ijtimoiy kompetensiyalar	O‘zini va boshqalarni anglash, o‘zini boshqarish, ijtimoiy munosabatlar va rivojlantiriladigan ko‘nikmalar	Kompetensiyalarni baholash
Petrides	Shaxs xususiyati – trait EI	Emotsiyalarga oid o‘zini o‘zi idrok etish va individual dispozitsiyalar	O‘zini o‘zi baholash
Lyusin	Emotsiyalarni tushunish va boshqarish imkoniyatlari	O‘z va boshqalarning emotsiyalarini tushunish va boshqarish	EmIn so‘rovnomasi

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, mazkur yondashuvlar o‘rtasidagi asosiy tafovut faqat emotsional intellekt tarkibiga kiritilgan komponentlarning soni bilan belgilanmaydi. Eng muhim farq emotsional intellektning o‘zi qanday psixologik hodisa sifatida qabul qilinishidadir. Qobiliyat modelida emotsional axborotni qayta ishlash samaradorligi markaziy o‘ringa qo‘yilsa, trait modelida shaxsning emotsional sohadagi o‘zini o‘zi idrok etishi va odatiy dispozitsiyalari asosiy ahamiyatga ega. Aralash yondashuvlarda esa emotsional jarayonlar bilan bir qatorda ijtimoiy kompetensiya, moslashuvchanlik va shaxs faoliyatining boshqa jihatlari ham birlashtiriladi.

Shu sababli emotsional intellektni tadqiq etishda “qaysi metodika qo‘llanilgan?” degan savolning o‘zi yetarli emas. Avvalo, “ushbu metodika qanday nazariy konstruktni o‘lchaydi?” degan savolga javob berish talab etiladi. Bir xil

nom bilan ataluvchi metodikalarning turli psixologik mazmunni o‘lchashi mumkinligi emotsional intellekt tadqiqotlaridagi eng muhim metodologik masalalardan biridir.

Masalan, o‘zini o‘zi baholashga asoslangan trait EI metodikasi orqali olingan yuqori natijani shaxsning emotsional vazifalarni obyektiv ravishda yuqori aniqlikda bajarish qobiliyati sifatida talqin qilish mumkin emas. Aksincha, qobiliyat testida yuqori natijaga erishish ham shaxsning kundalik vaziyatlarda o‘z emotsional xulqini qanday baholashi haqida to‘liq ma’lumot bermaydi. Demak, empirik natijani mazmunan to‘g‘ri talqin qilish uchun diagnostik vositaning nazariy asosini bilish zarur.

Mazkur masalani quyidagi metodologik ketma-ketlik orqali ifodalash mumkin:

Nazariy model → konstruktning mazmuniy chegarasi → diagnostik vosita → empirik natija → ilmiy talqin.

Ushbu ketma-ketlikdagi har bir bosqich o‘zaro muvofiq bo‘lgan taqdirdagina tadqiqot natijasining ilmiy asoslanganligi ta’minlanadi. P.J. O’Connor va hammualliflarning tahlili ham emotsional intellektni o‘lchashga mo‘ljallangan ko‘plab vositalar turli nazariy konstruktlarni baholashini ko‘rsatadi [8]. Shu bois emotsional intellekt tadqiqotlarida terminologik bir xillikni mazmuniy bir xillik bilan tenglashtirmaslik lozim.

Xulosa. Emotsional intellekt fenomeniga doir asosiy ilmiy yondashuvlarning nazariy-qiyosiy tahlili ushbu tushunchaning psixologiyada ko‘p qirrali va murakkab konstrukt sifatida shakllanganini ko‘rsatdi. Uning turli ilmiy maktablarda turlicha talqin qilinishi, avvalo, emotsional intellektning psixologik maqomi va konstrukt chegaralariga bo‘lgan yondashuvlarning farqlanishi bilan izohlanadi.

P. Salovey, J.D. Mayer va D.R. Caruso tomonidan ishlab chiqilgan qobiliyat modelida emotsional intellekt emotsional axborotni idrok etish, tushunish va undan fikrlash hamda xatti-harakatni boshqarishda foydalanish bilan bog‘liq aqliy qobiliyat sifatida namoyon bo‘ladi. R. Bar-On va D. Goleman yondashuvlarida esa emotsional intellektning mazmuni kengayib, unga emotsional va ijtimoiy kompetensiyalar, moslashuvchanlik, stressni boshqarish hamda kasbiy faoliyatga daxldor ko‘nikmalar ham kiritiladi. K.V. Petrides konsepsiyasida esa emotsional intellekt shaxsning emotsiyalarga oid o‘zini o‘zi idrok etishi va individual dispozitsiyalari bilan bog‘liq trait sifatida talqin qilinadi.

D.V. Lyusin tomonidan ishlab chiqilgan konsepsiya rus psixologiyasida emotsional intellektning o‘z va boshqa kishilarning emotsiyalarini tushunish hamda boshqarish bilan bog‘liq jihatlarini tizimlashtirishga xizmat qildi. Mazkur modelning EmIn metodikasi orqali operacionalizatsiya qilinishi emotsional intellektni empirik o‘rganish imkoniyatlarini kengaytirdi. Shu bilan birga, nazariy konstrukt bilan uni o‘lchash usuli o‘rtasidagi farqni hisobga olish zarurligini ham ko‘rsatadi.

O‘zbek psixologiyasida emotsional intellektga oid tadqiqotlarning rivojlanishi nazariy konsepsiyalarni o‘rganishdan uning talabalar, bo‘lajak ofitserlar, tibbiyot talabalari va boshqa faoliyat subyektlarida namoyon bo‘lish xususiyatlarini empirik tadqiq etish tomon siljib borayotganini ko‘rsatadi. Mazkur yo‘nalishning keyingi rivojida emotsional intellektning yosh, kasbiy, ijtimoiy-madaniy va individual-psixologik omillar bilan aloqadorligini aniqlash muhim ilmiy vazifalardan biri bo‘lib qoladi.

Umuman olganda, emotsional intellektni o‘rganishda asosiy metodologik talab nazariy model, konstruktning mazmuniy chegarasi va diagnostik vositaning o‘zaro muvofiqligini ta’minlashdan iborat. Bir xil termin ostida turli psixologik hodisalarni o‘lchash empirik natijalarni qiyoslash va umumlashtirishda muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun kelgusidagi tadqiqotlarda emotsional intellektga beriladigan ta’rif, tanlanadigan nazariy model, diagnostik metodika va natijalarni talqin qilish mezonlari oldindan aniq belgilanishi maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. 2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637-son. 3, 34-moddalar // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.
3. Salovey P., Mayer J.D. Emotional Intelligence // Imagination, Cognition and Personality. – 1990. – Vol. 9, No. 3. – P. 185–211. DOI: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG.
4. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Emotional Intelligence: New Ability or Eclectic Traits? // American Psychologist. – 2008. – Vol. 63, No. 6. – P. 503–517. DOI: 10.1037/0003-066X.63.6.503.
5. Bar-On R. The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI) // Psicothema. – 2006. – Vol. 18, Suppl. – P. 13–25.
6. Petrides K.V., Pita R., Kokkinaki F. The Location of Trait Emotional Intelligence in Personality Factor Space // British Journal of Psychology. – 2007. – Vol. 98, No. 2. – P. 273–289. DOI: 10.1348/000712606X120618.
7. Goleman D. Working with Emotional Intelligence. – New York: Bantam Books, 1998. – XI, 383 p.
8. O’Connor P.J., Hill A., Kaya M., Martin B. The Measurement of Emotional Intelligence: A Critical Review of the Literature and Recommendations for Researchers and Practitioners // Frontiers in Psychology. – 2019. – Vol. 10. – Article 1116. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01116.

9. Люсин Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – М.: Институт психологии РАН, 2004. – С. 29–36.

10. Люсин Д.В. Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭмИн // Психологическая диагностика. – 2006. – № 4. – С. 3–22.

11. Turakulov B.N. Analysis of Psychological Theory of Emotional Intelligence // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. – 2020. – Vol. 8, No. 3, Part II. – P. 99–104.

12. Turakulov B.N. Talabalar emotsional intellektining individual-tipik xususiyatlari: monografiya. – Toshkent: FIRDAVS-SHOH, 2023. – 112 b. – ISBN 978-9910-754-09-8.

13. Shukurov J.R. Bo‘lajak ofitserlarda emotsional intellekt rivojlanishining psixologik jihatlari: psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2022.

14. Xudoyberganova M., Xazova S. Emotsional intellektni o‘rganishga nazariy yondashuvlar: tarix, hozirgi holat, tadqiqot istiqbollari // O‘zMU xabarlari. – 2024. – № 1/8. – B. 206–208. DOI: 10.69617/nuuz.v1i1.8.3215.

15. Mirzayeva Sh.R. Tibbiyot oliy o‘quv yurti talabalarida emotsional intellektning psixologik xususiyatlari: psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2024. – 56 b.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 378.147:004.9

Baymatova Nargiza Tuxtabayevna,
Toshkent davlat texnika universiteti o'qituvchisi

INTEGRATSIYALASHGAN RAQAMLI-REAL LABORATORIYA MUHITIDA TALABALARNING TEXNIK KOMPETENSIYALARINI BAHOLASH MEZONLARI VA DIAGNOSTIK MODELI

Annotatsiya. Maqolada integratsiyalashgan raqamli-real laboratoriya muhitida talabalar texnik kompetensiyalarini baholashning mezonlari, ko'rsatkichlari va diagnostik modeli ishlab chiqilgan. Model raqamli laboratoriyadagi faoliyat izlari, virtual modellashtirish natijalari, real stenddagi amaliy operatsiyalar, tadqiqot-analitik topshiriqlar hamda refleksiv faoliyatni yagona kompetensiyaviy profilga birlashtirishga asoslanadi. Texnik kompetensiyaning kognitiv-nazariy, raqamli-modellashtirish, amaliy-operatsion, tadqiqot-analitik va integrativ-refleksiv komponentlari ajratildi. Har bir komponent uchun kuzatiladigan indikatorlar, diagnostika vositalari va ball ulushlari belgilandi. Taklif etilgan modelning farqli jihati shundaki, unda yakuniy mahsulot bilan bir qatorda talabaning topshiriqni bajarish jarayoni — urinishlar soni, xatolar tipi, vaqt sarfi, parametr tanlovi, o'lchash aniqligi, xavfsizlikka rioya etishi va virtual-real natijalarni izohlashi ham baholanadi. Natijada baholash faqat summativ nazorat emas, balki keyingi laboratoriya topshirig'ini differensiallashtirish va individual ta'lim trayektoriyasini belgilashga xizmat qiluvchi diagnostik mexanizmga aylanadi.

Kalit so'zlar: integratsiyalashgan laboratoriya muhiti, raqamli laboratoriya, real laboratoriya, texnik kompetensiya, kriterial baholash, diagnostika, raqamli iz, virtual modellashtirish, adaptiv ta'lim.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЦИФРОВО-РЕАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ СРЕДЕ

Аннотация. В статье предложены критерии, показатели и диагностическая модель оценки технических компетенций студентов в интегрированной цифровой и реальной лабораторной среде. Модель объединяет цифровые следы деятельности в виртуальной лаборатории, результаты моделирования, практические действия на реальном стенде, исследовательско-аналитические задания и рефлексивную деятельность в единый компетентностный профиль. Выделены когнитивно-теоретический, цифрово-моделирующий, практико-операционный, исследовательско-

аналитический и интегративно-рефлексивный компоненты. Для каждого компонента определены наблюдаемые индикаторы, диагностические инструменты и весовые коэффициенты. Оценивание рассматривается не только как фиксация конечного результата, но и как механизм диагностики учебной деятельности и последующей дифференциации лабораторных заданий.

Ключевые слова: интегрированная лабораторная среда, цифровая лаборатория, реальная лаборатория, техническая компетентность, критериальное оценивание, диагностика, цифровой след, виртуальное моделирование.

ASSESSMENT CRITERIA AND DIAGNOSTIC MODEL OF STUDENTS' TECHNICAL COMPETENCIES IN AN INTEGRATED DIGITAL-REAL LABORATORY ENVIRONMENT

Abstract. The article proposes criteria, indicators and a diagnostic model for assessing students' technical competencies in an integrated digital–real laboratory environment. The model combines digital traces generated in virtual laboratories, simulation outcomes, performance on real laboratory stands, research-analytical tasks and reflective activity into a unified competency profile. Five components are distinguished: cognitive-theoretical, digital-modeling, practical-operational, research-analytical, and integrative-reflective. Observable indicators, diagnostic tools and weighted scores are specified for each component. A key feature of the model is the assessment not only of the final result, but also of the learning process: number and type of errors, time on task, parameter selection, measurement accuracy, compliance with safety requirements and interpretation of discrepancies between virtual and real results. Thus, assessment becomes a formative diagnostic mechanism that supports differentiated laboratory tasks and individual learning trajectories.

Keywords: integrated laboratory environment, digital laboratory, physical laboratory, technical competency, criterion-based assessment, diagnostics, digital trace, virtual simulation, adaptive learning.

Kirish. Oliy texnik ta'limda amalga oshirilayotgan raqamli transformatsiya laboratoriya mashg'ulotlarining mazmuni va tashkiliy modelini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Virtual simulyatorlar, masofaviy laboratoriyalar, IoT stendlari, ma'lumotlarni yig'ish tizimlari hamda real o'lchash vositalarining yagona o'quv jarayonida qo'llanilishi talabadan nafaqat nazariy bilimlarni o'zlashtirishni, balki modellashtirish, real qurilmalarni sozlash, o'lchash ma'lumotlarini tahlil qilish va texnik qarorlar qabul qilish kabi amaliy kompetensiyalarni ham namoyon etishni talab qiladi. Avvalgi tadqiqotlarda raqamli va real laboratoriyalar integratsiyasi

texnik-professional, axborot-kommunikatsion hamda tadqiqot kompetensiyalarini parallel ravishda rivojlantirish imkonini berishi asoslangan [1; 2].

Virtual laboratoriyalarning muhandislik ta'limidagi samaradorligiga bag'ishlangan so'nggi meta-tahlillar ularning o'quv natijalari, operatsion ko'nikmalar, motivatsiya va o'quv faolligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini qayd etadi. Biroq virtual laboratoriyalar real amaliyotni to'liq almashtira olmasligi ham ta'kidlanadi [3]. Shu sababli zamonaviy metodik yondashuvda masala "virtual yoki real" muhitni tanlashdan ko'ra, "virtual va real" muhitlarning pedagogik jihatdan maqsadli integratsiyasini ta'minlashga yo'naltirilmoqda. Bunday integratsiya faqat o'qitish vositalarini boyitish bilan cheklanmay, laboratoriya mashg'ulotlarida baholash metodikasini ham qayta ko'rib chiqishni talab etadi.

An'anaviy laboratoriya baholashida, odatda, yakuniy hisobot, hisob-kitoblarning to'g'riligi yoki olingan natija asosiy mezon sifatida olinadi. Bunday yondashuvda talabaning tajribaga qanday tayyorgarlik ko'rgani, virtual modelni nechta urinishda sozlagani, qanday xatolarga yo'l qo'ygani, real stendda o'lchash vositalarini qay darajada mustaqil tanlagani, texnik xavfsizlik talablariga rioya qilgani hamda virtual va real natijalar o'rtasidagi tafovutni qanday izohlagani yetarli darajada aks etmasligi mumkin. Integratsiyalashgan laboratoriya muhiti esa aynan shu jarayon bilan bog'liq ma'lumotlarni raqamli izlar ko'rinishida qayd etish imkonini beradi. Sun'iy intellekt asosidagi adaptiv laboratoriya boshqaruvi konsepsiyasida ham xato, sarflangan vaqt, urinishlar soni, parametrlarni tanlash jarayoni va yakuniy natija diagnostik ma'lumot sifatida qaraladi [4].

Shu nuqtai nazardan, mazkur tadqiqotning maqsadi integratsiyalashgan raqamli-real laboratoriya muhitida talabalarning texnik kompetensiyalarini baholash uchun komponentlar, mezonlar, indikatorlar, diagnostik vositalar va darajalarni o'z ichiga oluvchi yaxlit modelni ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotning ilmiy yangiligi baholash manbalarini triangulyatsiya qilish, ya'ni nazariy test, raqamli faoliyat izlari, virtual model mahsuloti, real laboratoriyadagi kuzatuv hamda refleksiv-tahliliy hisobot natijalarini yagona kompetensiyaviy profilga birlashtirish bilan belgilanadi.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Muhandislik ta'limida virtual va masofaviy laboratoriyalardan foydalanishga bag'ishlangan tadqiqotlar ularning xavfsiz tajriba o'tkazish, tajribalarni takrorlash, o'quv jarayonini moslashuvchan tashkil etish va mavjud resurslardan samarali foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishini ko'rsatadi [5; 6]. Virtual muhitda talaba parametrlarni erkin o'zgartirishi, tizimning turli holatlarini ko'p marotaba sinab ko'rishi va xatoliklarning oqibatlarini real jihozlarga zarar yetkazmagan holda kuzatishi mumkin. Real laboratoriya esa o'lchash aniqligi, asbob-uskunalardan foydalanish, sxemani yig'ish, qurilmani sozlash, nosozliklarni aniqlash hamda xavfsizlik me'yorlariga rioya qilish kabi autentik kasbiy faoliyat komponentlarini shakllantirish imkonini beradi [1; 2].

Integratsiyalashgan baholash modelini ishlab chiqishda kompetensiyaviy yondashuv, faoliyatga yo‘naltirilgan baholash, kriterial rubrika, raqamli izlarni tahlil qilish va pedagogik modellashtirish usullariga tayanildi. Mazkur tadqiqotda “texnik kompetensiya” deganda talabaning texnik obyekt va jarayonlar haqidagi bilimlarini virtual model, real qurilma, o‘lchash ma’lumotlari hamda muammoli vaziyatlar bilan ishlash jarayonida maqsadga muvofiq qo‘llay olish qobiliyati tushuniladi. Ushbu ta’rif texnik-professional, axborot-kommunikatsion va tadqiqot kompetensiyalarining integrativ xarakterini saqlab qoladi [2].

Diagnostik modelni shakllantirishda uchta metodik talab asos qilib olindi. Birinchidan, baholash faqat yakuniy natijaga emas, balki jarayonga ham yo‘naltirilishi lozim: talabaning yakuniy javobi bilan bir qatorda muammoni hal qilish usuli va unga olib kelgan amaliy harakatlari ham qayd etiladi. Ikkinchidan, bitta indikator faqat bitta baholash manbasi bilan cheklanmasligi kerak. Masalan, modellashtirish kompetensiyasi virtual modelning ishlashi, parametrlarning tanlanishi va talabaning ushbu tanlovni izohlashi orqali kompleks ravishda baholanadi. Uchinchidan, virtual va real natijalar o‘zaro taqqoslanadi. Bunda ular o‘rtasidagi tafovut shunchaki “xato” sifatida emas, balki modelning chegaralari, o‘lchash noaniqligi va real sharoitdagi omillarni tushuntirish qobiliyatini aniqlash vositasi sifatida baholanadi.

Natijalar: texnik kompetensiyalarni baholash mezonlari. Tahlil natijasida integratsiyalashgan laboratoriya muhitida texnik kompetensiyaning o‘zaro bog‘liq besh komponentini ajratish maqsadga muvofiq deb topildi. Bular: kognitiv-nazariy, raqamli-modellashtirish, amaliy-operatsion, tadqiqot-analitik va integrativ-refleksiv komponentlar. Mazkur komponentlar alohida fan, modul yoki laboratoriya mashg‘uloti mazmuniga moslashtirilishi mumkin, biroq ularning umumiy diagnostik mantiqi saqlanib qoladi. 1-jadvalda texnik kompetensiyaning mazkur komponentlari bo‘yicha baholash mezonlari, kuzatiladigan indikatorlar, dalil manbalari va taklif etilayotgan ulushlar keltirilgan.

1-jadval

Integratsiyalashgan raqamli-real laboratoriya muhitida texnik kompetensiyalarni baholash mezonlari

Mezon (komponent)	Asosiy indikatorlar	Diagnostika vositasi	Dalil manbai	Ulush, %
Kognitiv-nazariy	Tushuncha va qonuniyatlarni izohlash; sxema ishlash prinsipini tushuntirish; parametrlar bog‘lanishini asoslash	Diagnostik test, qisqa og‘zaki savol, konseptual topshiriq	Test natijasi, izoh, hisob-kitob	20
Raqamli-modellashtirish	Virtual sxemani to‘g‘ri qurish; parametrlarni tanlash; simulyatsiyani ishga tushirish; xatoni topish va tuzatish	NI Multisim/Matlab/ Simulink loglari, ekran mahsuloti, raqamli rubrika	Model fayli, vaqt, urinishlar, xato turi, parametrlar	20

Mezon (komponent)	Asosiy indikatorlar	Diagnostika vositasi	Dalil manbai	Ulush, %
Amaliy-operatsion	Stendni yig‘ish/ulash; asbob tanlash; o‘lchash aniqligi; sozlash; diagnostika; xavfsizlik	Kuzatuv rubrikasi, chek-list, real laboratoriya topshirig‘i	O‘lchash protokoli, kuzatuv varag‘i, real natija	30
Tadqiqot-analitik	Gipoteza qo‘yish; ma’lumotlarni qayta ishlash; sabab-oqibatni tahlil qilish; muqobil yechimni asoslash	Muammoli topshiriq, mini-tadqiqot, ma’lumotlar tahlili	Jadval/grafik, hisob, texnik xulosa	20
Integrativ-refleksiv	Virtual va real natijalarni qiyoslash; tafovut sabablarini izohlash; o‘z xatosini tahlil qilish; keyingi qarorni rejalash	Refleksiv hisobot, e-portfolio, savolnoma va suhbat	Qiyosiy xulosa, portfolio, tavsiya	10

Bazaviy hisoblashda har bir komponent 0–100 oralig‘ida normallashtiriladi va integral ko‘rsatkich quyidagi ifoda orqali aniqlanadi: Kint = 0,20K1 + 0,20K2 + 0,30K3 + 0,20K4 + 0,10K5. Bunda K1 — kognitiv-nazariy, K2 — raqamli-modellashtirish, K3 — amaliy-operatsion, K4 — tadqiqot-analitik, K5 — integrativ-refleksiv ko‘rsatkich. Amaliy-operatsion komponentga 30 foizlik ulush berilishi integratsiyalashgan laboratoriya muhitining yakuniy maqsadi real texnik faoliyatga tayyorgarlik ekanligi bilan izohlanadi. Shu bilan birga, texnik xavfsizlik “kompensatsiyalanadigan” indikator sifatida qaralmaydi: jiddiy xavfsizlik talabini buzgan holatda amaliy-operatsion komponent bo‘yicha yuqori daraja qo‘yilmaydi.

1-rasm. Texnik kompetensiyalarni diagnostika qilishning integratsiyalashgan modeli

1. Diagnostik start: nazariy tayyorgarlik va profil	→	**2. Raqamli laboratoriya: model va faoliyat izlari**	→	**3. Real laboratoriya: o‘lchash, sozlash, xavfsizlik**
				↓
6. Adaptiv qaror: individual tavsiya va yangi topshiriq	←	**5. Kompetensiyaviy profil: K1–K5**	←	**4. Integrativ topshiriq: virtual ↔ real qiyoslash**

Modelning markaziy xususiyati — baholash ma’lumotlarini bir vaqtning o‘zida bir necha kanaldan olishdir. Raqamli laboratoriyada avtomatik qayd etiladigan ko‘rsatkichlar talabaning jarayoniy faoliyatini ko‘rsatadi; real laboratoriyadagi rubrika esa uning autentik amaliy ko‘nikmalarini ochadi. Qiyosiy-refleksiv topshiriq ikki muhitni bog‘laydi. Shu tariqa, “raqamli iz → real faoliyat → tahliliy izoh” uchligi baholashning ishonchliligini oshiruvchi metodik triangulyatsiya vazifasini bajaradi.

Diagnostik darajalar va rubrika tavsifi. Integral ko‘rsatkichni pedagogik talqin qilish uchun to‘rtta diagnostik daraja taklif etiladi. Darajalar bahoning o‘zidan ko‘ra, talabaning keyingi ta’lim harakatini belgilash uchun xizmat qiladi. Masalan, boshlang‘ich va bazaviy darajadagi talabaga ko‘proq tayanch yo‘riqnoma va bosqichli topshiriq beriladi; yuqori darajadagi talaba esa ochiq parametrli, tadqiqot xarakteridagi topshiriqqa o‘tkaziladi. Bu yondashuv avvalgi adaptiv laboratoriya modelidagi “faoliyat profili → mos real topshiriq” mantiqini baholash tizimiga olib kiradi [4].

2-jadval

Texnik kompetensiya darajalarining diagnostik tavsifi

Daraja	Integral ball	Kompetensiya tavsifi	Keyingi metodik qaror
Boshlang‘ich	0–49	Nazariy va amaliy harakatlar fragmentar; modelni va real stendni mustaqil bog‘lay olmaydi; ko‘p yordam talab qiladi.	Tayanch algoritm, qo‘shimcha virtual mashq, xavfsizlik bo‘yicha qayta yo‘riqnoma.
Bazaviy	50–69	Asosiy operatsiyalarni bajaradi, biroq parametr tanlash va xatoni izohlashda yordamga ehtiyoj sezadi; virtual-real qiyoslash yuzaki.	Qisman yo‘naltirilgan topshiriq, xatolar bo‘yicha maqsadli maslahat.
Yetarli	70–84	Model va stendda barqaror ishlaydi; o‘lchash va tahlilni asosan mustaqil bajaradi; tafovut sabablarini izohlay oladi.	Murakkablashtirilgan topshiriq, mini-tadqiqot va loyiha elementi.
Yuqori	85–100	Texnik vazifani mustaqil rejalaydi, muqobil yechimlarni sinaydi, real va raqamli natijalarni tanqidiy tahlil qiladi, xulosani dalillaydi.	Ochiq muammoli/tadqiqot topshirig‘i, mentorlik yoki loyiha yetakchiligi.

Radioelektronika misolida diagnostik topshiriq

Modelning amaliy ishlashini radioelektronika fanlari uchun T-triggerni o‘rganish misolida ko‘rsatish mumkin. Avvalgi ishda Multisim muhitida T-triggerning virtual sxemasini qurish, uning ishlash jarayonini kuzatish va vaqt diagrammalarini tahlil qilish imkoniyatlari yoritilgan [7]. Ushbu topshiriqni integratsiyalashgan diagnostika uchun kengaytirganda talaba dastlab triggerning nazariy ish prinsipini izohlaydi, so‘ng Multisimda model yaratadi, keyin real stendda trigger sxemasini yig‘ib o‘lchaydi va oxirida ikki muhit natijalarini taqqoslaydi.

3-jadval

“T-trigger: virtual modeldan real tajribagacha” diagnostik topshirig‘i

Bosqich	Talaba faoliyati	Baholanadigan indikator	Dalil	Maks. ball
Nazariy	T-trigger holatlari va takt signali ta’sirini tushuntirish	Mantiqiy izchillik, tushuncha va vaqt bog‘lanishi	Qisqa javob/test	15
Virtual	Multisimda sxemani qurish, parametrlarni sozlash, vaqt	Modelning to‘g‘riligi, urinish, parametr tanlovi,	Model fayli/log	25

Bosqich	Talaba faoliyati	Baholanadigan indikator	Dalil	Maks. ball
	diagrammasini olish	xatoni tuzatish		
Real	Real elementlardan sxema yig‘ish, generator va o‘lchash vositasini ulash	Ulash sifati, asbob tanlash, o‘lchash, xavfsizlik, mustaqillik	Kuzatuv rubrikasi	30
Tahlil	Virtual va real vaqt diagrammalarini qiyoslash	Tafovutlarni aniqlash, sababini izohlash, noaniqlikni hisobga olish	Qiyosiy jadval/grafik	20
Refleksiya	Xatolar va keyingi takomillashtirishni yozish	O‘z faoliyatini baholash, texnik xulosa	E-portfolio yozuvi	10

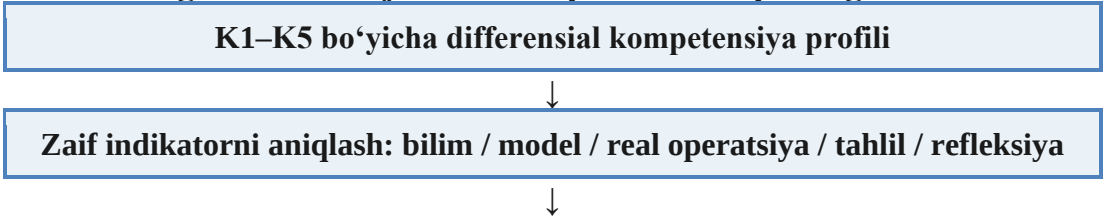
Mazkur topshiriqda yuqori ball olish uchun faqat sxemaning ishlashi yetarli emas. Masalan, virtual modelni tayyor namunadan xatosiz ko‘chirish raqamli-modellashtirish komponentining yuqori darajasini avtomatik anglatmaydi; talaba parametrlar tanlovini tushuntirishi va xatolik yuzaga kelganda sababni topa olishi kerak. Xuddi shuningdek, real stendda to‘g‘ri natija olish, agar xavfsizlik qoidasi buzilgan yoki o‘lchash asbobi noto‘g‘ri tanlangan bo‘lsa, yuqori amaliy kompetensiya sifatida baholanmaydi. Bu qoida diagnostikaning kasbiy autentikligini oshiradi.

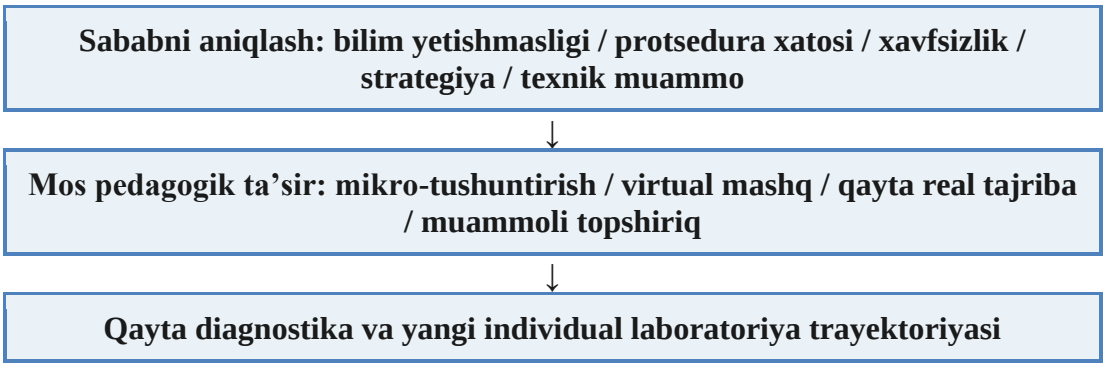
Raqamli izlar va adaptiv qayta aloqa mexanizmi

Integratsiyalashgan muhitning an’anaviy baholashdan ustun tomoni shundaki, raqamli faoliyat ko‘rsatkichlarini avtomatik yig‘ish mumkin. Bular: topshiriqni bajarish vaqti, urinishlar soni, bir xil xatoning takrorlanish chastotasi, noto‘g‘ri parametrlar, yordamdan foydalanish holati, modelni qayta ishga tushirishlar va yakuniy natija. Ushbu ma’lumotlar alohida “jazolovchi” ball sifatida emas, balki talabaning o‘rganish strategiyasini tushunish uchun ishlatiladi. Masalan, ko‘p urinish har doim past kompetensiya belgisi emas: agar har bir urinishdan keyin xato turi o‘zgarsa va talaba mustaqil tuzatish kiritsa, bu refleksiv va tadqiqot kompetensiyasining shakllanayotganini ko‘rsatishi mumkin.

Shuning uchun diagnostik tizimda raqamli izlarni kontekst bilan talqin qilish zarur. Jarayon ma’lumotlari real laboratoriya kuzatuvi va yakuniy mahsulot bilan qiyoslangandagina metodik ahamiyat kasb etadi. Bunday yondashuv o‘qituvchiga “qaysi talaba nechta ball oldi?” savolidan tashqari “qaysi bosqichda va nima sababli qiyinchilik yuzaga keldi?” savoliga ham javob beradi. Natijada baholash teskari aloqa va adaptiv boshqaruvning axborot bazasiga aylanadi [4].

2-rasm. Diagnostika natijasidan adaptiv ta’lim qaroriga o‘tish sxemasi





Muhokama. Taklif etilgan diagnostik model virtual va real laboratoriyalarni "ikkita alohida baholash maydoni" sifatida emas, balki bitta kompetensiya rivojlanish siklining ketma-ket bosqichlari sifatida ko'radi. Bu yondashuv texnik ta'limdagi fanlararo integratsiya konsepsiyasi bilan mos keladi: talaba fizik qonuniyatni, matematik hisobni, raqamli modelni, elektron qurilmani va o'lchash natijasini bir masala doirasida bog'laydi [1].

Modelning ikkinchi muhim jihati — baholashning dalil bazasini kengaytirishdir. Faqat testga tayangan baholash amaliy kompetensiyani to'liq ochmaydi; faqat real stenddagi natijaga tayangan baholash esa talabaning fikrlash strategiyasini va virtual tayyorgarlik jarayonini yashirishi mumkin. Triangulyatsiya ushbu cheklovlarni qisman kamaytiradi. Xalqaro tadqiqotlarda ham virtual laboratoriyalarning operatsion ko'nikma va kognitiv natijalarga ijobiy ta'siri qayd etilgan, shu bilan birga fizik laboratoriya bilan integratsiya istiqbolli yo'nalish sifatida ko'rsatiladi [3; 5].

Modelni joriy etishda bir qator shartlar muhim. Birinchidan, LMS yoki laboratoriya platformasida raqamli izlarni qayd etish funksiyasi bo'lishi kerak. Ikkinchidan, real laboratoriya uchun aniq kuzatuv rubrikasi ishlab chiqilishi va o'qituvchilar mezonlardan bir xil talqinda foydalanishi zarur. Uchinchidan, baholash shaffof bo'lishi, ya'ni talaba laboratoriya ishidan oldin mezonlar va kutiladigan dalillar bilan tanishishi kerak. To'rtinchidan, raqamli faoliyat ma'lumotlari etik va maqsadli ishlatilishi, ular talabaning shaxsiy "reytingi"ni shakllantirishdan ko'ra o'qitishni takomillashtirishga xizmat qilishi lozim.

Taklif etilgan ball ulushlari universal normativ sifatida emas, radioelektronika va unga yaqin texnik fanlar uchun boshlang'ich metodik konfiguratsiya sifatida qaraladi. Keyingi pedagogik tajriba-sinovlarda mezonlarning validligi, ekspertlararo moslik, indikatorlarning diskriminativligi va integral ko'rsatkichning o'quv natijalari bilan bog'liqligi empirik tekshirilishi lozim. Shu bilan birga, diagnostik modelning tuzilishi energetika, avtomatika, telekommunikatsiya va mexatronika fanlariga moslashtirish uchun yetarlicha ochiq va modulli hisoblanadi.

Xulosa. Integratsiyalashgan raqamli-real laboratoriya muhitida texnik kompetensiyalarni baholash yakuniy natijani qayd etishdan ko'ra kengroq

pedagogik vazifa bo‘lib, talabaning nazariy tayyorgarligi, raqamli model yaratishi, real qurilmada ishlashi, ma’lumotlarni tahlil qilishi va o‘z faoliyatini refleksiya qilishi o‘rtasidagi uzviylikni aniqlashi kerak.

Taklif etilgan besh komponentli diagnostik model kognitiv-nazariy, raqamli-modellashtirish, amaliy-operatsion, tadqiqot-analitik va integrativ-refleksiv mezonlarni birlashtiradi. Raqamli izlar, real kuzatuv, texnik mahsulot va refleksiv hisobotning triangulyatsiyasi baholashning informativligini oshiradi.

Diagnostika natijasini adaptiv topshiriq bilan bog‘lash baholashni rivojlantiruvchi mexanizmga aylantiradi: kompetensiya profilidagi zaif nuqtaga muvofiq virtual mashq, qayta real tajriba, mikro-tushuntirish yoki tadqiqot topshirig‘i tanlanadi. Bu yondashuv kelgusidagi pedagogik tajriba-sinov ishlari uchun aniq mezonlar, o‘lchov vositalari va tekshiriladigan ko‘rsatkichlarni beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Baymatova N.T. Raqamli va real laboratoriyalarning integratsiyasi orqali fanlararo o‘qitish samaradorligini oshirish // Maktabgacha va maktab ta’limi. – 2025. – №12. – B. 2665–2669.

2. Abdullayeva N.I., Baymatova N.T. Masofaviy ta’lim sharoitida texnik fanlar laboratoriya mashg‘ulotlarini raqamli va real muhitda loyihalash va boshqarish // Intellektual robototexnika, zamonaviy radiotexnika va simsiz aloqa texnologiyalarining dolzarb muammolari va ularning rivojlanish istiqbollari: respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. II-qism. – Toshkent, 2026. – B. 396–403.

3. Li J., Liang W. Effectiveness of virtual laboratory in engineering education: A meta-analysis // PLOS ONE. – 2024. – Vol. 19, No. 12. – e0316269. DOI: 10.1371/journal.pone.0316269.

4. Baymatova N.T. Sun’iy intellekt asosida raqamli va real laboratoriya mashg‘ulotlarini adaptiv boshqarish metodikasi // Sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish istiqbollari: zamonaviy yondashuvlar, innovatsion yechimlar va amaliyot: respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. II qism. – Toshkent, 2026. – B. 162–168.

5. Grodotzki J., Ortelt T.R., Tekkaya A.E. Remote and Virtual Labs for Engineering Education 4.0 // Procedia Manufacturing. – 2018. – Vol. 26. – P. 1349–1360.

6. Wahyudi M.N.A., Budiyanto C.W., Widiastuti I., Hatta P., Bakar M.S. Understanding Virtual Laboratories in Engineering Education: A Systematic Literature Review // International Journal of Pedagogy and Teacher Education. – 2023.

7. Baymatova N.T. Role of T-Trigger in Digital Circuits and Modeling in Multisim // Nauchnyy Fokus. – 2025. – №23(100), Part 1. – P. 198–200.

8. Baymatova N.T. Design a Decifrator Using the Multisim Program // Journal of Modern Educational Achievements. – 2024. – Vol. 11. – P. 168–171.

9. Yusupov Ya.T., Baymatova N.T. Simulation of Modulators and Demodulators in the "NI Multisim" Program // Journal of Modern Educational Achievements. – 2024. – Vol. 11. – P. 85–89.

10. Baymatova N.T. Masofaviy laboratoriyalar asosida muhandislik ta'limida integrativ o'quv muhitini shakllantirish metodikasi // Qo'qon davlat pedagogika instituti Ilmiy xabarlari. – 2025. – №12. – B. 36–40.

11. May D., Alves G.R., Kist A.A., Zvacek S.M. Online laboratories in engineering education: Research and practice // Engineering Education. – 2023. – P. 521–540.

12. Kadirjanovich A.R., Isaevna A.N., Gulomjonovna P.G., Botir qizi P.S. Improving the methodology of teaching specialized subjects in the preparation of future computer engineering on the basis of innovative technologies // 8th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK). – Burdur, Türkiye, 2023. – P. 125–130. DOI: 10.1109/UBMK59864.2023.10286726.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 316.6:37.015.3:378.4

Abdullayeva Umida Muradovna,
«Syntone premium" psixologiya markazi rahbari, psixolog

OILAVIY MUNOSABATLAR VA TALABALARDA LIDERLIK SIFATLARI NAMOYON BO'LISHINING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK MEXANIZMLARI

Annotatsiya. Maqolada oilaviy munosabatlar bilan talabalarda liderlik sifatlarining namoyon bo'lishi o'rtasidagi bog'liqlikning ijtimoiy-psixologik mexanizmlari tahlil qilinadi. Oiladagi emotsional iliqlik va qo'llab-quvvatlash, ortiqcha nazorat, mustaqillikni rag'batlantirish, ochiq muloqot va mas'uliyat kabi omillarning liderlikka oid o'z samaradorligiga ishonch, tashabbuskorlik, shaxslararo o'zaro ta'sir va guruhda lider sifatida namoyon bo'lish bilan aloqasi qiyosiy jihatdan o'rganilgan. Tahlil natijasida o'zini baholash va liderlikka oid o'z samaradorligiga ishonch, mustaqillik va shaxsiy mas'uliyat, shuningdek, muloqot va shaxslararo o'zaro ta'sir oilaviy munosabatlar bilan liderlik sifatlari o'rtasidagi bog'liqlikni tushuntiruvchi asosiy psixologik bo'g'inlar sifatida aniqlangan.

Kalit so'zlar: oilaviy munosabatlar, talaba, liderlik, liderlik sifatlari, oilaviy muloqot, ota-onalik munosabatlari, o'zini baholash, o'z samaradorligiga ishonch, mustaqillik, mas'uliyat, shaxslararo o'zaro ta'sir.

СЕМЕЙНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье анализируются социально-психологические механизмы взаимосвязи семейных отношений с проявлением лидерских качеств студентов. Рассматривается связь эмоционального тепла и поддержки в семье, чрезмерного контроля, поощрения самостоятельности, открытого общения и ответственности с лидерской самоэффективностью, инициативностью, межличностным взаимодействием и проявлением лидерства в группе. В результате анализа самооценка и лидерская самоэффективность, самостоятельность и личная ответственность, а также общение и межличностное взаимодействие определены как основные психологические звенья, объясняющие взаимосвязь семейных отношений и лидерских качеств.

Ключевые слова: семейные отношения, студенты, лидерство, лидерские качества, семейное общение, родительские отношения, самооценка, самоэффективность, самостоятельность, ответственность, межличностное взаимодействие.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

FAMILY RELATIONSHIPS AND SOCIO-PSYCHOLOGICAL MECHANISMS OF THE MANIFESTATION OF LEADERSHIP QUALITIES IN STUDENTS

Annotation. The article analyses the socio-psychological mechanisms linking family relationships with the manifestation of leadership qualities among students. The relationships between parental warmth and support, excessive control, encouragement of independence, open family communication and responsibility, on the one hand, and leadership self-efficacy, initiative, interpersonal interaction and leader emergence, on the other, are examined. The analysis identifies self-esteem and leadership self-efficacy, independence and personal responsibility, as well as communication and interpersonal interaction as the main psychological links explaining the relationship between family relationships and leadership qualities.

Keywords: family relationships, students, leadership, leadership qualities, family communication, parenting, self-esteem, self-efficacy, independence, responsibility, interpersonal interaction.

Kirish. Talabalik davrida liderlik sifatlarining namoyon bo‘lishi shaxsning guruhdagi mavqeyi, shaxslararo munosabatlarga kirishishi, tashabbus ko‘rsatishi, guruh faoliyatini muvofiqlashtira olishi, boshqalarga ta’sir o‘tkazishi va umumiy vazifalar uchun mas’uliyatni qabul qilishi bilan bog‘liq. Shu jihatdan liderlik faqat individual xususiyatlar majmui emas, balki shaxsning guruh bilan o‘zaro munosabatlari jarayonida yuzaga chiqadigan ijtimoiy-psixologik hodisa sifatida namoyon bo‘ladi.

Sh.A. Mardiyeva talabalarda liderlik qobiliyatini shakllantiruvchi ijtimoiy-psixologik omillarni o‘rganib, liderlikning rejalashtirish, faoliyat natijasini baholash, mustaqillik, guruh manfaatlariga integratsiyalashuv, shaxslararo munosabatlar, mas’uliyatlilik va kommunikativ xususiyatlar bilan bog‘liqligini aniqlagan [1]. Ushbu natijalar talabalar liderligini shaxsning guruhdagi real faoliyati va munosabatlari tizimida tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi.

K.K.W. Lee va C.K.Y. Chan tomonidan universitet talabalari liderligiga bag‘ishlangan 54 ta empirik tadqiqotning tizimli tahlilida talabaning liderlikka oid qarashlari, ko‘nikmalari va faoliyatiga ta’sir qiluvchi omillar ichki shaxsiy xususiyatlar hamda tashqi ijtimoiy-kontekstual sharoitlarga ajratilgan. Shaxsiy tajriba, ko‘nikmalar va o‘z imkoniyatlariga ishonch ichki omillar, shaxslararo munosabatlar, mavjud imkoniyatlar, institutsional va ijtimoiy-madaniy muhit esa tashqi omillar sifatida ko‘rib chiqilgan [2]. Ushbu omillarning o‘zaro bog‘liqligi talaba liderligining shakllanishida avvalgi ijtimoiy tajribani ham hisobga olishni taqozo etadi.

Oilaviy munosabatlar shaxsning dastlabki va nisbatan barqaror ijtimoiy tajribasi shakllanadigan muhitdir. Aynan shu muhitda muloqot qilish, fikr bildirish, kelishmovchiliklarni tartibga solish, qaror qabul qilish, vazifalarni bajarish, mustaqillik va javobgarlikning dastlabki shakllari o‘zlashtiriladi. Shu bois talabaning guruhdagi liderlik xulqi bilan oilada shakllangan shaxslararo tajriba o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash liderlik sifatlarining ijtimoiy-psixologik manbalarini tushuntirishda muhim ahamiyatga ega.

S.R. Komives, J.E. Owen, S.D. Longerbeam, F.C. Mainella va L. Osteen tomonidan ishlab chiqilgan liderlik identikligi rivojlanishi modelida liderlik shaxsning o‘zini boshqalar bilan munosabatda anglashi, guruhiy tajribasi va rivojlanishga ta’sir qiluvchi ijtimoiy munosabatlar bilan bog‘langan [3]. G.P. McCarron, B.L. McKenzie va A. Yamanaka mazkur modelga oid tadqiqotlarni umumlashtirib, rivojlanishning dastlabki bosqichlarida oila va ota-onalar, keyingi davrlarda esa kattalar, tengdoshlar va guruhiy tajriba liderlik identikligining shakllanishiga ta’sir qiluvchi muhim ijtimoiy manbalar ekanini ko‘rsatgan [4].

Oilaviy munosabatlarning liderlikka aloqasini faqat umumiy “ijobiy oilaviy muhit” tushunchasi orqali tavsiflash ushbu bog‘lanishning psixologik mazmunini to‘liq ochib bermaydi. Oiladagi emotsional iliqlik, qo‘llab-quvvatlash, nazorat, mustaqillikka munosabat, muloqot va mas’uliyat turli psixologik jarayonlar bilan bog‘lanadi. Shuning uchun oilaviy munosabatlarning qaysi xususiyati talabaning qaysi psixologik resursi bilan aloqador ekanini va ushbu resurs guruhdagi liderlik xulqida qanday namoyon bo‘lishini differensial tahlil qilish muhimdir.

Tadqiqot usullari. Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, mazmuniy differensiallashtirish va ilmiy natijalarni tizimlashtirish usullaridan foydalanildi. Tahlil oilaviy munosabatlar, ota-onalik xulqi, oilaviy iqlim, talabalarda liderlik, liderlik identikligi, lider sifatida namoyon bo‘lish hamda liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch masalalariga bag‘ishlangan ilmiy ishlarga tayandi.

Manbalarni qiyoslash jarayonida uchta mazmuniy yo‘nalish ajratildi: oilaviy munosabatning psixologik xususiyati; u bilan bog‘langan shaxsiy yoki shaxslararo psixologik jarayon; liderlikning guruhiy xulqda namoyon bo‘lish shakli. Universitet talabalari ishtirokida olingan ma’lumotlar bevosita empirik dalil sifatida, o‘smirlar va faoliyat olib borayotgan yosh liderlar tanlanmalaridagi natijalar esa tegishli psixologik bog‘lanishlarni aniqlashtirish uchun qiyosiy material sifatida tahlil qilindi. Korrelyatsion va regressiyaviy natijalar statistik aloqadorlik doirasida, vositachilik tahlili yoki strukturaviy tenglamalar modeli asosida olingan natijalar esa aniqlangan oraliq psixologik jarayonlar doirasida talqin qilindi.

Natijalar va muhokama. R. Kurock, N. Gruchel, S. Bonanati va H.M. Buhl oilaviy iqlim va o‘smirlarning ijtimoiy moslashuviga bag‘ishlangan tizimli tahlilda 12 ta empirik tadqiqotni umumlashtirgan. Tahlil natijasida oilaviy iqlimning asosiy mazmuni jipslik, nizo, tashkil etilganlik, moslashuvchanlik va hissiyotlarni ifodalash kabi xususiyatlar orqali tavsiflangan [5]. Mazkur tasnif oilaviy

munosabatlarning talaba liderligiga aloqasini yagona "oilaviy muhit" ko'rsatkichi orqali emas, balki uning alohida tarkibiy qismlari bo'yicha o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

Masalan, emotsional iliqlik bilan psixologik nazorat ota-onaning farzandga faol munosabati sifatida namoyon bo'lishi mumkin, biroq ularning shaxsning mustaqilligi va o'ziga munosabatiga ta'siri bir xil emas. Xuddi shuningdek, ochiq muloqot oiladagi tartib yoki nazorat bilan aynan bir psixologik vazifani bajarmaydi. Shu sababli oilaviy munosabat ko'rsatkichlarini differensial tahlil qilish liderlikka olib boruvchi psixologik bo'g'inlarni aniqroq ajratish imkonini beradi.

Liderlik vazifasini qabul qilishda shaxsning ushbu vazifani bajara olishiga bo'lgan ishonchi muhim psixologik ahamiyatga ega. A. Banduraning o'z samaradorligiga ishonch konsepsiyasida shaxsning muayyan faoliyatni bajarish imkoniyatiga doir ishonchi faoliyatga kirishish, unga sarflanadigan kuch va qiyinchiliklar sharoitida harakatni davom ettirish bilan bog'langan [10]. Ushbu nazariy qoida liderlik vaziyatida shaxsning "liderlik vazifasini bajara olish" haqidagi subyektiv ishonchini mustaqil psixologik ko'rsatkich sifatida ko'rib chiqish imkonini beradi.

Z. Liu, R.E. Riggio, D.V. Day, C. Zheng, S. Dai va Y. Bian 13 ta umumiy o'rta ta'lim maktabining 55 ta sinfida tahsil olayotgan 1255 nafar o'smir, shuningdek, ularning ota-onalari, o'qituvchilari va tengdoshlaridan olingan ma'lumotlarni tahlil qilgan [7]. Tadqiqotda ortiqcha ota-onalik o'smirlarning lider sifatida namoyon bo'lish ko'rsatkichlari bilan salbiy bog'langan. Ushbu bog'lanishda o'zini baholash va liderlikka oid o'z samaradorligiga ishonch ketma-ket vositachilik qilgan: ortiqcha ota-onalik yuqori bo'lgan sharoitda o'zini baholash pastroq, o'zini baholashning pasayishi esa liderlikka oid o'z samaradorligiga ishonchning kamayishi bilan bog'langan [7].

Z. Liu, W. Bian va Y. Bian tomonidan 2024-yilda o'tkazilgan aralash metodli tadqiqot ushbu bog'lanishning ijobiy tomonini aniqlashtirgan [8]. Tadqiqotning birinchi bosqichida 1255 nafar o'smir hamda ularning ota-onalari, o'qituvchilari va tengdoshlaridan ko'p manbali ma'lumotlar yig'ilgan. Ota-onaning emotsional iliqligi o'smirning lider sifatida namoyon bo'lishi bilan ijobiy bog'langan. Strukturaviy modelda ushbu aloqa o'zini baholash va liderlikka oid o'z samaradorligiga ishonch orqali izohlangan. Ikkinchi, sifat bosqichida 32 nafar o'smir bilan o'tkazilgan suhbatlar ota-onaning birgalikda vaqt o'tkazishi, muloqoti va mustaqillikni rag'batlantirishga oid amaliyotlarining ahamiyatini aniqlashtirgan [8].

Universitet talabalari bilan o'tkazilgan G.P. McCarron, S. Zhou, A. Campbell, E. Schierbeek va K.K. Muscente tadqiqoti ushbu aloqaning talabalik davrida ham namoyon bo'lishiga doir muhim dalillarni beradi [6]. Tadqiqotda 420 nafar bakalavriat talabasi qatnashgan. Oliy ta'limgacha bo'lgan davrdagi oilaviy tartib va ota-ona bilan sifatli vaqt o'tkazish talabalarning liderlikka oid o'z samaradorligiga

ishonchi bilan statistik jihatdan bog‘langan. Ota-ona bilan sifatli vaqt o‘tkazish hamda farzandning xulqi va faoliyatiga oldindan e’tibor qaratishga asoslangan ota-onalik amaliyotlari universitetdagi lider sifatida namoyon bo‘lish ko‘rsatkichlari bilan ham aloqador bo‘lgan [6].

Ushbu natijalarni qiyoslash oilaviy munosabatlarning emotsional-baholovchi xususiyati, shaxsning o‘ziga munosabati va liderlik vazifasini bajarishga bo‘lgan ishonchi o‘rtasida mazmuniy bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatadi. Emotsional iliqlik va qo‘llab-quvvatlash shaxsning o‘z imkoniyatlarini ijobiy baholashi bilan bog‘langan bo‘lsa, faoliyatni ortiqcha nazorat qilish va mustaqil tajribani cheklash o‘zini baholash hamda liderlikka oid ishonchning pasayishi bilan aloqador. Talabaning o‘z liderlik imkoniyatiga ishonchi esa guruhiy vazifani qabul qilish va lider sifatida faol namoyon bo‘lish uchun muhim psixologik shartlardan biri hisoblanadi.

Mazkur bog‘lanishni quyidagi ketma-ketlikda ifodalash mumkin:

oiladagi emotsional munosabat va nazorat xususiyati → o‘zini baholash → liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch → liderlik vazifasini qabul qilish va guruhda faol namoyon bo‘lish.

Liderlik xulqida tashabbus ko‘rsatish bilan qaror natijasi uchun javobgarlikni qabul qilish o‘zaro bog‘liq. Mustaqillik shaxsga guruhiy vaziyatda o‘z pozitsiyasini shakllantirish va qaror qabul qilish imkonini bersa, mas’uliyat ushbu qaror va faoliyat natijalariga nisbatan shaxsiy javobgarlikni saqlashni ifodalaydi.

Sh.A. Mardiyevaning talabalar bilan olib borilgan empirik tadqiqotida mustaqillik talabalarda liderlik qobiliyatining shakllanganligi bilan bog‘liq xususiyatlardan biri sifatida aniqlangan. Shuningdek, guruhdagi shaxslararo munosabatlarning liderlikka aloqasida mas’uliyatlilikning ahamiyati qayd etilgan [1]. Mazkur natijalar mustaqillik va mas’uliyatni talabalar liderligining o‘zaro bog‘langan individual hamda ijtimoiy-psixologik jihatlari sifatida tahlil qilishga asos beradi.

Z. Liu, W. Bian va Y. Bian tadqiqotida ota-onaning mustaqillikni rag‘batlantirishi emotsional iliqlik bilan o‘smirning lider sifatida namoyon bo‘lishi o‘rtasidagi ijobiy bog‘lanishni kuchaytirgan [8]. Tadqiqotning sifat bosqichida ham o‘smirlarni uy vazifalariga jalb qilish, mustaqil harakat qilishga imkon yaratish va ularning faoliyatini qo‘llab-quvvatlash liderlik rivojlanishi uchun qulay ota-onalik amaliyotlari sifatida namoyon bo‘lgan.

Shaxsiy mas’uliyatning oilaviy munosabatlar bilan liderlik samaradorligi o‘rtasidagi o‘rni S.P. Millerning 100 nafar keyingi avlod oilaviy biznes liderlari ishtirokidagi tadqiqotida strukturaviy model yordamida tekshirilgan [9]. Oiladagi ochiq muloqot shaxsning o‘z qarorlari va xatti-harakatlari uchun mas’uliyatni qabul qilishi bilan ijobiy bog‘langan. Avlodlararo hokimiyatning yuqori darajada markazlashuvi esa mas’uliyatni qabul qilish bilan salbiy bog‘langan. Shaxsiy mas’uliyatning oshishi kuzatuvchilar tomonidan baholangan emotsional va

ijtimoiy liderlik kompetensiyalari hamda liderlik samaradorligi bilan aloqador bo‘lgan [9].

Mazkur natijalar oiladagi mustaqillikni qo‘llab-quvvatlash va javobgarlikni real topshiriqlar orqali shakllantirishning liderlik xulqidagi mas’uliyat bilan mazmuniy aloqasini tushuntirishga yordam beradi. Bunda ochiq muloqot shaxsga o‘z fikri va qarorini asoslash imkonini bersa, mustaqillik ushbu qarorni amalda qo‘llash, mas’uliyat esa uning natijasini qabul qilish tajribasini shakllantiradi.

Liderlik guruhdagi o‘zaro munosabatlardan tashqarida to‘liq namoyon bo‘lmaydi. Guruh a’zolarini tinglash, o‘z fikrini ifodalash, pozitsiyalarni muvofiqlashtirish, kelishmovchiliklarni tartibga solish, hamkorlikni tashkil etish va guruh a’zolariga ijtimoiy ta’sir ko‘rsatish liderlikning shaxslararo mazmunini tashkil etadi.

S.R. Komives, J.E. Owen, S.D. Longerbeam, F.C. Mainella va L. Osteen tomonidan 13 nafar bakalavriat talabasi bilan o‘tkazilgan grounded theory tadqiqotida liderlik identikligi olti bosqichli rivojlanish jarayoni sifatida aniqlangan [3]. Talabalarning liderlik haqidagi tushunchasi lider markazidagi qarashdan liderlikni hamkorlik va o‘zaro bog‘liqlikka asoslangan munosabatlar jarayoni sifatida anglash tomon rivojlangan. Modelda rivojlantiruvchi ta’sirlar, shaxsning o‘zini rivojlantirishi, guruh ta’siri, o‘zini boshqalar bilan munosabatda anglash hamda liderlik haqidagi tasavvurning kengayishi asosiy tarkibiy yo‘nalishlar sifatida ajratilgan [3].

G.P. McCarron, B.L. McKenzie va A. Yamanaka liderlik identikligi rivojlanishi bo‘yicha keyingi tadqiqotlarni tahlil qilib, kattalar va tengdoshlarning qo‘llab-quvvatlashi shaxsiy ishonch va shaxslararo samaradorlik bilan, guruhiy tajriba esa ishonch o‘rnatish, munosabatlarni rivojlantirish, nizolarni boshqarish va hamkorlik qilish ko‘nikmalari bilan bog‘liq ekanini qayd etgan [4]. Ushbu ma’lumotlar talabaning liderlik sifatlarini faqat o‘ziga qaratilgan psixologik xususiyatlar orqali emas, balki boshqalar bilan munosabatlarni tashkil qilish qobiliyati orqali ham tavsiflash zarurligini ko‘rsatadi.

Z. Liu, W. Bian va Y. Bian tadqiqotida ota-onaning emotsional iliqligi bilan lider sifatida namoyon bo‘lish o‘rtasida o‘zini baholash va liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch orqali amalga oshadigan ichki psixologik yo‘l bilan bir qatorda, empatiya va ijtimoiy foydali xulq orqali amalga oshadigan shaxslararo yo‘l ham aniqlangan [8]. Bu natija oiladagi iliq munosabatlar shaxsning boshqa odamning holatini anglash va uning manfaatini hisobga olgan holda harakat qilish xususiyatlari bilan ham bog‘liqligini ko‘rsatadi.

S.P. Miller tadqiqotida oiladagi ochiq muloqot — oila a’zolarining o‘z fikrini ochiq ifodalashi, bir-birini tinglashi va murakkab masalalarni bevosita muhokama qilishi — keyingi avlod liderlarining emotsional va ijtimoiy kompetensiyalariga aloqador bo‘lgan [9]. Ochiq muloqotning liderlik samaradorligiga aloqasi mas’uliyatni qabul qilish hamda kuzatuvchilar tomonidan baholangan emotsional va ijtimoiy liderlik xulqi orqali namoyon bo‘lgan [9].

Mazkur dalillar oilada shakllanadigan muloqot tajribasi bilan guruhdagi liderlik xulqining shaxslararo tomoni o‘rtasidagi quyidagi bog‘lanishni ajratish imkonini beradi:

ochiq va hurmatga asoslangan oilaviy muloqot → tinglash, fikr bildirish, empatiya va hamkorlik tajribasi → shaxslararo samaradorlik → guruh munosabatlarini muvofiqlashtirish va liderlik ta’sirini amalga oshirish.

Bu yerda oiladagi muloqot tajribasi talabaning guruhdagi xatti-harakatining bevosita takrorlanishi sifatida qaralmaydi. Talabalik davriga kelib shaxs tengdoshlar, o‘qituvchilar, akademik muhit va boshqa ijtimoiy guruhlar bilan yangi munosabat tajribalarini egallaydi. Biroq oilada shakllangan tinglash, fikr bildirish, kelishish va javobgarlik bilan muloqot qilish usullari keyingi guruhiy o‘zaro ta’sirning psixologik asoslaridan biri bo‘lishi mumkin.

Talabaning guruhda lider sifatida namoyon bo‘lishi faqat ichki psixologik resurslarning mavjudligiga bog‘liq emas. Ushbu resurslarning real faoliyatda qo‘llanishi uchun shaxsning ijtimoiy rollarga kirishish va tashabbus ko‘rsatish tajribasi ham zarur.

G.P. McCarron, S. Zhou, A. Campbell, E. Schierbeek va K.K. Muscente tomonidan olingan natijalarda oliy ta’limgacha bo‘lgan davrdagi sport jamoalarida liderlik vazifalarini bajarish, jamoat ishlari, darsdan tashqari faoliyat va tengdoshlarga yordam ko‘rsatish kabi tajribalar universitetdagi liderlik ko‘rsatkichlari bilan aloqador bo‘lgan [6]. Shu bilan birga, ota-ona bilan sifatli vaqt o‘tkazish hamda farzand faoliyatiga faol va oldindan yo‘naltirilgan e’tibor ko‘rsatish universitetdagi lider sifatida namoyon bo‘lish bilan bog‘langan [6].

K.K.W. Lee va C.K.Y. Chan talabalarning liderlik rivojlanishiga ta’sir qiluvchi shaxsiy va tashqi omillar o‘zaro dinamik bog‘langanini ko‘rsatgan [2]. Shaxsning oldingi tajribasi, liderlikka oid ishonchi, mavjud ijtimoiy imkoniyatlar va atrofdagilar bilan munosabatlari uning liderlik faoliyatida ishtirok etishiga birgalikda ta’sir qiladi. Shu sababli oilaviy munosabatlar bilan liderlik sifatlari orasidagi aloqani talabaning real ijtimoiy tajribasidan ajratilgan holda tushuntirish yetarli emas.

S.R. Komives, J.E. Owen, S.D. Longerbeam, F.C. Mainella va L. Osteen hamda G.P. McCarron, B.L. McKenzie va A. Yamanaka tomonidan tavsiflangan liderlik identikligi rivojlanishi jarayonida shaxsning tobora murakkabroq guruhiy vazifalarni bajarishi, o‘zini boshqalar bilan munosabatda qayta anglashi va liderlikni hamkorlik jarayoni sifatida qabul qilishi muhim o‘rin egallaydi [3; 4]. Oilaviy tajriba ushbu jarayonning yagona manbai bo‘lmasa-da, o‘zini baholash, mustaqillik, mas’uliyat va muloqot bilan bog‘liq dastlabki psixologik resurslarning shakllanishida muhim o‘rin tutadi.

Tahlil qilingan natijalar oilaviy munosabatlar bilan talabalar liderlik sifatlarining namoyon bo‘lishi orasidagi uchta asosiy ijtimoiy-psixologik bog‘lanishni ajratish imkonini beradi.

1-jadval

Oilaviy munosabatlar bilan talabalar liderlik sifatlari o‘rtasidagi asosiy ijtimoiy-psixologik bog‘lanishlar

Oilaviy munosabat xususiyati	**Oraliq psixologik jarayon**	**Liderlikda namoyon bo‘lishi**
Emotsional iliqlik, qo‘llab-quvvatlash, nazoratning xususiyati	O‘zini baholash; liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch	Tashabbus ko‘rsatish; liderlik vazifasini qabul qilish; lider sifatida namoyon bo‘lish
Mustaqillikni rag‘batlantirish, vakolat va javobgarlik berish, ochiq muloqot	Mustaqil qaror qabul qilish; shaxsiy mas’uliyat	Vazifani o‘z zimmasiga olish; qaror va faoliyat natijasi uchun javobgarlik
Ochiq muloqot, tinglash, fikr bildirish, emotsional iliqlik	Empatiya; ijtimoiy foydali xulq; shaxslararo o‘zaro ta’sir tajribasi	Hamkorlik; guruh munosabatlarini muvofiqlashtirish; ijtimoiy ta’sir ko‘rsatish

Jadvaldagi bog‘lanishlarni umumlashtirish oilaviy munosabatlardan liderlik xulqiga olib boruvchi jarayonning quyidagi psixologik mantiqini ko‘rsatadi:

oilaviy munosabat xususiyati → shaxsiy va shaxslararo psixologik resurslar → guruhdagi o‘zaro ta’sir usuli → liderlik sifatlarining namoyon bo‘lishi.

Ushbu tuzilishda oilaviy munosabatlarning liderlik bilan aloqasi yagona psixologik kanal orqali yuzaga kelmaydi. Emotsional iliqlik va nazoratning xususiyati ko‘proq shaxsning o‘zini baholashi hamda liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonchi bilan bog‘lanadi. Mustaqillikka imkon berish va mas’uliyat yuklash qaror qabul qilish hamda faoliyat natijasi uchun javobgarlik bilan bog‘liq tajribani rivojlantiradi. Ochiq muloqot va hissiy qo‘llab-quvvatlash esa shaxslararo munosabatlarni tashkil etish, empatiya, hamkorlik va ijtimoiy ta’sir ko‘rsatish imkoniyatlari bilan aloqador.

Mazkur uch yo‘nalish bir-biridan mutlaqo ajralgan jarayonlar emas. O‘ziga ishonchi yuqori, biroq mas’uliyatni qabul qilmaydigan shaxsning guruhdagi liderlik faoliyati barqaror bo‘lmasligi mumkin. Mustaqil qaror qabul qiladigan, ammo boshqalar bilan samarali muloqot qila olmaydigan shaxs esa guruhiy ta’sirni to‘liq amalga oshira olmaydi. Shuningdek, yuqori kommunikativ faollikning o‘zi liderlik vazifasini zimmasiga olishga ishonch va natija uchun javobgarlik bilan uyg‘unlashmasa, liderlik sifatlarining to‘liq namoyon bo‘lishini ta’minlamaydi. Shu sababli oilaviy munosabatlar bilan liderlik sifatlari orasidagi psixologik bog‘lanish o‘zini baholash, o‘z samaradorligiga ishonch, mustaqillik, mas’uliyat va shaxslararo o‘zaro ta’sirning o‘zaro uyg‘unligi orqali mazmun kasb etadi.

Xulosa. Oilaviy munosabatlar bilan talabalar liderlik sifatlarining namoyon bo‘lishiga oid nazariy va empirik tadqiqotlar tahlili bir qator xulosalarni shakllantirish imkonini berdi.

Birinchidan, oilaviy munosabatlarni liderlik bilan bog‘lashda oilaviy muhitning umumiy bahosi bilan chegaralanish yetarli emas. Emotsional iliqlik, qo‘llab-quvvatlash, ortiqcha nazorat, mustaqillikni rag‘batlantirish, ochiq muloqot va mas’uliyat shaxsning turli psixologik xususiyatlari bilan aloqador bo‘lgan alohida munosabat ko‘rsatkichlari sifatida namoyon bo‘ladi.

Ikkinchidan, ota-onaning emotsional iliqligi va qo‘llab-quvvatlashi o‘zini baholash hamda liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch bilan ijobiy yo‘nalishda bog‘langan. Ortiqcha ota-onalik esa o‘zini baholash va liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch orqali lider sifatida namoyon bo‘lishning pasayishi bilan aloqador. Universitet talabalari tanlanmasida ham ota-ona bilan sifatli vaqt o‘tkazish va oilaviy tartib liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch bilan bog‘langan.

Uchinchidan, oilada mustaqillikni rag‘batlantirish shaxsning mustaqil qaror qabul qilish tajribasini kengaytiradi. Ochiq muloqot va vakolatning maqbul taqsimlanishi shaxsiy mas’uliyatni qabul qilish bilan bog‘lanadi. Mas’uliyat esa liderlik vazifalarini bajarish, qaror oqibatlarini qabul qilish va guruhiy faoliyat natijasi uchun javob berishning muhim psixologik tarkibiy qismi hisoblanadi.

To‘rtinchidan, oiladagi ochiq muloqot va emotsional iliqlik empatiya, ijtimoiy foydali xulq va shaxslararo munosabat tajribasi bilan bog‘liq. Ushbu psixologik xususiyatlar guruh a’zolarini tinglash, hamkorlikni tashkil etish, o‘zaro munosabatlarni muvofiqlashtirish va boshqalarga ijtimoiy ta’sir ko‘rsatish orqali liderlikning shaxslararo jihatini ta’minlaydi.

Umuman, oilaviy munosabatlar bilan talabalar liderlik sifatlari o‘rtasidagi bog‘liqlik uchta asosiy psixologik yo‘nalishda namoyon bo‘ladi: o‘zini baholash va liderlikka oid o‘z samaradorligiga ishonch; mustaqillik va shaxsiy mas’uliyat; muloqot va shaxslararo o‘zaro ta’sir. Mazkur yo‘nalishlar oilada shakllangan munosabat tajribasining shaxsiy va shaxslararo psixologik resurslar bilan bog‘lanishi hamda ularning talabalar guruhidagi liderlik xulqida namoyon bo‘lishini izohlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mardiyeva Sh.A. Talabalarda liderlik qobiliyatining shakllanishiga ta’sir etuvchi ijtimoiy-psixologik omillar: psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. 19.00.05 — Ijtimoiy psixologiya. Etnopsixologiya. — Samarqand, 2024.

2. Lee K.K.W., Chan C.K.Y. Establishing a Dynamic Understanding of Factors that Influence University Students’ Leadership Approaches, Perceptions, and Skills through a Systematic Literature Review // Educational Research Review. — 2023. — Vol. 41. — Article 100570. DOI: 10.1016/j.edurev.2023.100570.

3. Komives S.R., Owen J.E., Longerbeam S.D., Mainella F.C., Osteen L. Developing a Leadership Identity: A Grounded Theory // Journal of College Student Development. — 2005. — Vol. 46, No. 6. — P. 593–611. DOI: 10.1353/csd.2005.0061.

4. McCarron G.P., McKenzie B.L., Yamanaka A. Leadership Identity Development // New Directions for Student Leadership. — 2023. — Vol. 2023, No. 178. — P. 31–43. DOI: 10.1002/yd.20552.

5. Kurock R., Gruchel N., Bonanati S., Buhl H.M. Family Climate and Social Adaptation of Adolescents in Community Samples: A Systematic Review // Adolescent Research Review. — 2022. — Vol. 7. — P. 551–563. DOI: 10.1007/s40894-022-00189-2.

6. McCarron G.P., Zhou S., Campbell A., Schierbeek E., Kodama Muscente K. We're Not Working with a Blank Slate: Students' Pre-College Leadership Activities and Perceived Parenting Behavior as Predictors of College-Based Leader Emergence and Leader Self-Efficacy // Journal of Leadership Education. — 2022. — Vol. 21, No. 1. — P. 33–52. DOI: 10.12806/V21/I1/R3.

7. Liu Z., Riggio R.E., Day D.V., Zheng C., Dai S., Bian Y. Leader Development Begins at Home: Overparenting Harms Adolescent Leader Emergence // Journal of Applied Psychology. — 2019. — Vol. 104, No. 10. — P. 1226–1242. DOI: 10.1037/apl0000402.

8. Liu Z., Bian W., Bian Y. Leadership Blossoms in Parental Warmth: Positive Parenting Practices Shape Adolescent Leader Emergence via Intrapersonal and Interpersonal Mechanisms // Journal of Youth and Adolescence. — 2024. — Vol. 53, No. 10. — P. 2266–2286. DOI: 10.1007/s10964-024-01983-y.

9. Miller S.P. Family Climate Influences Next-Generation Family Business Leader Effectiveness and Work Engagement // Frontiers in Psychology. — 2023. — Vol. 14. — Article 1110282. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1110282.

10. Bandura A. Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change // Psychological Review. — 1977. — Vol. 84, No. 2. — P. 191–215. DOI: 10.1037/0033-295X.84.2.191.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 621.65:626.81

Yusupova Nargiza Eshpulatovna,
"Yagona boshqaruv kompaniyasi" MChJ nazoratchi-inspektori

YIRIK SUG'ORISH NASOS STANSIYALARI UCHUN NASOS AGREGATLARINI TANLASH VA ULARNING ISHCHI REJIMINI NAZARIY ASOSLASH USULLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada yirik sug'orish nasos stansiyalarida qo'llaniladigan nasos agregatlarini tanlash va ularning ishchi rejimini aniqlash masalalari nazariy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotning maqsadi nasos qurilmalarining asosiy ish ko'rsatkichlari — suv sarfi, bosim, quvvat va foydali ish koeffitsiyenti o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish hamda nasosning bosim xarakteristikasi bilan truboprovod tizimining gidrodinamik xarakteristikasi kesishishidan hosil bo'ladigan ishchi nuqtani aniqlash metodikasini tizimlashtirishdan iborat. Tadqiqotda analitik hisoblash usullari, nasoslarning xususiy, universal va o'lchamsiz xarakteristikalaridan foydalanish, shuningdek, dinamik o'xshashlik qonuniyatlariga asoslangan qayta hisoblash usullari qo'llanildi. Nasos agregatlarining miqdoriy va sifat jihatidan rostlash usullari, parallel va ketma-ket ulangan nasoslarning umumiy xarakteristikalarini qurish hamda aylanish chastotasini o'zgartirish orqali ishchi nuqtani optimallashtirish imkoniyatlari asoslandi. Natijalar yirik magistral kanal nasos stansiyasi misolida tahlil qilinib, ishchi nuqtani nasosning ruxsat etilgan va energetik jihatdan samarali ishlash zonasida saqlash zarurligi ko'rsatildi. Olingan natijalar yirik sug'orish nasos stansiyalarini loyihalash, rekonstruksiya qilish va ekspluatatsiya rejimlarini optimallashtirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: nasos agregati, ishchi nuqta, bosim xarakteristikasi, foydali ish koeffitsiyenti, sug'orish nasos stansiyasi, gidrodinamik xarakteristika, nasos rejimi, dinamik o'xshashlik, aylanish chastotasi, energiya samaradorligi.

МЕТОДЫ ОБОСНОВАНИЯ ВЫБОРА НАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ РАБОЧЕГО РЕЖИМА ДЛЯ КРУПНЫХ ИРРИГАЦИОННЫХ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

Аннотация. В статье проведён теоретический анализ вопросов выбора насосных агрегатов и определения их рабочего режима для крупных ирригационных насосных станций. Цель исследования заключается в изучении взаимосвязи между основными эксплуатационными параметрами насосных установок — подачей, напором, мощностью и коэффициентом полезного действия — и систематизации методики определения рабочей

точки, образующейся в результате пересечения напорной характеристики насоса с гидродинамической характеристикой трубопроводной системы. В исследовании применены аналитические методы расчёта, использованы индивидуальные, универсальные и безразмерные характеристики насосов, а также методы пересчёта параметров на основе законов динамического подобия. Обоснованы методы количественного и качественного регулирования работы насосных агрегатов, построения суммарных характеристик параллельно и последовательно соединённых насосов, а также оптимизации рабочей точки посредством изменения частоты вращения. Полученные результаты проанализированы на примере насосной станции крупного магистрального канала, что подтвердило необходимость поддержания рабочей точки в допустимой и энергетически эффективной зоне характеристики насоса. Результаты исследования имеют практическое значение для проектирования, реконструкции и оптимизации эксплуатационных режимов крупных ирригационных насосных станций.

Ключевые слова: насосный агрегат, рабочая точка, напорная характеристика, коэффициент полезного действия, ирригационная насосная станция, гидродинамическая характеристика, рабочий режим насоса, динамическое подобие, частота вращения, энергоэффективность.

METHODS FOR SELECTING PUMP UNITS AND SUBSTANTIATING THEIR OPERATING REGIME FOR LARGE-SCALE IRRIGATION PUMPING STATIONS

Abstract. This article presents a theoretical analysis of the selection of pump units and the determination of their operating regime for large-scale irrigation pumping stations. The study aims to examine the relationships among the main operating parameters of pumping units — discharge, head, power, and efficiency — and to systematize the methodology for determining the operating point formed by the intersection of the pump head characteristic and the hydrodynamic characteristic of the pipeline system. Analytical calculation methods, individual, universal, and dimensionless pump characteristics, as well as parameter recalculation methods based on the laws of dynamic similarity, were employed. Methods for quantitative and qualitative regulation of pump-unit operation, construction of combined characteristics for pumps connected in parallel and in series, and optimization of the operating point by varying rotational speed were substantiated. The results were analyzed using the example of a pumping station of a large main canal, confirming the need to maintain the operating point within the permissible and energy-efficient operating range of the pump characteristic. The findings are of practical significance for the design, reconstruction, and optimization of operating regimes of large-scale irrigation pumping stations.

Keywords: pump unit, operating point, head characteristic, efficiency, irrigation pumping station, hydrodynamic characteristic, pump operating regime, dynamic similarity, rotational speed, energy efficiency.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasida qishloq xo‘jaligi ekin maydonlarining katta qismi sun’iy sug‘orishga muhtoj bo‘lib, ularni zarur miqdordagi suv bilan o‘z vaqtida ta’minlashda yirik magistral kanal nasos stansiyalari muhim o‘rin tutadi. Respublika miqyosida ko‘plab statsionar nasos stansiyalari faoliyat yuritib, ularning ayrimlari katta hajmdagi suvni sezilarli geodezik balandlikka ko‘tarib berishga mo‘ljallangan. Ayniqsa, yirik magistral kanallar kaskadida joylashgan nasos stansiyalari suvni katta hajmda uzatishi, yuqori energiya sarfi, ko‘p sonli nasos agregatlarining birgalikda ishlashi hamda gidravlik tizimlarning texnik jihatdan murakkabligi bilan ajralib turadi. Bunday stansiyalarning samarali va ishonchli ishlashi ko‘p jihatdan nasos agregatlarining texnik jihatdan to‘g‘ri tanlanishi va ularning ishchi rejimining gidravlik tizim talablariga mos kelishiga bog‘liq.

Nasos agregatining noto‘g‘ri tanlanishi yoki nooptimal ishchi rejimda ishlatilishi energiya sarfining ortishiga, jihozlarning tezroq yeyilishiga, vibratsiya va gidravlik zarbalar kabi noxush hodisalarning yuzaga kelishiga, texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlarining ko‘payishiga va natijada suv yetkazib berish tannarxining oshishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli nasos stansiyalarini loyihalash va ekspluatatsiya qilish jarayonida nafaqat zarur suv sarfi va bosimni ta’minlash, balki agregatlarning energetik jihatdan maqbul rejimda ishlashini ta’minlash ham muhim hisoblanadi. Bu holat suv resurslaridan oqilona va samarali foydalanish, elektr energiyasi sarfini kamaytirish hamda nasos stansiyalarining umumiy energiya samaradorligini oshirish masalalarini yanada dolzarb qilib qo‘yadi.

Nasos agregatining ishchi rejimi uning asosiy gidravlik va energetik ko‘rsatkichlari — suv sarfi, bosimi, quvvati va foydali ish koeffitsiyenti bilan belgilanadi. Ushbu ko‘rsatkichlar o‘zaro bog‘liq bo‘lib, nasosning real ishlash sharoitida ularning qiymati faqat nasosning konstruktiv xususiyatlariga emas, balki suv olish va uzatish tizimining gidravlik qarshiligiga ham bog‘liq. Nasosning bosim xarakteristikasi bilan truboprovod tizimining gidrodinamik xarakteristikasi kesishgan nuqta nasosning ishchi nuqtasini belgilaydi. Mazkur nuqtaning o‘zgarishi esa suv sathining, suv sarfining, truboprovod qarshiligining yoki nasosning aylanish chastotasining o‘zgarishi bilan bevosita bog‘liq.

Mavzu bo‘yicha mavjud tadqiqotlarda nasoslarning konstruktiv xususiyatlari, ularning asosiy xarakteristikalari va standart hisoblash usullari yetarlicha yoritilgan. Biroq nasos agregatlarining real ekspluatatsiya sharoitlaridagi ishchi nuqtasini aniqlashda suv sathining mavsumiy o‘zgarishi, truboprovod tizimidagi gidravlik qarshiliklarning o‘zgarishi, suv sarfi grafigi va nasoslarning o‘zaro ishlash rejimlarini kompleks hisobga olish masalalari alohida e’tibor talab qiladi. Ayniqsa, bir nechta nasos agregatlari parallel yoki ketma-ket ishlaydigan yirik

stansiyalarda umumiy xarakteristikani aniqlash va agregatlarning o‘zaro ta’sirini baholash muhim masalalardan biridir.

Nasoslarning ishchi rejimini boshqarishda miqdoriy va sifat jihatidan rostlash usullaridan foydalaniladi. Miqdoriy rostlashda oqim yo‘lidagi gidravlik qarshilikni o‘zgartirish orqali suv sarfi boshqarilsa, sifat jihatidan rostlashda nasosning aylanish chastotasini o‘zgartirish, ayrim hollarda esa ishchi g‘ildirak parametrlarini o‘zgartirish orqali uning xarakteristikasi moslashtiriladi. Ushbu usullarning energetik samaradorligi bir xil emas. Shuning uchun yirik sug‘orish nasos stansiyalarida ishchi rejimni tanlashda faqat texnik talablarni emas, balki energiya sarfi va ekspluatatsion samaradorlikni ham hisobga olish zarur.

Shu sababli yirik sug‘orish nasos stansiyalarida nasos agregatlarini tanlash va ularning ishchi rejimini asoslashda nasos xarakteristikasi bilan tizim xarakteristikasining o‘zaro bog‘liqligini aniqlash, ishchi nuqtaning maqbul joylashuvini baholash hamda turli rostlash usullarining samaradorligini taqqoslash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Bunday yondashuv nasos agregatlarining ruxsat etilgan ishlash zonasidan chetga chiqishining oldini olish, ularning foydali ish koeffitsiyentini yuqori darajada saqlash va elektr energiyasi sarfini kamaytirish imkonini beradi.

Ushbu maqolaning maqsadi nasos qurilmalarining asosiy ish ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilish, nasos va truboprovod tizimi xarakteristikalarini qurish, ishchi nuqtani aniqlash hamda nasos agregatlarining ish rejimini rostlash usullarini nazariy jihatdan asoslashdan iborat. Tadqiqot doirasida, shuningdek, parallel va ketma-ket ulangan nasoslarning ishlash xususiyatlari hamda aylanish chastotasini o‘zgartirish orqali ishchi rejimni optimallashtirish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda analitik-nazariy tahlil, gidravlik hisoblash va nasoslarning xarakteristikalarini qiyosiy baholash usullaridan foydalanildi. Nasosning asosiy ish ko‘rsatkichlari sifatida suv sarfi Q, bosim H, quvvat N va foydali ish koeffitsiyenti η qabul qilindi.

Nasos tomonidan hosil qilinadigan bosim Bernulli tenglamasi asosida quyidagi umumiy ko‘rinishda ifodalanadi:

$$H=(Z2-Z1)+P2-P1\gamma+V22-V122g,$$

bu yerda:

$Z1,Z2$ — tegishli kesimlarning balandlik belgilari;

$P1,P2$ — kesimlardagi absolyut bosimlar;

$V1,V2$ — oqimning o‘rtacha tezliklari;

γ — suyuqlikning solishtirma og‘irligi;

g — erkin tushish tezlanishi.

Nasosning ishchi holatini tavsiflash uchun uning asosiy xarakteristikalari:

$$H=f1(Q),N=f2(Q),\eta=f3(Q)$$

ko‘rinishida ifodalanadi. Zarur hollarda nasosning kavitatsion xususiyatlarini baholash uchun ruxsat etilgan so‘rish balandligi yoki kavitatsiya ko‘rsatkichi ham hisobga olinadi.

Truboprovod tizimining gidravlik xarakteristikasi quyidagi tenglama orqali ifodalanadi:

HTP=Hg+RTQ2,

bu yerda Hg — geometrik ko‘tarish balandligi, RT — truboprovod tizimining umumiy gidravlik qarshilik koeffitsiyenti, Q — suv sarfi.

Nasosning H=f(Q) xarakteristikasi bilan truboprovod tizimining HTP=f(Q) xarakteristikasi kesishgan nuqta ishchi nuqta sifatida qabul qilinadi. Mazkur nuqtada nasos tomonidan hosil qilinadigan bosim tizimning talab qiladigan bosimiga teng bo‘ladi.

Nasosning energetik jihatdan maqbul ishlashini ta’minlash uchun ishchi nuqtaning nasosning yuqori samaradorlik zonasida joylashishi muhim. Amaliy hisoblashlarda ishchi zona chegarasini ishlab chiqaruvchi tomonidan tavsiya etilgan ish diapazoni asosida aniqlash maqsadga muvofiq.

Nasos agregatlarining ish rejimini rostlash miqdoriy va sifat jihatidan amalga oshirilishi mumkin. Miqdoriy rostlashda truboprovoddagi gidravlik qarshilikni o‘zgartirish, xususan, rostlovchi armaturadan foydalanish nazarda tutiladi. Sifat jihatidan rostlashda esa nasosning aylanish chastotasini o‘zgartirish orqali uning xarakteristikasi o‘zgartiriladi.

Dinamik o‘xshashlik qonuniyatlariga ko‘ra, geometrik jihatdan o‘xshash ish rejimlari uchun:

Q2Q1=n2n1,

H2H1=(n2n1)2,

N2N1=(n2n1)3.

Bu bog‘lanishlar aylanish chastotasini o‘zgartirish orqali nasosning yangi ishchi xarakteristikalarini aniqlash imkonini beradi.

Parallel ulangan nasoslarda umumiy bosim bir xil bo‘lib, umumiy suv sarfi alohida nasoslar sarflarining yig‘indisiga teng:

Qum=Q1+Q2+…+Qn.

Ketma-ket ulangan nasoslarda esa suv sarfi bir xil bo‘lib, umumiy bosim nasoslar bosimlarining yig‘indisi sifatida aniqlanadi:

Hum=H1+H2+…+Hn.

Mazkur munosabatlar nasos agregatlarini guruh holida ishlatishda umumiy xarakteristikani qurish va ishchi rejimni aniqlash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Natijalar va muhokama. Tahlil natijalariga ko‘ra, nasos agregatining ishchi nuqtasi uning energetik samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Ishchi nuqta nasosning maksimal foydali ish koeffitsiyentiga yaqin joylashganda agregat nisbatan samarali ishlaydi. Aksincha, ishchi nuqtaning xarakteristikaning chekka qismlariga siljishi foydali ish koeffitsiyentining pasayishiga, energiya sarfining

ortishiga va ayrim hollarda agregatning vibratsion hamda gidravlik yuklamalarining oshishiga olib kelishi mumkin.

Nasosning ishchi nuqtasi truboprovod tizimining qarshiligi va talab qilinadigan suv sarfiga bog‘liq ravishda o‘zgaradi. Masalan, suv iste’moli kamayganda tizimning xarakteristikasi o‘zgarishi natijasida ishchi nuqta nasos xarakteristikasining boshqa qismiga siljiydi. Shu sababli nasosni faqat maksimal suv sarfi bo‘yicha tanlash yetarli emas. Uning turli ekspluatatsion sharoitlardagi ish rejimlarini ham baholash talab etiladi.

Miqdoriy rostlashda rostlovchi armaturaning qisman yopilishi truboprovod tizimining qarshiligini oshiradi. Natijada ishchi nuqta yangi holatga siljiydi, biroq nasos tomonidan hosil qilingan energiyaning bir qismi qo‘shimcha gidravlik qarshilikni yengishga sarflanadi. Shu sababli uzoq muddatli ekspluatatsiyada bunday rostlash usuli energiya samaradorligi nuqtayi nazaridan har doim ham maqbul emas.

Aylanish chastotasini o‘zgartirishga asoslangan sifat jihatidan rostlash esa nasosning o‘z xarakteristikasini tizimning talablariga moslashtirish imkonini beradi. Bunda nasosning ishlash nuqtasi samaradorlik zonasida saqlanishi va ortiqcha energiya sarfining kamaytirilishi mumkin. Shu jihatdan chastotani rostlash yirik va o‘zgaruvchan suv sarfiga ega nasos stansiyalarida istiqbolli boshqaruv usullaridan biri hisoblanadi.

Parallel ishlaydigan nasos agregatlari uchun umumiy xarakteristikani qurishda faqat suv sarflarini oddiy arifmetik qo‘shish bilan cheklanib qolish mumkin emas. Chunki umumiy tizim xarakteristikasi bilan kesishish natijasida har bir nasosning amaldagi suv sarfi alohida ishlash holatidagi qiymatdan farq qiladi. Natijada parallel ishlashdagi umumiy suv sarfi ikki yoki undan ortiq nasosning mustaqil ishlashidagi suv sarflari yig‘indisidan kichik bo‘lishi mumkin.

Ushbu farqni:

$$\Delta Q=(Q1v+Q2v)-QA$$

ko‘rinishida ifodalash mumkin. Bu yerda Q1v va Q2v — nasoslarning alohida ishlashidagi suv sarflari, QA esa parallel ishlashdagi umumiy suv sarfidir. Mazkur ko‘rsatkich nasoslarni parallel yoki alohida ishlatish variantlarini texnik-iqtisodiy jihatdan taqqoslashda hisobga olinishi mumkin.

Amaliy misol sifatida yirik magistral kanal kaskadida joylashgan nasos stansiyasining ish sharoitlari ko‘rib chiqildi. Stansiyada o‘qiy tipdagi vertikal nasoslardan foydalanilishi, hisobiy suv sarfi 175 m^3/s va geometrik ko‘tarish balandligi 25,1 m ekanligi qabul qilindi.

Bunday katta suv sarfi sharoitida nasos agregatlarining o‘zaro muvofiqlashtirilgan ishlashi alohida ahamiyatga ega. Agregatlarni tanlashda faqat nominal suv sarfi va bosim qiymatlari emas, balki ularning samaradorlik xarakteristikasi, ishchi diapazoni, parallel ishlash imkoniyati, ekspluatatsion ishonchliligi va energiya sarfi ham hisobga olinishi kerak.

Nasos stansiyasining ishchi rejimini aniqlashda avvalo tizimning geometrik ko‘tarish balandligi, truboprovodlarning uzunligi va diametri, mahalliy qarshiliklar hamda talab qilinadigan suv sarfi aniqlanadi. Keyin tizimning gidravlik xarakteristikasi qurilib, tanlangan nasosning xarakteristikasi bilan kesishish nuqtasi aniqlanadi.

Agar aniqlangan ishchi nuqta nasosning samarali ishlash zonasidan tashqarida joylashsa, nasos agregatini almashtirish, parallel agregatlar sonini o‘zgartirish, aylanish chastotasini rostlash yoki tizim parametrlarini qayta ko‘rib chiqish talab qilinadi.

Shunday qilib, nasos agregatini tanlash va ishchi rejimini aniqlash bir-biridan ajratilgan masalalar emas, balki yagona gidravlik va energetik tizim doirasida ko‘rib chiqilishi lozim. Nasos xarakteristikasi, truboprovod tizimi xarakteristikasi va real suv iste’moli grafigining o‘zaro mosligi nasos stansiyasining samarali ishlashini belgilovchi asosiy omillardan biridir.

Xulosa. O‘tkazilgan nazariy tahlil natijasida yirik sug‘orish nasos stansiyalarida nasos agregatlarini tanlash va ularning ishchi rejimini aniqlashning asosiy metodik tamoyillari tizimlashtirildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, nasos agregatini tanlash jarayonida faqat uning nominal texnik ko‘rsatkichlarini hisobga olish yetarli emas. Nasosning ishlash sharoiti, suv uzatish tizimining gidravlik xususiyatlari, suv sarfining o‘zgarish diapazoni hamda agregatning energetik samaradorligi o‘zaro bog‘liq holda baholanishi lozim.

Nasos agregatini tanlashda suv sarfi, bosim, quvvat va foydali ish koeffitsiyenti o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni hisobga olish, shuningdek, nasos xarakteristikasining truboprovod tizimi xarakteristikasi bilan kesishishidan hosil bo‘ladigan ishchi nuqtani aniqlash zarurligi asoslandi. Aynan ishchi nuqtaning joylashuvi nasos agregatining real ekspluatatsiya sharoitidagi gidravlik va energetik holatini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Ishchi nuqtaning nasosning yuqori samaradorlik zonasida joylashishi energiya sarfini kamaytirish, agregatning barqaror ishlashini ta’minlash va uning xizmat muddatini oshirishning muhim shartlaridan biridir. Ishchi nuqtaning ushbu zonadan sezilarli darajada chetga chiqishi nasosning foydali ish koeffitsiyenti pasayishiga, ortiqcha energiya sarfiga, gidravlik va mexanik yuklamalarning oshishiga hamda ekspluatatsion xarajatlarning ortishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli nasos stansiyasining ish rejimi suv sarfi va gidravlik sharoitlarning o‘zgarishiga mos ravishda muntazam ravishda nazorat qilinishi maqsadga muvofiq.

Miqdoriy rostlashda rostlovchi armatura orqali qo‘shimcha gidravlik qarshilik hosil qilinishi sababli energiya yo‘qotishlari ortadi. Shu jihatdan o‘zgaruvchan suv sarfi sharoitida aylanish chastotasini o‘zgartirishga asoslangan sifat jihatidan rostlash energetik samaradorlik nuqtayi nazaridan afzalroq bo‘lishi mumkin. Bunda nasosning ishchi xarakteristikasi tizim talablariga moslashtirilib, agregatni yuqori samaradorlik zonasida ishlatish imkoniyati oshadi. Ayniqsa, suv iste’moli

mavsumiy ravishda o‘zgaradigan yirik sug‘orish tizimlarida bunday rostlash usullaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Parallel ishlaydigan nasos agregatlarini baholashda umumiy suv sarfining alohida nasoslar suv sarflari yig‘indisidan farq qilishi hisobga olinishi kerak. Shuning uchun nasoslarni guruhlab ishlatish rejimi nasoslarning individual xarakteristikalari bilan bir qatorda tizimning umumiy gidravlik xarakteristikasi asosida aniqlanishi lozim. Parallel yoki ketma-ket ulash sxemasini tanlashda nafaqat talab qilinadigan suv sarfi va bosim, balki energiya sarfi, agregatlarning yuklanish darajasi va ekspluatatsion ishonchliligi ham hisobga olinishi zarur.

Amaliy misol sifatida ko‘rib chiqilgan yirik magistral kanal nasos stansiyasi sharoitlari katta suv sarfi va sezilarli ko‘tarish balandligida nasos agregatlarining ishchi nuqtasini to‘g‘ri aniqlash hamda uni ekspluatatsiya davomida maqbul diapazonda saqlash muhimligini ko‘rsatdi. Bunday sharoitlarda nasoslarning texnik imkoniyatlaridan to‘liq va oqilona foydalanish, suv uzatish jarayonini barqaror tashkil etish hamda elektr energiyasi sarfini kamaytirish masalalari o‘zaro bog‘liq holda hal qilinishi kerak.

Umuman olganda, nasos agregatlarini tanlash va ishchi rejimini asoslashda «nasos – truboprovod tizimi – suv iste’moli» o‘zaro bog‘liqligini kompleks baholash eng maqbul yondashuvlardan biri hisoblanadi. Mazkur yondashuv nasos agregatlarining ruxsat etilgan ishlash chegaralarida faoliyat yuritishini ta’minlash, energetik ko‘rsatkichlarini yaxshilash va sug‘orish tizimining umumiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Olingan natijalardan yirik sug‘orish nasos stansiyalarini loyihalash, rekonstruksiya qilish, nasos agregatlarini tanlash va ularning ekspluatatsiya rejimlarini optimallashtirishda foydalanish mumkin. Tadqiqotda asoslangan metodik yondashuv nasos stansiyalarining texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarini baholash va turli ish rejimlarini o‘zaro taqqoslash uchun ham qo‘llanishi mumkin.

Keyingi tadqiqotlarda ushbu yondashuvni avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, chastota rostlagichlari va real vaqt rejimidagi monitoring vositalari bilan integratsiyalash istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi. Bunday tizimlar yordamida suv sarfi, bosim, elektr energiyasi iste’moli va nasos agregatlarining ishchi parametrlari uzluksiz monitoring qilinib, ishchi nuqtani avtomatik ravishda optimal diapazonda ushlab turish imkoniyati yaratiladi. Bu esa yirik sug‘orish nasos stansiyalarining energiya samaradorligi, ekspluatatsion ishonchliligi va iqtisodiy samaradorligini yanada oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ikramov N., Azimov A. Nasoslar va nasos stansiyalari fanidan kurs loyihasini bajarish bo‘yicha metodik ko‘rsatma. — Toshkent: TIMI, 2013. — 42 b.
2. Mamajonov M. Nasoslar va nasos stansiyalari. Darslik. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2012. — 372 b.

3. Mamajonov M. va boshq. Nasos va nasos stansiyalaridan amaliy mashg‘ulotlar. O‘quv qo‘llanma. — Andijon, 2005. — 272 b.

4. Mamajonov M. va boshq. Nasos va nasos stansiyalari. O‘quv qo‘llanma. — Toshkent, 2009. — 214 b.

5. Lisov K.I., Grigoryev K.T. Nasoslar va nasos stansiyalari. — Toshkent: O‘qituvchi, 1980. — 230 b.

6. Карелин В.Я., Новодережкин Р.А. Насосные станции гидротехнических систем с осевыми и диагональными насосами. — М.: Энергия, 1980. — 288 с.

7. Чебоевский В.Ф. и др. Насосы и насосные станции. — М.: Агропромиздат, 1989. — 415 с.

8. Рычагов В.В. и др. Проектирование насосных станций и испытание насосных установок. — М.: Колос, 1971. — 320 с.

9. Судаков В.П., Зенкова В.А. Методические указания по водохозяйственным расчетам при дипломном проектировании оросительных насосных станций. — Ташкент: ТИИИМСХ, 1991. — 17 с.

10. Киселёв П.Г. Справочник по гидравлическим расчётам. — М.: Госстрой, 1984. — 284 с.

11. Мухаммадиев М.М., Уришев Б.У. Энергоэффективные технологии при эксплуатации насосных станций. Монография. — Ташкент: ТГТУ, 2012. — 115 с.

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 17-iyundagi PF-5742-son “Qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 338.45:66(584.4)(091)"1963/1964"

Turg‘unpo‘latova Manzalatxon Sharobiddin qizi,
Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot institutining stajyor o‘qituvchisi

ANDIJON GIDROLIZ ZAVODIDA ISHLAB CHIQARISH VA MEHNAT UNUMDORLIGI: 1963–1964-YILLAR ARXIV HUJJATLARI ASOSIDA

Annotatsiya. Ushbu maqolada Andijon gidroliz zavodining 1963–1964-yillardagi ishlab chiqarish faoliyati arxiv hujjatlari asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotda korxonaning yalpi mahsulot ishlab chiqarishi, etil spirti va furfural ishlab chiqarish hajmi, mehnat unumdorligi, o‘rtacha ish haqi, mahsulot tannarxi hamda ishlab chiqarishni texnik jihatdan takomillashtirishga qaratilgan tadbirlar yoritilgan.. Shu bilan birga, tannarx rejasining bajarilmagani, ish vaqtining yo‘qotilishi va mehnat intizomi bilan bog‘liq muammolar ham hujjatlarda aks etgan. Maqolada rasmiy ishlab chiqarish ko‘rsatkichlari bilan korxonaning ichki tashkiliy muammolari birgalikda ko‘rib chiqilib, zavod faoliyatining murakkab va ko‘p qirrali manzarasi ochib beriladi.

Kalit so‘zlar: Andijon gidroliz zavodi, gidroliz sanoati, ishlab chiqarish, mehnat unumdorligi, furfural, etil spirti, tannarx, ish haqi, mehnat intizomi, arxiv hujjatlari.

ПРОИЗВОДСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА НА АНДИЖАНСКОМ ГИДРОЛИЗНОМ ЗАВОДЕ: ПО МАТЕРИАЛАМ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ 1963–1964 ГОДОВ

Аннотация. В статье на основе архивных документов анализируется производственная деятельность Андижанского гидролизного завода в 1963–1964 годах. Рассматриваются показатели валовой продукции, производства этилового спирта и фурфурола, производительности труда, средней заработной платы, себестоимости продукции, а также организационно-технические мероприятия. Исследование позволяет рассмотреть историю предприятия не только через производственные достижения, но и через внутренние организационные процессы.

Ключевые слова: Андижанский гидролизный завод, гидролизная промышленность, производство, производительность труда, фурфурол, этиловый спирт, себестоимость, заработная плата, трудовая дисциплина, архивные документы.

PRODUCTION AND LABOR PRODUCTIVITY AT THE ANDIJAN HYDROLYSIS PLANT: BASED ON ARCHIVAL DOCUMENTS FROM 1963–1964

Annotation. This article analyzes the production activity of the Andijan Hydrolysis Plant in 1963–1964 on the basis of archival documents. It examines gross production, ethyl alcohol and furfural output, labor productivity, average wages, production costs, and organizational and technical measures. At the same time, the documents record failure to meet the cost plan, working-time losses, and problems of labor discipline. The study therefore considers the history of the enterprise through both its production achievements and its internal organizational processes.

Key words: Andijan Hydrolysis Plant, hydrolysis industry, production, labor productivity, furfural, ethyl alcohol, production cost, wages, labor discipline, archival documents.

Kirish. O‘zbekiston hududida kimyo sanoatining rivojlanishi XX asrning ikkinchi yarmida sanoatni ixtisoslashtirish, mahalliy xomashyodan samarali foydalanish va yangi turdagi mahsulotlar ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish jarayonlari bilan chambarchas bog‘liq. Bu jarayonda gidroliz korxonalarining tashkil etilishi va faoliyat yuritishi alohida o‘rin tutadi. Gidroliz sanoati o‘simlik hamda qishloq xo‘jaligi chiqindilarini qayta ishlash asosida turli organik birikmalar olishga ixtisoslashgan bo‘lib, O‘zbekistonda Andijon gidroliz zavodi 1953-yilda tashkil etilgan. Korxonada asosiy xomashyo sifatida chigit shulxasi va sholi qobig‘idan foydalanilib, texnik etil spirti, furfural, ozuqa achitqilari, ksilit, nitrolignin va boshqa mahsulotlar ishlab chiqarilgan [1].

Andijon gidroliz zavodi tarixini o‘rganish faqat uning tashkil topgan sanasi yoki ishlab chiqarilgan mahsulotlarini sanab o‘tish bilan cheklanmasligi kerak. Korxonaning real ishlab chiqarish faoliyatini tushunish uchun ishlab chiqarish rejasining bajarilishi, mehnat unumdorligi, ish haqi, mahsulot tannarxi, texnologik yangiliklar, ish vaqtidan foydalanish hamda mehnat intizomi kabi ko‘rsatkichlarni o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilish zarur. Ayniqsa, rasmiy hisobotlarda qayd etilgan ishlab chiqarish natijalari bilan korxona ichidagi tashkiliy muammolarni birgalikda o‘rganish o‘sha davr sanoat korxonalarining faoliyatini yanada to‘liqroq tasavvur qilish imkonini beradi. Shu jihatdan arxiv hujjatlari bunday tadqiqotlar uchun muhim birlamchi manba vazifasini bajaradi.

Mazkur maqolaning asosiy manbalarini 1964-yilga oid ikki hujjat tashkil etadi. Ulardan birida 1963-yil yakunlari va 1964-yil uchun ishlab chiqarish hamda mehnat unumdorligini oshirish vazifalari bayon qilingan bo‘lsa, ikkinchisida 1964-yil yanvar oyidagi ishlab chiqarish va tannarx ko‘rsatkichlari tahlil qilingan. Ushbu hujjatlarning ilmiy ahamiyati shundaki, ularda korxona faoliyatidagi yutuqlar bilan bir qatorda mavjud kamchiliklar, ishlab chiqarishdagi yo‘qotishlar va mehnat intizomi bilan bog‘liq muammolar ham qayd etilgan.

Tadqiqotning maqsadi — Andijon gidroliz zavodining 1963–1964-yillardagi ishlab chiqarish va mehnat faoliyatini arxiv hujjatlari asosida yoritish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga qaratilgan tashkiliy-texnik tadbirlarni aniqlash hamda rasmiy ko‘rsatkichlar ortida turgan muammolarni tahlil qilishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va metod. Tadqiqotda tarixiylik, xolislik va manbashunoslik tamoyillaridan foydalanildi. Asosiy usul sifatida arxiv hujjatlarida keltirilgan ma'lumotlarni tahlil qilish va qiyoslash usuli qo'llandi. Xususan, 1963-yil yakunlari 1964-yil uchun belgilangan vazifalar bilan, 1964-yil yanvar oyidagi ishlab chiqarish natijalari esa reja ko'rsatkichlari bilan solishtirildi. Bunday qiyosiy yondashuv korxona faoliyatidagi o'sish sur'atlari, rejalashtirilgan vazifalar va amaldagi natijalar o'rtasidagi farqlarni aniqlash imkonini beradi.

Shuningdek, hujjatlarda qayd etilgan foiz va miqdoriy ko'rsatkichlar tarixiy-iqtisodiy nuqtayi nazardan izohlandi. Ishlab chiqarish hajmi va mehnat unumdorligi bilan bir qatorda ish haqi, ish vaqtining yo'qotilishi, tannarx hamda texnik tadbirlar haqidagi ma'lumotlarga ham e'tibor qaratildi. Arxiv matnlarining rasmiy hisobot xususiyati hisobga olinib, undagi ma'lumotlar korxona faoliyatini bevosita aks ettiruvchi manba sifatida qabul qilindi. Biroq hujjatlardagi ma'lumotlar faqat ijobiy natijalar doirasida emas, balki ishlab chiqarish jarayonida yuzaga kelgan muammolar bilan birgalikda tahlil qilindi.

Natijalar. 1964-yilga oid hujjat mazmunidan ko'rinadiki, Andijon gidroliz zavodi jamoasi 1963-yil yakunlarini yuqori baholagan. Hujjatda zavod 1963-yil ishlab chiqarish rejasini muvaffaqiyatli yakunlagani qayd etilib, yalpi mahsulot bo'yicha reja 111,6 foiz, mehnat unumdorligi bo'yicha topshiriq esa 110,6 foiz bajarilgani ko'rsatiladi [2]. Mazkur ko'rsatkichlar korxonaning belgilangan ishlab chiqarish topshiriqlarini nafaqat bajargani, balki ularni sezilarli darajada oshirib bajarganini ko'rsatadi.

Biroq ishlab chiqarish hajmining o'sishini faqat tayyor mahsulot miqdori bilan izohlash yetarli emas. Uning ortida mehnatni tashkil etish, ishchi kuchidan foydalanish va ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirishga qaratilgan chora-tadbirlar ham turgan. Hujjatda 1963-yilda mehnatni tashkil etish va ish haqi tizimini yaxshilashga qaratilgan ishlar olib borilgani ta'kidlanadi. Ishchilarni ish joylariga oqilona joylashtirish, tashkiliy-texnik tadbirlarni amalga oshirish va ratsionalizatorlik takliflarini ishlab chiqarishga joriy etish mehnat unumdorligini oshirishning asosiy vositalari sifatida ko'rsatilgan.

Korxonada mehnat unumdorligi o'sishining o'rtacha ish haqi o'sishidan 7,3 foiz yuqori bo'lgani ham hujjatda alohida qayd etilgan [3]. Mazkur ko'rsatkich ishlab chiqarish samaradorligini baholashda mehnat unumdorligi va ish haqi o'rtasidagi nisbatga alohida e'tibor berilganini ko'rsatadi. Ya'ni, korxona uchun ishlab chiqarish hajmini oshirish bilan birga, mavjud ishchi kuchidan samaraliroq foydalanish ham muhim vazifa sifatida qaralgan.

Shu bilan birga, hujjatda mehnat unumdorligini oshirish jarayonida ish vaqtining yo'qotilishi bilan bog'liq muammolar ham ochiq ko'rsatilgan. 1963-yilda kasallik sababli 4906 kishi/kun, ma'muriyat ruxsati bilan ishga kelmaslik natijasida 270 kishi/kun va progullar sababli 33 kishi/kun ish vaqti yo'qotilgani qayd etiladi [4]. Bu raqamlar ishchi kuchidan foydalanishda muayyan yo'qotishlar mavjud bo'lganini ko'rsatadi. Demak, yuqori ishlab chiqarish natijalari bilan bir qatorda ish

vaqtini tejash va mehnat intizomini mustahkamlash masalasi ham korxona oldida turgan dolzarb vazifalardan biri bo‘lgan.

1963-yil natijalaridan so‘ng zavod oldiga 1964-yilda yanada yuqori ko‘rsatkichlarga erishish vazifasi qo‘yilgan. Arxiv hujjatida yalpi mahsulot hajmini 1963-yilga nisbatan 9,85 foizga, mehnat unumdorligini esa 9,5 foizga oshirish rejalashtirilgani ko‘rsatiladi [5]. E’tiborlisi, ishlab chiqarish hajmini oshirish ishchilar sonini ko‘paytirish hisobiga emas, balki mavjud mehnat resurslaridan samarali foydalanish, mehnatni to‘g‘ri tashkil etish va ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish orqali amalga oshirilishi lozim bo‘lgan.

Hujjatda mehnat unumdorligini oshirish bo‘yicha tashkiliy-texnik tadbirlar ko‘lami kengaytirilgani, mazkur tadbirlar ishlab chiqarish va mehnat unumdorligi bo‘yicha belgilangan topshiriqlar bilan bevosita bog‘langani qayd etiladi. Bu yondashuvdan korxona faoliyatida texnik yangiliklar va mehnatni tashkil etish masalalari bir-biridan ajratilmaganini ko‘rish mumkin. Aksincha, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish ushbu ikki yo‘nalishning uyg‘unligi orqali ta’minlanishi ko‘zda tutilgan.

1964-yil uchun ko‘zda tutilgan eng muhim tadbirlardan biri furfural olishning yangi texnologiyasini joriy etish bo‘lgan. Hujjatda yangi usulning joriy etilishi spirt ishlab chiqarishni qariyb 30 foizga oshirish imkonini berishi ko‘rsatilgan [6]. Bu ma’lumot zavodda ishlab chiqarish hajmini ko‘paytirish bilan bir qatorda, texnologik jarayonlarni takomillashtirishga ham katta e’tibor berilganini ko‘rsatadi. Yangi texnologiyaning ishlab chiqarish quvvatiga ta’siri korxonada texnik taraqqiyot iqtisodiy samaradorlik bilan bevosita bog‘langanini ko‘rsatadigan muhim dalillardan biridir.

Korxonada qo‘shimcha energetik quvvatlarning ishga tushirilishi, xususan, 4-sonli bug‘ qozoni va turbogeneratorning foydalanishga kiritilishi ham ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qilgan. Energetik quvvatlarning mustahkamlanishi texnologik jarayonlarning uzluksizligini ta’minlash va ishlab chiqarish hajmini oshirish uchun zarur shartlardan biri bo‘lgan. Shu bilan birga, yangi mahsulotlarni o‘zlashtirish bo‘yicha tajriba ishlari olib borilgani ham qayd etiladi. Bularning barchasi Andijon gidroliz zavodi faoliyatida ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish, texnologik jarayonlarni takomillashtirish va yangi mahsulot turlarini o‘zlashtirishga qaratilgan modernizatsiya elementlari mavjud bo‘lganini ko‘rsatadi.

Shunday qilib, 1963–1964-yillar materiallari Andijon gidroliz zavodi faoliyatida ishlab chiqarish ko‘rsatkichlarining o‘sishi bilan bir qatorda, mehnat unumdorligini oshirish, ish vaqtining yo‘qotilishini kamaytirish, mehnat intizomini mustahkamlash va texnik bazani takomillashtirish masalalari ham muhim o‘rin egallaganini ko‘rsatadi. Arxiv hujjatlaridagi ma’lumotlar zavod faoliyatini faqat reja bajarilishi nuqtayi nazaridan emas, balki ishlab chiqarish samaradorligiga ta’sir etuvchi tashkiliy va texnik omillar majmui sifatida baholash imkonini beradi.

Muhokama. 1964-yil 16-fevraldagi hujjat Andijon gidroliz zavodining yanvar oyidagi faoliyatiga bag‘ishlangan. Hujjatning dastlabki qismida zavod yanvar oyida tovar mahsulotlari tannarxi bo‘yicha rejasini bajarmagani qayd etiladi . Biroq keyingi ko‘rsatkichlar korxonaning ishlab chiqarish hajmi bo‘yicha ancha yuqori natijaga erishganini ko‘rsatadi.

Yanvar oyida yalpi mahsulot ishlab chiqarish 406,3 ming rublni tashkil etib, rejaning 111,7 foiziga yetgan. Etil spirti ishlab chiqarish 21,5 ming dal bo‘lib, reja 102,4 foizga bajarilgan. Furfural ishlab chiqarish 290,8 tonnani tashkil etib, belgilangan topshiriqning 107,6 foiziga yetgan [7]. Mazkur raqamlar zavodning ishlab chiqarish quvvati va jamoaning reja topshiriqlarini bajarish imkoniyati yuqori bo‘lganini ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, ishlab chiqarish hajmi oshgan bo‘lsa-da, mahsulot tannarxi masalasida murakkab holat yuzaga kelgan. Hujjatda bir dal spirtning tannarxi 3 rubl 27 kopeykani tashkil etgani va 1963-yilga nisbatan 4 foizga kamaygani ko‘rsatiladi. Bir tonna furfural tannarxi esa 276 rubl 47 kopeykani tashkil etib, 1963-yilga nisbatan 7,3 foizga past bo‘lgan [8].

Bu ma’lumotlar muhim bir ziddiyatni ko‘rsatadi: korxona ayrim mahsulotlar tannarxini kamaytirishga erishgan bo‘lsa-da, umumiy tovar mahsulotlari tannarxi bo‘yicha oylik reja bajarilmagan. Shuning uchun zavod faoliyatini faqat ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori bilan baholash to‘liq tasavvur bermaydi. Ishlab chiqarish hajmi, mahsulot tannarxi va mehnat samaradorligini birgalikda tahlil qilish zarur.

Yanvar oyidagi hujjatda bir ishchiga to‘g‘ri keladigan ishlab chiqarish ko‘rsatkichi ham berilgan. Bir ishchiga ishlab chiqarish 664 rublni tashkil etib, rejaning 110,9 foiziga yetgan. Hujjatda 1963-yildagi eng yuqori ko‘rsatkich 614 rubl bo‘lgani qayd etiladi [9]. Bu ko‘rsatkich mehnat unumdorligining o‘sish tendensiyasini miqdoriy jihatdan ko‘rsatadi.

O‘rtacha ish haqi esa 101,4 rublni tashkil etgan bo‘lib, rejaning 98,9 foiziga teng bo‘lgan. Demak, yanvar oyida bir ishchiga to‘g‘ri keladigan ishlab chiqarish rejadan yuqori bajarilgan bir paytda o‘rtacha ish haqi rejadagi ko‘rsatkichga to‘liq yetmagan. Bu holat 1963-yil yakunlari haqidagi hujjatda keltirilgan mehnat unumdorligi va ish haqi nisbatini yanada chuqurroq o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi.

Korxonaning mehnat samaradorligini oshirish siyosatida ratsionalizatorlik takliflari, ishchilarni ish joylariga oqilona joylashtirish va ish vaqtining samarasiz sarflanishini qisqartirish muhim vositalar sifatida qaralgan. Bunday tadbirlarning maqsadi mavjud ishchi kuchidan qo‘shimcha shtat birliklarini joriy qilmasdan ko‘proq mahsulot olishga erishish edi.

Arxiv hujjatlarining qimmatli jihatlaridan biri — ishlab chiqarishdagi muammolarning ham qayd etilganidir. 1963-yil yakunlari bo‘yicha hujjatda ish vaqtining yo‘qotilishi alohida ko‘rsatib o‘tiladi. Kasallik tufayli 4906 kishi/kun, ma’muriyat ruxsati bilan ishga kelmaslik tufayli 270 kishi/kun, progullar tufayli esa 33 kishi/kun ish vaqti yo‘qotilgan [10].

Bu raqamlar korxonada ishlab chiqarish intizomi masalasi doimiy nazoratda bo‘lganini ko‘rsatadi. Hujjatning o‘zida ish vaqtining samarasiz yo‘qotilishiga qarshi kurash olib borilgani, kun bo‘yi davom etadigan bekor turish holatlari bartaraf etilgani ta’kidlangan. Demak, korxona rahbariyati mehnat unumdorligini oshirishni faqat texnik vositalar bilan emas, ish vaqtini to‘g‘ri tashkil etish bilan ham bog‘lagan.

Bunda kasallik sababli yo‘qotilgan ish kunlari bilan intizomiy sabablarga bog‘liq yo‘qotishlarni bir xil hodisa sifatida talqin qilish to‘g‘ri bo‘lmaydi. Arxiv hujjatining o‘zi ham ularni alohida ko‘rsatadi. Shu sababli, mazkur ma’lumotlar zavoddagi mehnat sharoitlari haqida qo‘shimcha tadqiqot olib borish uchun muhim boshlang‘ich material bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Andijon gidroliz zavodining 1963–1964-yillardagi faoliyatida texnologik yangiliklar ishlab chiqarish samaradorligini oshirish vositasi sifatida ko‘rilgan. Ayniqsa, furfural olish texnologiyasini yangilash bilan bog‘liq reja korxonaning ishlab chiqarish yo‘nalishlari ichida muhim o‘rin tutgan .

Yangi texnologiya joriy etilganda spirt ishlab chiqarishni qariyb 30 foizga oshirish mumkinligi haqidagi reja korxonadagi texnik yangilanishning iqtisodiy maqsadini aniq ko‘rsatadi . Shu bilan birga, 1964-yil yanvaridagi amaliy ko‘rsatkichlarda etil spirti rejasining 102,4 foiz va furfural rejasining 107,6 foiz darajasida bajarilgani qayd etilgan [11]. Demak, rejalashtirilgan texnologik o‘zgarishlarni mavjud ishlab chiqarish natijalari bilan qiyoslash kelgusidagi tadqiqotlar uchun muhim yo‘nalish hisoblanadi.

Korxona faoliyatiga oid hujjatlarning Andijon viloyat davlat arxivida saqlanishi tarixiy tadqiqot uchun muhim imkoniyat yaratadi. O‘zarxiv ma’lumotlar bazasida “Andijonbiokimyozavodi” hujjatlari bo‘yicha buyruqlar, maosh kitoblari va shaxsiy yig‘ma jildlar mavjudligi, korxonaning avvalgi nomi “Гидролизный завод” bo‘lgani ko‘rsatilgan. Bu ma’lumotlar korxona tarixini ishlab chiqarish statistikasi bilan birga mehnat tarixi, boshqaruv tarixi va kundalik ishlab chiqarish jarayonlari nuqtayi nazaridan o‘rganish uchun keng manba bazasi mavjudligini anglatadi.

Shu jihatdan, arxiv hujjatlari Andijon gidroliz zavodining tarixini “reja bajarildi” yoki “reja bajarilmadi” kabi ikki qutbli baholar bilan cheklamasdan, ishlab chiqarishning ichki mexanizmlarini o‘rganish imkonini beradi. Hujjatlarda bir vaqtning o‘zida yutuq va kamchiliklarning qayd etilishi korxonaning real faoliyatini nisbatan xolisroq tasavvur qilishga yordam beradi.

1963-yil yakunlari haqidagi hujjat esa ishlab chiqarish natijalarini mehnat jarayonlari bilan bog‘laydi. Unda mehnat unumdorligini oshirish uchun ishchilarni ish joylariga oqilona joylashtirish, ratsionalizatorlik takliflaridan foydalanish, ishlab chiqarishdagi bekor turishlarni kamaytirish va ish vaqtining samarasiz yo‘qotilishiga qarshi kurashish kabi choralar ko‘rsatilgan. Demak, ishlab chiqarish samaradorligi masalasi korxonada tashkiliy va mehnat jarayonlari bilan bevosita bog‘langan.

1964-yil 16-fevraldagi hujjatning mazmuni ayniqsa e'tiborlidir. Unda yuqori tashkilot rahbariyatiga murojaat qilinib, yanvar oyidagi natijalar asosida mukofot to'lash masalasini ko'rib chiqish so'raladi. Hujjatning bunday amaliy xarakteri zavoddagi iqtisodiy ko'rsatkichlarning faqat statistik hisobot uchun emas, balki boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun ham ishlatilganini ko'rsatadi.

Xulosa. 1963–1964-yillarga oid arxiv hujjatlari Andijon gidroliz zavodining ishlab chiqarish faoliyatini bir tomonlama, faqat reja ko'rsatkichlari asosida baholash mumkin emasligini ko'rsatadi. Bir tomondan, korxona 1963-yilda yalpi mahsulot ishlab chiqarish rejasini 111,6 foiz, mehnat unumdorligi bo'yicha topshiriqni esa 110,6 foiz bajargan. 1964-yil yanvar oyida ham yalpi mahsulot ishlab chiqarish rejasi 111,7 foiz, etil spirti 102,4 foiz, furfural ishlab chiqarish esa 107,6 foiz darajasida bajarilgan [12]. Mazkur ko'rsatkichlar zavodda ishlab chiqarish topshiriqlarini bajarish va ayrim yo'nalishlarda belgilangan rejadan yuqori natijalarga erishish imkoniyati mavjud bo'lganini ko'rsatadi.

Ikkinchi tomondan, ishlab chiqarish hajmining yuqori ko'rsatkichlari korxona oldidagi barcha muammolar bartaraf etilganini anglatmagan. Xususan, tovar mahsulotlari tannarxi bo'yicha yanvar rejasining bajarilmagani, shuningdek, ish vaqtining kasallik, ishga kelmaslik va progullar sababli yo'qotilgani ishlab chiqarish samaradorligining ichki omillari bilan bog'liq muammolar saqlanib qolganini ko'rsatadi. Demak, zavod faoliyatini o'rganishda "reja bajarildi" degan umumiy xulosadan ko'ra, rejaning qaysi ko'rsatkichlar bo'yicha bajarilgani, bunga qanday omillar ta'sir qilgani va qaysi yo'nalishlarda kamchiliklar mavjud bo'lganini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi.

1964-yil uchun belgilangan vazifalar ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda texnologik yangilanish va mehnatni tashkil etish masalalarining o'zaro bog'liqligini yaqqol namoyon etadi. Furfural olishning yangi texnologiyasini joriy etish, energetik quvvatlarni kengaytirish, ratsionalizatorlik takliflarini ishlab chiqarishga tatbiq etish, ishchilarni ish joylariga oqilona joylashtirish va ish vaqtining samarasiz sarflanishini kamaytirish bir-birini to'ldiruvchi chora-tadbirlar tizimini tashkil etgan. Bu esa korxonada ishlab chiqarish hajmini oshirish bilan bir qatorda, mavjud mehnat va texnik resurslardan samaraliroq foydalanishga intilish bo'lganini ko'rsatadi.

Shuningdek, mehnat unumdorligining o'rtacha ish haqi o'sishidan yuqori bo'lgani korxona iqtisodiy faoliyatida mehnat samaradorligi va ish haqi o'rtasidagi nisbatga e'tibor qaratilganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, ish vaqtining yo'qotilishi bilan bog'liq ma'lumotlar mehnat unumdorligini oshirish faqat texnik vositalarni takomillashtirish emas, balki mehnat intizomi va ish vaqtini samarali tashkil etish bilan ham bevosita bog'liq bo'lganini ko'rsatadi.

Umuman olganda, Andijon gidroliz zavodining 1963–1964-yillardagi faoliyati O'zbekistonda sovet davri kimyo sanoatining rivojlanish jarayonlarini o'rganish uchun muhim tarixiy manba sifatida baholanishi mumkin. Mazkur davr hujjatlari korxonaning ishlab chiqarish natijalari bilan bir qatorda, ishchilar mehnati, ish haqi,

mehnat unumdorligi, mehnat intizomi, mahsulot tannarxi, texnologik yangiliklar va ichki tashkiliy muammolarni birgalikda ko‘rib chiqish imkonini beradi. Shu jihatdan arxiv materiallari zavodning nafaqat iqtisodiy ko‘rsatkichlarini, balki o‘sha davrdagi ishlab chiqarish munosabatlari va mehnat jarayonlarining ayrim jihatlarini ham yoritishga xizmat qiladi.

Kelgusida Andijon gidroliz zavodiga oid arxiv fondining buyruqlar, maosh va tabel kitoblari, shaxsiy yig‘ma jildlar, ishlab chiqarish hisobotlari, texnik hujjatlar hamda kasaba uyushmasi materiallarini tizimli ravishda o‘rganish maqsadga muvofiq. Bunday tadqiqotlar zavoddagi mehnat jamoasining tarkibi, ishchilarning ijtimoiy-professional xususiyatlari, mehnat sharoitlari, ish haqi dinamikasi va ishlab chiqarish jarayonidagi o‘zgarishlarni yanada chuqurroq ochib berish imkonini beradi. Bu esa Andijon gidroliz zavodi tarixini mahalliy sanoat tarixi doirasida yanada kengroq va manbaviy asosda tadqiq etishga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. https://qomus.info/oz/encyclopedia/a/andijon-biokimyo-zavodi/
2. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 45-ish, 72-bet
3. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 45-ish, 73-bet
4. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 72-ish, 99-bet
5. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 72-ish, 98-bet
6. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 45-ish, 7-bet
7. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 45-ish, 67-bet
8. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 72-ish, 18-bet
9. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 45-ish, 14-bet
10. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 71-ish, 29-bet
11. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 71-ish, 39-bet
12. Andijon viloyat davlat arxivi 377- fond, 1-ro’yxat, 72-ish, 49-bet

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.9:316.356.2

Xo‘jamova Shohida Alpomish qizi,
Termiz davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti

AYOLLARNING OILAVIY MUNOSABATLARDAN QONIQISHINING PSIXOLOGIK DETERMINANTLARI: TUSHUNCHA VA NAZARIY TAHLIL

Annotatsiya. Maqolada ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini belgilovchi psixologik determinantlar nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Oilaviy qoniqish real oilaviy munosabatlarning ayol ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari asosida kognitiv baholanishi bilan bog‘liq subyektiv psixologik holat sifatida talqin etiladi. Deterministik, tizimli va kognitiv yondashuvlar asosida ijtimoiy-madaniy muhit, real oilaviy munosabatlar, ehtiyoj-kutuv-qadriyatlar hamda kognitiv baholashning o‘zaro bog‘liqligi asoslanadi. Natijada ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini tushuntiruvchi interaktiv model taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: oilaviy qoniqish, psixologik determinantlar, ayollar, oilaviy munosabatlar, ehtiyoj, kutuv, qadriyat, kognitiv baholash, emotsional yaqinlik, ijtimoiy-madaniy muhit.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ ЖЕНЩИН СЕМЕЙНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ: ПОНЯТИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Аннотация. В статье теоретически анализируются психологические детерминанты удовлетворённости женщин семейными отношениями. Семейная удовлетворённость рассматривается как субъективное психологическое состояние, связанное с когнитивной оценкой реальных семейных отношений на основе потребностей, ожиданий и ценностей женщины. На основе детерминистского, системного и когнитивного подходов обоснована взаимосвязь социокультурной среды, реальных семейных отношений, потребностей, ожиданий, ценностей и когнитивной оценки. В результате предложена интерактивная модель удовлетворённости женщин семейными отношениями.

Ключевые слова: семейная удовлетворённость, психологические детерминанты, женщины, семейные отношения, потребности, ожидания, ценности, когнитивная оценка, эмоциональная близость, социокультурная среда.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF WOMEN'S SATISFACTION WITH FAMILY RELATIONSHIPS: CONCEPT AND THEORETICAL ANALYSIS

Abstract. This article theoretically examines the psychological determinants of women's satisfaction with family relationships. Family satisfaction is viewed as a subjective psychological state associated with the cognitive appraisal of actual family relationships based on a woman's needs, expectations, and values. Using deterministic, systemic, and cognitive approaches, the study substantiates the relationship between the sociocultural environment, actual family relationships, needs, expectations, values, and cognitive appraisal. As a result, an interactive model of women's satisfaction with family relationships is proposed.

Keywords: family satisfaction, psychological determinants, women, family relationships, needs, expectations, values, cognitive appraisal, emotional intimacy,

Kirish. Oila inson hayotidagi muhim ijtimoiy-psixologik muhitlardan biri bo‘lib, unda shaxsning mehr, hurmat, ishonch, emotsional yaqinlik, xavfsizlik va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashga bo‘lgan ehtiyojlari namoyon bo‘ladi. Oilaviy munosabatlarning mazmuni va sifati nafaqat oila a'zolari o‘rtasidagi obyektiv munosabatlarga, balki ushbu munosabatlarning har bir shaxs tomonidan qanday idrok etilishi va baholanishiga ham bog‘liq. Shu nuqtayi nazardan, oilaning barqarorligi va psixologik farovonligini o‘rganishda oila a'zolarining, xususan, ayolning oilaviy munosabatlarni qanday qabul qilishi va ulardan qanchalik qoniqishi muhim ko‘rsatkichlardan biri hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2026-yil 6-mart kuni 8-mart — Xalqaro xotin-qizlar kuniga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi nutqida xotin-qizlarni oila va jamiyat tayanchi sifatida e'tirof etib, ularning huquq va manfaatlarini ta'minlash, farovon va munosib hayot kechirishi uchun zarur imkoniyatlarni kengaytirish masalalariga alohida e'tibor qaratdi. Davlatimiz rahbari "Inson baxti oiladan boshlanadi, oila esa ayol bilan mustahkam", deya ta'kidlab, ayollarning hayotdan rozi, baxtli-saodatli yashashi uchun sharoit yaratish muhimligini qayd etdi [1]. Mazkur yondashuv ayolning oiladagi o‘rni, uning psixologik farovonligi va oilaviy munosabatlardan qoniqish holatini ilmiy jihatdan o‘rganishning dolzarbligini yanada oshiradi. Zero, ayolning oiladagi subyektiv farovonligi, o‘zaro munosabatlarni ijobiy baholashi va oilaviy hayotdan qoniqishi nafaqat uning shaxsiy psixologik holatiga, balki oiladagi sog‘lom psixologik muhit va barqaror munosabatlarning shakllanishiga ham ta'sir ko‘rsatadi.

Amaldagi O‘zbekiston Respublikasi Oila kodeksida er va xotinning oilada teng huquq va majburiyatlarga egaligi, bolalarni tarbiyalash, oila byudjeti, yashash sharoiti va oilaviy turmushga oid muhim masalalarni birgalikda hal qilishi belgilangan. Shuningdek, er va xotinning mashg‘ulot turi, kasbi va yashash joyini mustaqil tanlash huquqi e'tirof etilgan [2]. Mazkur huquqiy normalar oilaviy

munosabatlarda o‘zaro hurmat, tenglik, sheriklik va shaxsiy tanlov imkoniyatining muhimligini ko‘rsatadi. Shu jihatdan ayolning fikri, ehtiyojlari, kutuvlari va oiladagi shaxsiy mavqeining e’tiborga olinishi oilaviy munosabatlarning psixologik sifatini baholashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bizningcha, ayolning oilaviy munosabatlardan qoniqishini faqat oilada ijobiy munosabatlarning mavjudligi bilan izohlash yetarli emas. Ayol oilada sevilishi, hurmat qilinishi, qadrlanishi va moddiy yoki ma’naviy jihatdan qo‘llab-quvvatlanishi mumkin. Biroq mazkur munosabatlar uning shaxsiy ehtiyojlari, oilaviy hayotga oid kutuvlari va qadriyatlariga yetarli darajada mos kelmasa, u oilaviy munosabatlardan to‘liq qoniqmasligi mumkin. Demak, bir xil obyektiv sharoit yoki munosabatlar turli ayollar tomonidan turlicha baholanishi mumkin. Bu esa oilaviy qoniqishning faqat tashqi sharoitlar bilan emas, balki shaxsning individual-psixologik xususiyatlari va kognitiv baholash jarayonlari bilan ham bog‘liqligini ko‘rsatadi.

Aksincha, oilaviy hayotda ayrim kelishmovchiliklar yoki kundalik muammolar mavjud bo‘lsa-da, o‘zaro ishonch, emotsional yaqinlik, ochiq muloqot, o‘zaro qo‘llab-quvvatlash va nizolarni konstruktiv boshqarish kabi omillarning mavjudligi munosabatlarning ayol tomonidan ijobiyroq baholanishiga imkon berishi mumkin. Bunda muhim jihat shundaki, ayol oiladagi mavjud vaziyatni o‘zining ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari bilan solishtiradi hamda mazkur munosabatlarga nisbatan subyektiv xulosa shakllantiradi. Shuning uchun oilaviy qoniqish obyektiv oilaviy sharoitlarning oddiy natijasi emas, balki shaxsning ushbu sharoitlarni idrok etishi, talqin qilishi va baholashi jarayonida yuzaga keladigan murakkab psixologik holat sifatida namoyon bo‘ladi.

Shu sababli oilaviy qoniqishni real oilaviy munosabatlarning o‘zi bilan cheklab qo‘ymasdan, ushbu munosabatlarning ayolning ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari bilan nisbati hamda ular tomonidan qanday idrok etilib, kognitiv va emotsional jihatdan baholanishi bilan bog‘liq subyektiv psixologik holat sifatida qarash mumkin. Bunday yondashuv oilaviy qoniqishning shakllanishida tashqi ijtimoiy-madaniy muhit, real oilaviy munosabatlar, shaxsning ehtiyoj va qadriyatlari hamda kognitiv baholash jarayonlari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni yaxlit holda tahlil qilish imkonini beradi.

Shu nuqtayi nazardan, ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini belgilovchi psixologik determinantlarni aniqlash oilaviy munosabatlarning ichki mexanizmlarini chuqurroq tushunish, ayollarning psixologik farovonligini ta’minlash hamda oilada sog‘lom va barqaror munosabatlarni shakllantirishning psixologik shart-sharoitlarini belgilash uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Mazkur maqolada oilaviy qoniqish tushunchasi va uning asosiy psixologik determinantlari deterministik, tizimli hamda kognitiv yondashuvlar doirasida nazariy jihatdan tahlil qilinadi.

Tadqiqotning maqsadi – ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini shakllantiruvchi psixologik determinantlarni aniqlash, ularning mazmuni va o‘zaro

bog‘liqligini nazariy jihatdan tahlil qilish hamda kognitiv baholashning oilaviy qoniqishdagi o‘rnini asoslash.

Adabiyotlar sharhi. Ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishi ko‘plab o‘zaro bog‘liq psixologik va ijtimoiy omillar ta’sirida shakllanadigan murakkab hodisa hisoblanadi. Ushbu qoniqishning yuzaga kelishi va vaqt davomida o‘zgarishini tushuntirishda alohida omillarni sanab o‘tish bilan birga, ularning shaxs psixologiyasi, oilaviy munosabatlar tizimi va ijtimoiy-madaniy muhit bilan qanday bog‘lanishini hisobga olish zarur. Shu jihatdan oilaviy qoniqishni belgilovchi omillarni oddiy sabablar yig‘indisi sifatida emas, balki o‘zaro ta’sir qiluvchi psixologik determinantlar tizimi sifatida tahlil qilish muhimdir.

Psixologiyada determinant tushunchasi hodisa yoki jarayonning shakllanishi va namoyon bo‘lishiga ta’sir etuvchi shartlar, omillar hamda ichki va tashqi ta’sirlarning tizimini ifodalash uchun qo‘llanadi. Determinantlar inson xulq-atvori va psixik jarayonlarini yuzaga keltiruvchi mexanizmlarni tushuntirishda muhim metodologik ahamiyatga ega. S.L. Rubinshteynning psixologik determinizmga oid qarashlarida inson psixikasi tashqi ta’sirlarning oddiy va bevosita natijasi emas, balki shaxsning faoliyati, ichki shartlari va mavjud hayotiy tajribasi bilan uzviy bog‘liq holda shakllanishi ta’kidlanadi [3]. Mazkur yondashuv oilaviy munosabatlardan qoniqishni ham faqat tashqi oilaviy sharoitlar yoki munosabatlarning obyektiv xususiyatlari bilan izohlash yetarli emasligini ko‘rsatadi. Tashqi ta’sirlarning shaxs tomonidan qanday qabul qilinishi va ichki psixologik xususiyatlar bilan qanday uyg‘unlashishi yakuniy baholashga ta’sir ko‘rsatadi.

B.F. Lomov psixik hodisalarni tizimli yondashuv asosida tahlil qilish zarurligini ilgari surib, inson psixikasining turli darajadagi omillar va munosabatlar tizimi bilan bog‘liqligiga e’tibor qaratadi [4]. Tizimli yondashuv nuqtayi nazaridan shaxsning psixologik holati bir-biridan ajralgan omillarning mexanik yig‘indisi emas, balki ularning o‘zaro ta’siri natijasida shakllanadigan yaxlit tizim sifatida qaraladi. Ushbu yondashuv oilaviy qoniqishni ham bitta omil bilan emas, balki o‘zaro bog‘langan ijtimoiy, shaxsiy va munosabatga oid omillar majmuasi sifatida ko‘rib chiqish imkonini beradi. Bunda oiladagi muloqot, emotsional yaqinlik, o‘zaro qo‘llab-quvvatlash va rollarning taqsimlanishi kabi munosabat omillari ayolning individual ehtiyojlari va qadriyatlari bilan o‘zaro ta’sirga kirishadi.

R.M. Shamionov determinantlarni shaxs xulq-atvorining shakllanishi va amalga oshishini belgilovchi shartlar, omillar, old shartlar va xususiyatlar majmuasi sifatida izohlaydi. Muallif tashqi determinantlar qatorida ijtimoiy va guruhiy normalar, madaniyat qadriyatlarini, ichki determinantlar tarkibida esa qadriyatli yo‘nalishlar, ustanovkalar, motivlar va shaxsning psixologik xususiyatlarini ko‘rsatadi [5]. Mazkur tasnif ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini o‘rganish uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Chunki o‘zbek oilalarida ayolning oilaviy munosabatlardan qoniqishi bir tomondan oila va jamiyatda shakllangan ijtimoiy normalar, gender rollari va madaniy qadriyatlarga, ikkinchi tomondan esa ayolning shaxsiy qadriyatlari, munosabatlarga bo‘lgan ustanovkalari,

motivlari va individual-psixologik xususiyatlariga bog‘liq bo‘lishi mumkin. Bunda tashqi va ichki determinantlar bir-biridan mustaqil emas, aksincha, o‘zaro ta’sirlashuvchi omillar sifatida namoyon bo‘ladi.

Oila psixologiyasiga oid mahalliy adabiyotlarda ham oilaviy munosabatlarning mazmuni oila a’zolari o‘rtasidagi o‘zaro munosabat, emotsional yaqinlik, muloqot, o‘zaro tushunish, ishonch va oilaviy rollarning bajarilishi bilan bog‘liq holda talqin qilinadi [6; 7]. Ushbu yondashuvlar oilaviy munosabatlarning tashqi shakli bilan bir qatorda ularning psixologik mazmunini ham hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Xususan, oiladagi muloqotning ochiqligi, o‘zaro hurmat va qo‘llab-quvvatlashning mavjudligi ayolning o‘zini oilada qadrlangan va tushunilgan shaxs sifatida his qilishiga xizmat qilishi mumkin. Aksincha, ehtiyojlarning muntazam ravishda e’tibordan chetda qolishi, muloqotdagi uzilishlar yoki oilaviy rollarning nomutanosib taqsimlanishi qoniqish darajasining pasayishiga olib kelishi ehtimoli mavjud.

R.J. Sternbergning sevgi uchburchagi nazariyasida yaqin munosabatlarning muhim tarkibiy qismlari sifatida intimlik, ehtiros va majburiyat ajratiladi [8]. Mazkur nazariya oilaviy munosabatlarda emotsional yaqinlik, o‘zaro bog‘liqlik va munosabatni saqlab qolishga bo‘lgan tayyorlikning ahamiyatini tushuntirishga yordam beradi. Ayniqsa, intimlikning mavjudligi shaxsning o‘zini tushunilgan, qabul qilingan va emotsional jihatdan qo‘llab-quvvatlangan deb his qilishiga xizmat qilishi mumkin. Shu bilan birga, mazkur komponentlarning muvozanati oilaviy munosabatlarning subyektiv baholanishiga ta’sir etuvchi omillardan biri sifatida qaralishi mumkin.

Oilaviy qoniqishni tushuntirishda shaxsning ehtiyojlari va kutuvlari bilan real munosabatlar o‘rtasidagi muvofiqlik masalasi ham alohida ahamiyatga ega. Ayolning oilaviy hayotdan kutayotgan emotsional, ijtimoiy va shaxsiy ehtiyojlari real munosabatlarda qay darajada ta’minlanishi uning qoniqish darajasiga ta’sir ko‘rsatadi. Bunda qoniqish faqat “nima mavjud?” degan savol bilan emas, balki “mavjud holat mening kutuvlarim va qadriyatlarimga qanchalik mos?” degan subyektiv baholash bilan ham belgilanadi. Shu sababli bir xil oilaviy sharoitga ega bo‘lgan ikki ayol oilaviy munosabatlarni turlicha baholashi mumkin.

Mazkur jarayonda kognitiv baholash alohida psixologik mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. Ayol oiladagi mavjud munosabatlarni o‘zining avvalgi tajribasi, ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari bilan solishtiradi, ularning mazmunini talqin qiladi va shundan kelib chiqib, munosabatlarga nisbatan ijobiy yoki salbiy baho shakllantiradi. Demak, real oilaviy munosabatlar bilan subyektiv qoniqish o‘rtasida bevosita emas, balki shaxsning idrok etishi va kognitiv baholashi orqali yuzaga keladigan psixologik bog‘liqlik mavjud.

Shunday qilib, mavjud nazariy qarashlarda oilaviy munosabatlar bir tomondan ijtimoiy-madaniy sharoit va oilaviy muhit bilan, ikkinchi tomondan shaxsning ichki ehtiyojlari, qadriyatlari, motivlari va psixologik xususiyatlari bilan bog‘liq holda talqin qilinadi. Biroq ushbu omillarning ayolning subyektiv qoniqishiga qanday

mexanizm orqali olib kelishi masalasi ularni yagona tizim doirasida izohlashni talab qiladi. Ayniqsa, tashqi oilaviy sharoitlarning shaxsiy ehtiyoj va kutuvlar bilan mosligi hamda ushbu moslikning subyektiv baholanishi oilaviy qoniqishning shakllanish mexanizmini tushuntirishda muhim bo‘g‘in hisoblanadi.

Mavjud nazariy qarashlarni birlashtirgan holda ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini faqat munosabatlarning obyektiv holati bilan izohlash to‘liq emas. Chunki bir xil oilaviy sharoit turli ayollar tomonidan turlicha idrok etilishi va baholanishi mumkin. Bunda ayolning ehtiyojlari, kutuvlari, qadriyatlari, oilaviy munosabatlar haqidagi tasavvurlari va mavjud vaziyatni qanday talqin qilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, ijtimoiy-madaniy muhit tomonidan shakllantirilgan oilaviy qadriyatlar va me’yorlar ham ayolning “qoniqarli oilaviy munosabat” haqidagi mezonlariga ta’sir qilishi mumkin.

Shu sababli oilaviy qoniqishning psixologik determinantlarini o‘rganishda ijtimoiy-madaniy muhit, real oilaviy munosabatlar, shaxsiy ehtiyoj va kutuvlar, qadriyatlar hamda ularning kognitiv baholanishini yagona tizimda ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv oilaviy qoniqishni statik holat sifatida emas, balki tashqi sharoitlar, real munosabatlar va shaxsning ichki psixologik tizimi o‘rtasidagi doimiy o‘zaro ta’sir natijasida shakllanadigan dinamik jarayon sifatida tushuntirish imkonini beradi. Mazkur nazariy asos keyingi tahlilda ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini belgilovchi asosiy determinantlarni tizimlashtirish va ular o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni konseptual model shaklida ifodalash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega. Tadqiqotda ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini shakllantiruvchi psixologik determinantlarni aniqlash uchun tizimli, deterministik va kognitiv yondashuvlar asos qilib olindi.

Tahlil jarayonida ilmiy adabiyotlarda berilgan nazariy qarashlar, oilaviy munosabatlar psixologiyasiga oid konsepsiyalar hamda oilaviy qoniqishning psixologik omillariga bag‘ishlangan zamonaviy tadqiqotlar o‘zaro bog‘liqlik nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqildi.

A. Maslouning ehtiyojlar nazariyasida sevgi va tegishlilik, hurmat va e’tirof inson motivatsiyasining muhim yo‘nalishlari sifatida ko‘rsatiladi. Ushbu nazariy qarashdan kelib chiqib, oilaviy munosabatlarda mehr, hurmat, tan olinishi, qadrlanishi, xavfsizlik, yaqinlik va qo‘llab-quvvatlashga bo‘lgan ehtiyojlarning qondirilishi ayolning munosabatlarga bergan bahosiga ta’sir qiluvchi omil sifatida qaraldi[9]. Aksincha insonning qondirilmagan ehtiyojlari destruksiyaga olib boruvchi asosiy manbalar bo‘lib xizmat qilishi mumkin

S. Wazid tomonidan olib borilgan tadqiqotda ayollarning nikohdagi qoniqishi munosabatlarni qanday izohlash va baholashlari bilan bog‘liqligi o‘rganilgan [10]. Ushbu tadqiqotning mazkur maqola uchun ahamiyati shundaki, unda munosabatlarning o‘zi bilan bir qatorda shaxsning ushbu munosabatlarga bergan talqini ham oilaviy qoniqish bilan bog‘liq ekanligi ko‘rsatiladi.

K. Michael va H. Ben-Zur tadqiqotida er-xotinlarning psixologik resurslari va oilaviy qoniqishi o‘rtasidagi munosabatda oilaviy qo‘llab-quvvatlashning vositachilik roli aniqlangan [11]. Bu yondashuv oilaviy munosabatlarning alohida komponentlari bir-biridan mustaqil emas, balki o‘zaro ta’sir qiluvchi tizim sifatida qaralishi kerakligini ko‘rsatadi.

J.M. Gottman va L.J. Krokoff tadqiqotlarida oilaviy o‘zaro ta’sir jarayonlari va munosabatlardan qoniqish o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilingan [12]. Mazkur tadqiqot oilaviy munosabatlarda kelishmovchilikning mavjudligi o‘z-o‘zidan qoniqmaslikni anglatmasligini, balki nizolarni qanday boshqarish va o‘zaro munosabatlarning xususiyati muhimligini ko‘rsatadi.

Oilaviy rollar va mas’uliyatlarning taqsimlanishi ham shu jarayonda muhimdir. Har bir oila a’zosining o‘z vazifasini bajarishi, mas’uliyatning bir tomonga haddan tashqari yuklanmasligi va vazifalarning kelishuv asosida taqsimlanishi oiladagi zo‘riqishni kamaytirishi mumkin. Aksincha, rollardagi nomutanosiblik ayol tomonidan munosabatlarning adolatsiz yoki qoniqarsiz deb baholanishi ehtimolini oshirishi mumkin.

Ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini o‘zbek oilasi sharoitida tahlil qilishda ijtimoiy-madaniy muhitni hisobga olish zarur. Oilaviy qadriyatlar, qarindoshlik aloqalari, oilaviy rollar va ijtimoiy kutilmalar munosabatlarning mazmuni hamda ularning ayol tomonidan baholanishiga ta’sir qilishi mumkin. Oilaviy munosabatlardagi destruktiv jarayonlar ham munosabatlar barqarorligiga ta’sir qiluvchi jihatlardan biri sifatida ko‘rib chiqiladi [13].

Mahalliy tadqiqotlarda oilaning mustahkamligi nikohga psixologik tayyorgarlik, oilaviy muhit, er-xotin munosabatlari va o‘zaro ta’sir xususiyatlari bilan bog‘liq holda tahlil qilingan

Oila ichidagi qarindoshlik munosabatlari ham ayrim oilalarda ayolning tajribasiga ta’sir qilishi mumkin. Qaynona-kelin munosabatlariga bag‘ishlangan tadqiqotda ushbu aloqalarning oiladagi ijtimoiy-psixologik muhit va barqarorlik bilan bog‘liqligi ko‘rsatilgan [14]. Bu jihat o‘zbek oilasida ayolning qoniqishini faqat er-xotin munosabatlari bilan cheklamasdan, kengroq oilaviy muhit bilan birgalikda ko‘rib chiqish zarurligini ko‘rsatadi.

Ushbu nazariy va empirik manbalarni umumlashtirish asosida tadqiqotimizda oilaviy qoniqish real oilaviy munosabatlarning ayolning ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari bilan munosabati hamda ushbu munosabatlarning kognitiv baholanishi natijasida shakllanuvchi subyektiv psixologik holat sifatida qaraldi.

Demak, metodologik jihatdan asosiy e’tibor alohida determinantlarni sanab o‘tishga emas, balki ularning o‘zaro qanday bog‘lanishi va oilaviy qoniqishga qanday mexanizm orqali ta’sir ko‘rsatishini aniqlashga qaratildi.

Natijalar va muhokama. Nazariy tahlil natijasida ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini tushuntirishga xizmat qiluvchi quyidagi interaktiv psixologik model taklif etildi:

IJTIMOIY-MADANIY MUHIT

↓

REAL OILAVIY MUNOSABATLAR

(sevgi, hurmat, tan olinishi, qadrlanishi, ishonch, emotsional yaqinlik, qo'llab-quvvatlash, rollar va nizolarni boshqarish)

↓

EHTIYOJ - KUTUV – QADRIYATLAR

↓

KOGNITIV BAHOLASH

(idrok etish → taqqoslash → talqin qilish → baholash)

↓

OILAVIY MUNOSABATLARDAN QONIQISH

1-rasm. Ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini shakllantiruvchi psixologik determinantlarning interaktiv modeli

Taklif etilgan modelning birinchi bo'g'ini - ijtimoiy-madaniy muhit. Ayolning oilaviy munosabatlarga bo'lgan qarashlari jamiyatda mavjud qadriyatlar, oilaviy me'yorlar, genderga oid tasavvurlar, milliy-madaniy qarashlar va ijtimoiy kutuvlar ta'sirida shakllanadi. Shu sababli oilaviy qoniqishni faqat oilaning ichki munosabatlari doirasida ko'rib chiqish yetarli emas. Ayolning oilaviy munosabatlarni qanday tushunishi va ulardan nimalarni kutishi u yashayotgan ijtimoiy-madaniy muhit bilan ham bog'liq.

Modelning ikkinchi bo'g'ini - real oilaviy munosabatlar. Bu oilada amalda mavjud bo'lgan munosabatlar tizimini anglatadi. Unga sevgi, hurmat, tan olinishi, qadrlanishi, ishonch, emotsional yaqinlik, qo'llab-quvvatlash, oilaviy rollarning taqsimlanishi va nizolarni boshqarish kiradi.Real oilaviy munosabatlarning sifati ayolning oilaviy tajribasini shakllantiradi. Biroq munosabatlarning mavjudligi hali qoniqishning o'zini anglatmaydi. Chunki ayol ushbu munosabatlarni o'zining individual mezonlari asosida baholaydi.

Shu sababli modelning keyingi bo'g'ini - ehtiyoj, kutuv va qadriyatlardir.

Ehtiyoj ayol uchun psixologik jihatdan zarur bo'lgan holatlarni ifodalaydi. Oilaviy munosabatlarda mehr, hurmat, xavfsizlik, yaqinlik, qo'llab-quvvatlash, tan olinishi va qadrlanish kabi ehtiyojlar muhim o'rin tutishi mumkin.

Kutuv esa ayolning turmush o'rtog'i, oila a'zolari va oilaviy hayotdan kutayotgan munosabat va xatti-harakatlarini anglatadi. Kutuvlar real munosabatlarni baholashda shaxs uchun mezon vazifasini bajaradi.

Qadriyatlar esa ayol uchun muhim bo'lgan hayotiy va munosabatga oid mezonlarni ifodalaydi. Masalan, o'zaro hurmat, sadoqat, ishonch, oila birligi, emotsional yaqinlik yoki mustaqillik turli ayollar uchun turlicha ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Demak, bir xil oilaviy munosabat turli ayollar tomonidan turlicha baholanishi mumkin. Bu esa qoniqishning subyektiv xususiyatini ko'rsatadi.

Modeldagi keyingi va eng muhim bo'g'in - kognitiv baholash.

Bizning yondashuvimizda kognitiv baholash real oilaviy munosabatlar bilan ayolning shaxsiy mezonlari o‘rtasidagi bog‘lovchi psixologik mexanizm sifatida qaraladi. Bu jarayon quyidagi ketma-ketlikda kechadi:

idrok etish → taqqoslash → talqin qilish → baholash.

Avvalo ayol oilada sodir bo‘layotgan munosabatlarni idrok etadi. Keyin mavjud munosabatlarni o‘zining ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari bilan taqqoslaydi. Keyingi bosqichda ushbu tajribaga muayyan ma’no berib, uni talqin qiladi. Nihoyat, munosabatlarni o‘zi uchun ijobiy yoki salbiy, qoniqarli yoki qoniqarsiz sifatida baholaydi. Shu jihatdan oilaviy qoniqish real munosabatlarning oddiy yig‘indisi emas, balki ushbu munosabatlarning shaxsiy mezonlar asosida kognitiv qayta ishlanishi natijasidir. Masalan, oilada turmush o‘rtog‘ining moddiy ta’minoti yuqori bo‘lishi mumkin. Biroq ayol uchun emotsional yaqinlik va e’tibor muhim qadriyat bo‘lsa, u mazkur oilaviy munosabatlardan to‘liq qoniqmasligi mumkin. Aksincha, moddiy imkoniyatlari cheklangan oilada o‘zaro hurmat, ishonch, emotsional yaqinlik va qo‘llab-quvvatlash yuqori bo‘lsa, ayol o‘z oilaviy munosabatlarini ijobiy baholashi mumkin.

Bu holat oilaviy qoniqishni tushuntirishda obyektiv sharoit va subyektiv baholashning birgalikda hisobga olinishi zarurligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, kognitiv baholash jarayonida munosabatlarning sabablarini qanday talqin qilish ham muhim bo‘lishi mumkin. Ayol turmush o‘rtog‘ining ayrim xatti-harakatini befarqlik sifatida qabul qilishi yoki uni vaqtinchalik stress va tashqi sharoit bilan bog‘lashi mumkin. Bir xil vaziyatga berilgan turli talqinlar natijasida turli darajadagi emotsional javob va qoniqish yuzaga kelishi ehtimoli mavjud.

Shu nuqtayi nazardan, kognitiv baholash nafaqat taqqoslash, balki munosabatga ma’no berish va uni talqin qilish jarayonlarini ham o‘z ichiga oladi.

Modelning yakuniy bo‘g‘ini - oilaviy munosabatlardan qoniqish.

Oilaviy qoniqish ayolning real oilaviy munosabatlar bilan o‘z ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari o‘rtasidagi moslikni qanday idrok etishi va baholashining natijasi sifatida namoyon bo‘ladi. Shuning uchun qoniqish darajasi faqat real munosabatlarning sifatiga emas, balki ushbu munosabatlarning ayol uchun qanday psixologik mazmun kasb etishiga ham bog‘liq.

Yuqoridagi taklif etilgan model determinantlarni alohida-alohida emas, yagona interaktiv tizim sifatida birlashtiradi. Ijtimoiy-madaniy muhit oilaviy munosabatlarning umumiy kontekstini yaratadi; real oilaviy munosabatlar konkret tajribani shakllantiradi; ehtiyoj, kutuv va qadriyatlar ayolning shaxsiy mezonlarini belgilaydi; kognitiv baholash esa real tajribaga psixologik mazmun beradi. Ushbu jarayonlarning o‘zaro ta’siri natijasida oilaviy munosabatlardan qoniqish shakllanadi. Demak, oilaviy qoniqishning psixologik determinanti bitta alohida omil emas, balki tashqi va ichki omillarning o‘zaro ta’siri hamda ularning shaxs tomonidan kognitiv qayta ishlanishidan iborat murakkab tizimdir.

Xulosa va takliflar. Olib borilgan nazariy tahlil natijalari ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini faqat oilada mavjud obyektiv sharoitlar yoki

munosabatlarning tashqi ko‘rinishi bilan izohlash yetarli emasligini ko‘rsatdi. Oilaviy qoniqish murakkab va ko‘p omilli psixologik hodisa bo‘lib, uning shakllanishida ijtimoiy-madaniy muhit, real oilaviy munosabatlar, ayolning ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlari hamda ushbu munosabatlarning kognitiv baholanishi o‘zaro bog‘liq holda ishtirok etadi.

Tadqiqotning asosiy nazariy natijasi sifatida taklif etilgan interaktiv modelda ijtimoiy-madaniy muhit oilaviy munosabatlarning umumiy kontekstini yaratishi, real oilaviy munosabatlar esa ayolning kundalik tajribasini shakllantirishi asoslandi. Biroq ushbu munosabatlarning ayol tomonidan qanday qabul qilinishi uning ehtiyojlari, kutuvlari va qadriyatlariga bog‘liq bo‘ladi.

Mazkur shaxsiy mezonlar real munosabatlarni idrok etish, ular bilan taqqoslash, talqin qilish va baholash jarayonlari orqali oilaviy qoniqishning shakllanishiga ta’sir ko‘rsatadi.

Shu nuqtayi nazardan, kognitiv baholash oilaviy munosabatlarning obyektiv xususiyatlari bilan ayolning subyektiv qoniqishi o‘rtasidagi muhim psixologik mexanizm sifatida qaralishi mumkin.Demak, oilaviy qoniqishni baholashda faqat “oilada qanday munosabat mavjud?” degan savol emas, balki “ayol ushbu munosabatni qanday qabul qiladi, nimaga asoslanib baholaydi va u uchun qanday mazmun kasb etadi?” degan savollar ham muhimdir.

Taklif etilgan modelning amaliy ahamiyati shundaki, kelgusidagi empirik tadqiqotlarda ayollarning oilaviy qoniqishini o‘rganishda munosabatlarning obyektiv ko‘rsatkichlari bilan bir qatorda ehtiyojlar, kutuvlar, qadriyatlar va kognitiv baholash jarayonlarini ham alohida o‘rganish imkonini beradi.

Oilaviy maslahat va psixologik yordam jarayonlarida ham muammoni faqat oiladagi mavjud vaziyatni o‘zgartirish orqali hal qilish bilan cheklanmasdan, ayolning vaziyatni qanday idrok etishi, undan qanday kutuvlarga ega ekani va mavjud munosabatlarni qanday talqin qilishi bilan ishlash maqsadga muvofiq.

Kelgusidagi empirik tadqiqotlarda taklif etilgan modelning har bir tarkibiy qismi alohida psixodiagnostik ko‘rsatkichlar orqali o‘rganilishi, shuningdek, ular o‘rtasidagi bog‘liqliklar statistik usullar yordamida tekshirilishi mumkin.Umuman olganda, taklif etilgan model ayollarning oilaviy munosabatlardan qoniqishini tushuntirish uchun quyidagi izchillikni yagona nazariy tizimga birlashtiradi:

ijtimoiy-madaniy muhit → real oilaviy munosabatlar → ehtiyoj-kutuv-qadriyatlar → kognitiv baholash → oilaviy munosabatlardan qoniqish.

Mazkur yondashuv ayollarning oilaviy qoniqishini obyektiv munosabatlar va subyektiv psixologik baholashning o‘zaro ta’siri asosida tushuntirish imkonini beradi hamda o‘zbek oilalari sharoitida ushbu masalani empirik o‘rganish uchun nazariy asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Xalqaro xotin-qizlar kuniga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. – 2026-yil 6-mart.
2. O‘zbekiston Respublikasining Oila kodeksi. – LexUZ:
3. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание: О месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира. – Москва: Издательство Академии наук СССР, 1957. – 328 с.
4. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – Москва: Наука, 1984. – 444 с.
5. Шамионов Р.М. Психология социального поведения личности: учебное пособие. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 186 с.
6. Shoumarov G‘.B., Haydarov I.O., Sog‘inov N.A., Akramova F.A. va boshq. Oila psixologiyasi. – Toshkent: Sharq, 2011. – 296 b.
7. Fayziyeva M., Jabborov A. Oilaviy munosabatlar psixologiyasi. – Toshkent, 2007. – 107 b.
8. Sternberg R.J. A Triangular Theory of Love // Psychological Review. – 1986. – Vol. 93, No. 2. – P. 119–135.
9. Maslow A.H. A Theory of Human Motivation // Psychological Review. – 1943. – Vol. 50, No. 4. – P. 370–396.
10. Wazid S. What makes women happy in marriage: an examination of adaptive relationship attribution, marital satisfaction, and well-being in India using PLS-SEM // Asia Pacific Journal of Counselling and Psychotherapy. – 2023. – Vol. 14, No. 2. – P. 161–175.
11. Michael K., Ben-Zur H. Couples’ Psychological Resources and Marital Satisfaction: The Mediating Role of Marital Support // Europe’s Journal of Psychology. – 2024. – Vol. 20, No. 4. – P. 303–316.
12. Gottman J.M., Krokoff L.J. Marital Interaction and Satisfaction: A Longitudinal View // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1989. – Vol. 57, No. 1. – P. 47–52.
13. Sharafutdinova X.G. Oilaviy munosabatlarda destruksiya muammosi // Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari. – 2020. – № 8. – B. 138–148.
14. Eshmurodov O.E., Fazliddinova U. Oiladagi ijtimoiy-psixologik muhitning barqarorligini ta’minlashda qaynona va kelin munosabatlarining o‘rni // Pedagogika va psixologiya zamonaviy ta’limda. – 2023. – B. 271-275.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 159.9:37.01

Xudoyorova Sitora Nurulla qizi,
Samarqand davlat pedagogika instituti 1-bosqich tayanch doktoranti

MIYA FAOLIYATI VA O‘RGANISH JARAYONINING NEYROPSIXOLOGIK ASOSLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada miya faoliyati va o‘rganish jarayonining neyropsixologik asoslari zamonaviy neyrofan, neyropsixologiya, kognitiv psixologiya hamda ta’lim nazariyalari integratsiyasi asosida tahlil qilinadi. Insonning bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarni egallash jarayoni faqat pedagogik ta’sir natijasi emas, balki markaziy asab tizimida kechadigan murakkab neyrofiziologik, kognitiv, emotsional va psixologik jarayonlarning o‘zaro ta’siri mahsuli ekanligi ilmiy-nazariy jihatdan asoslanadi. Maqolada o‘rganish jarayonida diqqat, idrok, ishchi va uzoq muddatli xotira, tafakkur, ijro funksiyalari, emotsiya va motivatsiyaning o‘rni yoritiladi. Shuningdek, neyroplastiklikning yangi bilim va ko‘nikmalarni shakllantirishdagi ahamiyati, kognitiv yuklamani boshqarish, faol qayta chaqirish, interval asosida takrorlash hamda bilimlarni amaliy faoliyatda qo‘llashning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Neyropsixologik bilimlarni ta’lim amaliyotiga tatbiq etishda “neyromiflar” va haddan tashqari soddalashtirilgan yondashuvlardan ehtiyot bo‘lish zarurligi asoslanadi. Tadqiqot natijalari miya faoliyati haqidagi ilmiy bilimlarni pedagogik va psixologik yondashuvlar bilan uyg‘unlashtirish ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish uchun muhim nazariy va metodik asos bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: miya faoliyati, o‘rganish jarayoni, neyropsixologiya, neyrodidaktika, neyroplastiklik, sinaptik plastiklik, kognitiv jarayonlar, diqqat, idrok, xotira, tafakkur, ijro funksiyalari, motivatsiya, ta’lim.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЗГА И ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. В статье анализируются нейропсихологические основы деятельности мозга и процесса обучения на основе интеграции современных достижений нейронауки, нейропсихологии, когнитивной психологии и теории образования. Теоретически обосновывается положение о том, что приобретение человеком знаний, умений и компетенций является не только результатом педагогического воздействия, но и продуктом взаимодействия сложных нейрофизиологических, когнитивных, эмоциональных и психологических процессов, протекающих в центральной нервной системе. Рассматривается роль внимания, восприятия,

рабочей и долговременной памяти, мышления, исполнительных функций, эмоций и мотивации в процессе обучения. Особое внимание уделяется нейропластичности как одному из важных механизмов формирования новых знаний и навыков, а также педагогическим возможностям управления когнитивной нагрузкой, активного воспроизведения, интервального повторения и практического применения знаний. Обосновывается необходимость осторожного отношения к нейромифам и чрезмерно упрощённым интерпретациям результатов нейронаучных исследований в образовании. Результаты анализа показывают, что интеграция знаний о деятельности мозга с педагогическими и психологическими подходами может выступать важной теоретической и методической основой повышения эффективности современного образования.

Ключевые слова: деятельность мозга, процесс обучения, нейропсихология, нейродидактика, нейропластичность, синаптическая пластичность, когнитивные процессы, внимание, восприятие, память, мышление, исполнительные функции, мотивация, образование.

NEUROPSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF BRAIN ACTIVITY AND THE LEARNING PROCESS

Abstract. This article analyzes the neuropsychological foundations of brain activity and the learning process through the integration of contemporary neuroscience, neuropsychology, cognitive psychology, and educational theory. It is theoretically substantiated that the acquisition of knowledge, skills, and competencies is not merely the result of pedagogical influence but also a product of the interaction of complex neurophysiological, cognitive, emotional, and psychological processes occurring within the central nervous system. The article examines the roles of attention, perception, working and long-term memory, thinking, executive functions, emotion, and motivation in learning. Particular attention is given to neuroplasticity as an important mechanism underlying the formation of new knowledge and skills, as well as to the educational potential of managing cognitive load, retrieval practice, spaced repetition, and the practical application of knowledge. The study also emphasizes the need for caution regarding neuromyths and overly simplified interpretations of neuroscientific findings in education. The analysis demonstrates that integrating knowledge about brain activity with pedagogical and psychological approaches can provide an important theoretical and methodological foundation for improving the effectiveness of modern education.

Keywords: brain activity, learning process, neuropsychology, neurodidactics, neuroplasticity, synaptic plasticity, cognitive processes, attention, perception, memory, thinking, executive functions, motivation, education.

Kirish. XXI asrda inson kapitalini rivojlantirish, ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarish va ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish ta'lim tizimining ustuvor vazifalaridan biriga aylanmoqda. Zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchiga tayyor bilimlarni yetkazish bilan cheklanib qolish yetarli emas. Ta'lim samaradorligini oshirish uchun inson bilimni qanday qabul qilishi, uni qanday qayta ishlashi, xotirada qanday saqlashi, zarur vaqtda qayta tiklashi hamda amaliy faoliyatda qanday qo'llashini anglash muhimdir. Shu nuqtayi nazardan, ta'lim jarayonini inson miyasining faoliyati va kognitiv imkoniyatlari bilan bog'liq holda o'rganish pedagogika, psixologiya va neyrofanlar kesishmasida shakllanayotgan muhim ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

Neyropsixologiya miya faoliyati bilan insonning psixik jarayonlari, jumladan, idrok, diqqat, xotira, tafakkur, nutq, emotsiya va xulq-atvor o'rtasidagi munosabatlarni o'rganadi. Mazkur yo'nalish doirasida olib borilgan tadqiqotlar insonning bilish faoliyati alohida va bir-biridan mustaqil jarayonlardan tashkil topmaganligini, balki miyaning turli tuzilmalari va funksional tizimlari o'rtasidagi murakkab o'zaro ta'sir natijasida yuzaga kelishini ko'rsatadi. Shu sababli o'rganish jarayonini faqat metodik yoki pedagogik hodisa sifatida emas, balki biologik, psixologik va ijtimoiy omillar o'zaro ta'sirlashadigan murakkab tizim sifatida tadqiq etish ilmiy jihatdan muhimdir.

O'rganish jarayonining neyropsixologik asoslarini tushuntirishda miyaning neyroplastiklik xususiyati alohida ahamiyatga ega. Neyroplastiklik inson miyasining tajriba, faoliyat, muhit va o'rganish jarayoni ta'sirida funksional hamda strukturaviy jihatdan o'zgarish qobiliyatini anglatadi. Takroriy mashq, faol ishtirok va mazmunli tajriba natijasida nerv tizimidagi ayrim aloqalar mustahkamlanishi, yangi funksional bog'lanishlar shakllanishi yoki mavjud tarmoqlarning faoliyati qayta tashkil etilishi mumkin. Bu holat ta'lim jarayonida muntazam mashq, faol bilim olish, takrorlash va amaliy qo'llashning ahamiyatini neyrobiologik jihatdan tushuntirish imkonini beradi.

Mazkur masala zamonaviy neyrodidaktika uchun ham muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Neyrodidaktika o'qitish va o'rganish jarayonlarini miya faoliyati, kognitiv rivojlanish va neyropsixologik mexanizmlar haqidagi ilmiy bilimlar bilan bog'lashga intiladi. Bunda ta'limni shunchaki "miyaga mos" qilish emas, balki diqqat, xotira, idrok, motivatsiya, kognitiv yuklama va individual farqlar haqidagi ilmiy ma'lumotlardan pedagogik jarayonni takomillashtirishda oqilona foydalanish muhim hisoblanadi.

Shu nuqtayi nazardan, miya faoliyati va o'rganish jarayonining neyropsixologik asoslarini tadqiq etish nazariy va amaliy jihatdan dolzarbdir. Ayniqsa, o'quvchilarning individual kognitiv imkoniyatlarini hisobga olish, axborotni samarali taqdim etish, diqqat va xotirani qo'llab-quvvatlash, o'quv motivatsiyasini kuchaytirish hamda

bilimlarni uzoq muddatli xotirada mustahkamlashga yo‘naltirilgan pedagogik strategiyalarni ishlab chiqishda neyropsixologik bilimlar muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Maqolaning maqsadi miya faoliyati va o‘rganish jarayoni o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni neyropsixologik nuqtayi nazardan nazariy jihatdan tahlil qilish, o‘rganishning asosiy kognitiv va neyrobiologik mexanizmlarini aniqlash hamda ushbu bilimlarning zamonaviy ta’lim jarayonini takomillashtirishdagi imkoniyatlarini yoritishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Miya faoliyati va o‘rganish jarayonining neyropsixologik asoslarini tadqiq etish neyrofan, neyropsixologiya, kognitiv psixologiya, pedagogika va ta’lim psixologiyasi fanlarining kesishmasida shakllangan multidissiplinar yo‘nalishlardan biridir. Ushbu sohadagi ilmiy adabiyotlarda o‘rganish inson miyasining faoliyati, kognitiv tizimlar, neyronlararo aloqalar, xotira, diqqat, emotsiya va motivatsiya bilan uzviy bog‘liq murakkab jarayon sifatida talqin qilinadi.

Neyropsixologiyaning nazariy asoslarini shakllantirishda A.R. Luriya tadqiqotlari alohida o‘rin tutadi. Olim insonning yuqori psixik funksiyalari miyaning bitta alohida sohasi tomonidan emas, balki o‘zaro hamkorlik qiluvchi funksional tizimlar faoliyati natijasida amalga oshishini asoslab bergan. Luriyaning funksional tizimlar haqidagi qarashlari o‘rganish jarayonidagi individual farqlarni tushuntirish uchun muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu yondashuvga ko‘ra, diqqat, xotira, nutq va tafakkur kabi murakkab psixik funksiyalar miyaning turli tuzilmalari va funksional tizimlari o‘rtasidagi dinamik hamkorlikka tayanadi [1].

E.R. Kandel va hammualliflarning neyrofan sohasidagi tadqiqotlari nerv tizimining faoliyati, neyronlar va sinapslar o‘rtasidagi munosabatlar hamda tajriba natijasida yuzaga keladigan o‘zgarishlarni tushunishda muhim ilmiy asos yaratgan [2]. Kandelning xotira saqlanishining molekulyar mexanizmlariga oid ishlari o‘rganish jarayonining biologik asoslarini tushuntirishda alohida ahamiyatga ega [6]. A.Damasio tadqiqotlarida esa emotsiya va ratsional fikrlashni bir-biridan mutlaq ajratib bo‘lmasligi, emotsional jarayonlar qaror qabul qilish va xulq-atvorni tashkil etishda muhim rol o‘ynashi ko‘rsatiladi [3].

Kognitiv psixologiya doirasida A. Baddeley va G. Hitch tomonidan ishlab chiqilgan ishchi xotira modeli insonning axborotni vaqtincha saqlashi va u bilan faol kognitiv operatsiyalarni amalga oshirishini tushuntirish uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi [4]. Keyingi tadqiqotlarda ishchi xotiraning o‘rganish jarayonidagi roli, uning sig‘imi va kognitiv yuklama bilan bog‘liqligi yanada chuqur o‘rganilgan [5]. Bu qarashlar o‘quv materialini haddan tashqari ko‘p axborot bilan yuklamaslik, murakkab mazmunni mantiqiy qismlarga ajratish va yangi bilimlarni avvalgi bilimlar bilan bog‘lash zarurligini ko‘rsatadi.

Miya faoliyati va o‘rganish jarayonini tushuntirishda neyroplastiklik konsepsiyasi ham muhim o‘rin egallaydi. M.M. Merzenich va boshqa

tadqiqotchilarning ishlari tajriba va faoliyat ta'sirida nerv tizimining funksional hamda strukturaviy o'zgarishi mumkinligini ko'rsatishga xizmat qilgan [7]. Neyroplastiklik insonning o'rganish va moslashish imkoniyatlarini tushuntirish uchun muhim biologic asos bo'lsa-da, uni har qanday mashq avtomatik tarzda barcha kognitiv qobiliyatlarni yaxshilaydi, degan soddalashtirilgan qarash bilan tenglashtirish mumkin emas.

Ta'lim va kognitiv psixologiya munosabatini yoritishda D.T. Willinghamning ishlari ham muhimdir. Olim o'rganish samaradorligi o'quvchining avvalgi bilimlari, yangi axborotni qayta ishlash imkoniyatlari va bilimlarni mazmunli kontekstda qo'llash qobiliyati bilan bog'liqligini ta'kidlaydi [14]. S. Dehaene esa o'rganishning miya faoliyati bilan bog'liq mexanizmlarini tahlil qilib, faol ishtirok, xatolardan foydalanish, diqqat, mustahkamlash va avtomatlashtirish kabi jarayonlarning ahamiyatini ko'rsatadi [15].

P.A. Howard-Jonesning tadqiqotlari ta'lim va neyrofan o'rtasidagi munosabatni ilmiy jihatdan ehtiyotkorlik bilan tashkil etish zarurligini ko'rsatadi. Uning fikricha, neyroilmiy tadqiqot natijalarini to'g'ridan-to'g'ri pedagogik metodga aylantirish doimo ham asosli emas; neyrofan, psixologiya va pedagogika ma'lumotlari o'zaro integratsiya qilinishi kerak [13]. Mazkur yondashuv ta'limda keng tarqalgan "neyromiflar"ni tanqidiy baholash uchun muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur maqola nazariy-tahliliy xarakterga ega bo'lib, tadqiqot jarayonida miya faoliyati va o'rganish jarayonining neyropsixologik asoslariga oid ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish, nazariy modellashtirish va ilmiy manbalarni interpretatsiya qilish usullaridan foydalanildi. Neyropsixologiya, kognitiv psixologiya, neyrofan va pedagogika sohalaridagi ilmiy qarashlar o'zaro taqqoslanib, ularning ta'lim jarayoniga tatbiq etilishi mumkin bo'lgan jihatlari aniqlandi. Tadqiqotning metodologik asosini insonning bilish faoliyatini kompleks tizim sifatida o'rganish, psixik jarayonlarni ularning neyrobiologik mexanizmlari bilan bog'liq holda talqin qilish hamda neyroilmiy ma'lumotlarni pedagogik kontekstda ehtiyotkorlik bilan izohlash tamoyillari tashkil etdi.

Miya faoliyatining o'rganish jarayonidagi neyropsixologik mexanizmlari

O'rganish jarayoni inson miyasida kechadigan murakkab, ko'p bosqichli va dinamik jarayon bo'lib, yangi axborotni qabul qilish, uni tanlab qayta ishlash, mavjud bilimlar bilan bog'lash, xotirada saqlash va zarur vaziyatda qayta tiklashni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayon miyaning alohida bir sohasi faoliyati bilan cheklanmaydi, balki turli funksional tizimlarning o'zaro muvofiqlashgan faoliyatini talab qiladi [1; 2].

Neyropsixologik nuqtayi nazardan, o'quvchi yangi axborotni qabul qilganida dastlab sensor tizimlar orqali kelayotgan signallarni qayta ishlaydi. Keyingi bosqichda diqqat muhim axborotni ajratishga xizmat qiladi. Ishchi xotira

esa ayni vaqtda qayta ishlanayotgan axborotni vaqtincha ushlab turadi va uni mavjud bilimlar bilan bog‘lash imkonini beradi. Agar axborot mazmunli qayta ishlansa, takrorlansa va amaliy faoliyatda qo‘llansa, uning uzoq muddatli xotirada mustahkamlanish ehtimoli ortadi.

Bu jarayon ta’limning passiv axborot uzatishdan iborat emasligini ko‘rsatadi. O‘quvchi bilimni o‘zlashtirish jarayonida axborotni tanlaydi, unga ma’no beradi, avvalgi bilimlari bilan taqqoslaydi, savollar beradi, xulosa chiqaradi va uni amaliy vaziyatlarda qo‘llaydi. Demak, ta’lim jarayonining samaradorligi nafaqat o‘qituvchi tomonidan berilgan axborot hajmiga, balki o‘quvchining ushbu axborot bilan qanday kognitiv faoliyat olib borishiga ham bog‘liq.

Diqqat va idrokning o‘rganishdagi ahamiyati

Diqqat o‘rganish jarayonining muhim kognitiv mexanizmlaridan biridir. Inson miyasi bir vaqtning o‘zida atrof-muhitdagi barcha axborotni bir xil darajada qayta ishlamaydi. Diqqat orqali ma’lum axborot tanlanadi va unga nisbatan kognitiv resurslar yo‘naltiriladi. Shu sababli o‘quvchining diqqatini jalb qilish, uni ma’lum vaqt davomida saqlab turish va chalg‘ituvchi omillarni kamaytirish samarali ta’limning muhim shartlaridan hisoblanadi.

Diqqatning barqarorligi o‘quv materialining murakkabligi, uning o‘quvchi uchun mazmunliligi, emotsional ahamiyati, tashqi chalg‘ituvchi omillar hamda individual kognitiv xususiyatlarga bog‘liq. O‘quv jarayonida turli faoliyat turlarini uyg‘unlashtirish, savol-javob, muammoli vaziyatlar va amaliy topshiriqlardan foydalanish o‘quvchining faol ishtirokini ta’minlashga yordam beradi.

Idrok esa tashqi muhitdan kelayotgan signallarni ma’noli axborotga aylantirish jarayonidir. Ta’lim materialining qanday taqdim etilishi uning idrok qilinishiga ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, o‘quvchilarni “faqat vizual”, “faqat audial” yoki “faqat kinestetik” o‘rganuvchi tiplarga qat’iy ajratish ilmiy jihatdan yetarli asosga ega emas. Turli sezgi kanallaridan maqsadga muvofiq foydalanish foydali bo‘lishi mumkin, biroq ta’lim metodini o‘quvchining taxminiy “o‘rganish uslubi”ga qat’iy bog‘lab qo‘yishdan saqlanish lozim [10].

Xotira va neyroplastiklik: bilimlarning shakllanishi va mustahkamlanishi

Xotira o‘rganish jarayonining markaziy mexanizmlaridan biridir. Yangi bilimning o‘zlashtirilishi axborotning vaqtinchalik qayta ishlanishidan uning uzoq muddatli xotirada nisbatan barqaror shakllanishigacha bo‘lgan murakkab jarayonni o‘z ichiga oladi. Bunda ishchi xotira va uzoq muddatli xotira o‘rtasidagi o‘zaro munosabat muhim ahamiyat kasb etadi.

Ishchi xotira cheklangan kognitiv resurs bo‘lib, u ayni vaqtda bajarilayotgan murakkab kognitiv faoliyat uchun zarur axborotni vaqtincha ushlab turish va qayta ishlash imkonini beradi [4; 5]. Agar o‘quv materialida bir vaqtning o‘zida haddan tashqari ko‘p yangi element berilsa, kognitiv yuklama ortishi va o‘zlashtirish samaradorligi pasayishi mumkin. Shu sababli murakkab materialni mantiqan bog‘langan qismlarga ajratish, asosiy tushunchalarni

ajratib ko‘rsatish va yangi bilimlarni avvalgi bilimlar bilan bog‘lash pedagogik jihatdan maqsadga muvofiqdir.

Uzoq muddatli xotiraning shakllanishida takrorlash bilan bir qatorda faol qayta chaqirish ham katta ahamiyatga ega. O‘quvchining ma’lumotni kitobdan qayta o‘qishi bilan uni xotiradan mustaqil ravishda qayta tiklashi bir xil kognitiv jarayon emas. Faol qayta chaqirish o‘quvchining bilimni mustaqil tiklashiga imkon beradi va bilimlarning mustahkamlanishiga yordam beradi. Shuningdek, interval asosidagi takrorlash, ya’ni materialni ma’lum vaqt oralig‘ida qayta ko‘rib chiqish, uzoq muddatli o‘zlashtirishni qo‘llab-quvvatlovchi samarali strategiyalardan biridir.

Mazkur jarayon neyroplastiklik bilan chambarchas bog‘liq. Neyroplastiklik miyaning tajriba va faoliyat ta’sirida o‘zgarish qobiliyatini anglatadi. O‘rganish jarayonida muntazam va mazmunli faoliyat nerv tizimining funksional tashkil topishiga ta’sir qilishi mumkin [6; 7]. Biroq neyroplastiklikni “har qanday mashq miyani avtomatik ravishda yaxshilaydi” degan sodda qarash bilan izohlash to‘g‘ri emas. Neyroplastik o‘zgarishlarning xususiyati faoliyat turi, davomiyligi, intensivligi, shaxsning yoshi, tajribasi va boshqa ko‘plab omillarga bog‘liq.

Tafakkur va ijro funksiyalarining o‘rganishdagi o‘rni

O‘rganish jarayoni faqat ma’lumotni eslab qolish bilan cheklanmaydi. O‘quvchi o‘zlashtirilgan bilimlar asosida tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, rejalashtirish, qaror qabul qilish va muammolarni hal qilish imkoniyatiga ega bo‘lishi zarur. Bu jarayonlarda ijro funksiyalari muhim rol o‘ynaydi.

Ijro funksiyalari maqsadni belgilash, rejalashtirish, kognitiv moslashuvchanlik, impulslarni nazorat qilish, faoliyatni monitoring qilish va muhim axborotni ajratish kabi jarayonlarni o‘z ichiga oladi. Ta’limda ushbu funksiyalar o‘quvchining mustaqil ishlashi, murakkab topshiriqlarni bosqichma-bosqich bajarishi, xatolarini tahlil qilishi va faoliyatini qayta tashkil etishi uchun zarur.

Muammoli ta’lim, loyihaviy faoliyat, tadqiqotga asoslangan topshiriqlar va ochiq savollar o‘quvchilarning yuqori darajadagi kognitiv faoliyatini rag‘batlantirishi mumkin. Bunday vaziyatda o‘quvchi tayyor javobni qabul qilish bilan cheklanmaydi, balki muammoni anglaydi, taxmin ilgari suradi, dalillarni tahlil qiladi, muqobil yechimlarni ko‘rib chiqadi va xulosa chiqaradi. Natijada bilimni mexanik yodlashdan ko‘ra, uni tushunish va amaliy vaziyatlarda qo‘llash imkoniyati kengayadi.

Emotsiya va motivatsiyaning o‘rganish jarayonidagi ahamiyati

O‘rganish jarayonini emotsional holatdan ajratib bo‘lmaydi. O‘quvchining qiziqishi, ichki motivatsiyasi, psixologik xavfsizlik hissi va emotsional holati uning diqqatini yo‘naltirish hamda kognitiv faoliyatiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Emotsiya inson uchun ma’lumotning ahamiyatini belgilash, e’tiborni yo‘naltirish va tajribani mazmunli tashkil etishda ishtirok etadi [3].

Motivatsiya esa o‘quvchining ta’lim faoliyatiga jalb qilinishini va maqsad sari harakatini qo‘llab-quvvatlaydi. O‘quvchining o‘z faoliyati maqsadini tushunishi, erishilgan natijani ko‘rishi va topshiriqning shaxsiy ahamiyatini his qilishi o‘rganish jarayonining barqarorligini oshirishi mumkin. Shu sababli ta’limda faqat baholash va tashqi rag‘batlantirishga tayanish o‘rniga o‘quvchining qiziqishi, mustaqilligi va o‘z faoliyatining mazmunini anglashiga ham e’tibor qaratish zarur.

Bunda o‘qituvchining pedagogik muloqot uslubi ham muhim ahamiyatga ega. Xatoni faqat salbiy natija sifatida emas, balki o‘rganishning tabiiy qismi sifatida ko‘rsatish o‘quvchining o‘z faoliyatiga nisbatan konstruktiv munosabatini shakllantirishi mumkin. Shu bilan birga, stress va haddan tashqari emotsional bosim kognitiv faoliyatga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkinligi sababli ta’lim muhitida psixologik xavfsizlikni ta’minlash muhimdir.

Miya faoliyati va ta’lim jarayonini tashkil etish

Neyropsixologik bilimlarni ta’lim jarayoniga tatbiq etishning asosiy maqsadi universal “miya metodi”ni yaratish emas, balki o‘rganishning biologik va psixologik qonuniyatlarini hisobga olgan holda pedagogik jarayonni takomillashtirishdan iborat. Buning uchun o‘quv materialini o‘quvchining mavjud bilimlari bilan bog‘lash, yangi bilimni faol qayta ishlashga sharoit yaratish, bilimlarni muntazam qayta chaqirish va turli vaziyatlarda qo‘llash imkoniyatini yaratish muhimdir.

O‘quv materialining murakkabligi va hajmini o‘quvchilarning kognitiv imkoniyatlariga moslashtirish ham muhim metodik shartlardan biridir. O‘qituvchi murakkab tushunchalarni mantiqiy ketma-ketlikda berishi, asosiy va ikkilamchi axborotni ajratishi hamda o‘quvchining diqqatini muhim mazmunga yo‘naltirishi lozim. Ayniqsa, yangi mavzuni o‘rganishda avvalgi bilimlarni faollashtirish keyingi o‘zlashtirish uchun muhim tayanch vazifasini bajaradi.

Ta’limda faol o‘rganish strategiyalaridan foydalanish ham neyropsixologik nuqtayi nazardan muhimdir. Savollarga mustaqil javob berish, o‘z so‘zlari bilan tushuntirish, taqqoslash, misollar keltirish, muammoli vaziyatlarni hal qilish va o‘z faoliyatini tahlil qilish o‘quvchining kognitiv faolligini oshiradi. Bunday yondashuv o‘quvchini passiv axborot qabul qiluvchidan faol bilim egallovchi subyektga aylantiradi.

Individual farqlarni hisobga olish ham ta’lim samaradorligining muhim shartidir. O‘quvchilarning bilim darajasi, tajribasi, motivatsiyasi, kognitiv rivojlanishi va o‘quv strategiyalari bir xil emas. Shu sababli yagona metoddan foydalanish o‘rniga pedagogik vositalarni o‘quv vaziyati va o‘quvchilarning ehtiyojlariga mos ravishda tanlash maqsadga muvofiq.

Neyropsixologik yondashuvning ilmiy-metodik imkoniyatlari va cheklovlari

Miya faoliyati haqidagi zamonaviy bilimlardan ta’limda foydalanish bir qator istiqbolli imkoniyatlarni yaratadi. Jumladan, diqqat va xotira qonuniyatlarini hisobga olish, kognitiv yuklamani boshqarish, faol o‘rganish strategiyalaridan foydalanish, bilimlarni muntazam qayta chaqirish,

emotsional jihatdan qulay ta'lim muhitini yaratish va individual farqlarni hisobga olish ta'lim jarayonining ilmiy asoslanganligini kuchaytirishi mumkin.

Shu bilan birga, neyropsixologik yondashuvni ta'limga tatbiq etishda metodologik ehtiyotkorlik zarur. Laboratoriya sharoitida olingan neyroilmiy natijalarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri muayyan pedagogik metodning samaradorligini isbotlovchi dalil sifatida talqin qilish har doim ham to‘g‘ri emas. Inson miyasi faoliyatiga oid ma'lumotlar real ta'lim sharoitidagi psixologik va pedagogik jarayonlar bilan birgalikda ko‘rib chiqilishi lozim. P.A. Howard-Jones ta'kidlaganidek, neyrofan natijalarini ta'lim amaliyotiga ko‘chirishda ilmiy dalillarning tabiati va chegaralarini hisobga olish muhim [13].

Shuningdek, ta'lim sohasida keng tarqalgan ayrim neyromiflardan ehtiyot bo‘lish kerak. Masalan, inson miyasining faqat ma'lum foizi ishlatilishi, shaxsning qat'iy "o‘rganish uslubi" mavjudligi yoki ma'lum mashq barcha intellektual qobiliyatlarni avtomatik ravishda rivojlantirishi haqidagi qarashlar ilmiy dalillar bilan yetarlicha tasdiqlanmagan. Shu sababli neyropsixologik yondashuvning haqiqiy ilmiy qiymati miya haqidagi murakkab jarayonlarni soddalashtirishda emas, balki ularni pedagogik va psixologik bilimlar bilan uyg‘unlashtirishda namoyon bo‘ladi.

Muhokama. Tahlil qilingan ilmiy manbalar miya faoliyati va o‘rganish jarayoni o‘rtasida ko‘p darajali va o‘zaro bog‘liq munosabat mavjudligini ko‘rsatadi. O‘rganishning dastlabki bosqichida diqqat va idrok muhim axborotni ajratishga xizmat qilsa, ishchi xotira uni vaqtincha saqlash va qayta ishlashni ta'minlaydi. Keyingi bosqichlarda yangi axborotning avvalgi bilimlar bilan bog‘lanishi, faol qayta chaqirilishi va amaliyotda qo‘llanishi uzoq muddatli bilimlarning shakllanishiga yordam beradi.

Mazkur jarayonlarning samaradorligi emotsional va motivatsion omillar bilan ham bog‘liq. O‘quvchi uchun mazmunli va qiziqarli bo‘lgan faoliyat diqqatni jalb qilish va uni saqlashga yordam berishi mumkin. Aksincha, haddan tashqari kognitiv yuklama, uzoq davom etuvchi passiv tinglash va psixologik noqulay muhit o‘quv faoliyatining samaradorligini pasaytirishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan, zamonaviy pedagogik jarayon o‘quvchining nafaqat bilim darajasini, balki uning kognitiv va emotsional holatini ham hisobga olishi lozim.

Neyroplastiklik haqidagi bilimlar esa o‘rganishning biologik imkoniyatlarini tushuntirish uchun muhim asos yaratadi. Inson miyasi tajriba va faoliyat ta'sirida o‘zgarish qobiliyatiga ega bo‘lsa-da, bu jarayon avtomatik emas. Samarali o‘rganish maqsadga yo‘naltirilgan faoliyat, muntazam mashq, faol qayta ishlash, mazmuniy bog‘lanishlar va yetarli vaqtni talab qiladi. Shuning uchun neyroplastiklikni ta'limning o‘zi bilan tenglashtirish emas, balki o‘rganishning biologik imkoniyatlarini tushuntiruvchi mexanizmlardan biri sifatida qarash maqsadga muvofiq.

Umuman, neyropsixologik yondashuv pedagogik jarayonni biologiyaga to‘liq bo‘ysundirishni emas, balki biologik, psixologik va pedagogik bilimlarni

o‘zaro integratsiya qilishni nazarda tutadi. Mazkur integratsiya ta’lim mazmunini ishlab chiqish, o‘quv yuklamalarini rejalashtirish, o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish va samarali o‘quv strategiyalarini tanlash uchun qo‘shimcha ilmiy asos yaratadi.

Xulosa. Miya faoliyati va o‘rganish jarayonining neyropsixologik asoslarini tahlil qilish natijasida o‘rganish inson miyasida kechadigan murakkab va ko‘p komponentli jarayon ekanligi aniqlandi. Yangi axborotning o‘zlashtirilishi diqqat va idrok orqali axborotni tanlash, ishchi xotirada uni qayta ishlash, mavjud bilimlar bilan bog‘lash, uzoq muddatli xotirada mustahkamlash va zarur vaziyatda qayta tiklash kabi o‘zaro bog‘liq jarayonlarni qamrab oladi.

Neyroplastiklik o‘rganishning muhim neyrobiologik mexanizmlaridan biri bo‘lib, miyaning tajriba va faoliyat ta’sirida funksional hamda strukturaviy jihatdan o‘zgarish imkoniyatini ifodalaydi. Bu xususiyat insonning yangi bilim va ko‘nikmalarni egallashi uchun biologik asos yaratadi. Shu bilan birga, neyroplastiklikning mavjudligi har qanday mashq avtomatik tarzda intellektual rivojlanishni ta’minlaydi, degan xulosaga asos bo‘la olmaydi. Ta’lim samaradorligi faoliyatning mazmuni, davomiyligi, muntazamligi va shaxsning individual xususiyatlari bilan bog‘liq.

Tadqiqot natijalari o‘rganish jarayonini diqqat, xotira va tafakkurdan tashqari emotsiya va motivatsiya bilan ham uzviy bog‘liq holda ko‘rib chiqish zarurligini ko‘rsatdi. O‘quvchining qiziqishi, ichki motivatsiyasi, psixologik xavfsizlik hissi va o‘z faoliyatining maqsadini anglash darajasi ta’lim jarayonining samaradorligiga ta’sir qiluvchi muhim omillar sifatida namoyon bo‘ladi.

Zamonaviy ta’limda neyropsixologik yondashuvlardan foydalanishda o‘quv materialini mavjud bilimlar bilan bog‘lash, faol qayta chaqirish, interval asosida takrorlash, muammoli va amaliy topshiriqlardan foydalanish, kognitiv yuklamani boshqarish hamda individual farqlarni hisobga olish maqsadga muvofiqdir. Biroq ushbu yondashuvlarni amalga oshirishda neyromiflardan va ilmiy dalillarni haddan tashqari soddalashtirishdan saqlanish zarur.

Shunday qilib, miya faoliyati va o‘rganish jarayoni o‘rtasidagi munosabatni chuqur anglash zamonaviy ta’limni ilmiy asosda takomillashtirishning muhim shartlaridan biridir. Neyrofan, neyropsixologiya, kognitiv psixologiya va pedagogika fanlari o‘rtasidagi integratsiya o‘quv jarayonini yanada samarali tashkil etish, o‘quvchilarning kognitiv imkoniyatlarini qo‘llab-quvvatlash va ta’lim sifatini oshirish uchun yangi ilmiy-metodik imkoniyatlarni yaratadi. Kelgusida ushbu nazariy qarashlarni turli yosh guruhlarida empirik jihatdan tekshirish, neyropsixologik omillarning o‘quv natijalariga ta’sirini aniqlash va neyroilmiy dalillarga asoslangan pedagogik strategiyalarning samaradorligini eksperimental tadqiqotlar orqali baholash muhim ilmiy vazifalardan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Luriya A.R. Higher Cortical Functions in Man. — New York: Basic Books, 1980. — 634 p.
2. Kandel E.R., Schwartz J.H., Jessell T.M., Siegelbaum S.A., Hudspeth A.J. Principles of Neural Science. — 5th ed. — New York: McGraw-Hill, 2013. — 1709 p.
3. Damasio A.R. Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain. — New York: Putnam, 1994. — 312 p.
4. Baddeley A.D., Hitch G. Working Memory // The Psychology of Learning and Motivation. — Vol. 8. — New York: Academic Press, 1974. — P. 47–89.
5. Baddeley A. Working Memory: Looking Back and Looking Forward // Nature Reviews Neuroscience. — 2003. — Vol. 4, No. 10. — P. 829–839. — DOI: 10.1038/nrn1201.
6. Kandel E.R. The Molecular Biology of Memory Storage: A Dialogue Between Genes and Synapses // Science. — 2001. — Vol. 294, No. 5544. — P. 1030–1038. — DOI: 10.1126/science.1067020.
7. Merzenich M.M., Nahum M., Van Vleet T.M. Neuroplasticity and Behavioral Changes // Progress in Brain Research. — 2013. — Vol. 207. — P. 1–18.
8. Zull J.E. The Art of Changing the Brain: Enriching the Practice of Teaching by Exploring the Biology of Learning. — Sterling, VA: Stylus Publishing, 2002. — 224 p.
9. Jensen E. Teaching with the Brain in Mind. — 2nd ed. — Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2005. — 192 p.
10. Spitzer M. Learning: Brain Research and the School of the Future // The Neuroscience of Education: Learning and the Brain. — Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
11. Caine R.N., Caine G. Making Connections: Teaching and the Human Brain. — 2nd ed. — Menlo Park, CA: Addison-Wesley, 1994. — 205 p.
12. Tokuhama-Espinosa T. The New Science of Teaching and Learning: Using the Best of Mind, Brain, and Education Science in the Classroom. — New York: Teachers College Press, 2010. — 240 p.
13. Howard-Jones P.A. Neuroscience and Education: Myths and Messages // Nature Reviews Neuroscience. — 2014. — Vol. 15. — P. 817–824. — DOI: 10.1038/nrn3817.
14. Willingham D.T. Why Don't Students Like School? A Cognitive Scientist Answers Questions About How the Mind Works and What It Means for the Classroom. — 2nd ed. — San Francisco: Jossey-Bass, 2021. — 288 p.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 796.853.23:373.5

Mamadaliyeva Nodira Bahodir qizi,
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti mustaqil izlanuvchisi

O‘QUVCHI YOSHLAR O‘RTASIDA OMMAVIY SPORTNI RIVOJLANTIRISHDA KARATE SPORT TURINING O‘RNI

Annotatsiya. Mazkur maqolada o‘quvchi yoshlar o‘rtasida ommaviy sportni rivojlantirishda karate sport turining o‘rni va pedagogik ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqotda 12–14 yoshli o‘quvchilarning jismoniy tayyorgarligi, karate mashg‘ulotlarining jismoniy sifatlarni rivojlantirishdagi imkoniyatlari, mashg‘ulot jarayonini yosh va individual xususiyatlarga muvofiq tashkil etish hamda o‘quvchilarni karate sportiga keng jalb etish masalalariga e’tibor qaratilgan. Karate mashg‘ulotlarining chaqqonlik, tezkorlik, kuch, egiluvchanlik, chidamlilik va harakatlarni muvofiqlashtirish kabi jismoniy sifatlarni rivojlantirishdagi imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, mashg‘ulot yuklamalarini to‘g‘ri taqsimlash, pedagogik nazoratni amalga oshirish, boshlang‘ich texnik ko‘nikmalarni bosqichma-bosqich shakllantirish hamda o‘quvchilarning sportga bo‘lgan qiziqishini oshirishning pedagogik shartlari ko‘rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari karate mashg‘ulotlarini umumta’lim maktablaridagi jismoniy tarbiya darslari va sport to‘garaklariga tizimli ravishda joriy etish o‘quvchilarning jismoniy faolligini oshirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va ommaviy sportni rivojlantirishga xizmat qilishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: ommaviy sport, karate, o‘quvchi yoshlar, jismoniy tayyorgarlik, jismoniy sifatlar, chaqqonlik, tezkorlik, kuch, egiluvchanlik, chidamlilik, koordinatsiya, mashg‘ulot jarayoni, sport to‘garagi.

РОЛЬ КАРАТЭ В РАЗВИТИИ МАССОВОГО СПОРТА СРЕДИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ

Аннотация. В статье анализируются роль и педагогическое значение каратэ в развитии массового спорта среди учащейся молодёжи. Особое внимание уделено физической подготовленности учащихся 12–14 лет, возможностям занятий каратэ в развитии физических качеств, организации тренировочного процесса с учётом возрастных и индивидуальных особенностей, а также привлечению учащихся к занятиям данным видом спорта. Раскрыты возможности развития посредством занятий каратэ таких физических качеств, как ловкость, быстрота, сила, гибкость, выносливость и координация движений. Рассмотрены педагогические условия правильного

распределения тренировочной нагрузки, осуществления педагогического контроля, поэтапного формирования начальных технических навыков и повышения интереса учащихся к занятиям спортом. Результаты исследования показывают, что систематическое внедрение занятий каратэ в уроки физической культуры и спортивные секции общеобразовательных школ может способствовать повышению двигательной активности учащихся, формированию здорового образа жизни и развитию массового спорта.

Ключевые слова: массовый спорт, каратэ, учащаяся молодёжь, физическая подготовленность, физические качества, ловкость, быстрота, сила, гибкость, выносливость, координация, тренировочный процесс, спортивная секция.

THE ROLE OF KARATE IN DEVELOPING MASS SPORTS AMONG SCHOOL-AGE YOUTH

Abstract. This article analyzes the role and pedagogical significance of karate in developing mass sports among school-age youth. The study focuses on the physical fitness of 12–14-year-old students, the potential of karate training for developing physical qualities, the organization of training according to age and individual characteristics, and ways of involving students in karate. The article highlights the potential of karate training to develop agility, speed, strength, flexibility, endurance, and movement coordination. Particular attention is given to the proper distribution of training loads, pedagogical monitoring, gradual development of basic technical skills, and increasing students' interest in sports. The findings indicate that the systematic introduction of karate training into physical education lessons and sports clubs in general education schools can contribute to increasing students' physical activity, promoting a healthy lifestyle, and developing mass sports among young people.

Keywords: mass sport, karate, school-age youth, physical fitness, physical qualities, agility, speed, strength, flexibility, endurance, coordination, training process, sports club.

Kirish. Bugungi kunda yosh avlodning jismoniy faolligini oshirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, bo‘sh vaqtini mazmunli tashkil etish va ularni ommaviy sport faoliyatiga keng jalb etish jismoniy tarbiya va sport tizimining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, maktab yoshidagi bolalar va o‘smirlarning muntazam jismoniy mashg‘ulotlarga jalb etilishi nafaqat ularning jismoniy rivojlanishini ta’minlaydi, balki intizom, iroda, qat’iyat, mas’uliyat, o‘zini boshqarish va jamoada harakat qilish kabi ijtimoiy-psixologik sifatlarning shakllanishiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Hozirgi davrda bolalar va o‘smirlarning jismoniy faolligini ta’minlashda sportning ommaviy va jozibador turlaridan foydalanish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtayi nazardan karate sport turi o‘quvchi yoshlarni muntazam jismoniy faoliyatga jalb etish, ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish hamda sportga bo‘lgan qiziqishini oshirish imkoniyatiga ega bo‘lgan sport turlaridan biri sifatida e’tiborga loyiqdir.

Karate mashg‘ulotlarining o‘ziga xosligi shundaki, unda jismoniy tayyorgarlik, texnik harakatlarni egallash, harakatlarni muvofiqlashtirish, tezkor qaror qabul qilish va psixologik barqarorlik elementlari o‘zaro uyg‘unlashadi. Mashg‘ulot jarayonida turli xil yurish, yugurish, sakrash, umumrivojlantiruvchi mashqlar, kuch va egiluvchanlikni rivojlantiruvchi mashqlar, texnik harakatlar hamda koordinatsion topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning harakat faolligini oshirishga imkon beradi.

Karate faqatgina musobaqa natijasiga yo‘naltirilgan sport turi sifatida emas, balki bolalar va o‘smirlarning sog‘lom jismoniy rivojlanishini ta’minlovchi ommaviy sport vositasi sifatida ham qaralishi mumkin. Bunda asosiy e’tibor yuqori sport natijasiga erishishdan ko‘ra, o‘quvchilarda sportga barqaror qiziqish uyg‘otish, muntazam jismoniy faollik ehtiyojini shakllantirish va ularning yoshiga mos jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilishi maqsadga muvofiq.

Adabiyotlar tahlili. Yosh sportchilarni tayyorlash masalalari jismoniy tarbiya nazariyasi va sport pedagogikasining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ilmiy-uslubiy adabiyotlarda bolalar va o‘smirlarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda umumiy jismoniy tayyorgarlik muhim boshlang‘ich asos sifatida qaraladi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik organizmning turli tizimlari va funksional imkoniyatlarini har tomonlama rivojlantirishga xizmat qiladi hamda maxsus sport tayyorgarligiga o‘tish uchun zarur poydevorni yaratadi.

Yosh karatechilarni tayyorlashga oid tadqiqotlarda ham umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning o‘zaro bog‘liqligi ta’kidlanadi. Karate bilan shug‘ullanuvchi sportchilar uchun tezkorlik, kuch, chaqqonlik, egiluvchanlik va chidamlilik bilan bir qatorda koordinatsiya, muvozanatni saqlash, harakat aniqligi va tezkor reaksiya muhim ahamiyatga ega. Chunki karate texnik harakatlari sportchidan nafaqat mushak kuchini, balki uni kerakli vaqtda, kerakli yo‘nalishda va optimal tezlikda qo‘llay olishni talab qiladi.

Sport mashg‘ulotlarini uzoq muddatli rejalashtirishga bag‘ishlangan tadqiqotlarda yosh sportchilar bilan ishlashda mashg‘ulot yuklamalarini bosqichma-bosqich oshirish, umumiy va maxsus tayyorgarlik vositalarini o‘zaro uyg‘unlashtirish hamda mashg‘ulot jarayonini muntazam pedagogik nazorat qilib borish zarurligi qayd etiladi. Bu talab ayniqsa 12–14 yoshli o‘quvchilar bilan ishlashda muhimdir. Chunki mazkur yosh davrida organizmning o‘sishi va rivojlanishi davom etadi, shu sababli mashg‘ulot

yuklamalarini sportchilarning biologik va funksional imkoniyatlariga moslashtirish zarur.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, karate mashg‘ulotlarining samaradorligi faqat texnik harakatlarni o‘rgatish bilan belgilanmaydi. Mashg‘ulotlarda jismoniy sifatlarni rivojlantirish, texnik ko‘nikmalarni bosqichma-bosqich shakllantirish, psixologik tayyorgarlikni ta’minlash, intizom va o‘zini boshqarish sifatlarini tarbiyalash ham muhim o‘rin tutadi. Shu jihatdan karate o‘quvchi yoshlarni kompleks rivojlantirish imkonini beruvchi sport turi sifatida namoyon bo‘ladi.

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari. Tadqiqotning asosiy maqsadi o‘quvchi yoshlar o‘rtasida ommaviy sportni rivojlantirishda karate sportidan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash hamda yoshlar uchun karate mashg‘ulotlarini samarali tashkil etish bo‘yicha ilmiy-uslubiy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Mazkur maqsadni amalga oshirish uchun mavzu bo‘yicha ilmiy va uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, 12–14 yoshli o‘quvchilarning jismoniy tayyorgarligi va sportga bo‘lgan qiziqishini o‘rganish, ularda karate texnik harakatlari bo‘yicha boshlang‘ich ko‘nikmalarni shakllantirish, maktab darslari va sport to‘garaklaridagi mashg‘ulotlarni tizimli tashkil etish imkoniyatlarini aniqlash, shuningdek, oyoq va qo‘l mushaklarini samarali rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashqlar majmuasidan foydalanish samaradorligini baholash vazifalari belgilandi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot jarayonida ilmiy va uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, pedagogik kuzatish, pedagogik test, pedagogik tajriba hamda matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Pedagogik kuzatishlar 12–14 yoshli o‘quvchilar bilan jismoniy tarbiya darslari va sport to‘garaklari mashg‘ulotlari jarayonida olib borilib, ularning karate mashg‘ulotlariga moslashuvi, harakat faolligi, mashqlarni bajarish sifati va texnik ko‘nikmalarni egallash dinamikasiga e’tibor qaratildi.

Pedagogik testlar yordamida o‘quvchilarning tezkorlik, kuch, chaqqonlik, egiluvchanlik va koordinatsiya kabi jismoniy sifatlari bilan bog‘liq ko‘rsatkichlari baholandi. Pedagogik tajriba jarayonida karate mashg‘ulotlarining mazmuni, mashqlar ketma-ketligi va yuklamalarning taqsimlanishiga e’tibor qaratildi. Olingan ma’lumotlar matematik-statistik usullar yordamida umumlashtirilib, tadqiqotning amaliy xulosalari shakllantirildi.

Karatening o‘quvchi yoshlar jismoniy rivojlanishidagi ahamiyati

Yosh sportchilarni tayyorlashda umumiy jismoniy tayyorgarlik muhim o‘rin egallaydi. U organizmning yurak-qon tomir, nafas olish, tayanch-harakat va boshqa funksional tizimlarining rivojlanishi uchun zarur sharoit yaratadi. Shu bilan birga, umumiy jismoniy tayyorgarlik sportchining maxsus harakat faoliyatiga moslashishini osonlashtiradi. Karate bilan shug‘ullanuvchilar uchun yugurish, sakrash, umumrivojlantiruvchi gimnastika mashqlari, harakatli o‘yinlar,

kuch, tezkorlik, egiluvchanlik va chidamlilikni rivojlantiruvchi mashqlardan kompleks foydalanish maqsadga muvofiq.

Karate mashg‘ulotlarining muhim jihati umumiy jismoniy tayyorgarlik bilan bir qatorda maxsus harakat ko‘nikmalarining shakllantirilishidir. Sportchi texnik harakatlarni bajarish vaqtida tana holatini nazorat qilishi, masofani to‘g‘ri baholashi, hujum va himoya harakatlarini muvofiqlashtirishi hamda harakatlar ketma-ketligini tez o‘zgartira olishi kerak. Bunday faoliyat o‘quvchining nafaqat jismoniy, balki psixomotor va kognitiv imkoniyatlarini ham rivojlantirishga yordam beradi.

12–14 yosh davrida jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlarini tashkil etishda o‘quvchilarning yoshga xos anatomik-fiziologik va psixologik xususiyatlarini hisobga olish ayniqsa muhim. Mazkur davrda mashg‘ulotlar mazmuni bolaning jismoniy imkoniyatlariga mos bo‘lishi, yuklamalar bosqichma-bosqich oshirilishi va ortiqcha zo‘riqishning oldi olinishi lozim. Shu sababli karate mashg‘ulotlarini ommaviy sport vositasi sifatida tashkil etishda mashg‘ulotlarning sog‘lomlashtiruvchi va tarbiyaviy yo‘nalishi ustuvor bo‘lishi kerak.

Karate mashg‘ulotlarida jismoniy sifatlarni rivojlantirish

Karate mashg‘ulotlarida jismoniy sifatlar bir-biri bilan uzviy bog‘liq holda rivojlantiriladi. Chaqqonlik sportchining harakat yo‘nalishini tez o‘zgartirishi, raqib yoki sherikning harakatlariga mos javob qaytarishi va turli vaziyatlarda tana holatini tezkor boshqara olishi bilan namoyon bo‘ladi. Mashg‘ulotlarda yo‘nalishni o‘zgartirib yugurish, qisqa masofalarga tezlanish, muvozanatni saqlash va koordinatsion mashqlardan foydalanish chaqqonlikni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tezkorlik karate texnik harakatlarini qisqa vaqt ichida bajarish uchun zarur bo‘lgan jismoniy sifatdir. Zarbalarni tez va aniq bajarish, himoya harakatidan hujumga tez o‘tish hamda berilgan topshiriqqa qisqa vaqt ichida javob qaytarish sportchining tezkorlik qobiliyatiga bog‘liq. Shu bois yosh karatechilar mashg‘ulotlarida qisqa davomiylikdagi, ammo texnik jihatdan aniq bajariladigan tezkor mashqlardan foydalanish samarali hisoblanadi.

Kuch karate harakatlarining samaradorligini ta’minlovchi muhim omillardan biridir. Biroq maktab yoshidagi bolalar bilan ishlashda kuchni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarning hajmi, intensivligi va bajarilish texnikasi yosh xususiyatlariga mos bo‘lishi lozim. Asosiy maqsad maksimal kuchni rivojlantirishdan ko‘ra, mushaklarning funksional imkoniyatlarini yaxshilash, tana holatini barqaror saqlash va texnik harakatlarni to‘g‘ri bajarishga tayyorlashdan iborat bo‘lishi maqsadga muvofiq.

Egiluvchanlik karate texnik harakatlarining amplitudasini ta’minlovchi muhim sifatdir. Ayniqsa, oyoq bilan bajariladigan texnik harakatlarda bo‘g‘imlarning yetarli harakatchanligi va mushaklarning elastikligi muhim ahamiyatga ega. Egiluvchanlikni rivojlantirish mashqlari muntazam, izchil va xavfsiz tarzda tashkil etilishi kerak.

Chidamlilik esa mashg‘ulot va harakat faoliyatini ma’lum vaqt davomida sifatli bajarish imkonini beradi. Karate mashg‘ulotlarida chidamlilikni rivojlantirish umumiy jismoniy tayyorgarlik mashqlari bilan bir qatorda, texnik harakatlarni takroriy bajarish, harakatli o‘yinlar va turli koordinatsion mashqlar orqali amalga oshirilishi mumkin.

Karate mashg‘ulotlarining yana bir muhim jihati koordinatsion qobiliyatlarning rivojlanishidir. Sportchi qo‘l va oyoq harakatlarini bir vaqtning o‘zida boshqarishi, tana holatini o‘zgartirishi, muvozanatni saqlashi va harakatlar ketma-ketligini nazorat qilishi zarur. Shu sababli karate mashg‘ulotlari o‘quvchilarning umumiy harakat madaniyatini shakllantirishga ham xizmat qiladi.

O‘quvchi yoshlar o‘rtasida karateni ommalashtirishning pedagogik imkoniyatlari

O‘quvchi yoshlar o‘rtasida karate sportini ommalashtirish, avvalo, mashg‘ulotlarni bolalarning qiziqishi, yosh xususiyatlari va jismoniy imkoniyatlariga mos tashkil etishni talab qiladi. Sport to‘garaklarida mashg‘ulotlarning muntazamligi, texnik harakatlarning oddiydan murakkabga tamoyili asosida o‘rgatilishi, o‘yin elementlaridan foydalanish va mashqlarni individual imkoniyatlarga moslashtirish o‘quvchilarning sportga bo‘lgan qiziqishini oshirishga yordam beradi.

Karate mashg‘ulotlarida dastlabki bosqichda murakkab texnik harakatlarga emas, balki to‘g‘ri turish, muvozanatni saqlash, qo‘l va oyoq harakatlarini muvofiqlashtirish, oddiy himoya va zarba elementlarini xavfsiz bajarishga e’tibor qaratilishi lozim. Keyingi bosqichlarda harakatlar kombinatsiyasi murakkablashtirilib, o‘quvchilarning individual imkoniyatlariga mos ravishda mashg‘ulot yuklamalari oshirib borilishi mumkin.

O‘smirlik davrida o‘quvchilarning psixologik xususiyatlari ham o‘zgarib boradi. Shu sababli mashg‘ulot jarayoni faqat jismoniy yuklamalardan iborat bo‘lmasdan, o‘quvchilarning motivatsiyasini qo‘llab-quvvatlash, ularning kichik yutuqlarini e’tirof etish, o‘zaro hurmat va hamkorlik muhitini yaratishga yo‘naltirilishi kerak. Bu yondashuv sport mashg‘ulotlariga muntazam qatnashish uchun ichki motivatsiyaning shakllanishiga yordam beradi.

Karatening tarbiyaviy imkoniyatlari ham alohida ahamiyatga ega. Karate mashg‘ulotlarida intizom, o‘zini nazorat qilish, raqibga hurmat, qoidalarga rioya qilish, mas’uliyat va sabr-toqat kabi sifatlar shakllanadi. Shu sababli karate mashg‘ulotlarining mazmunida sport-texnik tayyorgarlik bilan bir qatorda tarbiyaviy maqsadlar ham izchil amalga oshirilishi lozim.

Mashg‘ulot jarayonini tizimli tashkil etish

O‘quvchi yoshlar bilan olib boriladigan karate mashg‘ulotlarining samaradorligi ko‘p jihatdan yuklamalarni to‘g‘ri rejalashtirish va mashg‘ulot jarayonini izchil tashkil etishga bog‘liq. Murabbiy mashg‘ulot hajmi va

intensivligini o‘quvchilarning yoshi, jismoniy tayyorgarligi, texnik ko‘nikmalari va individual imkoniyatlariga muvofiq belgilashi zarur.

Mashg‘ulot jarayonida tayyorgarlik, asosiy va yakuniy qismlarning o‘zaro izchilligi ta’minlanishi kerak. Tayyorlov qismida organizmni asosiy yuklamaga tayyorlash, mushaklarni qizdirish va harakat apparatini faollashtirishga yo‘naltirilgan mashqlardan foydalaniladi. Asosiy qismda jismoniy sifatlarni rivojlantirish va karate texnik harakatlarini o‘rgatish vazifalari amalga oshiriladi. Yakuniy qismda esa organizmni nisbatan tinch holatga qaytarish, yengil mashqlar va tiklanish elementlaridan foydalanish maqsadga muvofiq.

Yosh karatechilarni tayyorlashda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalarini o‘zaro bog‘lash muhimdir. Faqat texnik harakatlarga e’tibor qaratish o‘quvchining jismoniy tayyorgarligi yetarli bo‘lmaganda kutilgan natijani bermasligi mumkin. Aksincha, umumiy jismoniy tayyorgarlikni maxsus karate mashqlari bilan uyg‘unlashtirish sportchining harakat imkoniyatlarini kompleks rivojlantirishga yordam beradi.

Pedagogik nazorat ham mashg‘ulot jarayonining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. O‘quvchilarning mashqlarni bajarish sifati, jismoniy holati, yuklamaga moslashuvi, texnik ko‘nikmalari va mashg‘ulotga bo‘lgan munosabatini muntazam kuzatib borish mashg‘ulotlarni individual tarzda takomillashtirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari va ularning amaliy ahamiyati. Tadqiqot materiallari tahlili karate mashg‘ulotlarini to‘g‘ri tashkil etish 12–14 yoshli o‘quvchilarning jismoniy faolligini oshirish, umumiy jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish va ayrim maxsus harakat sifatlarini rivojlantirish uchun samarali vosita bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, chaqqonlik, tezkorlik, egiluvchanlik, koordinatsiya va kuch sifatlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashqlar karate mashg‘ulotlarining mazmunini boyitadi.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati o‘quvchi yoshlar bilan ishlashda karate mashqlaridan nafaqat sport natijalarini yaxshilash, balki umumiy jismoniy tayyorgarlik va sog‘lomlashtirish maqsadlarida ham foydalanish imkoniyati bilan belgilanadi. Maktablarning sport to‘garaklari, karate seksiyalari va bolalar-o‘smirlar sport ta’limi tizimida mashg‘ulotlarni yosh xususiyatlariga mos ravishda tashkil etish o‘quvchilarni ommaviy sportga jalb etish ko‘lamini kengaytirishga xizmat qilishi mumkin.

O‘quvchilarning sportga bo‘lgan qiziqishini oshirishda mashg‘ulotlarning mazmuni va tashkil etilish shakli muhim ahamiyatga ega. Harakatli o‘yinlar, juftlikda bajariladigan mashqlar, koordinatsion topshiriqlar, texnik elementlarni bosqichma-bosqich o‘rgatish va individual yutuqlarni rag‘batlantirish orqali o‘quvchilarning mashg‘ulotlarga bo‘lgan qiziqishini barqarorlashtirish mumkin.

Karate mashg‘ulotlarining ommaviy sportdagi ahamiyati shundaki, u o‘quvchilarning turli jismoniy sifatlarini bir mashg‘ulot tizimi doirasida rivojlantirish imkonini beradi. Shu bilan birga, mashg‘ulotlarda intizom, o‘zini

boshqarish, qat'iyat va mas'uliyat kabi tarbiyaviy sifatlarning shakllanishi sportning ta'limiy imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Xulosa. O'tkazilgan tahlillar asosida xulosa qilish mumkinki, karate sport turi o'quvchi yoshlar o'rtasida ommaviy sportni rivojlantirishning samarali vositalaridan biri sifatida muhim pedagogik imkoniyatlarga ega. Karate mashg'ulotlari o'quvchilarning jismoniy faolligini oshirish bilan bir qatorda chaqqonlik, tezkorlik, kuch, egiluvchanlik, chidamlilik va koordinatsiya kabi muhim jismoniy sifatlarni rivojlantirishga yordam beradi.

Karatening o'quvchi yoshlar uchun ahamiyati faqat jismoniy tayyorgarlik bilan chegaralanmaydi. Mashg'ulotlar davomida intizom, qat'iyat, o'zini nazorat qilish, mas'uliyat, raqibga va mashg'ulotdoshlariga hurmat bilan munosabatda bo'lish kabi ijtimoiy va axloqiy sifatlar ham shakllanadi. Shu jihatdan karate jismoniy tarbiya va sportning sog'lomlashtiruvchi, ta'limiy va tarbiyaviy vazifalarini birlashtirish imkonini beradi.

12–14 yoshli o'quvchilar bilan karate mashg'ulotlarini tashkil etishda yosh va individual xususiyatlarni hisobga olish, yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni uyg'unlashtirish hamda pedagogik nazoratni muntazam olib borish muhim shart hisoblanadi. Mashg'ulotlarning mazmuni o'quvchilarning jismoniy imkoniyatlari va psixologik tayyorgarligiga moslashtirilgandagina kutilgan pedagogik natijaga erishish mumkin.

Shuningdek, umumta'lim maktablarida karate sport to'garaklarini tizimli tashkil etish, boshlang'ich texnik ko'nikmalarni bosqichma-bosqich o'rgatish, qiziqarli va harakatli mashqlardan foydalanish hamda o'quvchilarning yutuqlarini rag'batlantirish ularni sport faoliyatiga yanada kengroq jalb etish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida o'quvchi yoshlar o'rtasida ommaviy sportni rivojlantirish, jismoniy faollikni oshirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirishga xizmat qiladi.

Demak, karate sportini umumta'lim maktablari va sport to'garaklari faoliyatiga ilmiy-metodik asosda joriy etish o'quvchilarning jismoniy va shaxsiy rivojlanishini ta'minlash bilan birga, mamlakatda ommaviy sport harakatini kengaytirishning samarali yo'nalishlaridan biri bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mamadaliyeva N.B. O'quvchi yoshlar o'rtasida ommaviy sportni rivojlantirishda karate sport turining o'rni: magistrlik dissertatsiyasi. – O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti.
2. Aksyov E. Yosh karatechilarning maxsus jismoniy va texnik tayyorgarligi masalalari.
3. Oyama M., Nakamura T., Nakayama M. Karate bo'yicha texnik-taktik tayyorgarlik masalalari.

4. Volkov V.P. Yosh sportchilarni uzoq muddatli tayyorlash va sport mashg‘ulotlarini boshqarish masalalari.

5. Sapin M.R. Bolalar va o‘smirlarning yoshga bog‘liq anatomik-fiziologik xususiyatlari.

6. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi bo‘yicha ilmiy-uslubiy manbalar.

7. Karate bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi maktablari uchun namunaviy reja va o‘quv dasturi.

8. Yosh sportchilarni jismoniy tayyorlash, pedagogik nazorat va sport mashg‘ulotlarini tashkil etishga oid ilmiy-uslubiy adabiyotlar.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 159.922.7:316.356.2

Jumabekov Ziyovuddin Xazratqul o'g'li,
"Oila va gender" ilmiy-tadqiqot instituti doktoranti

OILADA OTA-ONA MUNOSABATLARINING FARZANDLAR O'RTASIDA HASAD HISSINI SHAKLLANTIRISHGA TA'SIRI: PSIXOLOGIK TUSHUNCHALAR TAHLILI

Annotatsiya. Mazkur maqolada oilaviy munosabatlar tizimida ota-onaning farzandlarga bo'lgan munosabati, oiladagi psixologik muhit va tarbiyaviy yondashuvlarning farzandlar o'rtasida hasad hissining shakllanishiga ta'siri psixologik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Hasad shaxslararo munosabatlarda boshqa insonning yutug'i, mavqei, e'tibori, imkoniyati yoki ijtimoiy ustunligini o'zining yetishmovchiligi sifatida qabul qilish natijasida yuzaga keladigan murakkab emotsional holat sifatida izohlanadi. Tadqiqotda ota-onaning farzandlarni doimiy qiyoslashi, selektiv munosabat va favoritizm, e'tibor va moddiy resurslarning notekis taqsimlanishi, oilaviy nizolar, ota-onalar o'rtasidagi emotsional koalitsiyalar hamda farzandlar o'rtasidagi raqobatning hasad hissi shakllanishidagi psixologik mexanizmlari yoritilgan. Shuningdek, aka-uka va opa-singillar munosabatlarining dinamikasi, tug'ilish ketma-ketligi, ota-onaning tarbiyaviy pozitsiyasi hamda bolaning o'zini oiladagi boshqa farzandlar bilan qiyoslash jarayonlari tahlil qilinadi. Maqolada hasadning oldini olishga qaratilgan individual yondashuv, sog'lom oilaviy kommunikatsiya, qiyoslashdan voz kechish, emotsional qo'llab-quvvatlash, adolatli tarbiyaviy talablar va psixoprofilaktik choralar yuzasidan amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: oila, ota-ona munosabatlari, farzandlararo munosabatlar, hasad, havas, aka-uka va opa-singillar, sibling munosabatlari, favoritizm, oilaviy nizolar, psixologik muhit, emotsional muhit, raqobat, qiyoslash, psixoprofilaktika, psixokorreksiya.

ВЛИЯНИЕ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СЕМЬЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА ЗАВИСТИ МЕЖДУ ДЕТЬМИ: АНАЛИЗ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ

Аннотация. В статье с психологической точки зрения анализируется влияние взаимоотношений родителей с детьми, психологического климата семьи и воспитательных подходов на формирование чувства зависти между детьми. Зависть рассматривается как сложное эмоциональное состояние, возникающее в результате восприятия достижений, внимания, возможностей или социального преимущества другого человека как собственного дефицита. Раскрываются психологические механизмы влияния

родительского фаворитизма, постоянного сравнения детей, неравномерного распределения материальных и эмоциональных ресурсов, семейных конфликтов, эмоциональных коалиций между родителями и детьми, а также соперничества между братьями и сестрами на формирование зависти. Анализируется динамика сиблинговых отношений, влияние очередности рождения и родительской позиции на эмоциональное развитие ребёнка. Особое внимание уделяется профилактике зависти посредством индивидуального подхода, отказа от негативного сравнения, эмоциональной поддержки, справедливого распределения внимания и формирования здоровой семейной коммуникации.

Ключевые слова: семья, родительские отношения, отношения между детьми, зависть, соперничество, сиблинговые отношения, фаворитизм, семейные конфликты, психологический климат, эмоциональная среда, сравнение, психопрофилактика, психокоррекция.

THE INFLUENCE OF PARENT-CHILD RELATIONSHIPS IN THE FAMILY ON THE FORMATION OF ENVY AMONG CHILDREN: AN ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL CONCEPTS

Abstract. This article analyzes the influence of parent-child relationships, the psychological climate of the family, and parenting practices on the development of envy among children. Envy is considered a complex emotional state that may arise when another person's achievements, attention, opportunities, or social advantages are perceived as a reflection of one's own shortcomings. The study examines the psychological mechanisms through which parental favoritism, constant comparison between children, unequal distribution of material and emotional resources, parental conflicts, emotional coalitions, and sibling rivalry contribute to the development of envy. Particular attention is paid to the dynamics of sibling relationships, birth order, parental attitudes, and children's tendency to compare themselves with their siblings. The article also presents practical recommendations aimed at preventing envy through individualized parenting, avoidance of destructive comparisons, emotional support, fair distribution of parental attention, healthy family communication, and psychological prevention.

Keywords: family, parent-child relationships, sibling relationships, envy, rivalry, favoritism, family conflicts, psychological climate, emotional environment, comparison, psychological prevention, psychological correction.

Kirish. Oila inson shaxsining shakllanishi, uning emotsional tajribasi, ijtimoiy xulq-atvori va shaxslararo munosabatlar tizimining rivojlanishida muhim ijtimoiy-psixologik muhit hisoblanadi. Bola dastlabki ijtimoiy tajribani aynan oilada egallaydi, o‘zining “men”ini anglay boshlaydi, boshqalarning unga bo‘lgan munosabatini kuzatadi hamda mehr, e’tibor, rag‘bat, tanqid, talab va jazolash kabi

tarbiyaviy ta'sirlarning mazmunini o'zlashtiradi [1]. Shu sababli oiladagi psixologik muhit bolaning nafaqat ota-onasi, balki aka-uka va opa-singillari bilan munosabatlariga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Farzandlar o'rtasidagi munosabatlar tabiatan murakkab va ko'p qirrali bo'lib, unda mehr, hamkorlik, o'zaro yordam bilan bir qatorda raqobat, rashk, xafa bo'lish, norozilik va hasad kabi emotsional holatlar ham kuzatilishi mumkin. Bunday holatlarning mavjudligi o'z-o'zidan oilaviy munosabatlarning nosog'lomligini anglatmaydi. Muammo ushbu hissiyotlar muntazam, kuchli va nazoratsiz tus olgan hamda farzandlar o'rtasidagi o'zaro ishonch va yaqinlikni buzadigan darajaga yetganida yuzaga keladi.

Hasad murakkab psixologik hodisa bo'lib, u insonning boshqa shaxsga tegishli bo'lgan va o'zi uchun muhim hisoblangan ustunlik, imkoniyat, e'tibor yoki resursga nisbatan salbiy emotsional munosabatini ifodalaydi [5]. Oilada bunday hissiyot ko'pincha bevosita "men akamga hasad qilaman" yoki "singlimni yomon ko'raman" shaklida ifodalanmaydi. U ko'proq jahldorlik, ataylab qarshilik ko'rsatish, boshqa farzandning muvaffaqiyatidan norozi bo'lish, uni kamsitish, masxara qilish yoki uning yutug'ini qadrsizlantirish kabi xatti-harakatlarda namoyon bo'lishi mumkin.

Ayniqsa, ota-onaning farzandlardan biriga boshqasiga nisbatan ko'proq mehr va e'tibor ko'rsatishi, bolalarni muntazam qiyoslashi yoki oiladagi resurslarni adolatsiz taqsimlashi hasad va raqobatning kuchayishiga zamin yaratishi mumkin [2]. Bunday vaziyatda bolaning ongida "ota-onamning mehriga men emas, akam yoki singlim ko'proq loyiq" degan tasavvur shakllanishi ehtimoli ortadi.

Shu nuqtai nazardan, farzandlar o'rtasidagi hasadni faqat bolaning shaxsiy xarakteri yoki "tarbiyasizligi" bilan izohlash biryoqlama yondashuv hisoblanadi. Mazkur hodisani oilaviy munosabatlar tizimi, ota-onaning tarbiyaviy strategiyasi, oiladagi emotsional muhit va bolalarning o'zaro munosabatlari bilan bog'liq kompleks psixologik jarayon sifatida o'rganish zarur.

Adabiyotlar tahlili. Oilaviy munosabatlar va farzandlar psixologiyasiga oid tadqiqotlarda bola shaxsining rivojlanishida ota-onaning emotsional munosabati muhim omil sifatida ko'rsatiladi. V.M.Karimovaning oila psixologiyasiga oid tadqiqotlarida oiladagi shaxslararo munosabatlarning bola psixikasiga ta'siri, ota-ona va farzand o'rtasidagi munosabatlarning tarbiyaviy ahamiyati hamda oilaviy muhitning shaxs shakllanishidagi roli yoritilgan [1].

G'.B.Shoumarov oilaviy munosabatlarning psixologik xususiyatlarini tahlil qilar ekan, oiladagi o'zaro hurmat, emotsional yaqinlik va tarbiyaviy munosabatlarning farzand shaxsining rivojlanishidagi ahamiyatiga e'tibor qaratadi [2]. E.G'.G'oziyevning umumiy psixologiyaga oid qarashlari esa emotsiyalar, shaxslararo munosabatlar va motivatsion jarayonlarni tushunish uchun metodologik asos bo'lib xizmat qiladi [3].

Hasadning psixologik tabiati xorijiy psixologiyada ham keng o'rganilgan. R.H.Smith hasadni shaxsning o'zini boshqa inson bilan ijtimoiy qiyoslash

jarayonida yuzaga keladigan murakkab emotsional hodisa sifatida tahlil qiladi [6]. Uning yondashuvida inson uchun muhim bo‘lgan ijtimoiy ustunlikning boshqa shaxsda mavjudligi shaxsning o‘ziga bergan bahosiga ta’sir qilishi mumkin.

T.V.Beskova hasadning psixologik tuzilmasi va uni o‘rganish metodlariga e’tibor qaratib, ushbu hissiyotning shaxslararo munosabatlardagi namoyon bo‘lish shakllarini tahlil qiladi [5]. E.P.Ilyin esa hasad, dushmanlik va shuhratparastlik o‘rtasidagi psixologik aloqalarni o‘rganib, hasadning faqat ichki emotsional holat emas, balki shaxslararo xulq-atvorga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini ko‘rsatadi [7].

Farzandlar o‘rtasidagi raqobatni tushuntirishda tug‘ilish ketma-ketligi bilan bog‘liq Alfred Adler qarashlari ham muhim nazariy asoslardan biridir. Adler oiladagi farzandning tug‘ilish tartibi uning oilaviy tizimdagi pozitsiyasini idrok etishiga ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini ta’kidlagan. Biroq zamonaviy psixologiyada tug‘ilish tartibini bolaning shaxsiy xususiyatlarini belgilovchi qat’iy omil sifatida emas, balki boshqa oilaviy va individual omillar bilan o‘zaro aloqada ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq.

Shunday qilib, mavjud adabiyotlar tahlili hasadning shakllanishida shaxsiy omillar bilan bir qatorda ijtimoiy qiyoslash, oilaviy muhit va ota-ona munosabatlari muhim o‘rin tutishini ko‘rsatadi. Biroq farzandlararo hasadni aynan ota-onaning munosabati, oilaviy resurslar taqsimoti va sibling munosabatlari kesishmasida kompleks tahlil qilish dolzarb ilmiy masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega bo‘lib, unda oilaviy munosabatlar va hasad fenomeniga oid psixologik qarashlar tizimlashtirildi. Tadqiqot metodologiyasining asosini tizimli, shaxsga yo‘naltirilgan va ijtimoiy-psixologik yondashuvlar tashkil etdi.

Tizimli yondashuv orqali oila alohida individlarning oddiy yig‘indisi emas, balki a’zolari o‘zaro ta’sirda bo‘lgan yaxlit psixologik tizim sifatida qaraldi. Qiyosiy-tahliliy metod yordamida hasad, rashk, raqobat va havas tushunchalarining o‘zaro farqli jihatlari ko‘rib chiqildi. Shuningdek, ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, umumlashtirish, nazariy modellashtirish va psixologik interpretatsiya usullaridan foydalanildi.

Asosiy qism

Ota-onaning selektiv munosabati va favoritizmning psixologik ta’siri

Farzandlar o‘rtasida hasad hissining shakllanishida ota-onaning selektiv munosabati muhim omillardan biri hisoblanadi. Favoritizm deganda ota-onaning farzandlardan biriga boshqalariga nisbatan ko‘proq mehr, e’tibor, ishonch, moddiy yordam yoki maqtov ko‘rsatishi tushuniladi. Bunday munosabat ba’zan ota-onaning o‘zida ham aniq anglanmagan holda namoyon bo‘lishi mumkin.

Masalan, ota-onaning bir farzandning o‘qishidagi muvaffaqiyatlarini muntazam ravishda maqtashi, boshqa farzandning yutuqlariga esa yetarli e’tibor bermasligi bolalarda “mening yutug‘im yetarlicha qadrli emas” degan tasavvurni

shakllantirishi mumkin. Natijada bola ota-onaning e'tiborini olgan aka-uka yoki opa-singilini o'zining raqibi sifatida qabul qila boshlaydi.

Favoritizmning xavfli jihati shundaki, u faqat e'tibordan chetda qolgan farzandga emas, "sevimli farzand"ga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bir tomondan, u o'ziga nisbatan haddan tashqari yuqori talab va kutishlarni his qilishi, ikkinchi tomondan esa aka-uka yoki opa-singillarining salbiy munosabatiga duch kelishi mumkin.

Shu sababli oiladagi mehrni "teng miqdorda" emas, balki har bir farzandning individual ehtiyojlari va shaxsiy xususiyatlarini hisobga olgan holda adolatli tarzda namoyon etish muhimdir.

Doimiy qiyoslash va farzandlararo raqobat

Ota-onalar tomonidan farzandlarni bir-biri bilan taqqoslash keng tarqalgan tarbiyaviy usullardan biridir. "Akaning sendan yaxshi o'qiydi", "Singling sendan aqlliroq", "Unga qarab o'rgan" kabi iboralar ayrim hollarda bolaning motivatsiyasini oshirish maqsadida ishlatiladi. Biroq bunday qiyoslash bolaning o'zini qadrlashiga salbiy ta'sir qilishi va qiyoslanayotgan aka-uka yoki opa-singilga nisbatan salbiy hislarni kuchaytirishi mumkin.

Ijtimoiy qiyoslash nazariyasiga ko'ra, inson o'z qobiliyati, mavqei va natijalarini baholashda boshqa insonlar bilan taqqoslashga moyil bo'ladi. Oila esa bunday qiyoslashning eng dastlabki va doimiy muhitlaridan biridir [6]. Agar bola doimiy ravishda o'zini aka-ukasi yoki opa-singlisi bilan taqqlashga majbur bo'lsa, boshqa farzandning muvaffaqiyati uning uchun quvonchli hodisa emas, balki o'zining muvaffaqiyatsizligi belgisi sifatida qabul qilinishi mumkin.

Shu jihatdan, tarbiyada "boshqalar bilan qiyoslash"dan ko'ra "shaxsning o'zidagi rivojlanish dinamikasini baholash" samaraliroq yondashuv hisoblanadi.

Oiladagi emotsional muhit va ota-onalar o'rtasidagi nizolarning ta'siri

Ota-ona o'rtasidagi munosabatlar farzandlarning psixologik xavfsizlik hissiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Doimiy nizolar, o'zaro ayblash, sovuqqonlik yoki emotsional masofa mavjud bo'lgan oilada bola ko'pincha ota-onaning e'tiborini yo'qotishdan xavotirlanishi mumkin.

Ayrim holatlarda ota yoki ona nizolar jarayonida farzandlardan birini o'z tomoniga jalb qiladi. Natijada oilada emotsional "koalitsiyalar" yuzaga kelishi mumkin. Bunday vaziyatda farzandlar ota-onaning o'zaro munosabatlaridagi ziddiyatlarga bilvosita jalb qilinib, bir-birini raqib sifatida ko'ra boshlashi ehtimoli ortadi.

Oilaviy tizim nuqtai nazaridan qaraganda, bolaning xatti-harakati ko'pincha butun oiladagi munosabatlar tizimining aks-sadosi sifatida namoyon bo'ladi. Shu sababli farzandlar o'rtasidagi nizoni faqat bolalarning o'zaro munosabati bilan cheklab tushuntirish to'g'ri emas.

Oila resurslarining taqsimlanishi va adolat hissi

Oila resurslari moddiy vositalar bilangina chegaralanmaydi. Ota-onaning vaqti, e'tibori, maqtovi, ishonchi, qo'llab-quvvatlashi, muloqoti va emotsional yaqinligi ham muhim resurslar hisoblanadi.

Agar bola ushbu resurslarning taqsimlanishini adolatsiz deb his qilsa, unda norozilik va hasad paydo bo'lishi mumkin. Masalan, bir farzandga qimmatbaho sovg'a olib berilib, ikkinchi farzandga uning ehtiyojlari tushuntirilmasa, u vaziyatni "meni kamroq yaxshi ko'rishadi" tarzida talqin qilishi mumkin.

Biroq oilada tenglik va adolat tushunchalarini farqlash muhim. Farzandlarga har doim aynan bir xil narsani berish shart emas. Muhimi, ota-ona qarorlarining bola uchun tushunarli, izchil va adolatli ekanini ta'minlashdir.

Sibling munosabatlarida tug'ilish ketma-ketligi va oilaviy rollar

Aka-uka va opa-singillar o'rtasidagi munosabatlar bolaning butun hayoti davomida saqlanib qolishi mumkin bo'lgan eng uzoq muddatli shaxslararo aloqalardan biridir. Ushbu munosabatlarning mazmuni bolaning yoshiga, oiladagi mavqeiga, yosh farqiga, ota-onaning munosabatiga va oiladagi tarbiyaviy rollarga bog'liq ravishda o'zgaradi.

To'ng'ich farzand ko'pincha dastlab ota-onaning asosiy e'tibor markazida bo'ladi. Keyingi farzand tug'ilgach esa u o'zining avvalgi mavqei o'zgarganini his qilishi mumkin. Agar ota-ona yangi farzandga haddan tashqari e'tibor berib, to'ng'ich bolaning emotsional ehtiyojlarini e'tibordan chetda qoldirsa, unda rashk va raqobat kuchayishi mumkin.

O'rtancha farzand oiladagi "ikki tomon" o'rtasida qolib ketganlik hissini boshdan kechirishi mumkin. Kenja farzand esa oiladagi alohida e'tibor va g'amxo'rlikdan ko'proq foydalanishi ehtimoli mavjud. Biroq bu holatlarni qat'iy psixologik qonuniyat sifatida emas, balki individual va oilaviy omillar bilan birgalikda baholash lozim.

Hasad, rashk, raqobat va havas o'rtasidagi farqlar

Oilaviy munosabatlarda hasadni boshqa yaqin emotsional tushunchalardan farqlash muhim. Rashk ko'proq mavjud munosabat yoki e'tiborni yo'qotish xavfi bilan bog'liq bo'lsa, hasad boshqa shaxsda mavjud bo'lgan va shaxsning o'zida yetishmayotgan deb baholangan ustunlikka nisbatan salbiy munosabat bilan tavsiflanadi [5; 6].

Raqobat esa har doim salbiy hodisa emas. Sog'lom raqobat farzandni rivojlanishga, yangi ko'nikmalarni egallashga va o'z imkoniyatlarini namoyon etishga undashi mumkin. Biroq ota-onaning qiyoslashga asoslangan tarbiyaviy uslubi raqobatni dushmanlikka aylantirishi mumkin.

Havas esa boshqa shaxsning yutug'ini ijobiy baholab, unga o'xshash natijaga erishish istagini anglatishi mumkin. Demak, ota-onaning vazifalaridan biri bolaning "nega unda bor, menda yo'q?" tarzidagi salbiy qiyoslashini "men ham bunga erishishim mumkin" degan konstruktiv motivatsiyaga aylantirishdan iborat.

Muhokama. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, farzandlar o'rtasidagi hasadning shakllanishi bitta sabab bilan izohlanmaydi. U biologik, individual-

psixologik, oilaviy va ijtimoiy omillarning o‘zaro ta’siri natijasida shakllanadigan murakkab hodisadir.

Bunda ota-onaning munosabati alohida o‘rin tutadi. Bola uchun ota-onaning e’tibori oddiy emotsional ehtiyoj emas, balki uning oiladagi o‘rnini belgilovchi muhim psixologik ko‘rsatkich hisoblanadi. Shuning uchun ota-onaning boshqa farzandga bildirgan ijobiy munosabati ayrim vaziyatlarda bolaning o‘ziga beradigan bahosiga ham ta’sir qilishi mumkin.

Hasadning shakllanishida ayniqsa uchta mexanizmni ajratish mumkin. Birinchisi — ijtimoiy qiyoslash mexanizmi. Bola o‘z imkoniyatlarini aka-uka yoki opa-singillarining natijalari bilan taqqoslaydi. Ikkinchisi — emotsional resurslar uchun raqobat mexanizmi. Bola ota-onaning mehr va e’tiborini cheklangan resurs sifatida qabul qilishi mumkin. Uchinchisi — oilaviy identifikatsiya va rol mexanizmi bo‘lib, bunda bolaning oiladagi “aqlli”, “itoatkor”, “sho‘x”, “mas’uliyatli” yoki “muammoli” kabi rollari uning boshqa farzandlar bilan munosabatlariga ta’sir ko‘rsatadi.

Shu sababli farzandlar o‘rtasidagi hasadni bartaraf etishda faqat bolaga “hasad qilma” deb nasihat qilish yetarli emas. Muammoning manbai oilaviy munosabatlar tizimida mavjud bo‘lsa, psixologik yordam ham butun tizimga qaratilishi kerak.

Hasad hissining oldini olish bo‘yicha amaliy tavsiyalar. Birinchidan, ota-onalar farzandlarni bir-biri bilan qiyoslashdan voz kechishi lozim. Bolaning rivojlanishini uning o‘zining avvalgi holati bilan taqqoslash maqsadga muvofiq. “Akangdan o‘rnak ol” kabi iboralar o‘rniga bolaning konkret harakati va yutug‘ini baholash samaraliroqdir.

Ikkinchidan, har bir farzand bilan individual emotsional aloqa o‘rnatish zarur. Bola ota-onasining e’tibori uchun aka-uka yoki opa-singlisi bilan kurashishga majbur emasligini his qilishi kerak.

Uchinchidan, oilada umumiy qoidalar mavjud bo‘lishi bilan birga, farzandlarning individual ehtiyojlari ham hisobga olinishi lozim. Adolat hamma uchun mutlaqo bir xil munosabatda bo‘lish emas, balki har bir farzandning ehtiyojiga mos va asoslangan munosabatni ta’minlashdir.

To‘rtinchidan, ota-onalar farzandlardan birini ikkinchisiga qarshi qo‘yadigan yoki ularni oilaviy nizolarga sherik qiladigan koalitsiyalardan saqlanishi kerak. Er-xotin o‘rtasidagi muammolarni farzandlar orqali hal qilish bolaning psixologik xavfsizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Beshinchidan, farzandning boshqa bola yutug‘iga nisbatan salbiy munosabatini darhol jazolashdan ko‘ra, uning ortida qanday ehtiyoj yoki qo‘rquv turganini aniqlash muhim. “Nega singlingga hasad qilyapsan?” degan savoldan ko‘ra “Singlingga ko‘proq e’tibor berilganida o‘zingni qanday his qilding?” kabi savollar bolaning emotsiyasini anglashga yordam beradi.

Oltinchidan, hasadni konstruktiv motivatsiyaga aylantirish mumkin. Buning uchun boshqa farzandning muvaffaqiyatini “sening mag‘lubiyating” emas, balki “erishish mumkin bo‘lgan imkoniyat” sifatida ko‘rsatish lozim.

Xulosa. Oilada ota-ona va farzandlar o‘rtasidagi munosabatlar bolaning emotsional rivojlanishi hamda aka-uka va opa-singillari bilan munosabatlarining shakllanishida muhim psixologik omil hisoblanadi. Tadqiqotning nazariy tahlili shuni ko‘rsatadiki, farzandlar o‘rtasidagi hasad ko‘pincha birgina shaxsiy xususiyat bilan izohlanmaydi. Uning shakllanishida ota-onaning selektiv munosabati, favoritizm, doimiy qiyoslash, emotsional va moddiy resurslarning adolatsiz taqsimlanishi, ota-onalar o‘rtasidagi nizolar hamda oiladagi noto‘g‘ri rollar taqsimoti muhim ahamiyatga ega.

Hasadning eng muhim psixologik mexanizmlaridan biri ijtimoiy qiyoslashdir. Bola o‘zini boshqa farzand bilan muntazam taqqoslash jarayonida o‘z qadrini ikkinchi darajaga tushirilgan deb his qilsa, boshqa farzandning muvaffaqiyati uning uchun tahdid sifatida namoyon bo‘lishi mumkin. Shu bois ota-onaning asosiy vazifasi farzandlar o‘rtasida “kim yaxshiroq?” degan raqobatni emas, “har birimizning o‘z qobiliyatimiz va o‘rnimiz bor” degan psixologik muhitni shakllantirishdan iborat.

Sog‘lom oilaviy munosabatlarda raqobat dushmanlikka emas, rivojlanishga xizmat qilishi, hasad esa konstruktiv havas va o‘z ustida ishlash motivatsiyasiga aylanishi mumkin. Buning uchun ota-onalar farzandlarning individual xususiyatlarini hurmat qilishi, ularni bir-biriga qarshi qo‘ymasligi, har bir bolaning emotsional ehtiyojlarini hisobga olishi va oilada adolatli psixologik muhitni ta’minlashi zarur.

Shunday qilib, farzandlar o‘rtasida hasadning oldini olish faqat bolaning xulq-atvorini tuzatish bilan cheklanmaydi. U, avvalo, oilaviy munosabatlar tizimini sog‘lomlashtirish, ota-onalarning tarbiyaviy kompetensiyasini oshirish, destruktiv qiyoslashni kamaytirish va farzandlar o‘rtasida o‘zaro hurmat hamda hamkorlikni shakllantirishga qaratilgan kompleks psixoprofilaktik yondashuvni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimova V.M. Oila psixologiyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
2. Shoumarov G‘.B. Oila psixologiyasi. – Toshkent: Sharq, 2010.
3. G‘oziyev E.G‘. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O‘qituvchi, 2017.
4. Andreeva G.M. Social Psychology. – Moscow: Aspect Press, 2019.
5. Beskova T.V. Зависть: психологическая картина и методы исследования. – Saratov, 2011.
6. Smith R.H. Envy: Theory and Research. – New York: Oxford University Press, 2008.
7. Ilyin E.P. Психология зависти, враждебности, тщеславия. – Санкт-Петербург: Питер, 2014.
8. “Oila va gender” ilmiy-tadqiqot instituti. Oilaviy munosabatlar psixologiyasi. – Toshkent, 2023.
9. O‘zbekiston Respublikasi. Oila kodeksi. – Toshkent, 2024.
10. O‘zbekiston Respublikasi. Konstitutsiya. – Toshkent, 2023.
11. Adler A. The Individual Psychology of Alfred Adler: A Systematic Presentation in Selections from His Writings. – New York: Basic Books.
12. Rogers C.R. On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy. – Boston: Houghton Mifflin, 1961.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 378.147:004.8:51

G'aniyeva Mahliyo Ulug'bek qizi,
mustaqil tadqiqotchi

SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA MATEMATIKA FANLARIDAN MUSTAQIL ISHLARNI BAHOLASH MEZONLARINI ISHLAB CHIQISH

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarida matematika fanlaridan talabalarning mustaqil ishlarini sun'iy intellekt asosida baholashning nazariy va metodik asoslari yoritilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi talabalarning mustaqil ishlarini baholashda qo'llash mumkin bo'lgan mezonlarni ishlab chiqish hamda ular asosida konseptual baholash modelini taklif etishdan iborat. Tadqiqot doirasida matematik mazmunning sifati va to'g'riligi, mavzuga muvofiqligi, formulalarning to'g'ri qo'llanilishi, mantiqiy izchillik, akademik halollik hamda foydalanilgan manbalarning sifati asosiy baholash mezonlari sifatida belgilandi. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida mustaqil ishlarni tahlil qilish va baholash jarayonining asosiy bosqichlari, shuningdek, kelgusida ishlab chiqilishi mumkin bo'lgan intellektual baholash platformasining konseptual tuzilmasi taklif etildi. Tadqiqot natijalari matematika ta'limida baholash jarayonining xolisligi, shaffofligi va samaradorligini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, matematika ta'limi, mustaqil ish, baholash mezonlari, baholash modeli, akademik halollik, oliy ta'lim.

РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. В статье освещаются теоретические и методические основы оценивания самостоятельных работ студентов по математическим дисциплинам в высших образовательных учреждениях на основе искусственного интеллекта. Основная цель исследования заключается в разработке критериев, которые могут применяться при оценивании самостоятельных работ студентов, а также в предложении концептуальной модели оценивания на их основе. В качестве основных критериев оценивания определены качество и корректность математического содержания, соответствие теме, правильность применения формул, логическая последовательность, академическая добросовестность и качество использованных источников. Кроме того, предложены основные этапы анализа и оценивания самостоятельных работ с использованием искусственного интеллекта, а также концептуальная структура интеллектуальной платформы оценивания, которая может быть разработана в

перспективе. Результаты исследования могут способствовать повышению объективности, прозрачности и эффективности процесса оценивания в математическом образовании.

Ключевые слова: искусственный интеллект, математическое образование, самостоятельная работа, критерии оценивания, модель оценивания, академическая добросовестность, высшее образование.

DEVELOPMENT OF CRITERIA FOR ASSESSING INDEPENDENT WORK IN MATHEMATICAL DISCIPLINES BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract. This article examines the theoretical and methodological foundations of assessing students' independent work in mathematical disciplines at higher education institutions using artificial intelligence. The main purpose of the study is to develop criteria that can be applied to assess students' independent work and to propose a conceptual assessment model based on these criteria. The quality and correctness of mathematical content, relevance to the topic, accuracy in the use of formulas, logical consistency, academic integrity, and the quality of sources used are identified as the main assessment criteria. In addition, the key stages of analyzing and assessing independent work using artificial intelligence are outlined, and a conceptual structure of an intelligent assessment platform that can be developed in the future is proposed. The findings of the study may contribute to improving the objectivity, transparency, and effectiveness of the assessment process in mathematics education.

Keywords: artificial intelligence, mathematics education, independent work, assessment criteria, assessment model, academic integrity, higher education.

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga jadal kirib kelishi bilimlarni o'zlashtirish, nazorat qilish va baholashning an'anaviy shakllarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim oluvchilarning faoliyatini tahlil qilish, individual ta'lim ehtiyojlarini aniqlash, tezkor fikr-mulohaza berish va baholash jarayonlarini qo'llab-quvvatlash uchun yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Oliy ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha tadqiqotlarda uning baholash, adaptiv ta'lim, intellektual tutorlik va ta'lim natijalarini tahlil qilish kabi yo'nalishlarda qo'llanilayotganligi ko'rsatilgan [1].

Sun'iy intellekt, xususan, generativ sun'iy intellekt vositalarining keng ommalashuvi baholash jarayoniga nisbatan yangi talablarni ham yuzaga keltirmoqda. UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalarda generativ sun'iy intellektdan ta'lim va tadqiqotda foydalanishda inson manfaatlari, ma'lumotlar xavfsizligi, akademik mas'uliyat, tenglik va inson nazoratini ta'minlash muhimligi qayd etilgan [2]. Shu sababli sun'iy intellektni baholash jarayoniga joriy etish faqat

texnik masala sifatida emas, balki pedagogik, metodik va etik jihatlarni qamrab oluvchi kompleks jarayon sifatida qaralishi lozim.

Matematika fanlarida baholash masalasi o‘ziga xos xususiyatga ega. Chunki matematik topshiriqning to‘g‘ri bajarilganligini faqat yakuniy javob orqali aniqlash ko‘pincha yetarli bo‘lmaydi. Talabaning masalani qanday tahlil qilgani, qaysi formuladan foydalangani, matematik amallarni qanday ketma-ketlikda bajargani, olingan natijani qanday asoslagani va xulosaga qanday kelgani ham uning bilim va kompetensiyalarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Demak, matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholash ko‘p komponentli mezonlar tizimiga asoslanishi kerak.

Mustaqil ishlar oliy ta’lim jarayonida talabaning o‘zlashtirgan bilimlarini mustaqil qo‘llash, masalalarni tahlil qilish, matematik fikrlash va xulosa chiqarish qobiliyatini namoyon etuvchi muhim faoliyat shakllaridan biridir. Biroq talabalar sonining ko‘pligi, topshiriqlarning murakkabligi va yozma yechimlarni bosqichma-bosqich tekshirish zaruriyati o‘qituvchining baholash bilan bog‘liq yuklamasini oshiradi. Oliy ta’limdagi matnli javoblarni avtomatik baholash bo‘yicha sistematik tadqiqotlar ham katta hajmdagi yozma ishlarni qo‘lda baholash ko‘p vaqt talab qilishini ko‘rsatadi [3].

Shu nuqtayi nazardan, sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchining ishini yengillashtirish, dastlabki tahlilni tezlashtirish va talabaga tezkor fikr-mulohaza berish imkonini yaratishi mumkin. Biroq bunday tizimda yakuniy pedagogik qaror sun’iy intellektga to‘liq topshirilmasligi kerak. Katta til modellari va boshqa sun’iy intellekt vositalari ayrim vaziyatlarda xatoga yo‘l qo‘yishi, noaniq yoki ishonchsiz javoblar yaratishi, nostandart matematik yechimlarni noto‘g‘ri talqin qilishi mumkin [4]. Shu bois eng maqbul yondashuv inson nazoratiga asoslangan, ya’ni sun’iy intellekt tomonidan bajariladigan tahlil va o‘qituvchi tomonidan amalga oshiriladigan yakuniy pedagogik baholashni uyg‘unlashtiruvchi modeldir.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi ham aynan shu jihat bilan belgilanadi. Tadqiqotning maqsadi oliy ta’lim muassasalarida matematika fanlaridan talabalarning mustaqil ishlarini sun’iy intellekt yordamida baholashga xizmat qiluvchi mezonlar tizimini ishlab chiqish va ushbu mezonlar asosida konseptual baholash modelini taklif etishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlari so‘nggi yillarda ilmiy tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Zawacki-Richter va hammualliflar tomonidan oliy ta’limda sun’iy intellektga oid 2656 ta nashr dastlabki tahlildan o‘tkazilib, 146 ta tadqiqot yakuniy sintezga kiritilgan. Tadqiqotchilar sun’iy intellektning oliy ta’limdagi asosiy qo‘llanish yo‘nalishlari qatorida baholash va natijalarni aniqlash, adaptiv tizimlar, intellektual tutorlik hamda ta’lim oluvchilar faoliyatini tahlil qilishni ko‘rsatganlar [1]. Shu bilan birga, mualliflar pedagogik va etik masalalarga yetarlicha e’tibor berilmayotganini ham ta’kidlaganlar.

Sun'iy intellekt asosidagi baholash g'oyasi yangi hodisa emas. Luckin sun'iy intellektga asoslangan baholash tizimlari o'quvchining faqat yakuniy natijasini emas, balki uning qanday o'rganayotgani, qanday yordamga ehtiyoj sezayotgani va belgilangan maqsadlarga erishish jarayonini ham kuzatish imkonini berishini ta'kidlaydi [5]. Bu yondashuv matematik mustaqil ishlarni baholash uchun ham muhimdir, chunki matematik kompetensiya faqat to'g'ri javob bilan emas, balki yechim strategiyasi va mantiqiy fikrlash jarayoni bilan ham belgilanadi.

Baholashning pedagogik mohiyatiga oid tadqiqotlar ham mazkur masalaning nazariy asosini tashkil etadi. Black va Wiliam baholashni ta'lim jarayonidan ajralgan yakuniy nazorat shakli sifatida emas, balki o'quv jarayonini yaxshilashga xizmat qiluvchi mexanizm sifatida ko'rib chiqadilar. Ularning tadqiqotlarida o'quvchilarga beriladigan muntazam va sifatli fikr-mulohazalarning ta'lim natijalariga ijobiy ta'siri asoslangan [6]. Sadler esa baholashda bir nechta mezonlardan foydalanish, o'quvchi ishining sifatini belgilangan standartlar bilan taqqoslash va natijalar asosida rivojlantiruvchi fikr-mulohaza berish zarurligini ko'rsatadi [7].

Matnli javoblarni avtomatik baholash bo'yicha Gao va hammualliflarning sistematik tadqiqoti ham mazkur yo'nalishning rivojlanayotganini ko'rsatadi. Tadqiqotchilar 838 ta ishni dastlabki saralashdan o'tkazib, 93 ta tadqiqotni tahlil qilgan va sun'iy intellekt hamda tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari oliy ta'limdagi yozma javoblarni tezkor baholash hamda fikr-mulohaza berishda katta imkoniyatlarga ega ekanligini qayd etganlar [3].

Biroq katta til modellaridan foydalanish bilan bog'liq muammolar ham mavjud. Kasneci va hammualliflar ChatGPT kabi katta til modellari ta'limda kontent yaratish, individual yordam va talabalar bilan o'zaro muloqotni yaxshilash imkoniyatlariga ega ekanligini ko'rsatgan holda, ularning cheklovlari, noto'g'ri javoblar berishi, tarafkashlik ehtimoli, akademik halollik va doimiy inson nazorati zaruriyatiga ham e'tibor qaratadilar [4].

2024-yilda e'lon qilingan oliy ta'limdagi baholash va fikr-mulohaza amaliyotlariga bag'ishlangan sistematik sharhda sun'iy intellekt va ta'lim analitikasi texnologiyalarining baholash jarayonidagi qo'llanilishi kengayib borayotgani ko'rsatilgan. Shu bilan birga, kelgusidagi tadqiqotlarda texnologik samaradorlik bilan bir qatorda inson markazidagi yondashuv, pedagogik maqsad va etik masalalarni ham hisobga olish zarurligi ta'kidlangan [8].

Matematika ta'limiga bevosita oid yangi tadqiqotlar ham sun'iy intellekt asosidagi tutorlik va baholash tizimlarining rivojlanayotganini ko'rsatmoqda. Molemane, Mosia va Egara tomonidan 2026-yilda e'lon qilingan sistematik sharhda 2015–2025-yillar oralig'idagi tadqiqotlar tahlil qilinib, sun'iy intellektga asoslangan tutorlik va adaptiv tizimlar matematika ta'limi natijalarini yaxshilashga yordam berishi mumkinligi, biroq samaradorlik texnologiyani joriy etish sifati, o'quvchi xususiyatlari va ta'lim kontekstiga bog'liqligi qayd etilgan [9].

Shuningdek, Schindler, Cevikbas va Lilienthalning 2026-yildagi meta-sharhi matematika ta'limida sun'iy intellektga oid tizimli tadqiqotlar soni so'nggi yillarda

sezilarli darajada oshganini ko‘rsatadi. Mualliflar sun’iy intellektni matematika ta’limida adaptiv infratuzilma, o‘quv hamkori, o‘qitish vositasi va tadqiqot vositasi sifatida ko‘rib chiqadilar [10]. Bu holat matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholashda sun’iy intellektdan foydalanish masalasini alohida metodik yo‘nalish sifatida tadqiq etish zarurligini ko‘rsatadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlari yetarlicha o‘rganilgan bo‘lsa-da, matematika fanlaridan talabalarning mustaqil ishlarini aynan matematik mazmun, formulalarning to‘g‘riligi, mantiqiy izchillik va akademik halollikni birgalikda hisobga olgan holda baholash mezonlarini ishlab chiqish masalasi qo‘shimcha tadqiqotlarni talab etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli tahlil, pedagogik modellashtirish, mezonlarni aniqlash, qiyosiy tahlil va ekspert yondashuvi tashkil etadi. Dastlab matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholashning mavjud pedagogik yondashuvlari hamda sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlari tahlil qilindi. Keyingi bosqichda matematika fanlarining o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, baholash mezonlari ajratib olindi.

Tadqiqotda baholash mezonlarini ishlab chiqishda uchta asosiy talabga e’tibor qaratildi. Birinchidan, mezonlar matematika fanining mazmuniy xususiyatlarini aks ettirishi kerak. Ikkinchidan, mezonlar sun’iy intellekt yordamida qisman tahlil qilinishi mumkin bo‘lgan darajada aniq ifodalanishi lozim. Uchinchidan, mezonlar o‘qituvchining yakuniy pedagogik qarorini almashtirmasligi, balki uni asoslash va tezlashtirishga xizmat qilishi kerak.

Shu asosda baholashning oltita asosiy mezoni belgilandi: mavzuga moslik, matematik mazmun sifati, formulalar to‘g‘riligi, mantiqiy izchillik, akademik halollik va manbalardan foydalanish. Mazkur mezonlarning umumiy ulushi 100 foizni tashkil etadi.

Tadqiqotning konseptual modeli «talaba – elektron tizim – sun’iy intellekt tahlili – mezonlar asosida dastlabki baholash – o‘qituvchi nazorati – yakuniy baho» ketma-ketligiga asoslanadi. Bunda sun’iy intellektning vazifasi yakuniy qarorni mustaqil qabul qilish emas, balki katta hajmdagi ma’lumotlarni dastlabki qayta ishlash, xatolarni aniqlash va o‘qituvchiga tahliliy ma’lumot taqdim etishdan iborat.

Natijalar va muhokama

Matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholashning asosiy muammolari. Matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholash jarayonida o‘qituvchi bir vaqtning o‘zida bir nechta parametrni hisobga olishi zarur. Talabaning topshiriqni tushunishi, tegishli matematik apparatni tanlashi, formulalarni to‘g‘ri qo‘llashi, hisoblashlarni xatosiz bajarishi, yechimni mantiqan izchil bayon qilishi va yakuniy natijani asoslay olishi shular jumlasidandir.

An’anaviy baholashda o‘qituvchi tomonidan katta miqdordagi ishlarni qisqa vaqt ichida tekshirish zarurati subyektivlik xavfini oshirishi mumkin. Ayniqsa, bir xil topshiriqlar bo‘yicha yuzlab talabalar ishini tekshirishda har bir ishga bir xil miqdorda vaqt ajratish qiyinlashadi. Natijada ayrim hollarda yakuniy javobga

ko‘proq e’tibor berilib, yechimning oraliq bosqichlari yetarli darajada tahlil qilinmasligi mumkin.

Bundan tashqari, elektron muhitda bajarilgan mustaqil ishlarning boshqa manbalar bilan o‘xshashligini aniqlash ham dolzarb masalalardan biridir. Biroq matndagi o‘xshashlikning o‘zi akademik halollik buzilganligini anglatmaydi. Masalan, matematik formulalar, standart ta’riflar yoki umumiy ilmiy iboralar turli talabalarning ishlarida tabiiy ravishda takrorlanishi mumkin. Shu sababli o‘xshashlikni aniqlash avtomatik yakuniy hukm emas, balki o‘qituvchi tomonidan qo‘shimcha ko‘rib chiqilishi lozim bo‘lgan signal sifatida qabul qilinishi kerak.

Sun’iy intellektdan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari. Sun’iy intellekt mustaqil ishlarni baholashda bir nechta vazifani bajarishi mumkin. Birinchi navbatda, u ishning topshiriqqa mosligini aniqlash, asosiy tushunchalarni ajratish va berilgan mavzu bilan semantik bog‘liqlikni tahlil qilishda yordam beradi. Ikkinchi navbatda, matematik ifodalar, formulalar va hisoblash ketma-ketligini dastlabki tekshirish imkoniyati mavjud.

Uchinchi yo‘nalish — xatolarni tasniflash. Masalan, tizim formulani noto‘g‘ri qo‘llash, hisoblashdagi arifmetik xato, mantiqiy uzilish yoki xulosaning yetarlicha asoslanmaganligini alohida ko‘rsatishi mumkin. Bu o‘qituvchiga faqat «to‘g‘ri» yoki «noto‘g‘ri» degan umumiy xulosa emas, balki ishning qaysi qismida muammo mavjudligini ko‘rish imkonini beradi.

To‘rtinchi yo‘nalish — tezkor fikr-mulohaza. Baholash faqat nazorat funksiyasini emas, balki o‘quv jarayonini takomillashtirish funksiyasini ham bajarishi kerak [6; 7]. Shu sababli sun’iy intellekt tomonidan aniqlangan xatolar asosida talabaga metodik tavsiyalar berilishi mumkin.

Biroq sun’iy intellektning matematik masalalarni baholashdagi imkoniyatlarini mutlaqlashtirish mumkin emas. Matematikada bitta masalani bir nechta usul bilan to‘g‘ri yechish mumkin. Agar tizim faqat oldindan belgilangan javob yoki standart algoritm bilan taqqoslashga asoslangan bo‘lsa, nostandart, ammo to‘g‘ri yechimlarni xato deb baholash xavfi mavjud. Shu bois tizim matematik yechimning mazmunini, mantiqiy asoslanganligini va natijaga olib keluvchi jarayonni kompleks tahlil qilishi kerak.

Mustaqil ishlarni baholash mezonlari. Tadqiqot natijasida matematika fanlaridan mustaqil ishlarni kompleks baholash uchun quyidagi mezonlar taklif qilinadi.

№	Baholash mezoni	Ulushi
1	Mavzuga moslik	20%
2	Matematik mazmun sifati	25%
3	Formulalar to‘g‘riligi	15%
4	Mantiqiy izchillik	15%
5	Akademik halollik	15%
6	Manbalardan foydalanish	10%

Jami		**100%**

Mavzuga moslik mezoni talabaning berilgan topshiriq mazmunini to‘g‘ri anglaganligi va ishni belgilangan mavzu doirasida bajarganligini aniqlashga qaratiladi. Sun’iy intellekt bu mezon bo‘yicha ish mazmunini topshiriq talablari bilan taqqoslab, muvofiqlik darajasini dastlabki tarzda aniqlashi mumkin.

Matematik mazmun sifati eng katta — 25 foizlik ulushga ega. Chunki matematika fanidan mustaqil ishning asosiy qiymati matematik tushuncha, qoida, teorema, algoritm va hisoblashlarning to‘g‘ri qo‘llanilishida namoyon bo‘ladi. Mazkur mezon talabaning nazariy bilimlarini amaliy vaziyatda qo‘llay olishini ham aks ettiradi.

Formulalar to‘g‘riligi matematik belgilar, formulalar, tenglamalar, funksiyalar va boshqa matematik ifodalarning to‘g‘ri qo‘llanilishini nazarda tutadi. Mazkur mezon matematik ifodalarni avtomatik tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘lgan tizimlar yordamida qisman tekshirilishi mumkin.

Mantiqiy izchillik yechimning bosqichma-bosqich va asoslangan holda tashkil etilganligini baholaydi. Matematik masalani to‘g‘ri yechish uchun nafaqat natijaning to‘g‘riligi, balki unga qanday erishilganligi ham muhimdir. Shu sababli ushbu mezon talabaning matematik fikrlash jarayonini baholashda muhim o‘rin tutadi.

Akademik halollik talabaning ishni mustaqil bajarishi, boshqa shaxs yoki manbalar materiallaridan foydalangan taqdirda ularni tegishli tarzda ko‘rsatishi bilan bog‘liq. Sun’iy intellekt bu mezon doirasida o‘xshashliklar yoki shubhali fragmentlarni aniqlashda yordam berishi mumkin, biroq bunday aniqlash natijasi yakuniy hukm sifatida qabul qilinmasligi kerak [2; 4].

Manbalardan foydalanish mezoni talabaning ilmiy, o‘quv va boshqa manbalardan maqsadga muvofiq foydalanishi, ularning mavzuga aloqadorligi va bibliografik ma’lumotlarning to‘g‘ri rasmiylashtirilishini baholashga xizmat qiladi.

Baholash mezonlarini matematik model asosida ifodalash

Mezonlarning turli darajadagi ahamiyatini hisobga olgan holda yakuniy bahoni og‘irlik koeffitsiyentlari orqali aniqlash mumkin:

Y = 0,20M + 0,25MM + 0,15F + 0,15I + 0,15A + 0,10S

Bu yerda:

Y — yakuniy baholash natijasi;

M — mavzuga moslik;

MM — matematik mazmun sifati;

F — formulalar to‘g‘riligi;

I — mantiqiy izchillik;

A — akademik halollik;

S — manbalardan foydalanish.

Mazkur modelning afzalligi shundaki, talabaning natijasi bitta ko‘rsatkichga emas, balki bir-biri bilan bog‘liq bo‘lgan bir nechta komponentga asoslanadi. Bu yondashuv ko‘p mezonli baholashning pedagogik mohiyatiga mos keladi [7].

Masalan, talaba matematik masalaning yakuniy javobini to‘g‘ri topgan, biroq yechim bosqichlarini asoslamagan bo‘lsa, faqat yakuniy javobga asoslangan baholash uning haqiqiy kompetensiyasini to‘liq aks ettirmasligi mumkin. Taklif qilinayotgan model esa matematik mazmun, formulalar va mantiqiy izchillikni alohida baholash orqali bunday farqlarni ko‘rsatish imkonini beradi.

Sun’iy intellekt asosidagi konseptual baholash modeli

Taklif etilayotgan model olti asosiy bosqichdan iborat.

Birinchi bosqichda talaba mustaqil ishini elektron shaklda tizimga yuklaydi. Tizim ishning texnik talablar asosida qabul qilinganligini tekshiradi.

Ikkinchi bosqichda ishning topshiriq va mavzuga muvofiqligi aniqlanadi. Bunda topshiriqning asosiy talablari ajratib olinib, talaba tomonidan taqdim etilgan javob bilan semantik jihatdan taqqoslanadi.

Uchinchi bosqichda akademik halollik bo‘yicha dastlabki tahlil amalga oshiriladi. Tizim ishning ayrim qismlaridagi o‘xshashliklarni, manba ko‘rsatishdagi muammolarni yoki qo‘shimcha tekshiruvni talab qiladigan fragmentlarni aniqlashi mumkin. Biroq o‘xshashlikning mavjudligi avtomatik ravishda plagiat sifatida talqin qilinmaydi.

To‘rtinchi bosqichda matematik tahlil amalga oshiriladi. Bunda formulalarning to‘g‘riligi, matematik amallarning ketma-ketligi, hisoblash natijalari, yechimning mantiqiy bog‘liqligi va yakuniy xulosaning asoslanganligi tekshiriladi.

Beshinchi bosqichda tizim belgilangan mezonlar asosida dastlabki baholash natijasini shakllantiradi. Har bir mezon bo‘yicha alohida ko‘rsatkich berilishi maqsadga muvofiq. Masalan, «mavzuga moslik — 18/20», «matematik mazmun — 22/25», «formulalar — 13/15» kabi natija o‘qituvchiga bahoning shakllanish mexanizmini tushunish imkonini beradi.

Oltinchi bosqichda sun’iy intellekt tomonidan tayyorlangan tahliliy natija o‘qituvchiga taqdim etiladi. O‘qituvchi natijalarni ko‘rib chiqadi, zarur hollarda sun’iy intellekt xulosasini o‘zgartiradi yoki qo‘shimcha izoh kiritadi va yakuniy bahoni belgilaydi.

Shunday qilib, baholash jarayoni quyidagi ketma-ketlikda ifodalanadi:

Talaba → mustaqil ishni yuklash → topshiriqqa moslikni aniqlash → akademik halollik tahlili → matematik tahlil → mezonlar asosida dastlabki baholash → o‘qituvchi ekspertizasi → yakuniy baho.

Mazkur model sun’iy intellektni baholashning yagona subyekti emas, balki o‘qituvchining pedagogik faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida belgilaydi. Bunday yondashuv UNESCO tomonidan ilgari surilayotgan inson markazidagi sun’iy intellekt tamoyiliga hamohangdir [2].

Intellektual baholash platformasining konseptual tuzilmasi

Taklif etilgan mezonlar asosida kelgusida matematika fanlaridan mustaqil ishlarni baholashga mo‘ljallangan intellektual platforma ishlab chiqish mumkin. Bunday platforma bir nechta funksional modullardan tashkil topishi maqsadga muvofiq.

Birinchi modul — talaba moduli bo‘lib, unda talaba topshiriqni qabul qiladi, mustaqil ishni bajaradi va tayyor ishni tizimga yuklaydi.

Ikkinchi modul — sun’iy intellekt asosidagi tahlil moduli. Ushbu modul ishning matni, matematik ifodalari, formulalari va yechim ketma-ketligini tahlil qiladi.

Uchinchi modul — akademik halollik nazorati moduli. U mavjud manbalar bilan o‘xshashliklarni aniqlash va qo‘shimcha tekshiruv talab qiladigan fragmentlarni belgilashga xizmat qiladi.

To‘rtinchi modul — baholash moduli bo‘lib, unda belgilangan mezonlar va ularning og‘irlik koeffitsiyentlari asosida dastlabki baho shakllantiriladi.

Beshinchi modul — o‘qituvchi paneli. Ushbu modul o‘qituvchiga talabaning ishi, aniqlangan xatolar, har bir mezon bo‘yicha ball va sun’iy intellekt tomonidan berilgan tavsiyalarni ko‘rish imkonini beradi.

Oltinchi modul — metodik yordam moduli. Unda aniqlangan xatolar asosida talaba uchun individual tavsiyalar shakllantirilishi mumkin.

Yettinchi modul — analitik modul bo‘lib, u guruh, fan yoki mavzu kesimida talabalar faoliyatini tahlil qilish imkonini beradi. Masalan, ma’lum bir mavzuda talabalar tomonidan eng ko‘p yo‘l qo‘yilayotgan xatolar aniqlansa, o‘qituvchi keyingi mashg‘ulotlarda shu muammoga alohida e’tibor qaratishi mumkin.

Bunday platformaning muhim xususiyati baholash natijasini faqat raqam shaklida emas, balki tushuntirilgan va asoslangan ko‘rinishda taqdim etishidir. Chunki baholashning pedagogik qiymati nafaqat «qancha ball?» degan savolga, balki «nima uchun bunday ball berildi?» va «qanday qilib natijani yaxshilash mumkin?» degan savollarga ham javob berishida namoyon bo‘ladi.

Modelning afzalliklari va cheklovlari

Taklif etilayotgan modelning birinchi afzalligi baholash mezonlarining oldindan belgilanishidir. Mezonlarning barcha talabalar uchun bir xil qo‘llanilishi baholashning shaffofligi va izchilligini oshiradi.

Ikkinchi afzallik — o‘qituvchining vaqtini tejash. Katta miqdordagi ishlarni dastlabki tahlil qilish, o‘xshash elementlarni aniqlash va xatolarni guruhlash kabi jarayonlarning bir qismi avtomatlashtirilishi mumkin [3; 8].

Uchinchi afzallik — tezkor fikr-mulohaza berish imkoniyati. Talaba xatosini semestr oxirida emas, balki topshiriq bajarilgandan keyin qisqa vaqt ichida bilishi uning keyingi faoliyatini to‘g‘rilash imkonini beradi. Formativ baholashning aynan shu jihati ta’lim samaradorligini oshirishda muhim hisoblanadi [6; 7].

To‘rtinchi afzallik — ma’lumotlarni umumlashtirish imkoniyati. Tizim bir guruh yoki kursdagi talabalar ishlarini tahlil qilib, muayyan mavzu bo‘yicha o‘zlashtirishdagi umumiy muammolarni aniqlashi mumkin.

Shu bilan birga, modelning cheklovlari ham mavjud. Birinchidan, sun’iy intellekt murakkab yoki nostandart matematik yechimlarni noto‘g‘ri talqin qilishi mumkin. Ikkinchidan, avtomatik aniqlangan o‘xshashlikni plagiat deb qabul qilish xatoga olib

kelishi mumkin. Uchinchidan, sun'iy intellekt tomonidan berilgan baho o'quvchining real bilimini har doim ham to'liq aks ettirmasligi mumkin.

To'rtinchidan, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishda ma'lumotlarning maxfiyligi va xavfsizligi masalalari ham e'tibordan chetda qolmasligi kerak. UNESCO tavsiyalarida ta'limda generativ sun'iy intellektdan foydalanishda ma'lumotlarni himoya qilish va inson markazidagi yondashuvga alohida urg'u berilgan [2].

Shuning uchun taklif qilinayotgan modelning asosiy tamoyili «sun'iy intellekt tahlili — o'qituvchi ekspertizasi — yakuniy pedagogik baho» shaklida belgilanishi lozim. Bunda texnologiya o'qituvchining kasbiy qarorini almashtirmaydi, balki uning qaror qabul qilish jarayonini axborot bilan ta'minlaydi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim muassasalarida matematika fanlaridan talabalarning mustaqil ishlarini sun'iy intellekt asosida baholash uchun ko'p mezonli yondashuvdan foydalanish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi. Taklif etilgan modelda mavzuga moslik, matematik mazmun sifati, formulalar to'g'riligi, mantiqiy izchillik, akademik halollik va manbalardan foydalanish asosiy baholash mezonlari sifatida belgilandi.

Mezonlarning umumiy ulushi 100 foizni tashkil etib, matematik mazmun sifati 25 foiz, mavzuga moslik 20 foiz, formulalar to'g'riligi 15 foiz, mantiqiy izchillik 15 foiz, akademik halollik 15 foiz va manbalardan foydalanish 10 foiz miqdorida belgilandi. Ushbu nisbat matematik mazmunning mustaqil ishdagi ustuvor ahamiyatini aks ettiradi va kelgusidagi tajriba-sinov natijalariga ko'ra qayta ko'rib chiqilishi mumkin.

Taklif etilgan $Y = 0{,}20M + 0{,}25MM + 0{,}15F + 0{,}15I + 0{,}15A + 0{,}10S$ modeli baholash natijasini birgina yakuniy javob bilan cheklamasdan, talabaning ishni bajarish jarayoni va akademik faoliyatining turli jihatlarini hisobga olish imkonini beradi.

Tadqiqotda sun'iy intellekt o'qituvchini almashtiruvchi vosita sifatida emas, balki baholash jarayonini qo'llab-quvvatlovchi texnologik vosita sifatida talqin qilindi. Bunday yondashuv zamonaviy tadqiqotlarda ilgari surilayotgan inson markazidagi va pedagogik maqsadga yo'naltirilgan sun'iy intellekt konsepsiyasiga mos keladi [2; 4; 8].

Kelgusida mazkur mezonlarni real talaba ishlari asosida tajriba-sinovdan o'tkazish, sun'iy intellekt tomonidan berilgan dastlabki baholarni o'qituvchilar baholari bilan qiyoslash, mezonlarning og'irlik koeffitsiyentlarini statistik usullar yordamida aniqlashtirish hamda taklif etilgan konseptual model asosida intellektual platformaning prototipini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, turli matematika fanlari — oliy matematika, matematik analiz, algebra, geometriya, ehtimollar nazariyasi va matematik statistika bo'yicha mezonlarning moslashtirilgan variantlarini ishlab chiqish ham istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2019. Vol. 16. Article 39. DOI: 10.1186/s41239-019-0171-0.

2. Miao F., Holmes W. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. DOI: 10.54675/EWZM9535.

3. Gao R., Merzdorf H. E., Anwar S., Hipwell M. C., Srinivasa A. R. Automatic assessment of text-based responses in post-secondary education: A systematic review // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 6. Article 100206. DOI: 10.1016/j.caeai.2024.100206.

4. Kasneci E., Seßler K., Küchemann S., Bannert M., Dementieva D., Fischer F., et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education // Learning and Individual Differences. 2023. Vol. 103. Article 102274. DOI: 10.1016/j.lindif.2023.102274.

5. Luckin R. Towards artificial intelligence-based assessment systems // Nature Human Behaviour. 2017. Vol. 1. Article 0028. DOI: 10.1038/s41562-016-0028.

6. Black P., Wiliam D. Assessment and Classroom Learning // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. 1998. Vol. 5, No. 1. P. 7–74. DOI: 10.1080/0969595980050102.

7. Sadler D. R. Formative assessment and the design of instructional systems // Instructional Science. 1989. Vol. 18. P. 119–144. DOI: 10.1007/BF00117714.

8. Sembey R., Hoda R., Grundy J. Emerging technologies in higher education assessment and feedback practices: A systematic literature review // Journal of Systems and Software. 2024. Vol. 211. Article 111988. DOI: 10.1016/j.jss.2024.111988.

9. Molemane N., Mosia M., Egara F. O. Effectiveness of AI-based tutoring and assessment systems in mathematics education: a systematic review // Discover Education. 2026. DOI: 10.1007/s44217-026-01872-5.

10. Schindler M., Cevikbas M., Lilienthal A. J. Artificial intelligence in mathematics education: a two-dimensional conceptual framework and meta-review // ZDM – Mathematics Education. 2026. Vol. 58. P. 831–850. DOI: 10.1007/s11858-026-01827-y.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 378.147:004.8:811.111

Bobomurodova Nafisa Raxmatovna,
Independent Researcher

AI-DRIVEN PEDAGOGICAL TOOLS IN HIGHER EDUCATION EFL CLASSROOMS: EXPLORING THEIR ROLE IN LEARNER AUTONOMY AND LANGUAGE PROFICIENCY

Abstract. The rapid development of artificial intelligence (AI) has created new opportunities to support language learning in higher education, particularly in English as a Foreign Language (EFL) contexts. AI-driven pedagogical tools provide learners with personalized feedback, adaptive learning opportunities, conversational practice, automated language support, and access to resources beyond the classroom. However, their educational effectiveness depends on how they are integrated into teaching and whether they encourage independent learning rather than technological dependence. This article explores the role of AI-driven pedagogical tools in fostering learner autonomy and supporting language proficiency in higher education EFL classrooms. Particular attention is given to learners' ability to set learning goals, select appropriate strategies, monitor progress, use feedback effectively, and take greater responsibility for their learning. The study also considers the potential of AI-supported practices to develop vocabulary, grammar, reading, writing, and speaking skills. At the same time, it addresses challenges related to overreliance on AI, inaccurate information, academic integrity, and the need for teacher mediation. The article argues that AI should not replace learner agency or teacher guidance but should create structured opportunities for more personalized, reflective, and autonomous language learning.

Keywords: artificial intelligence, AI-driven pedagogical tools, EFL, higher education, learner autonomy, language proficiency, personalized learning, AI-supported language learning.

OLIY TA'LIM EFL DARSLARIDA SUN'IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN PEDAGOGIK VOSITALAR: TA'LIM OLUVCHILARNING MUSTAQILLIGI VA TIL KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI

Annotatsiya. Sun'iy intellekt (SI)ning jadal rivojlanishi oliy ta'limda, xususan, ingliz tilini chet tili sifatida (EFL) o'qitish jarayonida til o'rganishni qo'llab-quvvatlash uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. SIga asoslangan pedagogik vositalar ta'lim oluvchilarga individual fikr-mulohaza, moslashtirilgan o'quv imkoniyatlari, muloqot amaliyoti va auditoriyadan tashqarida turli resurslardan foydalanish imkonini beradi. Biroq ularning ta'limiy samaradorligi mazkur

vositalarning dars jarayoniga qanday integratsiya qilinishi hamda ta'lim oluvchilarda texnologiyaga qaramlikni emas, balki mustaqil o'rganishni qay darajada shakllantirishiga bog'liq. Mazkur maqolada oliy ta'lim EFL darslarida SIga asoslangan pedagogik vositalarning ta'lim oluvchilar mustaqilligini rivojlantirish va til kompetensiyasini oshirishdagi roli tahlil qilinadi. Jumladan, o'quv maqsadlarini belgilash, samarali strategiyalarni tanlash, o'zlashtirish jarayonini nazorat qilish, fikr-mulohazalardan foydalanish va til o'rganish uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olish masalalariga e'tibor qaratiladi. Shuningdek, SI vositalarining lug'at boyligi, grammatika, o'qish, yozish va so'zlashuv ko'nikmalarini rivojlantirishdagi imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Shu bilan birga, SIga haddan tashqari tayanish, noto'g'ri ma'lumotlar, akademik halollik va o'qituvchi nazoratining zarurligi kabi muammolar yoritiladi. Tadqiqot SI o'qituvchi va ta'lim oluvchining rolini almashtirmasligi, balki individual, refleksiv va mustaqil til o'rganish uchun samarali sharoit yaratishi lozimligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, SIga asoslangan pedagogik vositalar, EFL, oliy ta'lim, ta'lim oluvchilar mustaqilligi, til kompetensiyasi, individuallashtirilgan ta'lim, SI yordamida til o'rganish.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЗАНЯТИЯХ EFL В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: РОЛЬ В РАЗВИТИИ АВТОНОМИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Аннотация. Стремительное развитие искусственного интеллекта (ИИ) создает новые возможности для поддержки изучения языков в системе высшего образования, особенно в условиях обучения английскому языку как иностранному (EFL). Педагогические инструменты на основе ИИ предоставляют обучающимся персонализированную обратную связь, адаптивные возможности обучения, практику общения и доступ к различным ресурсам за пределами аудитории. Однако их образовательная эффективность зависит от способов интеграции в учебный процесс и способности способствовать самостоятельному обучению, а не технологической зависимости. В статье анализируется роль педагогических инструментов на основе ИИ в развитии автономии обучающихся и повышении уровня языковой компетентности в занятиях EFL в высшем образовании. Особое внимание уделяется формированию способности обучающихся самостоятельно определять учебные цели, выбирать эффективные стратегии, контролировать прогресс, использовать обратную связь и принимать ответственность за собственное языковое обучение. Рассматриваются также возможности ИИ в развитии словарного запаса, грамматических, читательских, письменных и устных навыков. Наряду с этим освещаются проблемы чрезмерной зависимости от ИИ, недостоверной информации, академической

добросовестности и необходимости педагогического сопровождения со стороны преподавателя. Обосновывается положение о том, что ИИ не должен заменять самостоятельность обучающегося и педагогическое руководство, а его основная ценность заключается в создании условий для более персонализированного, рефлексивного и автономного изучения английского языка.

Ключевые слова: искусственный интеллект, педагогические инструменты на основе ИИ, EFL, высшее образование, автономия обучающихся, языковая компетентность, персонализированное обучение, изучение языка с использованием ИИ.

Introduction. Artificial intelligence (AI) has become an important component of digital transformation in higher education. Recent developments in generative AI, intelligent tutoring systems, automated feedback, conversational agents, and adaptive learning platforms have expanded opportunities for language learning. In English as a Foreign Language (EFL) education, these technologies can provide additional exposure, practice, feedback, and meaningful interaction beyond traditional classroom instruction [1–4, 9].

A major advantage of AI-driven pedagogical tools is their ability to support personalized language learning. EFL learners often differ in proficiency, learning pace, linguistic needs, and learning strategies, making individualized instruction challenging, particularly in large university classes. AI-supported tools can address some of these challenges by generating level-appropriate materials, providing immediate feedback, explaining language forms, suggesting revisions, and offering targeted practice [2, 7, 9].

Learner autonomy refers to the ability and willingness to take responsibility for one's own learning. In language education, it includes identifying learning needs, setting goals, selecting strategies and resources, monitoring progress, evaluating performance, and making informed learning decisions. Therefore, learner autonomy is closely related to self-regulation and reflective learning rather than simply studying without teacher support [11–14].

AI can support these processes by allowing learners to obtain vocabulary explanations, receive writing feedback, practise simulated conversations, generate exercises, and explore alternative explanations. Such functions may increase learners' control over the content, pace, and direction of their learning [1, 17]. However, AI access alone does not guarantee autonomy. Using AI to complete assignments or generate answers without critical engagement can create technological dependence, whereas using it to identify weaknesses, obtain feedback, revise work, and reflect on progress can strengthen self-directed learning.

AI-supported practices may also contribute to language proficiency in vocabulary, grammar, reading, writing, speaking, and communicative competence. Automated feedback can help identify linguistic errors, conversational AI can

provide additional interaction practice, and adaptive or generative systems can offer individualized reading, vocabulary, and language-learning activities. These opportunities are particularly valuable where authentic English interaction outside the classroom is limited.

At the same time, AI-generated content may contain inaccurate information, unnatural language, or inappropriate explanations. Excessive reliance on AI may reduce independent language production and critical thinking, while academic integrity, privacy, transparency, and responsible use remain important concerns [2–5, 8]. Consequently, teacher mediation remains essential. Teachers should help learners evaluate AI-generated information, use feedback critically, formulate effective prompts, and distinguish learning support from task substitution [5, 10, 16, 18].

Despite growing interest in AI-assisted language education, technology adoption alone does not demonstrate educational effectiveness. Greater attention should be given to how AI-supported practices promote learner responsibility and meaningful language practice [1, 3, 17].

Against this background, the present study explores the role of AI-driven pedagogical tools in higher education EFL classrooms, focusing on learner autonomy and language proficiency. It examines how AI-supported practices can facilitate goal setting, independent practice, feedback use, self-monitoring, reflection, and language development while considering the risks of uncritical or excessive AI use.

Accordingly, the study addresses four research questions:

How can AI-driven pedagogical tools support learner autonomy in higher education EFL contexts?

What role can AI-supported learning practices play in developing English language proficiency?

Which forms of AI use are most conducive to self-directed and reflective language learning?

What pedagogical challenges may limit the effective use of AI for learner autonomy and language development?

By addressing these questions, the study seeks to clarify the relationship between technological support and learner agency in contemporary EFL education. It views AI integration as a balanced pedagogical process in which technology, learner responsibility, language practice, and teacher mediation work together.

Materials and methods. The study employed a conceptual-analytical research design to examine the role of AI-driven pedagogical tools in promoting learner autonomy and supporting language proficiency in higher education EFL contexts. This design was selected to identify and systematize the pedagogical relationships among AI-supported learning, learner agency, independent language-learning practices, and language development rather than to report the results of a controlled experimental intervention. The analysis draws on established concepts in learner

autonomy, technology-enhanced language learning, AI-supported education, and EFL pedagogy [1, 9–12, 17, 18].

For this study, AI-driven pedagogical tools are defined as digital applications that use artificial intelligence to provide generated content, automated or adaptive feedback, conversational interaction, personalized practice, or learning recommendations. The analysis covers four broad categories: generative AI systems, AI-based conversational tools, automated writing and language-feedback applications, and adaptive learning systems. These categories were selected because their functions can be directly incorporated into higher education EFL learning both within and beyond the classroom [4, 6, 10].

The analytical framework focuses on two principal dimensions: learner autonomy and language proficiency. Learner autonomy was examined through five interrelated indicators: goal setting, strategic choice, independent practice, self-monitoring, and reflection. These indicators represent key learning processes through which students can assume greater responsibility for their language development.

Language proficiency was examined across major areas of EFL development that can be supported through AI-mediated practice, including vocabulary, grammar, reading, writing, speaking, and communicative language use. The analysis did not assume that interaction with AI automatically produces proficiency gains. Instead, attention was given to the pedagogical mechanisms through which AI-supported practices provide additional input, practice, feedback, revision, and opportunities for language production.

Table 1. Analytical framework for examining AI-supported EFL learning

Dimension	**AI-supported practice**	**Expected pedagogical function**
Goal setting	Identifying weaknesses and generating learning plans	Supporting purposeful learning
Strategic choice	Selecting explanations, tasks and resources	Increasing learner control
Independent practice	Additional reading, writing, vocabulary and conversation practice	Extending learning beyond classroom time
Self-monitoring	Automated feedback and error identification	Developing awareness of performance
Reflection	Comparing drafts, responses and progress	Supporting self-evaluation
Language proficiency	Personalized input, practice and feedback	Supporting language development

A functional analysis was subsequently used to examine how different AI applications may contribute to these dimensions. Rather than evaluating particular commercial platforms, the study focused on pedagogical functions. This distinction is important because individual AI products change rapidly, whereas functions such as feedback provision, adaptive practice, conversational interaction, text generation, and language analysis have broader pedagogical relevance.

The analytical procedure consisted of four stages. First, the educational functions of AI-driven tools relevant to EFL learning were identified. Second, these functions were mapped onto specific components of learner autonomy. Third, their potential contribution to language-learning processes was examined. Finally, potential pedagogical limitations were considered to determine the conditions under which AI use may support or undermine autonomous learning.

The procedure can be represented as follows:

AI affordance → learner action → autonomous learning process → language practice → pedagogical outcome

This sequence places learner activity between technological affordance and educational outcome. For example, the availability of automated feedback does not itself constitute autonomous learning. Its educational value depends on whether a learner interprets the feedback, identifies a problem, makes an informed revision, and subsequently applies the acquired knowledge to another language task. The same principle was applied to other AI-supported functions.

Particular attention was therefore paid to distinguishing productive AI assistance from substitutive AI use. Productive assistance refers to situations in which AI provides scaffolding while the learner remains cognitively and linguistically engaged. Examples include requesting feedback on an independently written paragraph, comparing alternative expressions, practising a conversation, asking for explanations of errors, or generating additional exercises for an identified weakness. Substitutive use occurs when AI performs the central learning task on behalf of the learner, such as producing an entire assignment that the learner submits without meaningful engagement.

This distinction can be expressed conceptually as:

Autonomy-supportive AI use = learner agency + purposeful AI assistance + critical evaluation + reflection

Conversely, extensive technological assistance without learner decision-making or reflection was not interpreted as evidence of increased autonomy.

The relationship between AI-supported practices and language proficiency was analyzed according to the type of language-learning activity involved. Vocabulary development was associated with contextualized examples, lexical explanations, retrieval practice, and personalized exercises. Writing was examined in relation to feedback, revision, grammar, vocabulary choice, and text organization. Reading was considered through differentiated texts, comprehension support, vocabulary assistance, and follow-up activities. Speaking was examined through simulated

interaction, question-and-answer practice, and opportunities for repeated language production.

Table 2. AI functions and their potential application in EFL learning

AI function	Possible EFL application	Learner responsibility
Generative support	Examples, explanations and practice materials	Evaluate and select useful output
Automated feedback	Feedback on grammar, vocabulary and writing	Interpret and apply feedback
Conversational interaction	Simulated speaking and dialogue practice	Sustain and reflect on interaction
Adaptive practice	Level-appropriate exercises	Monitor difficulty and progress
Language analysis	Identification of recurring errors	Develop an improvement strategy

Teacher mediation was incorporated into the analytical framework as a cross-cutting pedagogical factor. In higher education EFL contexts, teachers may establish rules for responsible AI use, demonstrate appropriate prompting and verification strategies, design activities in which students critically evaluate AI responses, and require learners to explain how AI assistance contributed to their work. Teacher guidance was therefore conceptualized not as a limitation on autonomy but as scaffolding that can gradually support more informed and independent learning [5, 16, 18].

Finally, the analysis considered four major risks associated with AI-supported autonomous learning: inaccurate or misleading AI output, overreliance on automated assistance, academic integrity concerns, and insufficient critical evaluation. These factors were included because the educational value of AI cannot be assessed solely through its technological affordances. The central methodological assumption of the study is that AI contributes to learner autonomy and language development only when technological assistance is accompanied by meaningful learner engagement, critical judgment, and appropriate pedagogical mediation [2, 4, 5, 7, 8].

As the study is conceptual-analytical rather than experimental, no participant-based inferential statistics were applied. The results therefore present the outcomes of the analytical synthesis and framework development rather than experimentally measured treatment effects.

Results. The conceptual analysis identified a consistent relationship between AI-supported pedagogical functions and five dimensions of learner autonomy: goal setting, strategic choice, independent practice, self-monitoring, and reflection. However, the contribution of AI was conditional rather than automatic. AI supported

autonomy when learners retained responsibility for defining goals, selecting resources, interpreting feedback, and evaluating generated content [11–14].

Goal setting was identified as an important autonomy-related function. AI tools can help learners identify recurring weaknesses, formulate learning objectives, and generate targeted practice. However, learners need to evaluate these recommendations and relate them to their individual needs. Otherwise, automated personalization may replace rather than develop learner autonomy.

AI also expands opportunities for strategic choice and independent practice by providing alternative explanations, level-appropriate materials, vocabulary activities, writing prompts, and conversational simulations. These resources can extend learning beyond classroom hours, but their contribution to autonomy depends on informed learner choice and active engagement [1, 17].

Self-monitoring and reflection can be supported through automated feedback on grammatical, lexical, and organizational aspects of language production. The greatest benefit occurs when learners interpret feedback, compare different versions, revise their work, and apply the acquired principles to new tasks. Simply accepting AI corrections may improve an individual product without strengthening self-regulation or lasting language knowledge [10, 17].

The analysis also indicated that AI can support different areas of language proficiency. Vocabulary learning may benefit from contextual examples and retrieval activities; writing from feedback and revision; reading from graded explanations and comprehension support; and speaking from repeated conversational practice. These functions increase opportunities for language input and output but should not be regarded as direct evidence of proficiency gains [1–3].

A key result was the identification of three forms of AI use: substitutive, supportive, and autonomy-enhancing. Substitutive use occurs when AI performs the main linguistic or cognitive task for the learner. Supportive use provides assistance while the learner remains responsible for the task. Autonomy-enhancing use involves diagnosing learning needs, selecting appropriate AI assistance, critically evaluating its output, revising work, and reflecting on further learning decisions. Thus, the educational value of AI is greatest when it strengthens rather than replaces learner agency.

Table 3. Patterns of AI use and their pedagogical implications

Pattern of use	Learner role	Likely pedagogical implication
Substitutive use	AI performs the central task; learner engagement is minimal	Risk of dependency and reduced productive language practice
Supportive use	Learner completes the task and uses AI for targeted assistance	Potential support for accuracy, comprehension and revision

Pattern of use	Learner role	Likely pedagogical implication
Autonomy-enhancing use	Learner sets goals, selects support, evaluates output and reflects	Strongest alignment with self-regulated and autonomous learning

These patterns can be summarized as a progression from technological access to strategically regulated use. The relevant distinction is therefore not between AI use and non-use, but between forms of use that displace learner activity and forms that intensify learner decision-making.

AI access → guided use → critical evaluation → independent strategic use

Four constraints were identified across the framework: inaccurate or misleading output, overreliance on automated assistance, academic-integrity concerns, and insufficient critical evaluation. These risks reinforce the need for explicit AI literacy and teacher mediation. Existing work on AI literacy similarly emphasizes understanding, use, evaluation, and ethical considerations rather than operational skill alone [6, 10, 18].

Table 4. AI-supported language-learning functions and learner responsibilities

Language area	AI-supported function	Required learner engagement
Vocabulary	Contextual examples, definitions and retrieval tasks	Select, retrieve and reuse lexical items in new contexts
Grammar	Explanation and corrective feedback	Interpret corrections and apply rules independently
Reading	Adapted input, vocabulary support and comprehension prompts	Process the text and evaluate the relevance of support
Writing	Feedback, comparison and iterative revision	Produce original text, judge feedback and revise purposefully
Speaking	Dialogue simulation and repeated practice	Sustain interaction and reflect on communicative performance

Overall, the analytical results support a mediated model in which the educational effect of AI is shaped by learner agency and teacher guidance. Technology provides affordances, but pedagogical outcomes depend on what learners actually do with those affordances. This distinction provides the basis for the discussion that follows.

Discussion. The results indicate that the pedagogical value of AI-driven tools in higher education EFL classrooms depends less on the technology itself than on

how learners and teachers use it. AI can provide individualized support, immediate feedback, flexible practice, and access to language-learning resources; however, these affordances do not automatically develop learner autonomy. Autonomy emerges when learners participate actively in decision-making, evaluate AI-generated support, and remain responsible for their own learning [11–14].

A key implication is the distinction between assistance and substitution. AI is pedagogically productive when it supports tasks that still require learners' linguistic and cognitive effort. For example, students may request feedback on their own writing, explore alternative vocabulary, or practise speaking with conversational AI. In contrast, using AI to generate complete assignments or texts without meaningful engagement can reduce learner agency and encourage technological dependence. Therefore, the educational value of AI is determined primarily by the level of learner responsibility retained during its use.

AI also expands opportunities for independent practice beyond scheduled classroom instruction. Learners can practise vocabulary, reading, writing, and speaking and obtain explanations or feedback when direct teacher support is unavailable. Nevertheless, autonomy should not be understood as learning without teachers. Teacher mediation remains essential because learners may lack the critical literacy required to evaluate AI-generated content. AI systems can produce inaccurate information, inappropriate examples, or feedback that does not match learners' needs. Teachers should therefore guide students in verifying information, interpreting feedback, and using AI critically.

The relationship between AI use and language proficiency also requires careful consideration. AI-driven tools can provide additional input, corrective feedback, conversational practice, and opportunities for revision, potentially supporting vocabulary, grammar, reading, writing, and speaking. However, these opportunities do not guarantee proficiency gains. Sustainable language development still depends on active engagement, repeated practice, meaningful communication, and the transfer of knowledge from AI-assisted activities to independent performance.

Writing illustrates this principle particularly well. AI feedback can help learners identify grammatical, lexical, and organizational problems when they revise their own texts. However, generating complete texts through AI may bypass the cognitive processes involved in planning, formulating, and revising language. Similarly, conversational AI can increase opportunities for speaking practice and reduce barriers to participation, but it cannot fully reproduce the social, pragmatic, and emotional dimensions of human communication. AI-mediated speaking should therefore complement rather than replace teacher-led and peer interaction.

Another important finding concerns AI and feedback literacy. Effective use of AI requires more than technical knowledge; learners must be able to interpret feedback, verify information, recognize limitations, and determine when AI assistance is appropriate [10, 17]. Reflective activities can strengthen these abilities. For example, students may explain why they accepted or rejected an AI suggestion,

compare original and revised texts, and identify recurring language errors. Such practices transform AI from a source of answers into a tool for metacognitive development.

The analysis suggests a gradual model of autonomy development:

AI access → guided use → critical evaluation → independent strategic use

Initially, learners become familiar with AI tools; teachers then provide guidance on appropriate use. As learners develop the ability to evaluate the accuracy and relevance of AI-generated support, they can increasingly select and use AI independently according to their learning needs.

This progression has implications for higher education policy and classroom practice. Universities should establish clear principles concerning academic integrity, ethical AI use, information verification, and the distinction between appropriate assistance and inappropriate substitution. Teachers also need professional development to design activities in which AI contributes to learning rather than merely accelerating task completion [4, 5, 9].

Overall, AI-driven pedagogical tools can support learner autonomy and language proficiency when integrated within a structured pedagogical environment. Their greatest value lies in expanding opportunities for personalized practice, feedback, reflection, and self-regulation. However, these benefits depend on learner agency, teacher mediation, critical AI literacy, and the preservation of meaningful cognitive and communicative effort. Thus, effective AI integration in higher education EFL classrooms should be viewed as guided autonomy rather than unrestricted technological assistance.

Conclusion. The growing use of artificial intelligence (AI) in higher education provides EFL learners with personalized support, immediate feedback, adaptive practice, and additional opportunities for language use beyond the classroom. However, its pedagogical value depends not on technological availability alone but on how AI is integrated into the learning process.

AI can foster learner autonomy when students remain active decision-makers in goal setting, strategic choice, independent practice, self-monitoring, and reflection. Autonomy develops not through greater technology use or reduced teacher involvement, but through learners' ability to make informed decisions about when, why, and how AI should be used.

AI-driven tools can also support vocabulary, grammar, reading, writing, and speaking by expanding access to practice and feedback. Nevertheless, sustainable language proficiency requires active learner engagement, independent language production, revision, knowledge transfer, and meaningful communication. AI should therefore complement rather than replace these processes.

A central conclusion is the distinction between substitutive and autonomy-enhancing AI use. When AI performs the main linguistic or cognitive tasks, it may weaken skill development and self-regulation. In contrast, using AI to provide

explanations, feedback, revision support, additional practice, and opportunities for reflection can strengthen learner agency.

Teacher mediation remains essential. Teachers should guide learners in evaluating AI-generated information, interpreting feedback, distinguishing appropriate assistance from inappropriate substitution, and developing critical AI literacy. Effective integration can therefore be represented as:

Teacher guidance → purposeful AI use → learner engagement → critical evaluation → reflection → autonomous application

This progression highlights the importance of moving from guided AI use toward independent and responsible application. Higher education institutions should provide clear guidelines on AI literacy, academic integrity, content verification, and responsible use of automated feedback. Teachers should also design activities that require learners to explain, revise, compare, justify, and reflect on AI-supported work.

The study is limited by its conceptual-analytical design and does not provide experimentally measured proficiency gains or statistically tested changes in learner autonomy. Future research should use empirical and comparative designs, including pre- and post-intervention measures, validated autonomy scales, language proficiency assessments, classroom observations, and qualitative interviews.

In conclusion, AI-driven pedagogical tools have considerable potential to support EFL learning when technological assistance is balanced with learner responsibility. The primary goal should not be to increase learners' dependence on AI, but to use it strategically to develop more reflective, capable, and autonomous language learners.

References:

1. Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. RELC Journal, 54(2), 537–550. https://doi.org/10.1177/00336882231162868

2. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences, 103, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

3. Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. Education Sciences, 13(4), 410. https://doi.org/10.3390/educsci13040410

4. UNESCO. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.

5. European Commission. (2022). Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence (AI) and Data in Teaching and Learning for Educators. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

6. Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. In Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1–16). ACM. https://doi.org/10.1145/3313831.3376727

7. Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O., & Wals, A. (2024). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. Innovations in Education and Teaching International, 61(3), 460–474. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846

8. Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., et al. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. Smart Learning Environments, 10, 15. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x

9. Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20, 22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8

10. Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, K. W. S., & Qiao, M. S. (2021). AI literacy: Definition, teaching, evaluation and ethical issues. Proceedings of the Association for Information Science and Technology, 58(1), 504–509. https://doi.org/10.1002/pra2.487

11. Holec, H. (1981). Autonomy and Foreign Language Learning. Oxford: Pergamon Press.

12. Benson, P. (2011). Teaching and Researching Autonomy in Language Learning (2nd ed.). London: Routledge.

13. Little, D. (1991). Learner Autonomy: Definitions, Issues and Problems. Dublin: Authentik.

14. Reeve, J., & Tseng, C. M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. Contemporary Educational Psychology, 36(4), 257–267. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.002

15. Council of Europe. (2020). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion Volume. Strasbourg: Council of Europe Publishing.

16. Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. TechTrends, 66, 616–630. https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y

17. Moorhouse, B. L., Kohnke, L., & Zou, D. (2024). Exploring ChatGPT literacy in language education: A global perspective and comprehensive approach. Computers and Education: Artificial Intelligence, 7, 100278. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100278

18. Sperling, K., Stenberg, C. J., McGrath, C., Åkerfeldt, A., Heintz, F., & Stenliden, L. (2024). In search of artificial intelligence (AI) literacy in teacher education: A scoping review. Computers and Education Open, 6, 100169. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100169

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 378.147:004.8:531

Tursunboyeva Nigoraxon,
Namangan davlat universiteti 1-kurs tayanch doktoranti

MEXANIKA LABORATORIYA MASHG'ULOTLARIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada mexanika laboratoriya mashg'ulotlarida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari va metodik asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi SI texnologiyalarini laboratoriya mashg'ulotlariga integratsiya qilishning ilmiy-metodik yondashuvlarini yoritishdan iborat. Tadqiqotda nazariy, qiyosiy tahlil va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Natijalar SI texnologiyalaridan oqilona foydalanish laboratoriya mashg'ulotlari samaradorligini oshirish, talabalarning eksperimental, tahliliy va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishini ko'rsatdi. Shuningdek, SI texnologiyalarini an'anaviy o'qitish metodlari bilan uyg'unlashtirishning metodik jihatlari asoslandi.

Kalit so'zlar: fizika ta'limi, mexanika laboratoriya mashg'ulotlari, sun'iy intellekt, fizika o'qitish metodikasi, virtual laboratoriya, raqamli texnologiyalar, eksperimental ko'nikmalar, raqamli kompetensiya, pedagogik texnologiyalar, oliy ta'lim.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО МЕХАНИКЕ

Аннотация. В статье анализируются педагогические возможности и методические основы использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) на лабораторных занятиях по механике. Цель исследования заключается в рассмотрении научно-методических подходов к интеграции технологий ИИ в лабораторные занятия. В исследовании использовались методы теоретического и сравнительного анализа, а также обобщения. Результаты показали, что рациональное использование технологий ИИ способствует повышению эффективности лабораторных занятий и развитию экспериментальных, аналитических и цифровых компетенций студентов. Также обоснованы методические аспекты сочетания технологий ИИ с традиционными методами обучения.

Ключевые слова: физическое образование, лабораторные занятия по механике, искусственный интеллект, методика преподавания физики, виртуальная лаборатория, цифровые технологии, экспериментальные навыки, цифровая компетентность, педагогические технологии, высшее образование.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN MECHANICS LABORATORY SESSIONS

Abstract. This article analyzes the pedagogical potential and methodological foundations of using artificial intelligence (AI) technologies in mechanics laboratory sessions. The study aims to examine scientific and methodological approaches to integrating AI technologies into laboratory instruction. The research employed theoretical analysis, comparative analysis, and generalization methods. The findings indicate that the appropriate use of AI technologies can improve the effectiveness of laboratory sessions and contribute to the development of students' experimental, analytical, and digital competencies. The methodological aspects of combining AI technologies with traditional teaching methods are also substantiated.

Keywords: physics education, mechanics laboratory sessions, artificial intelligence, physics teaching methodology, virtual laboratory, digital technologies, experimental skills, digital competence, pedagogical technologies, higher education.

Kirish. Fizika tabiat hodisalari va ularning umumiy qonuniyatlarini o‘rganuvchi fundamental fanlardan biri bo‘lib, oliy ta’lim tizimida talabalarning ilmiy dunyoqarashi, mantiqiy va tahliliy fikrlashi hamda amaliy ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim o‘rin tutadi [3]. Ayniqsa, mexanika bo‘limiga oid laboratoriya mashg‘ulotlari nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lash, eksperimental ko‘nikmalarni rivojlantirish va fizik qonuniyatlarni chuqur o‘zlashtirishning muhim vositasidir. Fizik eksperimentni zamonaviy kompyuter texnologiyalari va simulyatsiyalar bilan uyg‘unlashtirish talabalarning tajriba jarayonini kuzatish, natijalarni qayta ishlash va nazariy xulosalar bilan taqqoslash imkoniyatlarini kengaytiradi [5, 9].

Shu bilan birga, murakkab fizik jarayonlarni tushuntirish, tajriba natijalarini tahlil qilish, o‘lchash xatoliklarini aniqlash hamda talabalarning mustaqil o‘quv faoliyatini tashkil etishda an’anaviy yondashuvlar ayrim metodik qiyinchiliklarni yuzaga keltirishi mumkin. Raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga jadal kirib kelishi ushbu muammolarni bartaraf etish va laboratoriya mashg‘ulotlarining didaktik imkoniyatlarini kengaytirish uchun yangi sharoit yaratmoqda [1, 4].

So‘nggi yillarda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalari ta’lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylanib, o‘quv materiallarini individuallashtirish, murakkab jarayonlarni vizuallashtirish, hisob-kitoblarni tahlil qilish va talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytirmoqda [7, 10, 11]. Fizika ta’limida elektron ta’lim resurslari, virtual laboratoriyalar va kompyuter simulyatsiyalaridan foydalanish tajriba jarayonlarini turli sharoitlarda modellashtirish hamda talabalarning eksperimental faoliyatini faollashtirish imkonini beradi [5, 6, 8].

Xususan, ChatGPT, Gemini kabi generativ sun’iy intellekt vositalari fizik qonunlarni izohlash, formulalarning mazmunini tushuntirish, tajriba natijalarini

dastlabki tahlil qilish va talabalarga individual topshiriqlar berishda yordamchi vosita sifatida qo‘llanishi mumkin. Biroq SI texnologiyalari real laboratoriya tajribasining o‘rnini to‘liq bosa olmaydi. Ularning asosiy vazifasi tajribani tashkil etish, ma’lumotlarni qayta ishlash, modellashtirish va tahlil qilish jarayonlarini pedagogik jihatdan qo‘llab-quvvatlashdan iborat bo‘lishi lozim [10, 11].

Shuningdek, virtual va masofaviy laboratoriyalardan foydalanish real tajribalarni to‘ldirish, murakkab yoki qimmat laboratoriya jarayonlarini modellashtirish va tajribalarni takroran bajarish imkonini beradi. Bunday yondashuv real va virtual laboratoriya imkoniyatlarini o‘zaro uyg‘unlashtirish zarurligini ko‘rsatadi [9, 12].

Mazkur maqolaning maqsadi mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini tahlil qilish, ularni ta’lim jarayoniga integratsiya etishning metodik asoslarini yoritish hamda laboratoriya mashg‘ulotlari samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy-metodik yondashuvlarni asoslashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Mavzuga oid ilmiy va metodik manbalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, bugungi kunda sun’iy intellekt (SI), raqamli texnologiyalar, elektron ta’lim resurslari, virtual laboratoriyalar va kompyuter simulyatsiyalaridan fizika ta’limida foydalanish masalalariga alohida e’tibor qaratilmoqda. Ushbu texnologiyalar, avvalo, murakkab fizik jarayonlarni modellashtirish, tajriba natijalarini tezkor qayta ishlash, o‘quv materiallarini individuallashtirish hamda talabalarning mustaqil faoliyatini qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Farmonov O‘. M. fizika fanini o‘qitishda raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektdan foydalanish imkoniyatlarini tahlil qilib, zamonaviy texnologiyalar ta’lim mazmunini boyitish, o‘quv jarayonini individuallashtirish va talabalarning bilish faolligini oshirishdagi ahamiyatini ko‘rsatadi [1]. Mazkur yondashuv mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida SI vositalaridan foydalanishning nazariy asoslarini belgilashda muhim ahamiyatga ega. Ibragimova N. esa zamonaviy pedagogik texnologiyalarning fizika ta’limidagi o‘rniga e’tibor qaratib, raqamli vositalardan foydalanish ta’lim samaradorligini oshirish bilan birga, o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi ta’limiy hamkorlikni yangi shakllarda tashkil etish imkonini berishini ta’kidlaydi [2].

Fizika o‘qitish metodikasiga oid tadqiqotlarda laboratoriya mashg‘ulotlari nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lashning muhim vositasi sifatida qaraladi [3]. Laboratoriya mashg‘ulotlari orqali talaba fizik qonun va formulalarni nafaqat nazariy jihatdan o‘zlashtiradi, balki ularni real tajriba sharoitida tekshirish, o‘lchash natijalarini qayd etish, xatoliklarni aniqlash va ilmiy xulosa chiqarish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu jihatdan, SI texnologiyalaridan foydalanish laboratoriya mashg‘ulotining mazmunini almashtirish emas, balki tajribadan olingan ma’lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qilishi kerak.

Abduqodirov A. Q. ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanishning didaktik imkoniyatlarini yoritib, raqamli vositalarning ta'lim jarayonini tashkil etish, axborotni tezkor qayta ishlash va o‘quv faoliyatini takomillashtirishdagi rolini asoslaydi [4]. Mazkur fikrlar mexanika laboratoriyalarida sensorlardan olingan ma'lumotlarni raqamli qayta ishlash, grafik va diagrammalar tuzish, hisob-kitoblarni avtomatlashtirish hamda tajriba natijalarini turli parametrlar asosida taqqoslash imkoniyatlari bilan bevosita bog‘liq.

Fizik eksperimentni raqamli texnologiyalar asosida tashkil etish masalasi Antonova D. A. va Ospennikova E. V. tadqiqotlarida ham yoritilgan. Mualliflar kompyuter simulyatsiyalaridan foydalanish orqali fizik tajribalarni modellashtirish, turli parametrlarni o‘zgartirish va murakkab jarayonlarni vizual tarzda namoyish etish imkoniyatlarini ko‘rsatadi [5]. Bu yondashuv ayniqsa mexanik harakat, tebranish, erkin tushish, elastik deformatsiya kabi jarayonlarni o‘rganishda muhimdir. Chunki ayrim fizik hodisalarni real sharoitda kuzatish yoki tajribani ko‘p marotaba takrorlash texnik va vaqt jihatidan cheklangan bo‘lishi mumkin.

Baranov A. V. virtual fizika laboratoriyalarini raqamli didaktikaning samarali vositalaridan biri sifatida baholab, ularning tajribalarni modellashtirish, o‘quvchilarga xavfsiz sharoitda tajriba o‘tkazish imkonini berish va laboratoriya faoliyatini individuallashtirishdagi ahamiyatini ko‘rsatadi [6]. Virtual laboratoriyalar real tajribani to‘liq almashtirmasada, ular qo‘shimcha tajribalarni bajarish, murakkab jarayonlarni vizuallashtirish va turli parametrlarning fizik tizimga ta'sirini kuzatish uchun qulay didaktik muhit yaratadi.

Kirillova T. V. elektron ta'lim resurslaridan foydalanish metodikasini tadqiq etib, ularni fizika ta'limi jarayoniga maqsadli va metodik jihatdan asoslangan holda integratsiya qilish zarurligini ta'kidlaydi [8]. Ushbu yondashuvdan kelib chiqib, SI texnologiyalaridan foydalanish ham aniq pedagogik maqsadga yo‘naltirilishi lozim. Ya'ni texnologiyadan foydalanishning o‘zi ta'lim samaradorligini kafolatlamaydi; uning samarasi qanday topshiriq, qanday metod va qanday o‘quv natijasi bilan bog‘langaniga bevosita bog‘liq.

Xorijiy tadqiqotlarda real, virtual va masofaviy laboratoriyalarning ta'limdagi imkoniyatlari keng o‘rganilgan. De Jong, Linn va Zacharia real va virtual laboratoriyalarni bir-biriga qarama-qarshi qo‘yishdan ko‘ra, ularning imkoniyatlarini o‘zaro to‘ldiruvchi vositalar sifatida ko‘rib chiqadi. Mualliflarning yondashuviga ko‘ra, virtual laboratoriyalar tajribani modellashtirish va qo‘shimcha mashqlarni bajarish imkonini bersa, real laboratoriyalar talabaning bevosita eksperimental faoliyatini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega [9]. Mazkur yondashuv SI texnologiyalarini real mexanika tajribalariga qo‘shimcha vosita sifatida qo‘llash zarurligini asoslaydi.

Ma va Nickerson esa amaliy, simulyatsion va masofaviy laboratoriyalarni qiyosiy tahlil qilib, har bir laboratoriya shaklining o‘ziga xos pedagogik imkoniyatlari mavjudligini ko‘rsatadi [12]. Ularning tadqiqoti laboratoriya mashg‘ulotlarini tashkil etishda yagona texnologik modeldan foydalanishdan ko‘ra,

ta'lim maqsadi va tajriba mazmuniga mos vositalarni tanlash muhimligini ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, mexanika laboratoriyalarida real tajriba, virtual simulyatsiya, raqamli o‘lchash vositalari va SI asosidagi tahlilni birlashtirish samarali metodik yondashuv sifatida namoyon bo‘ladi.

Sun'iy intellektning ta'limdagi imkoniyatlari bilan bir qatorda uning cheklovlari ham ilmiy adabiyotlarda alohida muhokama qilinmoqda. Holmes, Bialik va Fadel SI texnologiyalaridan foydalanishda pedagogik maqsad, o‘qituvchi nazorati va inson omilining ustuvorligini ta'kidlaydi [11]. Ularning yondashuvidan kelib chiqib, SI talabaga tayyor javob beruvchi vosita sifatida emas, balki uning izlanishi, tahlili va mustaqil fikrlashini qo‘llab-quvvatlovchi texnologiya sifatida qo‘llanishi maqsadga muvofiq.

OECD tomonidan taqdim etilgan materiallarda ham sun'iy intellektni ta'limga joriy etishda texnologik imkoniyatlar bilan bir qatorda akademik halollik, ma'lumotlar xavfsizligi, etik me'yorlar, pedagogik nazorat va inson mas'uliyatini ta'minlash zarurligi qayd etiladi [10]. Bu jihatlar mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida SI tomonidan qayta ishlangan yoki yaratilgan natijalarni talaba va o‘qituvchi tomonidan tekshirish, ularni fizik qonuniyatlar bilan taqqoslash va tayyor xulosalarni tanqidiy baholash zarurligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, tahlil qilingan manbalar sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, elektron ta'lim resurslari, virtual laboratoriyalar va kompyuter simulyatsiyalarining fizika ta'limidagi pedagogik imkoniyatlarini asoslab beradi [1, 5–12]. Biroq mavjud tadqiqotlarning katta qismi ushbu texnologiyalarning umumiy didaktik imkoniyatlariga bag‘ishlangan bo‘lib, aynan mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida sun'iy intellektdan foydalanishning bosqichma-bosqich metodik modeli, real eksperiment bilan SI asosidagi tahlilni uyg‘unlashtirish hamda talabalarning eksperimental kompetensiyalarini saqlab qolish masalalari yetarlicha tizimli yoritilmagan.

Shu sababli mazkur tadqiqotda SI texnologiyalaridan foydalanish real laboratoriya tajribasini almashtirish emas, balki unga metodik jihatdan qo‘shimcha vosita sifatida qaraladi. Bunda SI yordamida tajribaga tayyorgarlik ko‘rish, eksperimental ma'lumotlarni qayta ishlash, matematik modellashtirish, natijalarni vizuallashtirish, xatoliklarni tahlil qilish va refleksiyani tashkil etish imkoniyatlariga alohida e'tibor qaratiladi. Mazkur yondashuv mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida zamonaviy raqamli texnologiyalar va an'anaviy eksperimental faoliyatni uyg‘unlashtirishning ilmiy-metodik asoslarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Metodik asoslar. Mexanika laboratoriya mashg‘ulotlarida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayonini shunchaki raqamlashtirish emas, balki talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqil ta'lim kompetensiyalarini rivojlantirish va eksperimental faoliyat samaradorligini oshirishga qaratilgan metodik yondashuv sifatida qaraladi. Bunda SI o‘qituvchining

o‘rnini bosuvchi vosita emas, balki ta’lim jarayonini qo‘llab-quvvatlovchi didaktik vosita vazifasini bajaradi [8, 11].

Mazkur yondashuv kompetensiyaviy, faoliyatga asoslangan va shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim tamoyillariga tayanadi. Talaba laboratoriya ishining bevosita ijrochisi sifatida real eksperimentni amalga oshiradi, SI esa tajribaga tayyorgarlik ko‘rish, ma’lumotlarni qayta ishlash, natijalarni tahlil qilish va refleksiya jarayonlarini qo‘llab-quvvatlaydi [4, 10].

Metodik jarayonni quyidagi bosqichlarda tashkil etish maqsadga muvofiq:

Tayyorgarlik bosqichi. Talabalar laboratoriya ishining maqsadi, nazariy asoslari, bajarish algoritmi va xavfsizlik qoidalari bilan tanishtiriladi. SI vositalari murakkab fizik tushunchalarni izohlash, formulalarning fizik mazmunini tushuntirish va nazariy modelni vizuallashtirishda yordam beradi. Eksperimental bosqich. Laboratoriya tajribasi real jihozlar yordamida bajariladi. Olingan ma’lumotlar SI, dasturiy vositalar yoki statistik algoritmlar yordamida qayta ishlanadi. Bunda hisob-kitoblarni tekshirish, grafiklar tuzish, o‘lchash xatoliklarini aniqlash va ma’lumotlar o‘rtasidagi bog‘liqliklarni aniqlashga e’tibor qaratiladi.

Tahlil bosqichi. Talabalar o‘zlari olgan natijalarni SI tomonidan berilgan tavsiyalar bilan taqqoslaydi. Natijalar o‘rtasidagi farqlar aniqlanib, ularning sabablari muhokama qilinadi. Bu jarayon tanqidiy fikrlash va ilmiy xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Refleksiv bosqich. Talabalar foydalanilgan texnologiyalarning afzallik va cheklovlarini baholaydi, o‘zlarining eksperimental faoliyatini tahlil qiladi hamda keyingi tadqiqotlar uchun xulosalar shakllantiradi.

Shunday qilib, SI va an’anaviy laboratoriya metodlarining uyg‘unligi talabalarning eksperimental, raqamli, tadqiqotchilik va mustaqil ta’lim kompetensiyalarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi. Real va virtual laboratoriyalarni birgalikda qo‘llash esa tajriba imkoniyatlarini kengaytirib, murakkab fizik jarayonlarni modellashtirish va turli sharoitlarda kuzatish imkonini beradi [6, 9, 12].

Natijalar va muhokama. Laboratoriya mashg‘ulotlarida SI texnologiyalaridan foydalanish bir qator pedagogik va amaliy imkoniyatlarni yaratadi. Jumladan, virtual muhitda fizik jarayonlarni modellashtirish, tajriba parametrlarini o‘zgartirish, murakkab jarayonlarni xavfsiz sharoitda kuzatish va olingan natijalarni tezkor tahlil qilish mumkin [5, 6]. Bunday yondashuv laboratoriya mashg‘ulotlarining ko‘rgazmaliligini oshirib, talabalar uchun tajribani takroriy bajarish imkoniyatini ham kengaytiradi.

Mexanika laboratoriyalarida SI yordamida tajriba natijalarini avtomatik qayta ishlash, grafiklar yaratish, ma’lumotlar o‘rtasidagi bog‘liqliklarni aniqlash va o‘lchash xatoliklarini tahlil qilish mumkin. Masalan, erkin tushish yoki tebranish jarayonlarini o‘rganishda akselerometr va vaqt datchiklari yordamida olingan ma’lumotlar Python muhitida qayta ishlanib, regressiya modellari orqali tezlanish qiymati yoki tebranish amplitudasining vaqt bo‘yicha o‘zgarishi aniqlanishi

mumkin. Bunday usullar katta hajmdagi eksperimental ma'lumotlarni qayta ishlashni yengillashtiradi.

Prujinali tizimlarning tebranishini o'rganishda esa laboratoriya natijalari asosida MATLAB muhitida matematik model yaratish, tizim parametrlarini aniqlash va model natijalarini real tajriba ma'lumotlari bilan taqqoslash mumkin. Kompyuter simulyatsiyalari va modellashtirish vositalaridan foydalanish fizik jarayonlarning nazariy modelini eksperimental natijalar bilan bog'lash imkonini beradi [5, 9]. Ishqalanish kuchini aniqlash, deformatsiya va kuchlanishlarni o'rganish kabi laboratoriya ishlarida ham raqamli ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyalaridan foydalanish mumkin. Masalan, turli sirtlarda jismlarning harakati bo'yicha olingan ma'lumotlar mashinaviy o'rganish algoritmlari orqali tahlil qilinib, ishqalanish koeffitsienti aniqlanadi. Strain gauge datchiklari orqali olingan ma'lumotlar esa qayta ishlanib, materialning elastik xususiyatlarini baholash va stress-strain diagrammalarini qurish imkonini beradi.

Bundan tashqari, kompyuter ko'rish texnologiyalari yordamida videoanalitika asosida mexanik harakatlarni o'rganish mumkin. Kamera orqali olingan tasvirlar yordamida jismning trayektoriyasi, tezligi va harakat parametrlarini aniqlash laboratoriya tajribalarining aniqligi va ko'rgazmaliligini oshiradi. Bu usul murakkab harakatlarni o'rganishda ayniqsa samarali bo'lishi mumkin.

SI texnologiyalarining yana bir muhim imkoniyati — individual ta'limni qo'llab-quvvatlash. Tizimlar talabalarning tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda qo'shimcha topshiriqlar, tushuntirishlar va mashqlarni shakllantirishga yordam beradi. Elektron ta'lim resurslari va virtual laboratoriyalar esa real laboratoriya jihozlari yetishmaydigan sharoitlarda qo'shimcha tajriba imkoniyatlarini yaratadi [6, 8]. Biroq SI texnologiyalaridan foydalanish ayrim cheklovlarga ham ega. Avvalo, zamonaviy sensorlar, yuqori hisoblash quvvatiga ega kompyuterlar va litsenziyalangan dasturiy ta'minot barcha ta'lim muassasalarida ham mavjud emas. Shu sababli texnik infratuzilmani rivojlantirish SI texnologiyalarini samarali joriy etishning muhim shartlaridan biridir [4, 10].

Ikkinchidan, SI tomonidan ishlab chiqilgan natijalar har doim ham mutlaq to'g'ri bo'lavermaydi. Noto'g'ri yoki yetarli bo'lmagan ma'lumotlar asosida yaratilgan model xato xulosalar berishi mumkin. Shu sababli SI yordamida olingan natijalar talaba va o'qituvchi tomonidan tekshirilishi, tayyor javoblarga tanqidiy yondashilishi lozim [7, 10, 11].

Uchinchidan, SI vositalaridan ortiqcha foydalanish talabalarning an'anaviy eksperimental ko'nikmalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Xususan, qo'lda hisoblash, o'lchash xatoliklarini mustaqil aniqlash, fizik qonuniyatlarni tajriba asosida izohlash kabi ko'nikmalar yetarli darajada shakllanmasligi ehtimoli mavjud. Shu bois virtual va raqamli vositalar real laboratoriya tajribalarini almashtirmasdan, balki ularni to'ldirishi kerak [9, 12].

Shuningdek, SI texnologiyalaridan foydalanishda akademik halollik, ma'lumotlar xavfsizligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va texnologiyalardan mas'uliyatli foydalanish masalalariga e'tibor qaratish zarur [10, 11].

Umuman olganda, mexanika laboratoriyalarida SI texnologiyalarining asosiy afzalliklari eksperimental ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, modellashtirish, vizuallashtirish, avtomatlashtirish va individual ta'limni qo'llab-quvvatlash bilan belgilanadi. Ularning samarali qo'llanilishi esa texnik, metodik va pedagogik shart-sharoitlarga bog'liq. Shu sababli eng maqbul yondashuv SI texnologiyalarini an'anaviy laboratoriya metodlari bilan uyg'unlashtirishga asoslangan gibrid ta'lim modelini qo'llashdan iborat.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, mexanika laboratoriya mashg'ulotlarida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, eksperimental ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish hamda talabalarning eksperimental, tahliliy, raqamli va tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish uchun keng pedagogik imkoniyatlar yaratadi. SI vositalari fizik jarayonlarni modellashtirish, tajriba natijalarini qayta ishlash, xatoliklarni tahlil qilish, virtual laboratoriyalardan foydalanish va individual ta'limni qo'llab-quvvatlashda samarali yordamchi vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin [5–7, 10].

Shu bilan birga, SI texnologiyalari real eksperimentning o'rnini bosmasligi, balki uni to'ldirishi va boyitishi lozim. Talabaning mustaqil tajriba o'tkazishi, o'lchashlarni amalga oshirishi, natijalarni tahlil qilishi va ilmiy xulosa chiqarishi ta'lim jarayonining asosiy qismi bo'lib qolishi kerak. Bunday yondashuv real va virtual laboratoriyalar imkoniyatlarini uyg'unlashtirishga asoslangan samarali metodik modelni shakllantiradi [9, 12]. Shuningdek, SI texnologiyalaridan foydalanishda texnik infratuzilma, dasturiy ta'minotning ishonchliligi, akademik halollik, ma'lumotlar xavfsizligi va talabalarning an'anaviy eksperimental ko'nikmalarini saqlab qolish masalalariga alohida e'tibor qaratish zarur [10, 11].

Demak, mexanika laboratoriya mashg'ulotlarida sun'iy intellektni an'anaviy o'qitish metodlari bilan uyg'unlashtirish zamonaviy fizika ta'limining istiqbolli yo'nalishlaridan biridir. Kelgusida ushbu yondashuvning samaradorligini tajribaviy tadqiqotlar asosida baholash, turli SI vositalarining ta'lim natijalariga ta'sirini qiyosiy o'rganish va mexanika laboratoriya mashg'ulotlari uchun amaliy metodik modellar ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Farmonov O'. M. Fizika fanini o'qitishda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektlardan foydalanish // Indexing. – 2024. – Vol. 1. – No. 1. – B. 56.

2. Ibragimova N. Fizika fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning o'rni // Theoretical Aspects in the Formation of Pedagogical Sciences. – 2024. – 3(8). – B. 157.

3. Xolmirzayev X. X. Fizika o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.

4. Abduqodirov A. Q. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2019.

5. Антонова Д. А., Оспенникова Е. В. Учебные компьютерные симуляции физического эксперимента // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 6.

6. Баранов А. В. Виртуальные лаборатории физики как инструмент цифровой дидактики // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 3. – С. 45–52.

7. Букина Н. Н. Роль и возможности искусственного интеллекта в преподавании дисциплины «Физика» // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. – Нижний Новгород: Научно-издательский центр «Открытое знание», 2025. – № 06 (107). – С. 36–41.

8. Кириллова Т. В. Методика применения электронных образовательных ресурсов при обучении будущих учителей проектированию и проведению уроков физики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (физика). – Нижний Новгород, 2021.

9. de Jong T., Linn M. C., Zacharia Z. C. Physical and Virtual Laboratories in Science Education // Science. – 2013. – Vol. 340. – P. 305–308.

10. OECD. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. – Paris: OECD Publishing, 2021.

11. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: The Center for Curriculum Redesign, 2019. – 200 p.

12. Ma J., Nickerson J. V. Hands-on, Simulated, and Remote Laboratories: A Comparative Literature Review // ACM Computing Surveys. – 2006. – Vol. 38. – No. 3. – Article 7. – P. 1–24.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 316.6:314.7:159.9

Yuldasheva Shaxnoza Ulug'bekovna,
ISFT instituti mustaqil izlanuvchisi

XOTIN-QIZLARDA REKREATSION MIGRATSIYA MOTIVINING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK KORRELYATLARI

Annotatsiya. Maqolada xotin-qizlarda rekreatsion migratsiya motivining ijtimoiy-psixologik omillari korrelyatsion tahlil qilingan. Natijalarda emotsional-regenerativ va kognitiv-rivojlantiruvchi motivlarning psixologik himoya mexanizmlari bilan aloqadorligi aniqlangan. Siqib chiqarish, rad etish va kompensatsiya emotsional tiklanish ehtiyoji bilan ijobiy, bostirish va ratsionalizatsiya esa kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy bog'liqlikni namoyon etgan.

Kalit so'zlar: rekreatsion migratsiya, xotin-qizlar, migratsiya motivi, emotsional-regenerativ omil, kognitiv-rivojlantiruvchi omil, psixologik himoya, kompensatsiya, ratsionalizatsiya.

КОРРЕЛЯТЫ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ МОТИВА РЕКРЕАЦИОННОЙ МИГРАЦИИ У ЖЕНЩИН

Аннотация. В статье представлен корреляционный анализ социально-психологических факторов мотива рекреационной миграции у женщин. Выявлена взаимосвязь эмоционально-регенеративных и когнитивно-развивающих мотивов с механизмами психологической защиты. Вытеснение, отрицание и компенсация положительно связаны с потребностью в эмоциональном восстановлении, тогда как подавление и рационализация отрицательно коррелируют с когнитивно-развивающими факторами.

Ключевые слова: рекреационная миграция, женщины, миграционный мотив, эмоциональное восстановление, когнитивное развитие, психологическая защита, компенсация, рационализация.

CORRELATES OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS OF RECREATIONAL MIGRATION MOTIVATION AMONG WOMEN

Abstract. The article presents a correlational analysis of socio-psychological factors associated with recreational migration motivation among women. The findings reveal relationships between emotional-regenerative and cognitive-developmental motives and psychological defense mechanisms. Repression, denial, and compensation were positively associated with emotional recovery needs,

whereas suppression and rationalization showed negative associations with cognitive-developmental factors.

Keywords: recreational migration, women, migration motivation, emotional recovery, cognitive development, psychological defense mechanisms, compensation, rationalization.

Kirish. Jahonning yetakchi ilmiy markazlari va tadqiqot institutlarida rekreatsion migratsiyaning shaxs ruhiy salomatligi, emotsional farovonligi, hayot sifati hamda ijtimoiy moslashuv jarayonlariga ta'sirini o'rganishga qaratilgan ilmiy izlanishlar ko'lami kengayib bormoqda. Ayniqsa, xotin-qizlarda rekreatsion migratsiya motivlarining shakllanish mexanizmlari, emotsional tiklanish ehtiyojlari, yangi taassurotlarga intilish, ijtimoiy aloqalarni kengaytirish va shaxsiy rivojlanish omillarining o'zaro bog'liqligini tadqiq etish dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Zamonaviy tadqiqotlarda rekreatsion safarlarning stressni kamaytirish, psixologik resurslarni tiklash, emotsional barqarorlikni mustahkamlash hamda shaxsning psixologik farovonligini oshirishdagi ahamiyatiga alohida e'tibor qaratilmoqda [1].

Metodologiya. Tadqiqotning nazariy-metodologik negizini shaxs faolligi va motivatsiyasining psixologik konsepsiyalari (A.Maslow, C.Rogers, G.Allport, H.Murray), faoliyatning psixologik nazariyasi (A.N.Leontev, S.L.Rubinshteyn), ijtimoiy kognitiv yondashuv (A.Bandura), maydon nazariyasi (K.Levin), rejalashtirilgan xulq-atvor nazariyasi (I.Ajzen), o'zini o'zi determinatsiyalash nazariyasi (E.Deci, R.Ryan), psixologik farovonlik konsepsiyasi (C.Ryff), hayot sifati va subyektiv farovonlik nazariyalari (E.Diener) hamda migratsiya va mobillikning zamonaviy sotsiopsixologik yondashuvlari tashkil etadi [2].

Tadqiqotda K.Levinning maydon nazariyasiga alohida metodologik ahamiyat berildi. Mazkur nazariyaga ko'ra, inson xulq-atvori shaxsiy ehtiyojlar va tashqi muhit omillarining o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladi. Rekreatsion migratsiya motivlari ham xotin-qizlarning individual ehtiyojlari, emotsional holati, qadriyatlari hamda ularni o'rab turgan ijtimoiy-madaniy muhit ta'siri ostida shakllanuvchi murakkab psixologik hodisa sifatida izohlanadi [3].

A.Maslowning ehtiyojlar ierarxiyasi nazariyasi rekreatsion migratsiya motivlarining mazmunini tushuntirishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Ushbu yondashuvga ko'ra, rekreatsion migratsiya insonning dam olish, xavfsizlik, ijtimoiy mansublik, hurmat va o'zini o'zi ro'yobga chiqarish ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan faoliyat turi hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan rekreatsion migratsiya xotin-qizlarning yuqori darajadagi psixologik ehtiyojlarini amalga oshirish vositasi sifatida qaraladi [4].

E.Deci va R.Ryanning o'zini o'zi determinatsiyalash nazariyasi asosida rekreatsion migratsiya motivlari avtonomlik, kompetentlik va ijtimoiy bog'liqlik ehtiyojlari bilan izohlanadi. Mazkur nazariya xotin-qizlarning rekreatsion qarorlar

qabul qilishida ichki motivatsiya va shaxsiy tanlov omillarining ustuvorligini tushuntirish imkonini beradi [5].

A.Banduraning ijtimoiy-kognitiv nazariyasiga ko‘ra, inson xulq-atvori kuzatish, ijtimoiy tajriba va o‘z-o‘zini baholash jarayonlari orqali shakllanadi. Shu sababli rekreatsion migratsiya motivlarining yuzaga kelishida ijtimoiy tarmoqlar, ommaviy axborot vositalari, referent guruhlar hamda ijtimoiy taqqoslash mexanizmlarining ta’siri muhim metodologik omil sifatida qaraladi [6].

Tadqiqot metodologiyasida psixologik farovonlik konsepsiyasi markaziy o‘rin egallaydi. C.Ryff tomonidan ishlab chiqilgan psixologik farovonlik modeli asosida rekreatsion migratsiya motivlari avtonomlik, shaxsiy o‘sish, hayot maqsadlari, o‘zini qabul qilish, ijtimoiy munosabatlar va muhitni boshqarish kabi psixologik komponentlar bilan bog‘liq holda tahlil qilinadi. Shuningdek, tadqiqotda tizimli yondashuv tamoyillaridan foydalanildi. Mazkur yondashuvga ko‘ra, rekreatsion migratsiya motivlari biologik, psixologik, ijtimoiy, madaniy va iqtisodiy omillarning o‘zaro bog‘liq tizimi sifatida o‘rganiladi. Bu esa rekreatsion migratsiya fenomenining ko‘p darajali va ko‘p omilli tabiatini kompleks tahlil qilish imkonini beradi [7].

Tadqiqot natijasi. Hayot maromi indeksi hamda rekreatsion psixosotsial omillar o‘rtasidagi korrelyatsion aloqadorlik tahlili xotin-qizlarda rekreatsion migratsiya motivlari psixologik himoya mexanizmlari bilan turlicha bog‘langanligini ko‘rsatdi. Olingan empirik natijalarga ko‘ra, emotsional-regenerativ omillar ayrim himoya mexanizmlari bilan kuchli ijobiy aloqadorlikka ega bo‘lsa, kognitiv-rivojlantiruvchi omillar o‘rtacha ijobiy hamda ayrim hollarda salbiy aloqadorlikni namoyon etdi. Ijtimoiy-integrativ va status-prestij omillar bilan esa ko‘pchilik himoya mexanizmlari o‘rtasida statistik jihatdan ahamiyatli bog‘liqlik aniqlanmadi.

1-jadval

Hayot maromi indeksi hamda rekreatsion psixosotsial omillar o‘zaro aloqadorligi (n=328)

Aloqadorlik shkalalari	Emotsional-regenerativ omillar	Kognitiv-rivojlantiruvchi omillar
Siqib chiqarish	**0,665****	**0,342****
Regressiya	-0,126	-0,082
Bostirish	-0,040	**-0,246***
Rad etish	**0,665****	**0,342****
Proyeksiya	-0,126	-0,082
Kompensatsiya	**0,665****	**0,342****
Giperkompensatsiya	-0,126	-0,082
Ratsionalizatsiya	-0,040	**-0,246***

*Izoh: *- p<0.05, **- p<0.01*

Siqib chiqarish mexanizmi emotsional-regenerativ omillar bilan kuchli ijobiy aloqadorlikni namoyon etdi. Bu holat xotin-qizlarda ruhiy charchoq, ichki zo‘riqish va salbiy emotsional kechinmalar kuchaygan sari rekreatsion migratsiyaga bo‘lgan emotsional-tiklovchi ehtiyoj ham ortishini ko‘rsatadi. Siqib chiqarish mexanizmi orqali shaxs ongida noqulay kechinmalar vaqtincha chetlashtiriladi, biroq ularning psixologik bosimi rekreatsion safar, muhitni o‘zgartirish va ruhiy yengillik izlash motivini faollashtiradi. Mazkur mexanizm kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan ham ijobiy aloqadorlikka ega bo‘lib, bu ichki zo‘riqishlarni yangi bilim, yangi taassurot va muhitni o‘zgartirish orqali yumshatishga intilish mavjudligini bildiradi. Ijtimoiy-integrativ va status-prestij omillar bilan aloqadorlik ahamiyatli emasligi siqib chiqarish ko‘proq ichki tiklanish va shaxsiy tajriba bilan bog‘liq ekanligini ko‘rsatadi ($r=0,665$; $p<0,01$).

Bostirish mexanizmi kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy aloqadorlikni namoyon etdi. Bu holat emotsional kechinmalarni ongli ravishda bosib turish kuchaygan sari yangi bilim, yangi tajriba va shaxsiy rivojlanishga yo‘naltirilgan rekreatsion motivlar susayishini ko‘rsatadi. Boshqacha aytganda, o‘z hissiyotlarini ochiq anglash va qayta ishlash imkoniyati cheklangan respondentlarda rekreatsion migratsiyaning kognitiv-rivojlantiruvchi mazmuni kamroq faollashadi. Bu natija rekreatsion migratsiyaning rivojlantiruvchi funksiyasi shaxsning emotsional ochiqligi va refleksiv anglash darajasi bilan bog‘liq ekanligini ko‘rsatadi ($r=-0,246$; $p<0,05$). Rad etish mexanizmi emotsional-regenerativ omillar bilan kuchli ijobiy aloqadorlikni namoyon etdi. Bu natija xotin-qizlarda mavjud ruhiy charchoq, stress yoki hayotiy qoniqmaslik holatlarini bevosita tan olishdan qochish kuchaygan sari rekreatsion migratsiyaga bo‘lgan tiklovchi ehtiyoj ham ortishini ko‘rsatadi. Rad etish mexanizmi orqali respondent muammoni ongli ravishda tan olmasligi mumkin, biroq ichki psixologik bosim rekreatsion safar, dam olish va muhitni almashtirish istagi orqali namoyon bo‘ladi. Kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan ijobiy aloqadorlik esa muhitni o‘zgartirish orqali ichki noqulaylikni bilvosita yengillashtirishga intilish mavjudligini bildiradi ($r=0,665$; $p<0,01$).

Kompensatsiya mexanizmi emotsional-regenerativ omillar bilan kuchli ijobiy aloqadorlikka ega bo‘ldi. Bu holat respondentlarda emotsional yetishmovchilik, ruhiy charchoq yoki ichki qoniqmaslik mavjud bo‘lganida rekreatsion migratsiya ushbu kamchiliklarni qoplash, ijobiy taassurotlar olish va ruhiy resurslarni tiklash vositasi sifatida faollashishini ko‘rsatadi. Kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan ijobiy aloqadorlik esa yangi bilim, madaniy tajriba va shaxsiy rivojlanish orqali ichki yetishmovchiliklarni to‘ldirishga bo‘lgan ehtiyoj mavjudligini anglatadi. Demak, rekreatsion migratsiya kompensator mexanizm sifatida shaxsga psixologik muvozanatni tiklash imkonini beradi ($r=0,665$; $p<0,01$). Ratsionalizatsiya mexanizmi kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy aloqadorlikni namoyon etdi. Bu holat rekreatsion migratsiyaga oid qarorlarni haddan tashqari mantiqiy asoslash, safarni faqat “zarur”, “foydali” yoki “oqilona” sabablar bilan izohlash kuchaygan sari uning spontan kognitiv-rivojlantiruvchi motivlari susayishini

ko‘rsatadi. Ya’ni yangi bilim va tajriba olishga qaratilgan rekreatsion ehtiyojlar ortiqcha ratsional nazorat ostida tabiiy faolligini yo‘qotishi mumkin. Shu bois rekreatsion migratsiyaning rivojlantiruvchi mazmuni faqat mantiqiy asoslash emas, balki emotsional ochiqlik va yangilikka tayyorlik bilan ham bog‘liqdir ($r=-0,246$; $p<0,05$). Hayot maromi indeksi va rekreatsion psixosotsial omillar o‘rtasidagi korrelyatsion tahlil rekreatsion migratsiya motivlarining, avvalo, emotsional-regenerativ va kognitiv-rivojlantiruvchi yo‘nalishlar bilan bog‘liq psixologik himoya mexanizmlari orqali shakllanishini ko‘rsatdi. Siqib chiqarish, rad etish va kompensatsiya emotsional tiklanish ehtiyojini kuchaytiruvchi asosiy himoya mexanizmlari sifatida namoyon bo‘ldi. Bostirish va ratsionalizatsiyaning kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy aloqadorligi esa rekreatsion migratsiyaning rivojlantiruvchi mazmuni uchun emotsional ochiqlik, refleksiya va yangilikka tayyorlik muhim ekanligini tasdiqladi.

Muhokama. Olingan korrelyatsion natijalar xotin-qizlarda rekreatsion migratsiya motivatsiyasining shakllanishi faqat tashqi dam olish ehtiyoji bilan emas, balki shaxsning ichki emotsional holati va psixologik himoya mexanizmlari bilan uzviy bog‘liqligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, siqib chiqarish, rad etish va kompensatsiya mexanizmlarining emotsional-regenerativ omillar bilan kuchli ijobiy aloqadorligi rekreatsion migratsiya ayrim holatlarda psixologik resurslarni qayta tiklashga xizmat qiluvchi adaptiv-kompensator faoliyat sifatida namoyon bo‘lishini ko‘rsatadi.

Siqib chiqarish mexanizmining emotsional-regenerativ omillar bilan yuqori darajadagi ijobiy bog‘liqligi ($r=0,665$; $p<0,01$) ichki zo‘riqish, ruhiy charchoq va salbiy emotsional kechinmalar kuchaygan sharoitda shaxsning muhitni vaqtincha o‘zgartirish, kundalik hayot ritmidan uzoqlashish va emotsional yengillikka erishishga bo‘lgan ehtiyoji faollashishini anglatadi. Bunda rekreatsion safar noqulay kechinmalar sabablarini to‘liq bartaraf etmasa-da, ularning subyektiv psixologik bosimini kamaytirishga xizmat qiluvchi resurs sifatida namoyon bo‘lishi mumkin. Mazkur mexanizmning kognitiv-rivojlantiruvchi motivlar bilan ijobiy bog‘lanishi esa yangi muhit, taassurot va tajriba ichki psixologik tanglikni yumshatish vositalaridan biri sifatida qo‘llanilishini ko‘rsatadi.

Rad etish mexanizmi bo‘yicha aniqlangan tendensiya ham mazkur qonuniyatni to‘ldiradi. Shaxs stress, charchoq yoki hayotiy qoniqmaslikni bevosita tan olmasligi mumkin, biroq ushbu ichki ehtiyoj rekreatsion faoliyatga intilish orqali bilvosita namoyon bo‘ladi. Rad etish va emotsional-regenerativ motivlarning kuchli bog‘liqligi ($r=0,665$; $p<0,01$) rekreatsion migratsiya ba’zan verbalizatsiya qilinmagan yoki yetarli darajada anglanmagan emotsional ehtiyojlarning xulq-atvoriy ifodasi bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, rekreatsion migratsiya faqat hordiq chiqarish shakli emas, balki psixologik muvozanatni bilvosita tiklash usuli sifatida ham talqin qilinishi mumkin.

Kompensatsiya mexanizmining emotsional-regenerativ va kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan ijobiy aloqasi ham nazariy jihatdan ahamiyatlidir.

Emotsional yetishmovchilik, monoton hayot maromi, subyektiv qoniqmaslik yoki ijobiy taassurotlar tanqisligi rekreatsion safar orqali qoplanishi mumkin. Bunda yangi muhit, ijobiy emotsiyalar, madaniy tajriba va shaxsiy rivojlanish imkoniyatlari individning psixologik resurslarini to‘ldirishga xizmat qiladi. Demak, kompensatsiya kontekstida rekreatsion migratsiya shaxsning mavjud hayotiy vaziyatida yetarli darajada qondirilmagan emotsional va kognitiv ehtiyojlarini muqobil faoliyat orqali qoplash shakli sifatida namoyon bo‘ladi.

Boshqa tomondan, bostirish va ratsionalizatsiya mexanizmlarining kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy aloqadorligi rekreatsion migratsiyaning rivojlantiruvchi funksiyasi uchun emotsional ochiqlik va refleksiv tayyorlik alohida ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Bostirishning kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy bog‘liqligi ($r=-0,246$; $p<0,05$) emotsional kechinmalarni doimiy ravishda nazorat ostida ushlab turish yoki ularni ochiq anglashdan cheklanish yangi taassurot, bilim va tajribaga ichki tayyorlikni pasaytirishi mumkinligidan dalolat beradi. Ya’ni rekreatsion faoliyat mavjud bo‘lsa-da, uning shaxsni rivojlantiruvchi psixologik mazmuni nisbatan sust bo‘lishi ehtimoli mavjud.

Ratsionalizatsiya mexanizmi bo‘yicha aniqlangan salbiy bog‘liqlik ($r=-0,246$; $p<0,05$) ham shunga yaqin psixologik mazmunga ega. Rekreatsion safarni haddan tashqari mantiqiy asoslash, uni faqat foydalilik, zarurat yoki ijtimoiy maqbullik mezonlari orqali baholash shaxsning spontan qiziqishi, yangilikka ochiqligi va kognitiv izlanish motivatsiyasini cheklashi mumkin. Bu natija rekreatsion migratsiyaning rivojlantiruvchi salohiyati mantiqiy rejalashtirishning o‘zi bilan emas, balki emotsional qabul qilish, refleksiya, yangilikka ochiqlik va ichki motivatsiya bilan birgalikda shakllanishini ko‘rsatadi.

Ijtimoiy-integrativ va status-prestij omillari bilan ayrim himoya mexanizmlari o‘rtasida statistik ahamiyatli aloqalarning aniqlanmagani ham muhim natijadir. Bu holat o‘rganilgan respondentlarda rekreatsion migratsiya motivatsiyasi ko‘proq tashqi ijtimoiy maqom, prestij yoki ijtimoiy aloqalarni kengaytirishdan ko‘ra ichki emotsional tiklanish, psixologik kompensatsiya va yangi tajribaga ehtiyoj bilan belgilanayotganini ko‘rsatadi.

Umuman, natijalar psixologik himoya mexanizmlarining rekreatsion migratsiyadagi funksiyasi bir xil emasligini ko‘rsatdi. Siqib chiqarish, rad etish va kompensatsiya ichki emotsional zo‘riqishni rekreatsion faollik orqali yumshatishga yo‘naltirilgan bo‘lsa, bostirish va ratsionalizatsiya shaxsning rekreatsion faoliyatdan kognitiv-rivojlantiruvchi resurs sifatida foydalanish imkoniyatlarini ma’lum darajada cheklashi mumkin. Shunday qilib, rekreatsion migratsiya xotin-qizlarning psixologik holatini tartibga soluvchi, ruhiy resurslarni qayta tiklovchi va ayrim hollarda kompensator-adaptiv vazifani bajaruvchi murakkab psixosotsial fenomen sifatida namoyon bo‘ladi.

Xulosa. Xotin-qizlarda rekreatsion migratsiyaga yo‘nalganlikning muhim psixologik asoslari, avvalo, emotsional-regenerativ hamda kognitiv-rivojlantiruvchi ehtiyojlar bilan bog‘liq ekanligi aniqlandi. Olingan korrelyatsion natijalar

rekreatsion migratsiya motivatsiyasi faqat hordiq chiqarish yoki tashqi muhitni o‘zgartirish istagi bilan belgilanmasligini, balki shaxsning ichki emotsional holati, psixologik ehtiyojlari va himoya mexanizmlari bilan ham uzviy aloqadorligini ko‘rsatdi.

Siqib chiqarish, rad etish va kompensatsiya mexanizmlarining emotsional-regenerativ omillar bilan kuchli ijobiy aloqadorligi rekreatsion migratsiyaning ichki zo‘riqish, ruhiy charchoq va emotsional yetishmovchilikni yumshatish, shuningdek, psixologik resurslarni qayta tiklash vositasi sifatida faollashishi mumkinligini ko‘rsatdi. Bu holat rekreatsion safar ayrim vaziyatlarda shaxsning mavjud psixologik holatini muvozanatlashtirishga xizmat qiluvchi adaptiv-kompensator faoliyat sifatida namoyon bo‘lishini anglatadi. Ayniqsa, yangi muhit, ijobiy taassurotlar, muloqot va kundalik faoliyatning vaqtincha o‘zgarishi emotsional tiklanish uchun qo‘shimcha psixologik resurslarni shakllantirishi mumkin.

Bostirish va ratsionalizatsiya mexanizmlarining kognitiv-rivojlantiruvchi omillar bilan salbiy bog‘liqligi esa emotsional kechinmalarni ortiqcha nazorat qilish, ularni anglashdan qochish yoki rekreatsion faoliyatni haddan tashqari ratsional asoslash shaxsning yangilik, bilim va yangi tajribaga ochiqligini ma’lum darajada cheklashi mumkinligini ko‘rsatdi. Shu sababli rekreatsion migratsiyaning psixologik rivojlantiruvchi imkoniyatlari nafaqat safarning o‘zi, balki shaxsning emotsional ochiqligi, refleksivligi, ichki motivatsiyasi va yangi tajribani qabul qilishga tayyorligi bilan chambarchas bog‘liqdir.

Shuningdek, ijtimoiy-integrativ va status-prestij omillari bilan ayrim psixologik himoya mexanizmlari o‘rtasida statistik jihatdan ahamiyatli bog‘liqliklarning aniqlanmagani o‘rganilgan xotin-qizlar guruhida rekreatsion migratsiyaning asosiy motivatsion yo‘nalishi tashqi ijtimoiy maqom yoki prestijga intilishdan ko‘ra, ichki emotsional tiklanish, psixologik kompensatsiya va yangi tajribaga bo‘lgan ehtiyoj bilan ko‘proq bog‘liq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Shunday qilib, rekreatsion migratsiyani xotin-qizlar hayotida faqat dam olish yoki geografik harakatlanish shakli sifatida emas, balki emotsional tiklanish, psixologik kompensatsiya, ichki muvozanatni saqlash va shaxsiy resurslarni yangilashga xizmat qiluvchi murakkab psixosotsial mexanizm sifatida baholash maqsadga muvofiq. Mazkur natijalar xotin-qizlarning rekreatsion xulq-atvorini tushuntirishda psixologik himoya mexanizmlari, emotsional holat va kognitiv rivojlanish ehtiyojlarini alohida emas, balki yagona integrativ tizim doirasida ko‘rib chiqish zarurligini asoslaydi. Shu bilan birga, rekreatsion faoliyatni tashkil etishda xotin-qizlarning nafaqat jismoniy hordiq chiqarish, balki emotsional tiklanish, yangi taassurotlar olish, shaxsiy rivojlanish va psixologik resurslarini mustahkamlash ehtiyojlarini ham hisobga olish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Dann G.M.S. Anomie, ego-enhancement and tourism // Annals of Tourism Research. - 1977. - Vol. 4, No. 4. - P. 184-194. - DOI: 10.1016/0160-7383(77)90037-8.

2. Crompton J.L. Motivations for pleasure vacation // Annals of Tourism Research. - 1979. - Vol. 6, No. 4. - P. 408-424. - DOI: 10.1016/0160-7383(79)90004-5.

3. Iso-Ahola S.E. Toward a social psychological theory of tourism motivation: A rejoinder // Annals of Tourism Research. - 1982. - Vol. 9, No. 2. - P. 256-262. - DOI: 10.1016/0160-7383(82)90049-4.

4. Pearce P.L., Lee U.I. Developing the Travel Career Approach to Tourist Motivation // Journal of Travel Research. - 2005. - Vol. 43, No. 3. - P. 226-237. - DOI: 10.1177/0047287504272020.

5. Axmedova D.O. O‘zbekistonda xotin-qizlar mehnat migratsiyasining ijtimoiy omillari: sotsiologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. - Toshkent, 2023. - 55 b.

6. Axmedova D.O. Migrantlarning yangi sharoitlarga ijtimoiy-psixologik moslashuvining nazariy tahlili // Markaziy Osiyoda jamiyat, gender va oila xalqaro ilmiy jurnali. - 2024. - № 3 (12). - B. 68-73.

7. Axmedova D.O. Mehnat migratsiyasi feminizatsiyalashuvi: xotin-qizlar psixologiyasi va ijtimoiy identifikatsiya // Markaziy Osiyoda jamiyat, gender va oila xalqaro ilmiy jurnali. - 2025. - № 1. - B. 19-25. - DOI: 10.65185/mojgo.vi.163.

8. Abdusamatov K. U. The Impact of Family Celebrations on Stress, Emotional Well-Being, and Human Happiness // Maktabgacha va maktab ta’limi. - 2025. - Vol. 3, No. 5. - P. 14–24. - DOI: 10.5281/zenodo.15615941.

9. Abdusamatov K. U., Babajanova D. I., Egamberdiev D. A. [et al.] Challenges Faced by Migrant Students in Education: A Comprehensive Analysis of Legal, Psychological, and Economic Barriers // Qubahan Academic Journal. - 2025. - Vol. 4, No. 4. - DOI: 10.48161/qaj.v4n4a1209.

10. Madjidova D. A., Abdusamatov K. U., Khajiyeva M. [et al.] Interpersonal Relationships in Migrant Worker Families: An Integrated Psychological, Legal, and Pedagogical Model // Qubahan Academic Journal. - 2026. - Vol. 6, No. 2. - P. 58–74. - DOI: 10.48161/qaj.v6n2a2365.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 316.6:314.7:343.85:305

Kasimov Sanjar Tulyaganovich,
ISFT instituti mustaqil izlanuvchisi

MIGRATSIYA JARAYONIDA HUQUQBUZARLIK PROFILAKTIKASINI AMALGA OSHIRISHNING GENDER ATRIBUTLARI

Annotatsiya. Maqolada migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasini amalga oshirishning gender atributlari ijtimoiy-psixologik jihatdan tahlil qilingan. 374 nafar ichki migrant ishtirokidagi empirik tadqiqotda shaxsiy xavotirlanish va irratsional ustanovkalarning jins omiliga ko‘ra farqlari aniqlangan. Natijalar ayollarda umumiy va baholovchi vaziyatlar bilan bog‘liq xavotirlanish, erkaklarda esa shaxslararo xavotir, katastrofizatsiya va o‘ziga nisbatan qat’iy talablar nisbatan yuqoriroq namoyon bo‘lishini ko‘rsatgan. Aniqlangan gender farqlari huquqbuzarlik profilaktikasida differensial va genderga sezgir yondashuv zarurligini asoslaydi.

Kalit so‘zlar: migratsiya, huquqbuzarlik profilaktikasi, gender atributlari, ichki migrantlar, shaxsiy xavotirlanish, irratsional ustanovkalar, katastrofizatsiya, psixologik risk, genderga sezgir profilaktika.

ГЕНДЕРНЫЕ АТРИБУТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ МИГРАЦИИ

Аннотация. В статье представлен социально-психологический анализ гендерных атрибутов профилактики правонарушений в процессе миграции. В эмпирическом исследовании с участием 374 внутренних мигрантов выявлены гендерные различия в показателях личностной тревожности и иррациональных установок. Результаты показали более выраженную общую тревожность и чувствительность к оценочным ситуациям у женщин, тогда как у мужчин выше проявлялись тревожность в межличностных отношениях, катастрофизация и жесткие требования к себе. Выявленные различия обосновывают необходимость дифференцированного и гендерно-чувствительного подхода к профилактике правонарушений среди мигрантов.

Ключевые слова: миграция, профилактика правонарушений, гендерные атрибуты, внутренние мигранты, личностная тревожность, иррациональные установки, катастрофизация, психологический риск, гендерно-чувствительная профилактика.

GENDER ATTRIBUTES OF DELINQUENCY PREVENTION IN THE MIGRATION PROCESS

Abstract. The article provides a socio-psychological analysis of gender attributes in the prevention of delinquent behavior during migration. An empirical study involving 374 internal migrants identified gender differences in personal anxiety and irrational attitudes. The findings indicate higher levels of general anxiety and sensitivity to evaluative situations among women, whereas men demonstrated higher interpersonal anxiety, catastrophizing, and rigid self-directed demands. These gender-specific differences substantiate the need for differentiated and gender-sensitive approaches to delinquency prevention among migrants.

Keywords: migration, delinquency prevention, gender attributes, internal migrants, personal anxiety, irrational attitudes, catastrophizing, psychological risk, gender-sensitive prevention.

Kirish. Zamonaviy migratsiya jarayonlari shaxsning nafaqat yashash va mehnat sharoitlarini, balki uning ijtimoiy munosabatlari, psixologik moslashuvi, emotsional holati va voqelikni kognitiv baholash tizimini ham o‘zgartiruvchi murakkab ijtimoiy-psixologik hodisa hisoblanadi. Yashash muhitining o‘zgarishi, yangi ijtimoiy aloqalarni shakllantirish zarurati, mehnat va moddiy mas’uliyatning ortishi, odatiy qo‘llab-quvvatlash tizimlarining transformatsiyasi ichki migrantning psixologik resurslariga qo‘shimcha talab qo‘yadi. Bunday sharoitlarda xavotirlanish va irratsional ustanovkalar migratsion moslashuvning muhim psixologik indikatorlari sifatida namoyon bo‘lishi mumkin.

A.M. Prixojan xavotirlanishni shaxsning muayyan vaziyatlarni xavfli yoki tahdidli sifatida idrok etishga moyilligini aks ettiruvchi nisbatan barqaror psixologik tuzilma sifatida tavsiflaydi [1]. Xavotirning shakllanishida obyektiv vaziyatning o‘zigina emas, balki shaxsning ushbu vaziyatni qanday subyektiv baholashi ham muhim ahamiyat kasb etadi. R.S. Lazarus va S. Folkman tomonidan ishlab chiqilgan stressning kognitiv baholash konsepsiyasiga ko‘ra, psixologik zo‘riqish tashqi talablarning mavjudligi bilangina emas, balki shaxsning ularni o‘z imkoniyatlari va resurslariga nisbatan qanday baholashi bilan belgilanadi [3].

Mazkur jihat A. Ellisning ratsional-emotiv yondashuvi bilan hamohangdir. Unga ko‘ra, emotsional reaksiyalarning kuchi voqea-hodisalarning bevosita ta’siridan ko‘ra, ular haqidagi qat’iy, absolyutlashtirilgan va irratsional e’tiqodlar bilan chambarchas bog‘liq [2]. “Men albatta muvaffaqiyatga erishishim kerak”, “boshqalar menga nisbatan aynan shunday munosabatda bo‘lishi lozim”, “muvaffaqiyatsizlik juda dahshatli” singari rigid kognitiv konstruksiyalar murakkab hayotiy vaziyatlarda psixologik zo‘riqishni kuchaytirishi mumkin.

Xavotirlanishning jinsiy differensiasiyasi ham zamonaviy psixologik tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biridir. C.P. McLean va E.R. Anderson, shuningdek, C.P. McLean va hammualliflarining tadqiqotlarida xavotir reaksiyalari va xavotir buzilishlarining namoyon bo‘lishida jinsga bog‘liq farqlar mavjudligi ko‘rsatilgan [4; 5]. Biroq mazkur farqlar barcha psixologik komponentlarda bir xil yo‘nalishda namoyon bo‘lmaydi. Migratsion tajriba ham gender rollari, ijtimoiy

kutilmalar, mas'uliyat va mavjud resurslar bilan o'zaro ta'sirga kirishib, erkak va ayollarda turlicha psixologik reaksiyalarni yuzaga keltirishi mumkin [6; 7]. Shundan kelib chiqib, mazkur tadqiqotda ichki migrantlarning shaxsiy xavotirlanishi va irratsional ustanovkalari strukturasidagi jinsiy farqlarni aniqlash hamda ularning ijtimoiy-psixologik mazmunini ochib berish asosiy empirik vazifalardan biri sifatida belgilandi.

Metodologiya. Psixodiagnostik kompleks doirasida shaxsiy xavotirlanishning maktab bilan bog'liq xavotirlanish, o'zini o'zi baholash bilan bog'liq xavotirlanish, shaxslararo munosabatlar bilan bog'liq xavotirlanish, irratsional tasavvurlar bilan bog'liq xavotirlanish hamda shaxsiy xavotirlanishning umumiy darajasini aks ettiruvchi ko'rsatkichlari baholandi. Xavotirlanish fenomenining nazariy va diagnostik talqinida A.M. Prixojanning yondashuvlariga tayanildi [1].

Shuningdek, respondentlarning kognitiv baholash tizimini aniqlash maqsadida A. Ellisning ratsional-emotiv konsepsiyasiga asoslangan irratsional ustanovkalar diagnostikasi qo'llanildi [2]. Unda katastrofizatsiya, o'ziga nisbatan qat'iy talablar, boshqalarga nisbatan qat'iy talablar, frustratsion tolerantlik, baholovchi ustanovka va tafakkurning ratsionallik darajasi ko'rsatkichlari tahlil qilindi. Mazkur metodika natijalarini sharhlashda shkalalarning ball yo'nalishi metodika kalitiga muvofiq hisobga olinishi zarur.

Tadqiqotning nazariy-metodologik negizini shaxs xulq-atvorining ijtimoiy determinatsiyasi va faoliyat konsepsiyalari (A.N.Leontev, S.L.Rubinshteyn), ijtimoiy-kognitiv yondashuv (A.Bandura), maydon nazariyasi (K.Levin), rejalashtirilgan xulq-atvor nazariyasi (I.Ajzen), stress va kopingning tranzaksion modeli (R.Lazarus, S.Folkman), akkulturatsiya va migratsion moslashuv konsepsiyasi (J.Berry), gender sxemalari nazariyasi (S.Bem), ijtimoiy rollar nazariyasi (A.Eagly), shuningdek, deviant xulq-atvor, ijtimoiy nazorat, risk va himoya omillarining zamonaviy ijtimoiy-psixologik yondashuvlari tashkil etadi [2]. Mazkur nazariyalar migratsiya sharoitida huquqbuzarlik xavfining shakllanishi hamda uning profilaktikasida erkak va ayollarga xos psixologik, ijtimoiy va xulq-atvoriy atributlarni kompleks tahlil qilish imkonini beradi.

Tadqiqotda K.Levinning maydon nazariyasiga alohida metodologik ahamiyat berildi. Mazkur nazariyaga ko'ra, xulq-atvor shaxs va uni o'rab turgan psixologik muhitning o'zaro ta'siri mahsuli hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, migratsiya jarayonida huquqbuzarlikka moyillikni faqat migrantning individual xususiyatlari bilan izohlash yetarli emas. Uning yuzaga kelishida yangi ijtimoiy muhit, mehnat sharoiti, iqtisodiy bosim, ijtimoiy nazoratning susayishi, diskriminatsiya, ijtimoiy izolyatsiya, referent guruhlar ta'siri va genderga xos ijtimoiy kutilmalar o'zaro ta'sir qiladi. Erkak va ayol migrantlarning bir xil migratsion vaziyatga turlicha psixologik javob berishi esa ularning ijtimoiy rollari, mas'uliyat sohasi, xavfni idrok etish va mavjud resurslaridan foydalanish xususiyatlari bilan bog'liq. Shu sababli huquqbuzarlik profilaktikasi shaxs-muhit tizimidagi genderga xos risk va himoya omillarini muvozanatlashtirishga yo'naltirilishi lozim [3].

A.Banduraning ijtimoiy-kognitiv nazariyasi migratsiya sharoitida huquqbuzarlik xulqining shakllanishi va uning oldini olish mexanizmlarini tushuntirishda muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu yondashuvga ko‘ra, xulq-atvor shaxsiy omillar, tashqi muhit va faoliyat natijalarining o‘zaro determinatsiyasi orqali shakllanadi. Migrantning noqonuniy yoki deviant xulq namunalarini kuzatishi, ularning referent guruh tomonidan qo‘llab-quvvatlanishi, huquqbuzarlikning jazolanmasligi haqidagi tasavvurlar yoki noqonuniy xatti-harakat orqali muayyan manfaatga erishish tajribasi bunday xulqning mustahkamlanishiga olib kelishi mumkin. Aksincha, huquqiy savodxonlik, ijobiy xulq modellari, o‘z xatti-harakatlarini nazorat qilish kompetensiyasi va o‘z samaradorligiga ishonch profilaktik resurs vazifasini bajaradi. Gender nuqtai nazaridan erkaklarda tengdoshlar guruhi, raqobat va tavakkalchilikka asoslangan modellar, ayollarda esa ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, yaqin munosabatlar va xavfsizlikka oid modellar profilaktik jarayonning differensial yo‘nalishlarini belgilashi mumkin [4].

I.Ajzenning rejalashtirilgan xulq-atvor nazariyasi huquqbuzarlik profilaktikasining gender atributlarini shaxsning xatti-harakatga munosabati, subyektiv me’yorlari va xulqini nazorat qilish imkoniyatini idrok etishi orqali tahlil qilish imkonini beradi. Migratsiya sharoitida huquqqa zid harakatni sodir etish yoki undan voz kechish nafaqat vaziyatga, balki migrantning mazkur xatti-harakatni qanday baholashi, uning yaqin ijtimoiy muhiti bunday xulqqa qanday munosabatda bo‘lishi va shaxs o‘z xatti-harakatini boshqarishga qanchalik qodir ekanligini his etishiga bog‘liq. Shu ma’noda, profilaktik faoliyat erkak va ayol migrantlarda huquqbuzarlikka nisbatan salbiy ustanovkalarni mustahkamlash, prosotsial me’yorlarni faollashtirish hamda xulqiy o‘zini o‘zi nazorat qilish imkoniyatlarini rivojlantirishga qaratilishi kerak. Genderga xos ijtimoiy normalar va xulqiy kutilmalarning turlicha bo‘lishi profilaktika vositalarini differensiallashtirish zaruratini yuzaga keltiradi [5].

Tadqiqot metodologiyasida R.Lazarus va S.Folkmanning stress va kopingning tranzaksion modeli hamda J.Berryning akkulturatsion stress konsepsiyasi alohida ahamiyat kasb etadi. Migratsiya jarayonida yangi madaniy va ijtimoiy muhitga moslashish, til to‘siqlari, ish topishdagi qiyinchiliklar, iqtisodiy beqarorlik, diskriminatsiya, ijtimoiy izolyatsiya va oilaviy munosabatlarning transformatsiyasi psixologik zo‘riqishni kuchaytirishi mumkin. Agar migrantda ushbu stressorlarni konstruktiv yengishga xizmat qiluvchi koping resurslari yetarli bo‘lmasa, agressiv, impulsiv, qochuvchi yoki ijtimoiy me’yorlarni buzuvchi xatti-harakatlarning yuzaga kelish xavfi ortadi. Bunda gender atributlari stressni idrok etish va unga javob qaytarish strategiyalarining mazmuniga ta’sir ko‘rsatadi: erkaklarda muammoni kuch bilan hal etish, tavakkalchilik yoki tashqi yo‘naltirilgan reaksiyalar, ayollarda esa emotsional zo‘riqish, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash izlash yoki ichki kechinmalarga yo‘naltirilgan strategiyalar nisbatan faolroq namoyon bo‘lishi

mumkin. Shu sababli huquqbuzarlik profilaktikasida genderga xos koping resurslarini rivojlantirish muhim vazifa sifatida qaraladi [6].

Migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasining gender xususiyatlarini tushuntirishda S.Bemning gender sxemalari nazariyasi va A.Eaglyning ijtimoiy rollar konsepsiyasi ham muhim metodologik o‘rin egallaydi. Ushbu yondashuvlarga ko‘ra, erkaklik va ayollikka oid ijtimoiy tasavvurlar shaxsning o‘zini idrok etishi, xulqiy strategiyalarni tanlashi, xavfga munosabati, yordam so‘rashga tayyorligi va konfliktli vaziyatlardagi reaksiyalariga ta’sir qiladi. Migratsiya sharoitida an’anaviy gender rollarining transformatsiyasi, oiladagi maqom va iqtisodiy vazifalarning o‘zgarishi, erkaklarda “ta’minlovchi” roliga qo‘yiladigan bosim yoki ayollarda oilaviy va mehnat rollarini birlashtirish zarurati qo‘shimcha psixologik zo‘riqish manbai bo‘lishi mumkin. Natijada huquqbuzarlik profilaktikasi erkak va ayol migrantlarga nisbatan bir xil standart ta’sirlar majmui sifatida emas, balki ularning ijtimoiy rollari, xavf profili, psixologik resurslari va yordamga murojaat qilish xususiyatlarini hisobga oladigan genderga sezgir tizim sifatida tashkil etilishi metodologik jihatdan asoslanadi [7].

Shuningdek, tadqiqotda tizimli va risk-resurs yondashuvlari asosiy integrativ metodologik tamoyil sifatida qabul qilindi. Unga ko‘ra, migratsiya jarayonida huquqbuzarlikning yuzaga kelishi va uning profilaktikasi individual-psixologik, oilaviy, guruhiy, ijtimoiy, iqtisodiy, madaniy va institutsional omillarning o‘zaro ta’siri orqali tushuntiriladi. Risk omillariga ijtimoiy izolyatsiya, diskriminatsiya, ishsizlik yoki beqaror bandlik, moddiy tanglik, agressivlik, impulsivlik, past huquqiy savodxonlik, disfunksional koping va salbiy referent guruhlar ta’siri kiritilsa, himoya resurslari sifatida emotsional o‘zini o‘zi boshqarish, ichki nazorat lokusi, konstruktiv koping, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, huquqiy bilim, prosotsial identifikatsiya va moslashuvchan kognitiv strategiyalar namoyon bo‘ladi. Ushbu omillarning erkak va ayollarda turlicha kombinatsiyada namoyon bo‘lishi huquqbuzarlik profilaktikasining gender-differensial modelini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Shunday qilib, tadqiqotning nazariy-metodologik pozitsiyasiga ko‘ra, migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasining gender atributlari erkak va ayollarga xos alohida biologik yoki demografik belgilar majmui sifatida emas, balki shaxsning gender roli, ijtimoiy kutilmalari, stressga javob berish usullari, kognitiv baholash strategiyalari, xulqiy nazorat imkoniyatlari, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash resurslari va migratsion muhit o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni ifodalovchi kompleks ijtimoiy-psixologik tizim sifatida talqin etiladi. Mazkur metodologik yondashuv huquqbuzarlik xavfini erta aniqlash, erkak va ayol migrantlar uchun differensial profilaktik choralarni belgilash hamda individual, guruhiy va institutsional darajadagi psixoprofilaktik mexanizmlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Tadqiqot natijasi. Shaxsiy xavotirlanish shkalasining jins omili bo‘yicha farqlari tahlil etilganda maktab bilan bog‘liq xavotirlanish darajasi ($U=14689,0$; $p<0,01$), shaxslararo munosabatlar bilan bog‘liq xavotirlanish ($U=14988,5$; $p<0,05$)

hamda shaxsiy xavotirlanish darajasi (U=14022,0; p<0,01) kabi shkalalarda ishonchli farqlar qayd etilgani ma'lum bo'ladi. Maktab bilan bog'liq xavotirlanish ko'rsatkichida ayollarda ustunliklarning kuzatilishi ko'pincha ulardagi maktab bilan bog'liq og'riqli xotiralar asosida kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan vaziyatlarni oldindan baholashga intilish ko'lami bilan izohlanishi mumkin. Mazkur natija ayollarda ta'lim muhiti, o'quv faoliyatini baholash, pedagogik talablar, muvaffaqiyatsizlik ehtimoli hamda maktabdagi ijtimoiy-psixologik vaziyatlarga nisbatan emotsional sezgirlik nisbatan yuqoriroq namoyon bo'lishini ko'rsatadi. Bunday holatni maktab bilan bog'liq avvalgi emotsional tajribalarni chuqurroq qayta ishlash, baholovchi vaziyatlarning subyektiv ahamiyatini kuchliroq idrok etish hamda kutilayotgan natijalarga nisbatan xavotirning faollashuvi bilan psixologik jihatdan izohlash mumkin.

1-jadval

Shaxsiy xavotirlanish shkalasining jins omili bo'yicha farqlari (n=374)

Shkalalar	O'rtacha rang		Statistik qiymat	
	Erkaklar (N-194)	Ayollar (N-180)	U	p
Maktab bilan bog'liq xavotirlanish	173,22	202,89	14689,0	0,008**
O'zini o'zi baholash bilan bog'liq xavotirlanish	185,40	189,76	17052,5	0,697
Shaxslararo munosabatlar bilan bog'liq xavotirlanish	200,24	173,77	14988,5	0,018*
Irratsional tasavvurlar bilan bog'liq xavotirlanish	189,23	185,63	17124,0	0,748
Shaxsiy xavotirlanish darajasi	169,78	206,60	14022,0	0,001**

Izoh: * - p<0,05, ** - p<0,01.

Shaxslararo munosabatlar bilan bog'liq xavotirlanish ko'rsatkichida esa aksincha, erkaklarning o'rtacha rangi yuqoriroq bo'lib, 200,24 ni, ayollarda esa 173,77 ni tashkil etgan va ushbu tafovut statistik jihatdan ahamiyatli ekanligi aniqlangan (U=14988,5; p<0,05). Bu natija erkaklarda shaxslararo munosabatlar jarayonida ijtimoiy mavqeni saqlash, tengdoshlar tomonidan qabul qilinish, raqobat, o'zini namoyon etish hamda munosabatlardagi ehtimoliy ziddiyatlarga nisbatan ichki zo'riqish kuchliroq yuzaga kelishi mumkinligini anglatadi. Shaxslararo aloqalarda o'z pozitsiyasini himoya qilish zarurati, ijtimoiy baholanishga sezgirlik va kommunikativ muvaffaqiyatsizlik ehtimolini subyektiv xavf sifatida qabul qilish bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Shaxsiy xavotirlanishning umumiy darajasi bo'yicha ham jinslar o'rtasida yuqori statistik ishonchlilikka ega farq kuzatildi (U=14022,0; p<0,01). Ayollarning o'rtacha rangi 206,60 ni tashkil etib, erkaklarning 169,78 ko'rsatkichidan sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Ushbu natija ayollarda turli ijtimoiy va ta'limiy vaziyatlarni xavf yoki psixologik noaniqlik manbai sifatida idrok etish, ehtimoliy salbiy

oqibatlarni oldindan baholash hamda emotsional kechinmalarga nisbatan yuqori sezgirlik tendensiyasi kuchliroq ekanligini ko‘rsatadi. Shu jihatdan, shaxsiy xavotirlanishning yuqoriroq namoyon bo‘lishi faqat situativ qo‘rquv bilan emas, balki xavotirli vaziyatlarni oldindan prognoz qilish, o‘z xatti-harakatlari natijasini ko‘p marotaba ichki tahlil qilish hamda tashqi baholashga nisbatan sezgirlik kabi individual-psixologik mexanizmlar bilan ham bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Shu bilan birga, o‘zini o‘zi baholash bilan bog‘liq xavotirlanish (U=17052,5; p>0,05) hamda irratsional tasavvurlar bilan bog‘liq xavotirlanish (U=17124,0; p>0,05) shkalalarida jinslar o‘rtasidagi tafovut statistik ahamiyatga ega emasligi qayd etilgan. Demak, o‘z shaxsiy imkoniyatlarini baholash bilan bog‘liq xavotirli kechinmalar hamda voqelikni irratsional tarzda talqin qilishga moyillik mazkur tanlanmada jins omiliga bevosita bog‘liq bo‘lmagan, nisbatan umumiy individual-psixologik xususiyat sifatida namoyon bo‘lgan.

2-jadval

Irratsional ustanovkalar diagnostikasining jins omili bo‘yicha farqlari (n=374)

Shkalalar	O‘rtacha rang		Statistik qiymat	
	Erkaklar (N-194)	Ayollar (N-180)	U	p
Katastrofizatsiya	201,78	172,11	14689,0	0,008**
O‘ziga nisbatan qat’iy talablar	203,00	170,79	14453,0	0,004**
Boshqalarga nisbatan qat’iy talablar	173,22	202,89	14689,0	0,008**
Frustratsion tolerantlik	182,85	192,51	16557,5	0,388
Baholovchi ustanovka	189,06	185,82	17157,0	0,772
Tafakkurning ratsionallik darajasi	200,13	173,89	15009,5	0,019*

Izoh: * - p<0,05, ** - p<0,01.

Ichki migrantlardagi irratsional ustanovkalarning jins omili bo‘yicha farqlari tahlil etilganda katastrofizatsiya (U=14689,0; p<0,01), o‘ziga nisbatan qat’iy talablar (U=14453,0; p<0,01), boshqalarga nisbatan qat’iy talablar (U=14689,0; p<0,01) hamda tafakkurning ratsionallik darajasi (U=15009,5; p<0,05) kabi shkalalarda ishonchli farqlar qayd etilgani ma’lum bo‘ladi.

Katastrofizatsiya shkalasi bo‘yicha erkaklarning o‘rtacha rangi 201,78 ni, ayollarniki esa 172,11 ni tashkil etgan (U=14689,0; p<0,01). Mazkur natija erkak respondentlarda murakkab, noaniq yoki kutilmagan vaziyatlarning ehtimoliy salbiy oqibatlarini bo‘rttirib baholash, muammoning xavfli jihatlariga ortiqcha e’tibor qaratish hamda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan qiyinchiliklarni keskinroq idrok etish tendensiyasi nisbatan yuqoriroq ekanligini ko‘rsatadi. Ichki migratsiya sharoitida yashash joyining o‘zgarishi, yangi mehnat muhiti, moddiy mas’uliyat va ijtimoiy mavqeni saqlash zarurati bunday kognitiv baholashlarning faollashishiga sharoit yaratishi mumkin.

O‘ziga nisbatan qat’iy talablar shkalasida ham erkaklarning o‘rtacha rangi (203,00) ayollarnikidan (170,79) sezilarli yuqori bo‘lib (U=14453,0; p<0,01), bizningcha, bu holat erkak ichki migrantlarda o‘z zimmasiga yuklatilgan vazifalarni mukammal bajarish, muvaffaqiyatga erishish, moddiy va ijtimoiy majburiyatlarni to‘liq ado etish zarurligiga doir qat’iy ichki me’yorlarning nisbatan kuchli shakllanganligi bilan bog‘liq. “Men albatta uddalashim kerak”, “xatoga yo‘l qo‘ymasligim lozim” kabi rigid talablarning kuchayishi shaxsning o‘z imkoniyatlarini ortiqcha nazorat qilishi, muvaffaqiyatsizlikka nisbatan sezgirligi va ichki zo‘riqishining ortishiga olib kelishi mumkin.

Shu bilan birga, boshqalarga nisbatan qat’iy talablar shkalasida aksincha holat kuzatilgan: ayollarning o‘rtacha rangi 202,89 ni, erkaklarniki esa 173,22 ni tashkil etib (U=14689,0; p<0,01), ayol respondentlarda atrofdagilarning xatti-harakati, mas’uliyati, munosabati va ijtimoiy me’yorlarga rioya etishiga nisbatan yuqoriroq talabchanlik kuzatiladi. Ichki migratsiya sharoitida yangi ijtimoiy muhitga moslashish, oila va mehnat rollarini muvofiqlashtirish hamda ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashga bo‘lgan ehtiyojning ortishi boshqalarning xatti-harakatiga nisbatan aniq kutishlar va talablarning shakllanishini kuchaytirishi mumkin.

Tafakkurning ratsionallik darajasi bo‘yicha ham jinslar o‘rtasida statistik ahamiyatli farq qayd etilgan (U=15009,5; p<0,05). Erkaklarning o‘rtacha rangi 200,13 ni, ayollarniki esa 173,89 ni tashkil etgan. Tahlillardan ko‘rinadiki, mazkur ko‘rsatkich erkaklarda nisbatan yuqoriroq namoyon bo‘lgan. Bu ularda vaziyatlarni tahlil qilish, muammoning sabab va oqibatlarini mantiqiy bog‘lash, muqobil yechimlarni baholash hamda qaror qabul qilishda ratsional yondashuv elementlarining nisbatan faolroq namoyon bo‘lishidan dalolat berishi mumkin. Shu bilan birga, erkaklarda katastrofizatsiya va o‘ziga nisbatan qat’iy talablarning ham yuqoriligi ratsional fikrlash bilan ayrim rigid yoki irratsional kognitiv sxemalar bir shaxsda parallel ravishda namoyon bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Frustratsion tolerantlik (U=16557,5; p>0,05) hamda baholovchi ustanovka (U=17157,0; p>0,05) shkalalarida esa jinslar o‘rtasidagi farqlar statistik ahamiyatga ega emas. Demak, frustratsion vaziyatlarga munosabat va voqea-hodisalarni umumlashtirilgan baholash tendensiyalari jins omiliga bevosita bog‘liq bo‘lmay, respondentlarning individual tajribasi, moslashuv imkoniyatlari va mavjud ijtimoiy sharoitlari bilan ko‘proq belgilanadigan xususiyat sifatida namoyon bo‘lgan.

Jins omili ichki migrantlarning irratsional ustanovkalari strukturasiga differensial ta’sir ko‘rsatadi. Erkaklarda katastrofizatsiya, o‘ziga nisbatan qat’iy talablar va tafakkurning ratsionallik darajasi ko‘rsatkichlari yuqoriroq bo‘lsa, ayollarda boshqalarga nisbatan qat’iy talablar ustunligi kuzatilgan. Mazkur holat ichki migratsiya jarayonida erkak va ayollarning ijtimoiy rollari, mas’uliyatni qabul qilish shakllari, atrofdagilardan kutilmalar hamda murakkab vaziyatlarni kognitiv baholash usullarining o‘ziga xosligini ifodalaydi.

Muhokama. Olingan empirik natijalar migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasini amalga oshirishda gender omili migrantlarning psixologik holati va

xulq-atvorini bir xil yo‘nalishda belgilovchi universal determinant emas, balki xavotirlanish, ijtimoiy munosabatlar, kognitiv baholash va irratsional ustanovkalarning turli komponentlarini differensiallashtiruvchi muhim ijtimoiy-psixologik atribut ekanligini ko‘rsatdi. Erkak va ayol migrantlarda aniqlangan farqlar huquqbuzarlik xavfining psixologik asoslari hamda profilaktik ta’sir yo‘nalishlari genderga ko‘ra muayyan xususiyatlarga ega bo‘lishi mumkinligini asoslaydi.

Xususan, shaxsiy xavotirlanishning umumiy darajasi bo‘yicha ayollarda o‘rtacha rangning yuqoriroq ekanligi migratsiya sharoitidagi noaniqlik, ijtimoiy muhitning o‘zgarishi, kelajakni prognoz qilish va ehtimoliy salbiy oqibatlarni baholashga nisbatan emotsional sezgirlik ayol migrantlarda kuchliroq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Bunday holatni huquqbuzarlikning bevosita sababi emas, balki uzoq davom etganda moslashuv resurslarini susaytirishi, emotsional zo‘riqishni kuchaytirishi va konstruktiv qaror qabul qilishni qiyinlashtirishi mumkin bo‘lgan psixologik risk foni sifatida baholash maqsadga muvofiq.

Maktab bilan bog‘liq xavotirlanish ko‘rsatkichida ham ayollarning ustunligi aniqlangan. Bu holat avvalgi baholovchi vaziyatlar, ijtimoiy nazorat, muvaffaqiyatsizlik va tashqi bahoga nisbatan sezgirlik bilan izohlanishi mumkin. Migratsiya sharoitida mazkur psixologik xususiyat ish beruvchi, rasmiy institutlar yoki yangi ijtimoiy guruhlar bilan munosabatlarda xavotirning kuchayishiga olib kelishi ehtimoldan xoli emas. Shu sababli ayol migrantlar bilan profilaktik faoliyatda huquqiy axborot bilan bir qatorda psixologik xavfsizlik, emotsional o‘zini o‘zi boshqarish, stressga chidamlilik va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash resurslarini rivojlantirish muhimdir.

Shaxslararo munosabatlar bilan bog‘liq xavotirlanishda esa erkaklarning o‘rtacha rangi yuqori bo‘lgani kuzatildi. Bu erkak migrantlarda ijtimoiy mavqeni saqlash, tengdoshlar yoki hamkasblar tomonidan qabul qilinish, raqobat va o‘z pozitsiyasini himoya qilish bilan bog‘liq ichki zo‘riqish kuchliroq bo‘lishi mumkinligini anglatadi. Mazkur zo‘riqish konstruktiv kommunikativ va koping strategiyalari bilan tartibga solinmasa, ayrim vaziyatlarda impulsiv, nizoli yoki agressiv reaksiyalar uchun psixologik fon yaratishi mumkin. Shu bois erkak migrantlar bilan profilaktik ishda konfliktlarni konstruktiv hal etish, agressiyani boshqarish, kommunikativ kompetentlik va frustratsion vaziyatlarda o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalariga alohida e’tibor qaratish zarur.

Irratsional ustanovkalar bo‘yicha natijalar ham gender differensiasiyasini aniqlashtiradi. Katastrofizatsiya ko‘rsatkichi bo‘yicha erkaklarning o‘rtacha rangi yuqoriligi murakkab yoki noaniq vaziyatlarning salbiy oqibatlarini keskinroq baholash tendensiyasi erkak migrantlarda kuchliroq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Migratsiya jarayonida ishni yo‘qotish, daromadning pasayishi, ijtimoiy mavqening o‘zgarishi yoki nizoli vaziyatlarni jiddiy tahdid sifatida idrok etish xulqiy qarorlarning keskinlashishiga olib kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan,

bunday kognitiv baholashlarni erta aniqlash va vaziyatlarni muqobil tarzda talqin qilish ko‘nikmalarini shakllantirish profilaktik ahamiyatga ega.

O‘ziga nisbatan qat’iy talablar shkalasida ham erkaklarda yuqoriroq ko‘rsatkich aniqlangan. Bu holat ijtimoiy va moddiy majburiyatlarni bajarish, muvaffaqiyatga erishish, oilani ta’minlash hamda o‘zining ijtimoiy samaradorligini tasdiqlashga doir rigid ichki talablarning kuchliroq bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. “Men albatta muvaffaqiyatga erishishim kerak” yoki “muammoni o‘zim hal qilishim shart” kabi absolyutlashtirilgan talablar resurslar yetishmagan vaziyatlarda frustratsiyani kuchaytirishi mumkin. Shuning uchun profilaktik faoliyatda rigid ustanovkalarni moslashuvchan kognitiv qarashlarga transformatsiya qilish, muvaffaqiyatsizlikni konstruktiv qabul qilish va yordam so‘rashni adaptiv strategiya sifatida shakllantirish muhimdir.

Boshqalarga nisbatan qat’iy talablar ko‘rsatkichida ayollarning o‘rtacha rangi yuqori bo‘lgani ayol migrantlarda atrofdagilarning mas’uliyati, munosabati, ijtimoiy me’yorlarga rioya qilishi va qo‘llab-quvvatlashiga nisbatan kutilmalar kuchliroq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Migratsiya sharoitida oilaviy va kasbiy rollarning uyg‘unlashuvi, xavfsizlik va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashga ehtiyojning ortishi bunday kutilmalarni kuchaytirishi mumkin. Ular qondirilmaganda emotsional zo‘riqish va shaxslararo nizolar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud. Shu bois profilaktik ishda kommunikativ moslashuvchanlik, realistik ijtimoiy kutilmalar va yordam resurslaridan samarali foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Tafakkurning ratsionallik darajasi bo‘yicha erkaklarda yuqoriroq o‘rtacha rang aniqlangani muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va sabab-oqibat bog‘liqliklarini aniqlashga yo‘naltirilgan kognitiv strategiyalar ularda nisbatan faolroq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Bu xususiyat profilaktik ishda himoya resursi sifatida qaralishi mumkin. Biroq katastrofizatsiya va o‘ziga nisbatan qat’iy talablarning ham yuqoriligi ratsional tahlil qilish qobiliyati barcha holatlarda irratsional baholashlardan avtomatik ravishda himoya qilmasligini ko‘rsatadi. Demak, profilaktik faoliyat mavjud ratsional resurslarni mustahkamlash bilan birga rigid va katastrofik kognitiv sxemalarni korreksiya qilishga ham yo‘naltirilishi lozim.

Frustratsion tolerantlik ($U=16557,5$; $p>0,05$) va baholovchi ustanovka ($U=17157,0$; $p>0,05$) bo‘yicha jinslar o‘rtasida statistik ahamiyatli farqlarning aniqlanmagani ham muhim natijadir. Bu migratsiya jarayonida huquqbuzarlik xavfini faqat gender omili asosida tushuntirish metodologik jihatdan yetarli emasligini ko‘rsatadi. Ayrim psixologik xususiyatlar migrantning yoshi, ma’lumoti, bandligi, migratsiya davomiyligi, iqtisodiy ahvoli, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash darajasi va individual hayotiy tajribasi bilan kuchliroq bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Shuningdek, o‘zini o‘zi baholash va irratsional tasavvurlar bilan bog‘liq xavotirlanish ko‘rsatkichlarida jinslararo ishonchli farq aniqlanmagani profilaktika tizimida umumiy va gender-differensial komponentlarni uyg‘unlashtirish zarurligini ko‘rsatadi. Barcha migrantlar uchun huquqiy savodxonlik, stressni boshqarish, impulsiv xatti-harakatlarni nazorat qilish, konstruktiv koping va nizolarni tinch yo‘l

bilan hal etish bo‘yicha umumiy profilaktik yordam bilan bir qatorda, erkak va ayollarga xos psixologik risk profillariga mos maxsus modullarni ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

Umuman, migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasining gender atributlari faqat “erkak-ayol” demografik farqi bilan emas, balki xavotirning mazmuniy yo‘nalishi, ijtimoiy kutilmalar, shaxslararo zo‘riqish, kognitiv rigidlik, katastrofik baholash va mavjud psixologik himoya resurslarining turlicha konfiguratsiyasi bilan belgilanadi. Erkaklarda shaxslararo xavotir, katastrofizatsiya va o‘ziga nisbatan qat’iy talablarning nisbatan yuqoriligi tashqi yo‘naltirilgan psixologik risklarni nazorat qilishni talab etsa, ayollarda umumiy xavotirlanish, baholovchi vaziyatlarga emotsional sezgirlik va boshqalarga nisbatan yuqori kutilmalar psixologik xavfsizlik, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash va emotsional o‘zini o‘zi boshqarish resurslarini rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi.

Xulosa. Migratsiya jarayonida huquqbuzarlik profilaktikasini amalga oshirishning gender atributlarini o‘rganish natijasida erkak va ayol migrantlarda psixologik risk hamda himoya omillarining o‘ziga xos konfiguratsiyasi mavjudligi aniqlandi. Gender omili barcha ko‘rsatkichlarni bir xil yo‘nalishda belgilamasdan, xavotirlanish, shaxslararo munosabatlar va irratsional-kognitiv ustanovkalarning ayrim komponentlarini differensiallashtirishi ma’lum bo‘ldi. Ayol migrantlarda shaxsiy xavotirlanishning umumiy darajasi ($U=14022,0$; $p<0,01$) va maktab bilan bog‘liq xavotirlanish ($U=14689,0$; $p<0,01$) yuqoriroq namoyon bo‘lishi ularning migratsion noaniqlik, baholovchi vaziyatlar va ehtimoliy salbiy oqibatlarga nisbatan emotsional sezgirligi kuchliroq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatdi. Shu sababli ayollar bilan profilaktik ishlarni tashkil etishda emotsional zo‘riqishni kamaytirish, psixologik xavfsizlikni mustahkamlash, konstruktiv koping va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini rivojlantirish ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Erkak migrantlarda shaxslararo munosabatlar bilan bog‘liq xavotirlanish ($U=14988,5$; $p<0,05$), katastrofizatsiya ($U=14689,0$; $p<0,01$) va o‘ziga nisbatan qat’iy talablarning ($U=14453,0$; $p<0,01$) yuqoriroq namoyon bo‘lishi esa ijtimoiy mavqe, raqobat, mas’uliyat, muvaffaqiyatsizlik va konfliktli vaziyatlarni idrok etish bilan bog‘liq kognitiv-emotsional zo‘riqishning profilaktik ahamiyatini ko‘rsatadi. Erkak migrantlar uchun agressiyani boshqarish, konfliktni konstruktiv hal qilish, kognitiv rigidlikni pasaytirish, frustratsiyaga bardoshlilik va yordam so‘rashga tayyorlikni rivojlantirishga qaratilgan dasturlar samarali bo‘lishi mumkin. Boshqalarga nisbatan qat’iy talablarning ayollarda yuqoriroq namoyon bo‘lishi ($U=14689,0$; $p<0,01$) profilaktik jarayonda ijtimoiy kutilmalar va shaxslararo munosabatlarni muvofiqlashtirish zarurligini ko‘rsatadi. Tafakkurning ratsionallik darajasining erkaklarda yuqoriroq ekanligi ($U=15009,5$; $p<0,05$) esa profilaktik faoliyatda foydalanish mumkin bo‘lgan muhim kognitiv resurs sifatida baholanishi mumkin. Frustratsion tolerantlik, baholovchi ustanovka, o‘zini o‘zi baholash bilan bog‘liq xavotirlanish hamda irratsional tasavvurlar bilan bog‘liq xavotirlanishda statistik ishonchli gender farqlarining aniqlanmagani huquqbuzarlik profilaktikasini

faqat jins omiliga asoslangan tarzda tashkil etish yetarli emasligini ko‘rsatadi. Shu bois profilaktik modelda gender bilan bir qatorda migrantning yoshi, ma’lumoti, bandlik turi, migratsiya muddati, ijtimoiy-iqtisodiy sharoiti va individual psixologik resurslarini kompleks hisobga olish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bandura A. Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. - Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986. - 617 p.
2. Ajzen I. The theory of planned behavior // Organizational Behavior and Human Decision Processes. - 1991. - Vol. 50, No. 2. - P. 179–211. - DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
3. Lazarus R. S., Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. - New York: Springer Publishing Company, 1984. - 445 p.
4. Berry J. W. Immigration, acculturation, and adaptation // Applied Psychology: An International Review. - 1997. - Vol. 46, No. 1. - P. 5–34. - DOI: 10.1111/j.1464-0597.1997.tb01087.x.
5. Bem S. L. Gender schema theory: A cognitive account of sex typing // Psychological Review. - 1981. - Vol. 88, No. 4. - P. 354–364. - DOI: 10.1037/0033-295X.88.4.354.
6. Eagly A. H., Wood W. Social role theory // Handbook of Theories of Social Psychology / ed. by P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, E. T. Higgins. - London: SAGE Publications, 2012. - Vol. 2. - P. 458–476. - DOI: 10.4135/9781446249222.n49.
7. Agnew R. Foundation for a general strain theory of crime and delinquency // Criminology. - 1992. - Vol. 30, No. 1. - P. 47–88. - DOI: 10.1111/j.1745-9125.1992.tb01093.x.
8. United Nations Office on Drugs and Crime. Handbook on the Crime Prevention Guidelines: Making Them Work. - New York: United Nations, 2010. - 124 p. - ISBN 978-92-1-130300-1.
9. Bauloz C., Walton-Roberts M., Jaji R., Lee T. Gender and migration: Trends, gaps and urgent action // World Migration Report 2024 / ed. by M. McAuliffe, L. A. Oucho. - Geneva: International Organization for Migration, 2024. - P. 165–195. - DOI: 10.1002/wom3.38
10. Abdusamatov K. U. The Impact of Family Celebrations on Stress, Emotional Well-Being, and Human Happiness // *Maktabgacha va maktab ta’limi*. - 2025. - Vol. 3, No. 5. - P. 14–24. - DOI: 10.5281/zenodo.15615941.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 378.147:004.8

Guzal Allabergenova,
Independent Researcher

THE ROLE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN DEVELOPING EFL STUDENTS' LEARNING MOTIVATION AND COGNITIVE INDEPENDENCE

Abstract. This article examines the role of generative artificial intelligence (GenAI) tools in developing the learning motivation and cognitive independence of students learning English as a Foreign Language (EFL). Particular attention is given to conversational artificial intelligence systems, intelligent tutoring tools, automated feedback, and writing-support applications in the educational process. The analysis demonstrates that generative artificial intelligence can support students' learning motivation by providing personalized learning experiences, immediate feedback, interactive language practice, and opportunities for self-regulated learning.

Keywords: generative artificial intelligence, EFL students, learning motivation, cognitive independence, learner autonomy, AI-assisted language learning, personalized learning, self-regulated learning.

GENERATIV SUN'IY INTELLEKT VOSITALARINING EFL TALABALARINING O'QUV MOTIVATSIYASI VA KOGNITIV MUSTAQILLIGINI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI

Annotatsiya. Mazkur maqolada generativ sun'iy intellekt (GenAI) vositalarining ingliz tilini xorijiy til sifatida o'rganayotgan (EFL) talabalarning o'quv motivatsiyasi va kognitiv mustaqilligini rivojlantirishdagi roli tahlil qilinadi. Unda suhbatga asoslangan sun'iy intellekt tizimlari, intellektual repetitorlik vositalari, avtomatlashtirilgan fikr-mulohaza va yozuvni qo'llab-quvvatlash vositalarining ta'lim jarayonidagi imkoniyatlariga alohida e'tibor qaratiladi. Tahlil natijalari generativ sun'iy intellektning individuallashtirilgan ta'lim, tezkor fikr-mulohaza, interaktiv til amaliyoti va o'z-o'zini boshqarishga asoslangan ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish orqali talabalarning o'quv motivatsiyasini qo'llab-quvvatlashi mumkinligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: generativ sun'iy intellekt, EFL talabalari, o'quv motivatsiyasi, kognitiv mustaqillik, o'quvchi avtonomiyasi, sun'iy intellekt yordamida til o'rganish, individuallashtirilgan ta'lim, o'z-o'zini boshqarishga asoslangan ta'lim.

РОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ И КОГНИТИВНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ EFL

Аннотация. В статье анализируется роль инструментов генеративного искусственного интеллекта (GenAI) в развитии учебной мотивации и когнитивной самостоятельности студентов, изучающих английский язык как иностранный (EFL). Особое внимание уделяется возможностям диалоговых систем искусственного интеллекта, интеллектуальных обучающих инструментов, автоматизированной обратной связи и средств поддержки письменной речи в образовательном процессе. Результаты анализа показывают, что генеративный искусственный интеллект может поддерживать учебную мотивацию студентов посредством персонализации обучения, предоставления оперативной обратной связи, интерактивной языковой практики и расширения возможностей саморегулируемого обучения.

Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект, студенты EFL, учебная мотивация, когнитивная самостоятельность, автономия обучающегося, изучение языка с использованием искусственного интеллекта, персонализированное обучение, саморегулируемое обучение.

Introduction. The integration of artificial intelligence technologies into education has become a significant development in contemporary pedagogical research. In particular, the rapid advancement of generative artificial intelligence (GenAI) has created new opportunities for foreign language education by providing personalized, interactive, and adaptive learning experiences. Generative AI systems can produce texts, explanations, exercises, and conversational responses, provide immediate feedback, and adapt learning materials to individual needs.

In English as a Foreign Language (EFL) education, learning motivation and cognitive independence are essential for effective language acquisition. Learning motivation influences students' willingness to participate, sustain effort, and overcome difficulties, while cognitive independence refers to the ability to analyze information, make decisions, solve problems, evaluate alternatives, and regulate learning without excessive external support.

Traditional foreign language instruction may face challenges related to different proficiency levels, large classes, limited instructional time, and insufficient individualized feedback. Generative AI can help address some of these challenges by creating flexible learning environments where students can practice language skills, receive immediate feedback, explore materials, and organize aspects of their learning independently.

Conversational AI assistants, intelligent tutoring systems, writing-support tools, and automated feedback applications can also contribute to learner autonomy. Through interaction with AI systems, learners can identify weaknesses, revise their work, explore alternative solutions, and develop reflective learning strategies.

However, excessive reliance on AI-generated answers may reduce opportunities for independent thinking, creativity, and problem-solving. Therefore, effective AI integration requires a balanced pedagogical approach in which technology serves as cognitive support rather than a substitute for learners' intellectual efforts. Teachers remain essential in designing activities that require students to analyze, evaluate, modify, and critically reflect on AI-generated content.

The relevance of this study lies in the need for pedagogically grounded approaches to using generative AI in EFL education. The aim of the article is to analyze the role of GenAI in developing EFL students' learning motivation and cognitive independence and to identify methodological principles for its effective integration into foreign language education.

Research Methodology. The study employs a theoretical and analytical research design based on the analysis, comparison, systematization, and generalization of relevant academic literature on artificial intelligence in education, learning motivation, learner autonomy, self-regulated learning, digital competence, and foreign language education.

The theoretical framework draws upon research on artificial intelligence in education, Self-Determination Theory, self-regulated learning, digital competence, and AI-assisted language learning. The analysis focuses on two interconnected dimensions: the motivational functions of GenAI, including personalization, immediate feedback, interaction, and support for self-regulated learning; and cognitive independence, including critical analysis, problem-solving, decision-making, metacognition, and evaluation of AI-generated information.

The study also considers potential risks associated with excessive AI dependence, including reduced cognitive effort, uncritical acceptance of generated information, academic integrity concerns, and weakened independent problem-solving skills. Based on this analysis, methodological principles for the responsible and pedagogically meaningful integration of GenAI into EFL education are identified.

Literature Review. The role of artificial intelligence in education has received increasing scholarly attention, particularly with the development of generative AI. Existing research shows that AI technologies can support personalized learning, automated feedback, student engagement, and educational interaction, while also raising concerns about academic integrity, critical thinking, information reliability, and the changing role of teachers.

Kasneci et al. [1] examine the opportunities and challenges of large language models in education, highlighting their potential for personalized learning support and feedback while emphasizing concerns about generated content, academic integrity, and critical thinking.

Tlili et al. [2] analyze ChatGPT as a case of chatbot use in education and emphasize its potential for interactive learning, individualized assistance, and student engagement. Similarly, UNESCO [3] stresses the importance of human-

centered, inclusive, safe, and responsible approaches to generative AI, emphasizing the preservation of human agency in education.

Zawacki-Richter et al. [4] identify various applications of artificial intelligence in higher education and emphasize the importance of educators' pedagogical roles in AI-supported learning. Godwin-Jones [10] specifically discusses the potential of ChatGPT for language learning, including interaction, writing support, feedback, and learner autonomy.

The motivational dimension of the study is informed by Ryan and Deci's Self-Determination Theory [5], which identifies autonomy, competence, and relatedness as important conditions for intrinsic motivation. Personalized support and immediate feedback provided by GenAI may contribute to learners' sense of autonomy and competence.

Zimmerman's work on self-regulated learning [6] provides another theoretical foundation, emphasizing goal setting, planning, monitoring, self-evaluation, and reflection. GenAI can support these processes by helping learners identify weaknesses, receive feedback, and organize learning activities, while final decisions remain the responsibility of the learner.

Redecker [7] emphasizes the importance of educators' digital competence for effective technology-enhanced teaching. This is particularly relevant to generative AI because its effective use requires both technical understanding and the pedagogical ability to design meaningful AI-supported activities.

Ouyang, Zheng, and Jiao [8] review empirical research on AI in online higher education, while Holmes, Bialik, and Fadel [9] discuss its transformative potential alongside the continuing importance of human creativity and critical thinking.

Overall, the literature suggests that generative AI can support motivation, learner autonomy, interaction, and cognitive engagement. At the same time, effective implementation requires carefully designed pedagogical frameworks that prevent passive dependence on AI and maintain students' active cognitive participation.

Results. The analysis demonstrates that generative AI tools can contribute to the development of EFL students' learning motivation through several interconnected mechanisms. First, GenAI expands opportunities for personalized learning by providing differentiated exercises, explanations, examples, and feedback according to individual learner needs. Such personalization may increase students' sense of control and awareness of progress.

Second, immediate feedback can support motivation by helping learners recognize and correct errors in grammar, vocabulary, writing, and selected aspects of pronunciation. This allows students to identify areas for improvement and maintain continuous engagement with learning activities.

Third, conversational AI provides additional opportunities for meaningful language practice. Students can engage in simulated conversations, practice

communicative situations, ask questions, and experiment with different linguistic forms beyond the traditional classroom environment.

Fourth, GenAI can support self-regulated learning by helping students formulate learning objectives, identify weaknesses, generate practice activities, and reflect on their progress. However, these benefits depend on how AI is integrated into learning. When students use AI mainly to obtain ready-made answers, it may encourage passive learning. Therefore, tasks should require learners to analyze, modify, evaluate, and justify AI-generated responses.

GenAI can also contribute to cognitive independence by enabling students to compare explanations, examine alternative solutions, evaluate generated content, and make independent decisions. For example, in AI-supported writing, students can compare their original text with AI suggestions, identify differences, evaluate proposed changes, and decide which revisions to accept.

AI can further support independent problem-solving in areas such as vocabulary selection, sentence construction, text interpretation, and communication. By considering several possible solutions and evaluating their relevance, learners can develop independent decision-making skills.

Another important aspect is metacognitive development. Generative AI can help students identify learning goals, review their performance, analyze recurring errors, and plan subsequent practice. Personalized AI support can also provide tasks of varying complexity, allowing learners to progress according to their proficiency levels.

Nevertheless, cognitive independence requires pedagogical guidance. Students should not accept AI-generated information without evaluation; instead, they should verify information, compare sources, identify possible errors, and justify their conclusions.

Discussion. The role of generative AI in EFL education should be considered within a broader pedagogical framework. Its educational value lies not only in generating answers but also in expanding opportunities for personalized learning, interaction, feedback, reflection, and independent exploration.

From the perspective of learning motivation, GenAI can provide individualized learning experiences and immediate feedback, potentially supporting learners' perceptions of competence and autonomy [5]. However, technology alone cannot ensure sustained motivation; meaningful learning goals, active participation, and personal relevance remain essential.

Regarding cognitive independence, the key issue is how learners interact with AI-generated content. Simply copying an AI-generated text does not promote independent thinking, whereas analyzing, evaluating, revising, and justifying AI-generated content requires substantially greater cognitive engagement. Thus, AI-supported EFL activities should move beyond the "ask and receive" model toward "generate, examine, evaluate, and improve."

The reliability of AI-generated content also requires attention. AI systems may produce inaccurate or contextually inappropriate information. Therefore, AI literacy should be an essential component of contemporary EFL education, enabling students to evaluate AI-generated responses critically.

Teachers remain essential in AI-supported learning environments. Their role includes designing learning activities, determining appropriate uses of AI, monitoring students' progress, and helping learners interpret AI-generated information.

Based on the analysis, effective integration of GenAI should follow several methodological principles: learner-centeredness, purposeful integration, cognitive engagement, teacher mediation, AI literacy, process-oriented assessment, and academic responsibility. AI-supported activities should correspond to learners' needs and educational objectives while requiring them to analyze, compare, evaluate, and justify AI-generated content.

Process-oriented assessment is particularly relevant because final products alone may not demonstrate students' individual contribution in AI-supported environments. Reflection journals, portfolios, projects, self-assessment, oral defense, and process documentation can provide additional evidence of independent learning.

Thus, the educational potential of generative AI depends primarily on pedagogical design. When students remain active participants, AI can function as a supportive cognitive and linguistic resource; when they rely on it without reflection or evaluation, opportunities for independent cognitive development may be reduced.

Conclusion. The analysis indicates that generative artificial intelligence tools can support the development of EFL students' learning motivation and cognitive independence through personalized learning, immediate feedback, conversational interaction, independent practice, and self-regulated learning opportunities.

The cognitive value of GenAI becomes particularly evident when students use AI-generated information as material for analysis rather than as a substitute for their own thinking. Comparing responses, evaluating generated information, identifying errors, solving language-related problems, and making independent decisions can transform AI-supported learning into a cognitively engaging process.

At the same time, excessive dependence on AI-generated answers may reduce students' cognitive effort, creativity, and independent problem-solving. Therefore, the effectiveness of GenAI depends on the pedagogical framework in which it is used.

Effective integration should be based on learner-centeredness, purposeful technology use, cognitive engagement, teacher mediation, AI literacy, process-oriented assessment, and academic responsibility. Within such a framework, generative AI can function as a supportive pedagogical instrument rather than a replacement for teachers or learners' intellectual efforts.

Future research should empirically examine the influence of specific generative AI tools on EFL students' motivation and cognitive independence, as well as explore effective AI-supported instructional models and assessment strategies that preserve students' independent cognitive activity.

References:

1. Kasneci E., Sessler K., Küchemann S., Bannert M., Dementieva D., Fischer F., Gasser U., Groh G., Günnemann S., Hüllermeier E., et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education // Learning and Individual Differences. – 2023. – Vol. 103. – Article 102274.
2. Tlili A., Shehata B., Burgos D., et al. What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education // Smart Learning Environments. – 2023. – Vol. 10. – Article 15.
3. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.
4. Zawacki-Richter O., Marín V.I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2019. – Vol. 16. – Article 39.
5. Ryan R.M., Deci E.L. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being // American Psychologist. – 2000. – Vol. 55, No. 1. – P. 68–78.
6. Zimmerman B.J. Becoming a self-regulated learner: An overview // *Theory Into Practice*. – 2002. – Vol. 41, No. 2. – P. 64–70.
7. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.
8. Ouyang F., Zheng L., Jiao P. Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020 // Education and Information Technologies. – 2022. – Vol. 27. – P. 7893–7925.
9. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
10. Godwin-Jones R. Emerging technologies: ChatGPT and language learning: A potential paradigm shift? // Language Learning & Technology. – 2023. – Vol. 27, No. 1. – P. 3–8.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 372.881.111.1:004.8

Tursunova Sharifa Abdunosirovna,
Teacher at Secondary School No. 226, Yashnobod District, Tashkent City

EVALUATING AI-GENERATED READING MATERIALS FOR SECONDARY EFL CLASSROOMS IN UZBEKISTAN: AN ADAPTIVE EXPERTISE PERSPECTIVE

Abstract. Generative artificial intelligence (GenAI) enables teachers to produce reading texts and accompanying activities rapidly; however, linguistic fluency alone does not guarantee pedagogical suitability. This article examines the professional judgments required when AI-generated reading materials are evaluated for secondary EFL classrooms in Uzbekistan and interprets these judgments through the concept of adaptive expertise. Using a conceptual-analytical approach, the study synthesizes established research on language-materials evaluation, task-based language teaching (TBLT), adaptive expertise, CEFR-informed proficiency, and teacher AI competence. The analysis identifies six interrelated dimensions for evaluating AI-generated reading materials: linguistic appropriateness, readability, factual accuracy, cultural and contextual relevance, alignment with learning objectives, and task potential. The findings indicate that professional intervention develops from correction to contextual adaptation and, at a more advanced level, to pedagogical transformation. Teachers need to verify factual claims, regulate lexical and syntactic complexity, mediate culturally unfamiliar content, and redesign mechanical comprehension exercises as meaning-focused tasks with identifiable outcomes. The article proposes a six-stage professional cycle—Generate, Evaluate, Verify, Adapt, Taskify, and Reflect—for the responsible use of GenAI in secondary EFL materials development. The proposed framework positions artificial intelligence as a supporting resource while preserving teacher agency, professional judgment, and pedagogical accountability.

Keywords: adaptive expertise, generative artificial intelligence, AI-generated reading materials, EFL, materials evaluation, task-based language teaching, teacher AI competence, Uzbekistan.

ОЦЕНКА УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЧТЕНИЯ, СОЗДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, В СРЕДНИХ ШКОЛАХ УЗБЕКИСТАНА: ПОДХОД С ПОЗИЦИИ АДАПТИВНОЙ ЭКСПЕРТНОСТИ

Аннотация. Генеративный искусственный интеллект (GenAI) позволяет учителям быстро создавать тексты для чтения и сопутствующие учебные задания, однако языковая беглость сама по себе не гарантирует их

педагогической пригодности. В статье рассматриваются профессиональные суждения, необходимые при оценивании материалов для чтения, созданных с помощью искусственного интеллекта, для преподавания английского языка как иностранного в средних школах Узбекистана, и данные суждения интерпретируются с позиции концепции адаптивной экспертности. На основе концептуально-аналитического подхода обобщаются исследования по оценке учебных материалов, обучению на основе заданий (TBLT), адаптивной экспертности, уровневой системе CEFR и компетентности учителей в области искусственного интеллекта. В результате выделены шесть взаимосвязанных измерений оценки материалов: языковая соответствительность, читабельность, фактическая точность, культурная и контекстуальная релевантность, соответствие целям обучения и потенциал для организации заданий. Установлено, что профессиональное вмешательство развивается от коррекции отдельных недостатков к контекстуальной адаптации и, на более высоком уровне, к педагогической трансформации материала. Учителю необходимо проверять фактические утверждения, регулировать лексическую и синтаксическую сложность, педагогически опосредовать культурно незнакомый материал и преобразовывать механические задания на понимание в задания, ориентированные на смысл и имеющие конкретный коммуникативный результат. Предлагается шестиступенчатый профессиональный цикл Generate – Evaluate – Verify – Adapt – Taskify – Reflect для ответственного использования GenAI при разработке материалов для чтения. Подход рассматривает искусственный интеллект как вспомогательный ресурс, сохраняя профессиональную самостоятельность, педагогическое суждение и ответственность учителя.

Ключевые слова: адаптивная экспертность, генеративный искусственный интеллект, материалы для чтения, созданные ИИ, английский язык как иностранный, оценка учебных материалов, обучение на основе заданий, компетентность учителя в области ИИ, Узбекистан.

O‘ZBEKISTON O‘RTA TA’LIM MAKTABLARIDA SUN’IY INTELLEKT YORDAMIDA YARATILGAN O‘QISH MATERIALLARINI BAHOLASH: ADAPTIV EKSPERTLIK YONDASHUVI

Annotatsiya. Generativ sun’iy intellekt (GenAI) o‘qish uchun matnlar va ularga mos topshiriqlarni tezkor yaratish imkonini beradi, biroq matnning lingvistik ravonligi uning pedagogik jihatdan maqbulligini kafolatlamaydi. Mazkur maqolada O‘zbekiston o‘rta ta’lim maktablarida ingliz tilini chet tili sifatida o‘qitishda sun’iy intellekt yordamida yaratilgan o‘qish materiallarini baholash uchun zarur bo‘lgan kasbiy qarorlar ko‘rib chiqilib, ular adaptiv ekspertlik konsepsiyasi asosida talqin qilinadi. Konseptual-analitik yondashuv asosida o‘quv

materiallarini baholash, topshiriqqa asoslangan til o‘qitish (TBLT), adaptiv ekspertlik, CEFR darajalari hamda o‘qituvchilarning sun’iy intellekt kompetensiyasiga oid ilmiy tadqiqotlar tahlil qilindi. Natijada AI yordamida yaratilgan o‘qish materiallarini baholashning o‘zaro bog‘liq oltita mezoni aniqlandi: lingvistik muvofiqlik, o‘qish qulayligi, faktik aniqlik, madaniy va kontekstual relevatlik, o‘quv maqsadlariga muvofiqlik hamda topshiriq sifatidagi pedagogik salohiyat. Tahlil natijalari o‘qituvchining professional aralashuvi oddiy tuzatishdan kontekstual moslashtirishga, yuqori darajada esa materialning pedagogik funksiyasini transformatsiya qilishgacha rivojlanishini ko‘rsatadi. O‘qituvchi faktik ma’lumotlarni tekshirishi, leksik va sintaktik murakkablikni o‘quvchi darajasiga moslashtirishi, madaniy jihatdan notanish mazmunni pedagogik vositalar orqali tushuntirishi hamda mexanik tushunish mashqlarini mazmunli va aniq natijaga yo‘naltirilgan topshiriqlarga aylantirishi zarur. Maqolada GenAI’dan mas’uliyatli foydalanish uchun Generate – Evaluate – Verify – Adapt – Taskify – Reflect nomli olti bosqichli professional sikl taklif etiladi. Mazkur yondashuv sun’iy intellektni yordamchi vosita sifatida belgilagan holda, o‘qituvchining kasbiy mustaqilligi, pedagogik qarori va mas’uliyatini saqlab qoladi.

Kalit so‘zlar: adaptiv ekspertlik, generativ sun’iy intellekt, AI yordamida yaratilgan o‘qish materiallari, ingliz tili chet tili sifatida, o‘quv materiallarini baholash, topshiriqqa asoslangan til o‘qitish, o‘qituvchining AI kompetensiyasi, O‘zbekiston.

Introduction. Generative artificial intelligence is increasingly influencing the preparation of language-teaching materials. Systems based on large language models can generate reading passages, comprehension questions, summaries, vocabulary activities, and task prompts within seconds. This capacity is particularly attractive in EFL settings, where teachers routinely need to differentiate instructional input, respond to curriculum requirements, and prepare materials for learners with different levels of language proficiency. At the same time, the educational value of a generated text cannot be inferred from its linguistic fluency alone. Research on language-materials development has long emphasized evaluation, adaptation, and purposeful exploitation rather than the uncritical use of available content [2]. Recent studies of generative AI likewise indicate that plausible and fluent language may coexist with factual, pedagogical, or ethical limitations [9–13].

For secondary-school reading instruction, this distinction is especially important. Reading texts provide linguistic input, but they also mediate vocabulary development, background knowledge, intercultural learning, and classroom interaction. A text intended for A2–B1 learners may be grammatically correct yet unsuitable because of low-frequency vocabulary, dense syntax, unfamiliar assumptions, or excessive conceptual load. The CEFR Companion Volume frames

language proficiency in relation to what learners can process and do in context rather than simply the formal correctness of linguistic forms [8].

The issue becomes more complex when reading material is incorporated into Task-Based Language Teaching (TBLT). In TBLT, a task is organized around meaning and an identifiable outcome; therefore, it is not equivalent to every exercise that follows a reading text [1,3]. AI systems can easily generate multiple-choice questions, true/false statements, or vocabulary-matching activities. Such exercises may have instructional value, but they do not automatically create the information exchange, reasoning, decision-making, or problem-solving associated with task-based learning. Teachers therefore need to evaluate not only the linguistic quality of the text but also its instructional function.

This professional judgment can be examined through the concept of adaptive expertise. Hatano and Inagaki distinguished adaptive expertise from routine expertise by emphasizing the ability to respond productively when familiar procedures are insufficient [4]. Subsequent research has conceptualized adaptive expertise as high-level performance in changing or novel situations supported by flexible knowledge, problem solving, and a learning-oriented stance [5]. AI-mediated materials development represents precisely such a situation: generated outputs vary in quality and relevance, and teachers must determine what can be retained, what requires verification, what should be adapted, and when a different pedagogical solution is necessary.

Teacher competence in this area is also closely related to AI literacy. UNESCO's guidance on generative AI emphasizes human-centred and responsible use and cautions against treating generated output as inherently reliable [6]. Its AI Competency Framework for Teachers places human agency, ethics, AI foundations, AI pedagogy, and professional learning within a broader competence architecture [7]. Recent EFL research is particularly relevant in this regard. Xin's study of teachers using generative AI to develop reading materials found that teachers relied on pedagogical knowledge, knowledge of learners, and language awareness when modifying texts and designing tasks [15]. For EFL teachers, therefore, the technical ability to formulate prompts needs to be complemented by materials-evaluation skills and the ability to justify pedagogical decisions.

The Uzbek secondary-school context adds a specific dimension to this evaluation. GenAI systems are trained on broad and predominantly international data and do not automatically determine which references, school routines, cultural practices, or lexical choices are appropriate for a particular Uzbek classroom. Nevertheless, contextualization should not be reduced to replacing unfamiliar content with local examples. Foreign cultural content may be pedagogically valuable when it contributes to intercultural comparison and understanding. The professional task is to determine whether a reference should be retained and explained, compared with a local context, adapted, or replaced because it creates an unnecessary barrier to the learning objective.

Against this background, the article addresses the following question: What constitutes an adaptively expert evaluation of AI-generated reading materials for secondary EFL classrooms in Uzbekistan? The aim is to develop a theoretically grounded framework for evaluating and modifying such materials, with particular attention to their use in TBLT. The analysis focuses on six dimensions: linguistic appropriateness, readability, factual accuracy, cultural and contextual relevance, alignment with learning objectives, and task potential. It also distinguishes three levels of professional intervention—correction, adaptation, and pedagogical transformation—and proposes a practical cycle for classroom-oriented evaluation.

Materials and methods. The study uses a conceptual-analytical design rather than reporting a survey or classroom experiment. Its purpose is to construct a theoretically grounded evaluation framework without presenting uncollected teacher data as empirical findings. Sources were selected purposively for their direct relevance to five conceptual domains: language-materials evaluation [2], TBLT [1,3], adaptive expertise [4,5], CEFR-informed proficiency [8], and teacher AI competence and generative AI in language education [6,7,9–13,15]. The synthesis does not claim to be a systematic review; rather, it uses established and recent scholarship to identify pedagogically defensible criteria for evaluating AI-generated reading materials in the target context.

The analytical procedure consisted of three stages. First, recurrent evaluation concerns were identified across the selected literature. Second, these concerns were mapped onto the decisions a secondary EFL teacher would need to make when reviewing an AI-generated reading text and its accompanying activity. Third, the resulting categories were interpreted through adaptive expertise, with particular attention to whether a professional response merely corrects an observable defect or flexibly reshapes the material for a specific instructional purpose.

Six evaluation dimensions emerged from this synthesis. Linguistic appropriateness concerns vocabulary, grammar, syntax, cohesion, and naturalness. Readability concerns the overall processing burden created by sentence length, lexical density, text organization, and unfamiliar information. Factual accuracy concerns the reliability and internal consistency of content. Cultural and contextual relevance concerns the relationship between generated content and learners' sociocultural environment. Learning-objective alignment concerns whether the text serves the intended curricular or lesson outcome. TBLT suitability concerns whether the material can support meaning-focused language use and an identifiable communicative outcome.

Adaptive expertise was operationalized at the level of professional decision-making. A routine response applies a familiar rule, for example replacing a difficult word with an easier synonym. An adaptive response coordinates several kinds of knowledge and takes account of the specific learner group, curriculum, classroom context, and task. For example, a teacher may retain a culturally unfamiliar passage because it supports intercultural comparison, but redesign the

post-reading activity so that learners compare the foreign practice with a local one and justify a decision. This represents more than correction because it changes the pedagogical function of the material.

Results. The synthesis indicates that the central problem in AI-assisted materials development is not generation itself but professional mediation. AI can provide a draft, whereas the movement from a draft to classroom-ready material depends on teacher judgment. The six evaluation dimensions are interconnected rather than strictly sequential. A lexical choice can affect readability; a cultural reference can influence comprehension and task participation; and a factually accurate passage may nevertheless be poorly aligned with the lesson objective. Evaluation therefore requires teachers to consider the generated material as an integrated instructional whole.

The first result concerns the distinction between linguistic correctness and pedagogical appropriateness. GenAI frequently produces grammatically well-formed sentences, but formal correctness does not establish level appropriateness. For example, the sentence "The proliferation of digital technologies has fundamentally transformed the manner in which adolescents acquire information" is grammatically acceptable, yet it may create unnecessary lexical and syntactic load for many A2–B1 learners. A teacher may reasonably revise it as "Digital technology has changed how young people find information." The second version does not correct a grammatical error; instead, it adjusts the text according to learners' processing needs. This distinction is consistent with the broader principle that teaching materials should be evaluated in relation to learners and instructional purposes [2,8].

The second result concerns epistemic responsibility. Large language models generate probable linguistic sequences rather than verified knowledge. The educational risk arises because confident and fluent wording can make uncertain information appear authoritative [10–13]. Consequently, fact-checking should be treated as an essential component of materials preparation whenever a generated text contains historical, scientific, geographical, health-related, or other verifiable claims. The teacher does not need to distrust every generated sentence; rather, professional judgment is required to identify which claims are relevant to the learning activity and therefore require reliable external verification.

The third result concerns contextual mediation. GenAI may generate examples that are distant from learners' everyday experiences or cultural knowledge in Uzbekistan. Such distance is not automatically a weakness. If the learning objective includes intercultural awareness, unfamiliar content may be productive when supported by explanation, comparison, or discussion. Adaptive expertise becomes visible in the teacher's ability to choose among several alternatives: retain and explain the content, retain and compare it with a local context, localize selected details, or replace the reference when it creates irrelevant difficulty. A fixed principle such as "localize all AI-generated content" would be

less adaptive because it disregards the possible instructional value of cultural difference.

The fourth result concerns task design. AI-generated reading materials are often accompanied by conventional comprehension questions. These activities may measure understanding, but they do not necessarily meet the central characteristics of TBLT. Ellis emphasizes the role of meaning and outcome in tasks [1], while Long conceptualizes tasks as central units of needs-based language teaching [3]. An adaptively expert teacher therefore asks whether reading input can be converted into purposeful action. A passage concerning environmental problems, for instance, can be followed not simply by five comprehension questions but by a task in which learners compare several community problems, decide which should be addressed first, and justify practical solutions. In this case, the reading text is retained, but its pedagogical function is transformed.

The synthesis further allows professional intervention to be understood at three levels. Correction addresses local linguistic, grammatical, or factual defects. Adaptation adjusts the material to learner level, cultural context, curriculum, or instructional objective. Pedagogical transformation redesigns the instructional function of the material, particularly the relationship between reading input, learner interaction, and communicative outcome. Adaptive expertise becomes increasingly visible as professional decision-making moves from isolated correction toward coordinated adaptation and transformation.

Thus, the teacher's professional work can be represented as a progression:

AI-generated draft → evaluation → verification → contextual adaptation → task transformation → reflection.

This progression demonstrates that the value of GenAI in EFL materials development depends not only on what the system generates but also on the quality of the teacher's subsequent decisions.

Discussion. The framework has two major implications. First, it reframes teacher AI competence as a pedagogical rather than merely technical construct. Prompt formulation is useful, but it cannot replace knowledge of language, learners, curriculum, assessment, culture, or task design. UNESCO's teacher framework similarly positions AI pedagogy within a broader human-centred competence structure [7]. Recent EFL evidence also indicates that teachers draw on pedagogical knowledge, learner knowledge, and language awareness when using generative AI for reading-material development [15]. Professional AI competence can therefore be understood as the coordinated application of AI literacy, language awareness, pedagogical knowledge, and contextual judgment.

Second, the framework clarifies why adaptive expertise is a productive lens for AI-mediated teaching. Routine expertise remains necessary: teachers need stable knowledge of language levels, text structure, instructional objectives, and classroom practice. However, AI-generated outputs create situations in which no single checklist can determine the appropriate pedagogical decision. A culturally

unfamiliar text may be unsuitable in one lesson and highly valuable in another. A difficult lexical item may require simplification for one group but may be worth pre-teaching for another. Adaptive expertise lies in recognizing these distinctions and explaining the pedagogical rationale behind the selected response [4,5].

This perspective also reinforces the principle of teacher agency. Current educational guidance emphasizes that AI should support rather than displace human responsibility [6,7]. In materials development, this principle has a practical meaning: generated content should remain provisional until the teacher has evaluated its accuracy, linguistic level, relevance, and instructional function. The teacher is therefore not simply an editor who repairs machine-generated errors. The teacher determines what constitutes useful, appropriate, and defensible learning material in a particular classroom.

For professional development in Uzbekistan, this implies that teacher training should extend beyond demonstrations of AI tools. Professional development activities can focus on comparing AI-generated texts of different quality, identifying linguistic and pedagogical weaknesses, verifying selected factual claims, producing alternative adaptations for A2 and B1 learners, and redesigning comprehension exercises as tasks with clear communicative outcomes. Such activities provide opportunities to practise the reasoning processes associated with adaptive expertise rather than merely the technical mechanics of using AI platforms.

On this basis, the proposed professional cycle can be formulated as follows:

Generate → Evaluate → Verify → Adapt → Taskify → Reflect

Generate refers to obtaining a preliminary text or activity from GenAI. Evaluate involves reviewing the material according to linguistic, textual, factual, cultural, curricular, and task-related criteria. Verify concerns claims requiring reliable external confirmation. Adapt involves adjusting the content to learners, context, and instructional objectives. Taskify refers to converting useful material into a meaning-focused task with an identifiable outcome where appropriate. Reflect involves reconsidering the pedagogical decisions made during preparation and, where relevant, after classroom implementation.

The cycle is iterative rather than linear. Reflection may lead to a new prompt, further verification, additional adaptation, or rejection of the generated material altogether. In this sense, the cycle reflects the central characteristics of adaptive expertise: flexible decision-making, sensitivity to context, integration of multiple forms of knowledge, and willingness to revise an initial solution.

The framework has several limitations. It is a conceptual synthesis and does not claim to represent the behaviour of a representative sample of Uzbek EFL teachers. The proposed categories therefore require empirical validation. Future research should examine how novice and experienced teachers differ in identifying problems, how consistently teachers apply the six criteria, and whether targeted professional development improves the quality of their modifications. Think-aloud

protocols, stimulated recall, classroom observation, and pre- and post-training designs would be particularly useful because they can reveal the reasoning underlying observable modifications rather than relying solely on attitude questionnaires.

Conclusion. Generative AI can significantly reduce the time required to produce reading materials, but speed of production should not be equated with instructional quality. For secondary EFL classrooms in Uzbekistan, AI-generated reading texts require professional evaluation across six interconnected dimensions: linguistic appropriateness, readability, factual accuracy, cultural and contextual relevance, alignment with learning objectives, and TBLT suitability. These dimensions demonstrate that classroom readiness is not an inherent property of an AI-generated text but the result of pedagogical judgment.

Adaptive expertise provides a useful framework for describing this judgment. Teachers demonstrate increasingly adaptive practice when they move from correcting isolated linguistic or factual problems to modifying materials for particular learners and contexts and, when necessary, transforming their instructional function. In TBLT-oriented instruction, this may involve transforming recall questions into comparison, information-gap, problem-solving, or decision-making tasks with meaningful outcomes.

The proposed Generate–Evaluate–Verify–Adapt–Taskify–Reflect cycle provides a practical structure for responsible integration of GenAI into EFL materials development. It emphasizes that artificial intelligence can support teachers in generating and modifying instructional resources, but it cannot assume responsibility for determining their pedagogical appropriateness.

The principal implication is that teacher professional development should focus not simply on generating more AI-based content but on evaluating, adapting, and transforming content more effectively. Technical familiarity with GenAI is valuable, but responsible integration ultimately depends on professional knowledge, critical verification, contextual sensitivity, and pedagogical flexibility. These capacities enable AI-generated texts to become pedagogically defensible classroom materials rather than merely fluent machine-produced outputs.

References:

1. Ellis R. Task-based language teaching: Sorting out the misunderstandings. International Journal of Applied Linguistics. 2009;19(3):221–246. doi:10.1111/j.1473-4192.2009.00231.x.

2. Tomlinson B. Materials development for language learning and teaching. Language Teaching. 2012;45(2):143–179. doi:10.1017/S0261444811000528.

3. Long M.H. Second Language Acquisition and Task-Based Language Teaching. Malden, MA: Wiley-Blackwell; 2015.

4. Hatano G., Inagaki K. Two courses of expertise. In: Stevenson H., Azuma H., Hakuta K., editors. Child Development and Education in Japan. New York: W.H. Freeman; 1986. p. 262–272.

5. Carbonell K.B., Stalmeijer R.E., Könings K.D., Segers M., van Merriënboer J.J.G. How experts deal with novel situations: A review of adaptive expertise. Educational Research Review. 2014;12:14–29. doi:10.1016/j.edurev.2014.03.001.

6. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO; 2023.

7. UNESCO. AI Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO; 2024. doi:10.54675/ZJTE2084.

8. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion Volume. Strasbourg: Council of Europe Publishing; 2020.

9. Kohnke L., Moorhouse B.L., Zou D. ChatGPT for language teaching and learning. RELC Journal. 2023;54(2):537–550. doi:10.1177/00336882231162868.

10. Kasneci E., Sessler K., Küchemann S., et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences. 2023;103:102274. doi:10.1016/j.lindif.2023.102274.

11. Tlili A., Shehata B., Adarkwah M.A., et al. What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. Smart Learning Environments. 2023;10:15. doi:10.1186/s40561-023-00237-x.

12. Lo C.K. What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. Education Sciences. 2023;13(4):410. doi:10.3390/educsci13040410.

13. Farrokhnia M., Banihashem S.K., Noroozi O., Wals A. A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. Innovations in Education and Teaching International. 2024;61(3):460–474. doi:10.1080/14703297.2023.2195846.

14. Xin J.J. Investigating EFL teachers' use of generative AI to develop reading materials: A practice and perception study. Language Teaching Research. 2024. doi:10.1177/13621688241303321.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 372.881.111.1:004.032.6

Qambaraliyeva Madina Ibrohimjon qizi,
magistrant

LEKSIK BIRLIKLARNI MEDIA VOSITALARI ORQALI O‘RGANISH TEXNOLOGIYASI

Annotatsiya. Mazkur maqolada xorijiy til, xususan, ingliz tilini o‘qitish jarayonida leksik birliklarni media vositalari orqali o‘rgatishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Leksik kompetensiyani rivojlantirish xorijiy tilni samarali egallashning muhim shartlaridan biri bo‘lib, o‘quvchining so‘z boyligi uning og‘zaki va yozma kommunikativ faoliyatiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. An’anaviy yodlashga asoslangan usullardan farqli ravishda video, audio, elektron lug‘atlar, multimedia taqdimotlari, interaktiv topshiriqlar va raqamli ta’lim platformalaridan foydalanish yangi leksik birliklarni kontekst asosida o‘zlashtirish imkonini beradi. Maqolada leksik materialni media vositalari yordamida taqdim etish, tushuntirish, mustahkamlash va kommunikativ faoliyatda qo‘llash bosqichlari yoritilgan. Shuningdek, media vositalarining vizual, audial va interaktiv imkoniyatlaridan foydalanishning o‘quvchilarning motivatsiyasi, talaffuzi, lug‘at boyligi va mustaqil ta’lim ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi o‘rni tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, media vositalaridan maqsadli, tizimli va pedagogik vazifalarga muvofiq foydalanish leksik birliklarni faol o‘zlashtirish hamda ularni real kommunikativ vaziyatlarda qo‘llash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Kalit so‘zlar: leksik birlik, leksik kompetensiya, media vositalari, multimedia, raqamli texnologiyalar, lug‘at boyligi, xorijiy til, ingliz tili, interaktiv ta’lim, kommunikativ kompetensiya.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКСИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ ПОСРЕДСТВОМ МЕДИАСРЕДСТВ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты изучения и обучения лексическим единицам посредством медиасредств в процессе преподавания иностранного языка, в частности английского языка. Развитие лексической компетенции является одним из важнейших условий эффективного овладения иностранным языком, поскольку объём словарного запаса непосредственно влияет на устную и письменную коммуникативную деятельность учащихся. В отличие от традиционных методов запоминания, использование видео- и аудиоматериалов, электронных словарей, мультимедийных презентаций, интерактивных заданий и цифровых образовательных платформ позволяет

усваивать новые лексические единицы в контексте. В статье рассматриваются этапы представления, объяснения, закрепления и коммуникативного использования лексического материала с помощью медиасредств. Особое внимание уделяется визуальным, аудиальным и интерактивным возможностям медиатехнологий, а также их роли в повышении мотивации учащихся, совершенствовании произношения, расширении словарного запаса и формировании навыков самостоятельного обучения. Результаты анализа показывают, что целенаправленное и систематическое использование медиасредств в соответствии с педагогическими задачами способствует более осознанному усвоению лексических единиц и расширяет возможности их применения в реальных коммуникативных ситуациях.

Ключевые слова: лексическая единица, лексическая компетенция, медиасредства, мультимедиа, цифровые технологии, словарный запас, иностранный язык, английский язык, интерактивное обучение, коммуникативная компетенция.

THE TECHNOLOGY OF LEARNING LEXICAL UNITS THROUGH MEDIA TOOLS

Abstract. This article examines the theoretical and practical aspects of teaching and learning lexical units through media-based tools in foreign language education, particularly in English language teaching. The development of lexical competence is an essential condition for effective foreign language acquisition, as learners' vocabulary directly influences their oral and written communication. Unlike traditional memorization-based techniques, the use of videos, audio recordings, electronic dictionaries, multimedia presentations, interactive tasks, and digital learning platforms enables learners to acquire new lexical units in meaningful contexts. The article discusses the stages of presenting, explaining, consolidating, and communicatively applying lexical material through media tools. Particular attention is given to the visual, auditory, and interactive affordances of media technologies and their role in increasing learners' motivation, improving pronunciation, expanding vocabulary, and developing independent learning skills. The analysis indicates that purposeful and systematic integration of media tools in accordance with pedagogical objectives can support more conscious acquisition of lexical units and create additional opportunities for their use in authentic or near-authentic communicative situations.

Keywords: lexical unit, lexical competence, media tools, multimedia, digital technologies, vocabulary, foreign language, English language, interactive learning, communicative competence.

Kirish. Bugungi globallashuv va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanayotgan sharoitda xorijiy tillarni, xususan, ingliz tilini samarali o‘qitish

ta'lim tizimining muhim vazifalaridan biriga aylanmoqda. Zamonaviy xorijiy til ta'limida o'quvchidan faqat grammatik qoidalarni bilish yoki alohida so'zlarning tarjimasini yod olish emas, balki o'z fikrini turli kommunikativ vaziyatlarda erkin va mazmunli ifodalash talab etiladi. Shu nuqtayi nazardan, leksik kompetensiyani shakllantirish va rivojlantirish xorijiy tilni o'zlashtirish jarayonining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Leksik birliklarni o'rganish murakkab va ko'p bosqichli jarayon bo'lib, u so'zning lug'aviy ma'nosini bilish bilangina cheklanmaydi. O'quvchi yangi so'zning talaffuzi, yozilishi, grammatik xususiyatlari, boshqa so'zlar bilan birikishi, uslubiy bo'yoqdorligi hamda turli nutqiy vaziyatlarda qo'llanish xususiyatlarini ham egallashi zarur. Shu sababli yangi leksik materialni faqat tarjima va mexanik yodlash asosida o'zlashtirish har doim ham kutilgan natijani bermaydi.

Zamonaviy media vositalari mazkur muammoni bartaraf etish uchun qo'shimcha pedagogik imkoniyatlar yaratadi. Video va audio materiallar, elektron lug'atlar, multimedia taqdimotlari, interaktiv mashqlar va raqamli platformalar orqali o'quvchi yangi so'zni bir vaqtning o'zida ko'rishi, eshitishi, uning kontekstdagi qo'llanishini kuzatishi va amaliy topshiriqlar orqali mustahkamlashi mumkin. Natijada leksik birlikning shakli, ma'nosi va qo'llanish sohasi o'rtasidagi bog'liqlik yanada aniqroq shakllanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda xorijiy tilni o'qitish metodikasi, leksik kompetensiyani shakllantirish va media vositalaridan ta'lim jarayonida foydalanishga oid ilmiy-metodik adabiyotlar tahlil qilindi. Shuningdek, media vositalari yordamida leksik birliklarni o'rgatish jarayonining asosiy bosqichlari, qo'llaniladigan metodlar va ularning pedagogik imkoniyatlari qiyosiy tahlil asosida o'rganildi.

Tadqiqot jarayonida tahlil, taqqoslash, umumlashtirish, pedagogik kuzatuv va metodik modellashtirish usullaridan foydalanildi. Media vositalari orqali leksik birliklarni o'zlashtirish jarayoni uch asosiy yo'nalishda ko'rib chiqildi: yangi leksik materialni taqdim etish, uni mustahkamlash va kommunikativ faoliyatda qo'llash. Bunda o'quvchilarning yosh va til darajasi, materialning mazmuni, kommunikativ maqsad hamda media resursning didaktik imkoniyatlari asosiy mezon sifatida belgilandi.

Leksik birlik tushunchasi va uning xorijiy til ta'limidagi ahamiyati

Leksik birlik tilning ma'no ifodalovchi asosiy birliklaridan biri bo'lib, u alohida so'z, turg'un birikma, frazeologik birlik yoki muayyan kommunikativ vazifani bajaruvchi boshqa birlik shaklida namoyon bo'lishi mumkin. Xorijiy tilni o'rganish jarayonida leksik birliklarni o'zlashtirish o'quvchining nutqiy faoliyatini shakllantirish bilan chambarchas bog'liq.

Leksik kompetensiya o'quvchining so'zlarni tanishi va ularning tarjimasini bilishidan ko'ra kengroq tushunchadir. U so'zning ma'nosini anglash, talaffuzini to'g'ri shakllantirish, yozilish xususiyatlarini bilish, grammatik jihatdan to'g'ri qo'llash, boshqa birliklar bilan birikishini tushunish hamda kommunikativ vaziyatga

mos ravishda undan foydalanishni qamrab oladi. Shuning uchun lug‘at boyligini rivojlantirish jarayoni izchil va takroriy faoliyatni talab qiladi.

Nation ta’kidlaganidek, lug‘at boyligini shakllantirishda so‘zlarning takroran uchrashi va turli kontekstlarda qo‘llanishi muhim ahamiyatga ega. Media vositalari esa aynan shu imkoniyatni ta’minlashga xizmat qilishi mumkin. Masalan, *environment* so‘zini faqat “atrof-muhit” deb tarjima qilish o‘rniga, mazkur so‘z qatnashgan qisqa videoni namoyish etish, uning talaffuzini eshittirish, turli gaplardagi qo‘llanishini ko‘rsatish va keyinchalik o‘quvchilardan ushbu so‘zdan mustaqil foydalanishni talab qilish leksik birlikning mazmuniy va kommunikativ jihatdan chuqurroq o‘zlashtirilishiga yordam beradi.

Media vositalarining leksik birliklarni o‘rganishdagi o‘rni

Media vositalari ta’lim mazmunini matn, tasvir, ovoz, video, animatsiya va interaktiv topshiriqlar orqali taqdim etish imkonini beradi. Xorijiy til ta’limida bunday vositalarning asosiy afzalligi yangi leksik birlikni sun’iy ravishda ajratib ko‘rsatish bilan birga, uni tabiiy yoki tabiiyga yaqin kommunikativ kontekstda namoyish etish imkoniyatidir.

Kontekstual taqdimot orqali o‘quvchi yangi so‘zning ma’nosini faqat tarjima yordamida emas, balki vaziyat, tasvir, ohang, nutq jarayoni va boshqa so‘zlar bilan munosabati asosida anglaydi. Bu esa so‘zning mazmunini chuqurroq tushunishga xizmat qiladi. Masalan, kundalik muloqotga oid leksik birliklarni dialog yoki qisqa videofilm asosida o‘rgatish o‘quvchiga nafaqat so‘zning ma’nosini, balki uning qaysi vaziyatda va qanday nutqiy ohangda ishlatilishini ham kuzatish imkonini beradi.

Media vositalarining yana bir muhim xususiyati multimodallikdir. Bir birlikning yozma shakli, talaffuzi, tasviri va kontekstdagi qo‘llanishi birgalikda taqdim etilganda, o‘quvchi uni turli idrok kanallari orqali qabul qiladi. Bundan tashqari, raqamli vositalar materialni qayta ko‘rish, qayta tinglash va mashqlarni takrorlash imkonini berib, o‘quvchining individual ta’lim ehtiyojlarini hisobga olishga yordam beradi.

Leksik birliklarni media vositalari orqali o‘rganish texnologiyasi

Leksik birliklarni media vositalari yordamida o‘rgatish tasodifiy tarzda emas, balki aniq pedagogik maqsad va ketma-ketlik asosida tashkil etilishi lozim. Dastlab o‘qituvchi dars mavzusiga mos leksik birliklarni tanlaydi, ularning o‘quvchilar uchun murakkablik darajasini belgilaydi va tegishli media materialni saralaydi. Bunda materialning hajmi, davomiyligi, til darajasiga mosligi va o‘quv maqsadiga muvofiqligi hisobga olinadi.

Keyingi bosqichda o‘quvchilar video, audio, rasm, multimedia taqdimoti yoki boshqa media resurs orqali yangi leksik birliklar bilan tanishadilar. Bu bosqichda asosiy maqsad barcha so‘zlarni yodlatish emas, balki muayyan mavzu doirasidagi tayanch birliklarni ajratib olishdan iborat bo‘ladi. Shundan so‘ng yangi so‘zlarning ma’nosi kontekst, tasvir, misollar, sinonimlar, antonimlar yoki o‘qituvchi izohi orqali aniqlashtiriladi.

Keyingi bosqichda o‘zlashtirilgan birliklar turli interaktiv mashqlar yordamida mustahkamlanadi. Bunda moslashtirish, gaplarni to‘ldirish, so‘zni tanlash, tinglab aniqlash, talaffuzni takrorlash, savol-javob va qisqa testlardan foydalanish mumkin. Yakuniy bosqichda esa o‘quvchi yangi leksik birliklarni real yoki shartli kommunikativ vaziyatlarda mustaqil qo‘llaydi. Dialog tuzish, kichik monolog yaratish, yozma topshiriq bajarish, juftlik va guruhli muhokamalarda qatnashish shu maqsadga xizmat qiladi.

Demak, media vositalari asosida tashkil etilgan leksik ta’lim jarayoni taqdim etish – anglash – mustahkamlash – qo‘llash – takrorlash izchilligida tashkil etilganda, yangi so‘zlarni passiv tanish darajasidan faol qo‘llash darajasiga olib chiqish imkoniyati ortadi.

Video va audio materiallarning pedagogik imkoniyatlari

Video materiallar leksik birliklarni o‘rgatishda ko‘p qirrali didaktik imkoniyatlarga ega. Video orqali o‘quvchi so‘zni eshitish bilan birga, uning real vaziyatdagi qo‘llanishini, suhbatdoshlarning mimikasi, harakati, nutq tezligi va intonatsiyasini ham kuzatishi mumkin. Ayniqsa, kundalik muloqotga oid leksik birliklarni o‘rgatishda video materiallarning ahamiyati yuqori.

Masalan, ingliz tilidagi qisqa dialog asosida tayyorlangan videodan foydalanilganda o‘qituvchi dastlab o‘quvchilardan umumiy mazmunni aniqlashni, keyin esa maqsadli leksik birliklarni ajratib olishni so‘rashi mumkin. Videoni ikkinchi marta ko‘rsatishda yangi so‘zlarning ma’nosi va qo‘llanishiga e’tibor qaratilib, keyingi bosqichda o‘quvchilarga shu birliklar asosida kommunikativ topshiriqlar beriladi.

Audio materiallar esa, avvalo, tinglab tushunish va talaffuzni rivojlantirishga xizmat qiladi. O‘quvchi yangi so‘zni tabiiy nutqda eshitadi, uning tovush tarkibini anglaydi va takrorlash orqali talaffuzini mustahkamlaydi. Bunda qisqa audioyozuvlardan foydalanish, asosiy birliklarni ajratish, tinglangan material bo‘yicha savollarga javob berish va yangi so‘zlarni nutqda qo‘llash samarali usullardan hisoblanadi.

Media materialning davomiyligi ham muhim metodik omildir. Juda uzun yoki mazmunan murakkab material o‘quvchining diqqatini asosiy leksik maqsaddan chalg‘itishi mumkin. Shu sababli materialni o‘quv vazifasiga mos ravishda qismlarga ajratish va har bir qism uchun aniq topshiriq belgilash maqsadga muvofiq.

Elektron lug‘atlar va interaktiv ta’lim vositalari

Elektron lug‘atlar an’anaviy lug‘atlarga nisbatan kengroq funksional imkoniyatlarga ega. Ular so‘zning tarjimasi bilan bir qatorda talaffuzi, fonetik shakli, sinonim va antonimlari, misollari, kollokatsiyalari hamda ayrim hollarda tasviriy materiallarini taqdim etadi. Bu imkoniyatlar o‘quvchiga so‘zning alohida ma’nosini emas, balki uning til tizimidagi o‘rnini ham tushunishga yordam beradi.

Interaktiv ta’lim vositalari o‘quvchining faol ishtirokini kuchaytiradi. Turli testlar, elektron kartochkalar, moslashtirish mashqlari, bo‘sh joylarni to‘ldirish va talaffuzga oid topshiriqlar orqali o‘quvchi o‘z bilimini muntazam tekshirib borishi

mumkin. Tezkor fikr-mulohaza olish imkoniyati esa xatolarni o‘z vaqtida aniqlash va ularni tuzatishga yordam beradi.

Bunday vositalarning muhim jihatlaridan biri mustaqil ta’limni qo‘llab-quvvatlashidir. O‘quvchi darsdan tashqari vaqtda ham yangi so‘zlarni izlash, ularning ma’nosini tekshirish, talaffuzini tinglash va mashqlarni takrorlash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu tariqa media vositalari auditoriyadagi ta’limni mustaqil o‘rganish faoliyati bilan bog‘lashga xizmat qiladi.

Multimodal ta’lim va leksik xotirani mustahkamlash

Multimodal ta’lim bir xil o‘quv materialini bir nechta axborot kanallari orqali taqdim etishga asoslanadi. Leksik birlikni matn, ovoz va tasvir bilan birgalikda berish o‘quvchining yangi so‘zni turli mazmuniy va assotsiativ bog‘lanishlar orqali qabul qilishiga yordam beradi.

Masalan, *mountain* so‘zini o‘rganishda uning yozma shakli, to‘g‘ri talaffuzi, tog‘ tasviri va ushbu birlik qatnashgan sodda gap bir vaqtning o‘zida taqdim etilishi mumkin. Keyingi bosqichda o‘quvchi so‘zni tinglab aniqlaydi, tasvir bilan moslashtiradi va mustaqil gap tuzadi. Shu tariqa yangi leksik birlik bir nechta faoliyat turi orqali mustahkamlanadi.

Biroq multimodallikdan foydalanishda ortiqcha axborot berilishining oldini olish zarur. Bir vaqtning o‘zida haddan tashqari ko‘p tasvir, matn, ovoz va topshiriqlardan foydalanish o‘quvchining kognitiv yuklamasini oshirishi mumkin. Shuning uchun media materialning har bir elementi aniq o‘quv maqsadiga xizmat qilishi lozim.

Media vositalaridan foydalanishning pedagogik afzalliklari

Media vositalaridan maqsadli foydalanish xorijiy til ta’limining mazmuni va tashkil etilishiga bir qator ijobiy imkoniyatlar olib kiradi. Avvalo, vizual va audial materiallarning mavjudligi o‘quvchilarning darsdagi qiziqishini va faol ishtirokini kuchaytirishi mumkin. Ikkinchidan, media vositalari autentik yoki autentikka yaqin til materiallari bilan ishlash imkonini beradi. Bu esa o‘quvchining real hayotdagi nutqiy vaziyatlarni yaxshiroq tasavvur qilishiga yordam beradi.

Bundan tashqari, raqamli vositalar individual ta’lim imkoniyatlarini kengaytiradi. Ayrim o‘quvchilar yangi materialni bir marta eshitish orqali o‘zlashtirsa, boshqalarga uni bir necha marta tinglash yoki ko‘rish zarur bo‘lishi mumkin. Media vositalari bunday individual farqlarni qisman hisobga olish imkonini beradi.

Shuningdek, interaktiv mashqlar o‘quvchining o‘zlashtirish jarayonini nazorat qilishiga yordam beradi. Natijani tezkor ko‘rish, xatolarni aniqlash va topshiriqni qayta bajarish o‘quvchining o‘z ta’lim faoliyatiga mas’uliyat bilan yondashishini rag‘batlantiradi.

Media texnologiyalaridan foydalanishdagi muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari

Media vositalaridan foydalanishning samaradorligi ularning mavjudligi bilangina belgilanmaydi. Texnik imkoniyatlarning cheklanganligi, internet sifati,

qurilmalar yetishmasligi yoki o‘quvchilarning raqamli ko‘nikmalaridagi farqlar ta’lim jarayoniga ta’sir qilishi mumkin. Shu bois o‘qituvchi media materialdan foydalanishning muqobil variantlarini ham oldindan ko‘zda tutishi maqsadga muvofiq.

Yana bir muhim muammo — ortiqcha axborot yuklamasidir. Media material tarkibida dars uchun zarur bo‘lmagan ko‘plab yangi so‘zlarning uchrashi o‘quvchining asosiy leksik birliklarga e’tiborini kamaytirishi mumkin. Buni oldini olish uchun o‘qituvchi darsdan oldin asosiy va yordamchi leksik birliklarni ajratib olishi, materialni zarur hollarda qisqartirishi yoki alohida qismlarga ajratishi kerak.

Shuningdek, o‘quvchi videoning mazmuniga qiziqib, til o‘rganish maqsadini ikkinchi darajaga tushirib qo‘yishi mumkin. Shu sababli har bir media material oldidan, jarayonida yoki undan keyin bajariladigan aniq topshiriq belgilanishi lozim. Bunda media vositasi ta’limning maqsadi emas, balki unga erishish vositasi sifatida qaralishi kerak.

O‘qituvchining roli va metodik boshqaruv

Raqamli va media texnologiyalarining rivojlanishi o‘qituvchining rolini kamaytirmaydi. Aksincha, o‘qituvchidan media resurslarni tanlash, ularni o‘quv maqsadiga moslashtirish va o‘quvchi faoliyatini boshqarish bo‘yicha yuqori metodik kompetensiyani talab qiladi.

O‘qituvchi, avvalo, o‘quvchilarning til darajasi, yoshi va ehtiyojlarini hisobga olishi lozim. Tanlangan media material o‘quv maqsadiga mos, mazmunan tushunarli va til jihatdan o‘quvchilar imkoniyatiga muvofiq bo‘lishi kerak. Bundan tashqari, o‘qituvchi yangi leksik birliklarni ajratib, ularning ma’nosi va qo‘llanishini tushuntirishi, mustahkamlash mashqlarini tashkil etishi hamda yakuniy kommunikativ faoliyatni boshqarishi zarur.

Shu bilan birga, o‘quvchilarda raqamli resurslardan mustaqil, tanqidiy va mas’uliyatli foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish ham zamonaviy o‘qituvchining muhim vazifalaridan biridir.

Natijalar va muhokama. O‘rganilgan ilmiy-metodik manbalar va media vositalaridan foydalanish amaliyotining tahlili shuni ko‘rsatadiki, leksik birliklarni media vositalari orqali o‘rgatish an’anaviy yodlashga asoslangan yondashuvni o‘quvchining faol ishtirokiga asoslangan jarayon bilan boyitish imkonini beradi. Ayniqsa, yangi so‘zlarni kontekstda taqdim etish ularning ma’nosini yaxshiroq anglash va amaliy qo‘llashga yordam beradi.

Video va audio materiallar so‘zning shakli, talaffuzi va kommunikativ qo‘llanishini birgalikda namoyish etishi bilan ajralib turadi. Elektron lug‘atlar va interaktiv platformalar esa mustaqil ishlash, takrorlash va tezkor fikr-mulohaza olish imkoniyatlarini kengaytiradi. Multimodal materiallardan foydalanish esa yangi leksik birlikni tasvir, ovoz va matn orqali o‘zaro bog‘liq holda o‘zlashtirishga sharoit yaratadi.

Shu bilan birga, media texnologiyasining o‘zi ta’lim samaradorligini avtomatik ravishda ta’minlamaydi. Natija, avvalo, media vositasining pedagogik maqsadga

qanchalik mos tanlanganiga, topshiriqlarning mazmuniga, o‘quvchilarning faol ishtirokiga va o‘qituvchining metodik boshqaruviga bog‘liq. Shuning uchun leksik birliklarni o‘rgatishda “media vositasi – pedagogik metod – o‘quvchi faoliyati” o‘zaro bog‘liqligi asosiy metodik tamoyillardan biri sifatida qaralishi mumkin.

Media vositalaridan samarali foydalanishning yana bir muhim sharti — ularni darsning barcha bosqichlarida bir xil darajada qo‘llash emas, balki muayyan vazifaga muvofiq tanlashdir. Masalan, yangi so‘zlarni taqdim etishda video va tasvirlar, talaffuzni shakllantirishda audio materiallar, mustahkamlash bosqichida interaktiv mashqlar, kommunikativ bosqichda esa dialog va videomuloqot elementlaridan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘lishi mumkin.

Xulosa. Leksik birliklarni o‘zlashtirish xorijiy tilni o‘rganish jarayonining asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, uning samaradorligi yangi so‘zlarning faqat lug‘aviy ma’nosini bilish emas, balki ularni turli kommunikativ vaziyatlarda to‘g‘ri qo‘llay olish bilan belgilanadi. Shu nuqtayi nazardan, media vositalari leksik materialni kontekstual, multimodal va interaktiv shaklda taqdim etish uchun keng pedagogik imkoniyat yaratadi.

Video va audio materiallar yangi so‘zlarning talaffuzi, intonatsiyasi va real nutqdagi qo‘llanishini kuzatish imkonini bersa, elektron lug‘atlar va interaktiv platformalar mustaqil ta’lim, takrorlash va o‘z-o‘zini nazorat qilish jarayonlarini qo‘llab-quvvatlaydi. Multimedia materiallari esa yangi leksik birlikni matn, tasvir va ovoz orqali birgalikda o‘zlashtirishga yordam beradi.

Tahlil natijalari media vositalaridan samarali foydalanish uchun ularni aniq pedagogik maqsad asosida tanlash, o‘quvchilarning til darajasi va individual ehtiyojlarini hisobga olish, yangi leksik materialni izchil bosqichlarda taqdim etish hamda uni kommunikativ faoliyat bilan yakunlash zarurligini ko‘rsatadi. Bunda o‘qituvchining metodik boshqaruvi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Umuman olganda, leksik birliklarni media vositalari orqali o‘rganish texnologiyasi xorijiy til ta’limini mazmunan boyitish, o‘quvchilarning lug‘at boyligini kengaytirish, til o‘rganishga qiziqishini qo‘llab-quvvatlash va yangi leksik birliklarni faol nutqda qo‘llash imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi. Biroq media texnologiyalaridan foydalanish an’anaviy metodlarni to‘liq almashtirish emas, balki ularni maqsadga muvofiq ravishda boyitish va ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish vositasi sifatida qaralishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Benson, P. (2011). Teaching and Researching Autonomy in Language Learning. Routledge.
2. Mayer, R. E. (2009). Multimedia Learning. Cambridge University Press.
3. Nation, I. S. P. (2001). Learning Vocabulary in Another Language. Cambridge University Press.
4. Nation, I. S. P. (2013). Learning Vocabulary in Another Language. 2nd ed. Cambridge University Press.

5. Richards, J. C., & Renandya, W. A. (Eds.). (2002). Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice. Cambridge University Press.
6. Schmitt, N. (2000). Vocabulary in Language Teaching. Cambridge University Press.
7. Tomlinson, B. (Ed.). (2011). Materials Development in Language Teaching. Cambridge University Press.
8. Vanderplank, R. (2016). Captioned Media in Foreign Language Learning and Teaching. Palgrave Macmillan.
9. Webb, S. (2007). The effects of repetition on vocabulary knowledge. Applied Linguistics, 28(1), 46–65.
10. UNESCO. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. UNESCO.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK: 81'25+81'373

Nuriddinova Dildora,
magistrant, ingliz tili o‘qituvchisi

MUQOBILSIZ LEKSIKA TUSHUNCHASINING TILSHUNOSLIKDAGI NAZARIY TALQINLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada muqobilsiz leksika tushunchasining zamonaviy tilshunoslik va tarjimashunoslikdagi nazariy talqinlari tahlil qilinadi. Rus tarjimashunoslik maktabi vakillari V.V. Vinogradov, V.N. Komissarov, L.S. Barxudarov hamda G‘arb tilshunoslari E. Nayda, P. Nyumark, J. Ketford, M. Beyker va A. Vejbitskayaning mazkur hodisaga oid qarashlari qiyosiy o‘rganiladi. Tadqiqotda muqobilsiz leksikaning lingvistik, milliy-madaniy va funksional xususiyatlari aniqlanib, uning “realiya”, “lakuna” va “madaniy xos birlik” tushunchalari bilan munosabati yoritiladi. Tahlil natijasida muqobilsizlikni tavsiflash uchun uchta asosiy mezon — nishon tilda to‘g‘ridan-to‘g‘ri leksik ekvivalentning mavjud emasligi, birlikning milliy-madaniy yoki ijtimoiy xususiyatni ifodalashi hamda uning ma’nosini tavsifiy, izohli yoki funksional vositalar orqali yetkazish imkoniyati — ajratildi. Shuningdek, ikki tilli o‘quv lug‘atlarida muqobilsiz birliklarni berishning bosqichma-bosqich modeli taklif etiladi. Tadqiqot natijalari muqobilsiz leksikani nazariy jihatdan chegaralash va uning ikki tilli pedagogik leksikografiyadagi o‘rnini aniqlash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: muqobilsiz leksika, ekvivalentsizlik, tarjima nazariyasi, lingvomadaniyat, madaniy realiya, lakuna, ikki tilli leksikografiya, funksional ekvivalentlik.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ТРАКТОВКИ ПОНЯТИЯ БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКСИКИ В ЯЗЫКОЗНАНИИ

Аннотация. В статье анализируются теоретические трактовки понятия безэквивалентной лексики в современном языкознании и переводоведении. Сопоставляются взгляды представителей русской переводческой школы В.В. Виноградова, В.Н. Комиссарова, Л.С. Бархударова и западных лингвистов Ю. Найды, П. Ньюмарка, Дж. Кэтфорда, М. Бейкер и А. Вежбицкой. Определяются лингвистические, национально-культурные и функциональные особенности безэквивалентной лексики, а также рассматривается её соотношение с понятиями «реалия», «лакуна» и «культурно-специфическая единица». В результате анализа выделены три основных критерия безэквивалентности: отсутствие прямого лексического эквивалента в языке перевода, выражение национально-культурной или социальной специфики и

возможность передачи значения описательными, пояснительными или функциональными средствами. Предлагается поэтапная модель представления безэквивалентных единиц в двуязычных учебных словарях. Результаты исследования могут служить теоретической основой для разграничения понятия безэквивалентной лексики и определения её места в двуязычной педагогической лексикографии.

Ключевые слова: безэквивалентная лексика, эквивалентность, теория перевода, лингвокультура, культурная реалия, лакуна, двуязычная лексикография, функциональная эквивалентность.

THEORETICAL INTERPRETATIONS OF THE CONCEPT OF NON-EQUIVALENT LEXICON IN LINGUISTICS

Abstract. This article examines theoretical interpretations of the concept of non-equivalent vocabulary in contemporary linguistics and translation studies. The views of representatives of the Russian school of translation studies, including V.V. Vinogradov, V.N. Komissarov, and L.S. Barkhudarov, are compared with those of Western scholars such as E. Nida, P. Newmark, J. Catford, M. Baker, and A. Wierzbicka. The study identifies the linguistic, national-cultural, and functional characteristics of non-equivalent vocabulary and examines its relationship with the concepts of realia, lacuna, and culture-specific item. Three major criteria of non-equivalence are identified: the absence of a direct lexical equivalent in the target language, the expression of national-cultural or social specificity, and the possibility of conveying meaning through descriptive, explanatory, or functional means. A step-by-step model for presenting non-equivalent units in bilingual pedagogical dictionaries is also proposed. The findings may provide a theoretical basis for defining the boundaries of non-equivalent vocabulary and determining its role in bilingual pedagogical lexicography.

Keywords: non-equivalent vocabulary, equivalence, translation theory, linguoculture, cultural realia, lacuna, bilingual lexicography, functional equivalence.

Kirish. Globallashuv, xalqaro aloqalarning kengayishi va xorijiy tillarni o‘rganishga bo‘lgan ehtiyojning ortishi sharoitida ikki tilli lug‘atlarning ilmiy va amaliy ahamiyati tobora kuchayib bormoqda. Ayniqsa, ingliz va o‘zbek tillari o‘rtasidagi tarjima jarayonida bir tilda mavjud bo‘lgan ayrim leksik birliklarning ikkinchi tilda to‘g‘ridan-to‘g‘ri ekvivalenti mavjud emasligi muayyan muammolarni yuzaga keltiradi. Bunday birliklar tilshunoslik va tarjimashunoslikda odatda “muqobilsiz leksika” yoki “ekvivalentsiz leksika” tushunchalari orqali ifodalanadi.

Muqobilsiz leksika muammosi faqat bir til birligiga boshqa tilda mos so‘z topish masalasi bilan cheklanmaydi. Chunki ayrim leksik birliklar muayyan xalqning tarixiy tajribasi, urf-odati, ijtimoiy munosabatlari, turmush tarzi va madaniy qadriyatlari bilan chambarchas bog‘liq bo‘ladi. Shu sababli ularni boshqa

tilga tarjima qilishda oddiy lug‘aviy ekvivalentdan foydalanish mazmunning barcha qirralarini yetkazish uchun yetarli bo‘lmasligi mumkin. Bunday holatlarda tavsifiy tarjima, izoh, funksional muqobil, transliteratsiya yoki madaniy sharh kabi vositalarga murojaat qilinadi.

Muqobilsiz leksika tushunchasining nazariy talqini turli ilmiy maktablarda bir xil emas. Rus tarjimashunoslik an’anasida uning milliy-madaniy xususiyatlari va tarjima jarayonidagi o‘rni ko‘proq yoritilgan bo‘lsa, G‘arb tarjimashunosligida ekvivalentlik, kommunikativ ta’sir va funksional moslik masalalariga katta e’tibor berilgan. Shu sababli mazkur yondashuvlarni qiyosiy o‘rganish muqobilsiz leksikaning umumiy va farqli belgilarini aniqlash imkonini beradi.

Muammoning dolzarbligi shundaki, muqobilsiz leksika tarjimashunoslikda keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, uning ikki tilli o‘quv lug‘atlarini yaratish bilan bog‘liq nazariy va metodik jihatlari yanada tizimli tadqiq etishni talab qiladi. O‘quv lug‘atida bunday birlikni qanday berish, unga qancha hajmda izoh berish, funksional ekvivalentni qachon qo‘llash va madaniy ma’lumotni qanday shaklda taqdim etish masalalari alohida metodik yondashuvni talab etadi.

Tadqiqotning maqsadi muqobilsiz leksika tushunchasining asosiy nazariy talqinlarini qiyosiy tahlil qilish, turli ilmiy yondashuvlarning umumiy va farqli jihatlarini aniqlash hamda ikki tilli pedagogik leksikografiya uchun muqobilsiz leksikaning ishchi ta’rifini shakllantirishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tavsifiy-tahliliy, qiyosiy, tizimlashtirish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Muqobilsiz leksika va tarjima ekvivalentligi masalalariga bag‘ishlangan rus va G‘arb ilmiy maktablariga mansub tadqiqotlar tanlab olinib, ulardagi asosiy nazariy qarashlar o‘zaro qiyoslandi. Xususan, V.V. Vinogradov, V.N. Komissarov, L.S. Barxudarov, E. Nayda, P. Nyumark, J. Ketford, M. Beyker, A. Vejbitskaya va L. Zgusta qarashlari tadqiqotning nazariy asosini tashkil etdi [1–9].

Tahlil jarayonida, avvalo, muqobilsiz leksika tushunchasiga berilgan ta’riflar aniqlanib, ulardagi umumiy semantik belgilar ajratildi. Keyingi bosqichda “realiya”, “lakuna”, “culture-specific item” va “non-equivalence” kabi yaqin tushunchalar bilan qiyosiy tahlil amalga oshirildi. Yakuniy bosqichda aniqlangan mezonlarning ikki tilli o‘quv lug‘atlarini tuzish amaliyotidagi qo‘llanish imkoniyatlari baholandi.

Metodologik jihatdan muqobilsiz leksikani faqat leksik ekvivalentning mavjud yoki mavjud emasligi asosida aniqlash bilan cheklanmaslik, uning milliy-madaniy mazmuni, kontekstual qo‘llanishi va kommunikativ funksiyasini ham hisobga olish zarur deb qaraldi. Bunday yondashuv muqobilsiz birliklarning tarjima va leksikografik tavsifini yanada aniqroq amalga oshirish imkonini beradi.

Adabiyotlar tahlili. Muqobilsiz leksika masalasi tilshunoslik, tarjimashunoslik, lingvomadaniyatshunoslik va leksikografiya kesishmasida shakllangan murakkab nazariy muammolardan biridir. Mazkur tushunchaga turli ilmiy maktablar tomonidan turlicha yondashilgan bo‘lib, uning mazmuni ko‘pincha ekvivalentlik, tarjima, milliy-madaniy xususiyat va madaniyatlararo

kommunikatsiya masalalari bilan bog‘liq holda talqin qilinadi. Shu sababli mavjud ilmiy adabiyotlarni rus tarjimashunoslik maktabi va G‘arb tarjimashunosligi doirasidagi yondashuvlar asosida qiyosiy o‘rganish maqsadga muvofiqdir.

Rus tarjimashunoslik an’anasida muqobilsiz leksikaning milliy-madaniy xususiyatlariga alohida e’tibor qaratiladi. V.V. Vinogradov tarjima jarayonida milliy o‘ziga xoslikni ifodalovchi leksik birliklarning alohida mavqega ega ekanligini ko‘rsatadi [1]. Uning qarashlari muqobilsiz birliklarni xalqning tarixiy tajribasi, turmush tarzi va madaniy qadriyatlari bilan bog‘liq holda o‘rganish uchun nazariy asos yaratadi.

V.N. Komissarovning tarjima nazariyasiga oid tadqiqotlarida ekvivalentlik masalasi markaziy o‘rinlardan birini egallaydi [2]. Olim tarjimada manba va nishon til birliklari o‘rtasidagi munosabatni mutlaq shakliy moslik bilan cheklab bo‘lmasligini ko‘rsatadi. Bu yondashuv muqobilsiz birliklarning ma’nosini tavsifiy tarjima, izohlash yoki funksional almashtirish orqali yetkazish imkoniyatini asoslashga xizmat qiladi.

L.S. Barxudarov tarjima jarayonida til birliklarining kontekstual xususiyatlariga e’tibor qaratadi [3]. Uning qarashlaridan kelib chiqib, muayyan birlikning tarjimadagi ekvivalenti doimo bitta shakl bilan chegaralanmasligi mumkin. Birlikning matndagi vazifasi va kommunikativ mazmuniga qarab turli tarjima vositalaridan foydalanish ehtimoli mavjud.

G‘arb tarjimashunosligida muqobilsizlik masalasi, avvalo, ekvivalentlik va kommunikativ ta’sir nuqtayi nazaridan tadqiq etilgan. E. Naydaning dinamik ekvivalentlik konsepsiyasida tarjimaning asosiy vazifasi manba matnning mazmuni va kommunikativ ta’sirini nishon til o‘quvchisiga tabiiy tarzda yetkazish bilan bog‘lanadi [4]. Ushbu yondashuv muqobilsiz birliklar tarjimasida shakliy moslikdan ko‘ra funksional moslikka e’tibor qaratish imkonini beradi.

P. Nyumark tarjimada madaniy xususiyatga ega birliklarning o‘rnini alohida ko‘rib, transliteratsiya, tavsifiy tarjima, madaniy sharh va boshqa usullardan foydalanish imkoniyatlarini ko‘rsatadi [5]. J. Ketford esa ekvivalentlikni formal moslik va matniy ekvivalentlik o‘rtasidagi farq orqali tushuntiradi [6]. Bu yondashuv bir tildagi birlikning ikkinchi tilda shakliy jihatdan aynan takrorlanmasligi uning funksional jihatdan ifodalanishiga to‘sqinlik qilmasligini ko‘rsatadi.

M. Beyker tarjima jarayonida ekvivalentlik muammolarini tizimli ravishda tahlil qilib, umumlashtirish, madaniy almashtirish, parafraz va boshqa strategiyalarning qo‘llanish imkoniyatlarini ko‘rsatadi [7]. A. Vejbitskayaning tadqiqotlarida esa til va madaniyat o‘rtasidagi semantik munosabatlar asosiy masalalardan biri sifatida qaraladi [8]. Uning yondashuvi ayrim leksik birliklarning ma’nosi muayyan madaniyatning konseptual tizimi bilan bog‘liq holda shakllanishini ko‘rsatadi.

L. Zgusta ikki tilli va ko‘p tilli lug‘atlarni yaratishning nazariy va amaliy tamoyillarini ishlab chiqishda muhim hissa qo‘shgan tadqiqotchilardan biridir [9].

Uning leksikografik qarashlari lug‘at maqolasida ekvivalent, izoh, misol va kontekst kabi elementlarning o‘zaro munosabatini belgilash uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi.

O‘zbek tilshunosligida ham tarjima, semantika va pragmatika masalalariga oid tadqiqotlar muqobilsiz leksikani o‘rganish uchun nazariy asos bo‘la oladi. Sh. Rahmatullayevning leksikografik ishlari o‘zbek tilidagi so‘zlarning ma’no tuzilishi, qo‘llanishi va izohlanishini o‘rganish uchun muhim manba hisoblanadi [10]. Sh. Safarovning pragmalingvistik tadqiqotlarida esa til birliklarining kommunikativ vazifasi, kontekst va nutqiy ma’no masalalariga e’tibor qaratiladi [11].

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mavjud tadqiqotlarda muqobilsiz leksika ko‘proq tarjima jarayoni, ekvivalentlik va milliy-madaniy xususiyatlar nuqtayi nazaridan o‘rganilgan. Biroq uning ikki tilli o‘quv leksikografiyasidagi o‘rni, xususan, ingliz va o‘zbek tillari materiallari asosida muqobilsiz birliklarni aniqlash, tasniflash va lug‘at maqolasida izohlash mezonlari yetarlicha tizimlashtirilmagan. Shu jihatdan mavjud nazariy yondashuvlarni umumlashtirish va ularni pedagogik leksikografiya ehtiyojlari bilan bog‘lash mazkur tadqiqotning muhim yo‘nalishlaridan birini tashkil etadi.

Natijalar. Nazariy manbalarni qiyosiy tahlil qilish natijasida muqobilsiz leksika tushunchasining uchta asosiy belgisi ajratildi. Birinchi belgi — manba tildagi birlikning nishon tilda to‘g‘ridan-to‘g‘ri leksik ekvivalentga ega emasligidir. Bunda mutlaq ekvivalentning yo‘qligi birlik ma’nosining umuman tarjima qilib bo‘lmasligini anglatmaydi. Ko‘pgina hollarda mazmun tavsifiy yoki funksional vositalar orqali yetarli darajada ifodalanishi mumkin [2; 4].

Ikkinchi belgi — muqobilsiz birlikning milliy-madaniy, tarixiy yoki ijtimoiy xususiyatni ifodalashidir. Bunday birliklar muayyan xalqning turmush tarzi, ijtimoiy munosabatlari, urf-odatlari yoki madaniy tajribasiga oid tushunchalarni nomlashi mumkin.

Uchinchi belgi — muqobilsiz birlikni turli tarjima va izohlash vositalari orqali nishon til o‘quvchisiga tushunarli tarzda yetkazish imkoniyatidir. Tarjimon yoki lug‘at tuzuvchi birlikning kommunikativ vazifasiga qarab tavsifiy tarjima, funksional almashtirish, madaniy sharh yoki kontekstual misoldan foydalanishi mumkin [4; 5; 7].

Tahlil natijalari muqobilsiz leksikani faqat bitta mezon, ya’ni ekvivalentning mavjud emasligi asosida aniqlash yetarli emasligini ko‘rsatdi. Birlikning milliy-madaniy mazmuni va uning real nutqdagi funksiyasi ham hisobga olinishi lozim. Aynan shu uch omilning o‘zaro birligi muqobilsiz leksikaning nisbatan aniq ishchi modelini shakllantirish imkonini beradi.

Muhokama. Muqobilsiz leksika tushunchasini aniq belgilashda unga yaqin terminlarning chegaralarini farqlash alohida ahamiyatga ega. Ilmiy adabiyotlarda “realia”, “lacuna”, “culture-specific item” va “non-equivalence” atamalari ayrim holatlarda o‘zaro yaqin ma’nolarda qo‘llanadi. Biroq ularning mazmuni va tadqiqot obyekti bir xil emas. “Realiya” odatda muayyan xalqning moddiy yoki ma’naviy

madaniyatiga xos predmet, hodisa yoki tushunchani ifodalasa, "muqobilsiz leksika" ko'proq til birligining nishon tilda to'g'ridan-to'g'ri leksik ekvivalentga ega emasligini bildiradi. "Lakuna" esa bir tilda mavjud bo'lgan tushuncha yoki ma'noning boshqa tilda bevosita ifodalanmagan holatiga urg'u beradi [7; 8].

Rus tarjimashunoslik maktabida muqobilsizlik masalasining lingvomadaniy jihatlariga katta e'tibor qaratiladi. V.V. Vinogradov milliy xususiyatni ifodalovchi birliklarning tarjima jarayonidagi o'ziga xosligini ta'kidlaydi [1]. V.N. Komissarov esa tarjimada ekvivalentlikning turli darajalarini hisobga olish va zaruratga qarab tavsifiy yoki funksional vositalardan foydalanish imkoniyatini ko'rsatadi [2]. L.S. Barxudarov qarashlarida esa kontekstning roli alohida ahamiyatga ega [3]. Bu yondashuvlar muqobilsiz birliklarning tarjimasida yagona universal usul mavjud emasligini ko'rsatadi.

G'arb tilshunosligida muqobilsizlik va ekvivalentlik masalasi ko'proq funksional-kommunikativ nuqtayi nazardan o'rganilgan. E. Naydaning dinamik ekvivalentlik konsepsiyasi tarjimada manba birlikning shakliy xususiyatidan ko'ra uning mazmuni va kommunikativ ta'sirini saqlashga urg'u beradi [4]. P. Nyumark esa madaniy birliklarni tarjima qilishda transliteratsiya, tavsifiy tarjima va madaniy sharh kabi strategiyalarni ko'rsatadi [5]. M. Beyker tomonidan taklif etilgan tarjima strategiyalari ham muqobilsiz birliklarni turli usullar yordamida ifodalash mumkinligini ko'rsatadi [7].

Ikki tilli o'quv lug'atlari nuqtayi nazaridan muqobilsiz birlikni tavsiflash alohida metodik yondashuvni talab qiladi. O'quv lug'atining asosiy vazifasi faqat so'zning ma'nosini ko'rsatish emas, balki o'rganuvchiga uning to'g'ri qo'llanishini tushuntirishdan ham iborat. Shu sababli muqobilsiz birlik uchun lug'at maqolasida lemma, talaffuz, grammatik ma'lumot, qisqa semantik izoh, tavsifiy tarjima, funksional ekvivalent, kontekstual misol va zarur hollarda madaniy sharh kabi elementlarning kombinatsiyasidan foydalanish mumkin [9].

Masalan, ingliz tilidagi "privacy" birligi o'zbek tilida kontekstga qarab "shaxsiy hayot daxlsizligi", "shaxsiy hudud" yoki "maxfiylik" kabi vositalar bilan ifodalanishi mumkin. Bu holat ayrim birliklarda to'g'ridan-to'g'ri bitta ekvivalent mavjud bo'lmasligi, biroq mazmunning turli funksional vositalar orqali yetkazilishi mumkinligini ko'rsatadi. O'zbek tilidagi "hashar" birligini ingliz tiliga tarjima qilishda ham bitta so'zdan ko'ra tavsifiy izoh va madaniy sharh mazmunni to'liqroq ochib berishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, ikki tilli o'quv lug'atlarida muqobilsiz birliklarni berishning bosqichli modelini taklif etish mumkin. Birinchi bosqichda birlikning lemma shakli, talaffuzi va grammatik xususiyatlari ko'rsatiladi. Ikkinchi bosqichda qisqa semantik izoh yoki tavsifiy tarjima beriladi. Uchinchi bosqichda kontekstga mos funksional ekvivalent ko'rsatiladi. To'rtinchi bosqichda zarur hollarda milliy-madaniy sharh beriladi. Beshinchi bosqichda esa birlikning real nutqdagi qo'llanishini ko'rsatuvchi misol keltiriladi. Mazkur model o'quvchining birlikni

nafaqat yodlab olishi, balki uning mazmuni va qo‘llanish sharoitini tushunishiga yordam beradi.

Muqobilsiz leksikani tasniflashda ham bir nechta mezonlardan foydalanish mumkin. Mavzu sohasiga ko‘ra taom, kiyim-kechak, urf-odat, tarix, davlat boshqaruvi, san’at va boshqa sohalarga oid birliklarni ajratish mumkin. Ifoda shakliga ko‘ra yakka so‘zlar, so‘z birikmalari va frazeologik birliklar farqlanadi. Ekvivalentlik darajasiga ko‘ra esa mutlaq, nisbiy va qisman ekvivalentlik holatlarini hisobga olish mumkin. Madaniy yuklama jihatidan birliklar neytral, konnotativ yoki ramziy mazmunga ega bo‘lishi mumkin.

Muqobilsiz leksika statik hodisa emas. Tillararo aloqalarning kuchayishi, globallashuv va madaniyatlararo almashinuv natijasida ilgari muqobilsiz hisoblangan ayrim birliklar o‘zlashishi yoki nishon tilda muayyan muqobilga ega bo‘lishi mumkin. Aksincha, yangi ijtimoiy, texnologik va madaniy jarayonlar yangi birliklarning paydo bo‘lishiga olib keladi. Demak, muqobilsizlikni sinxron holat bilan bir qatorda diaxronik jihatdan ham o‘rganish zarur.

Muqobilsiz leksikaning yana bir muhim jihati uning madaniyatlararo kommunikatsiyadagi o‘rnidir. Chet tilini o‘rganayotgan shaxs bunday birlikni o‘zlashtirish jarayonida uning lug‘aviy ma’nosi bilan bir qatorda, mazkur birlik ortidagi madaniy kontekstni ham anglaydi. Shu jihatdan muqobilsiz birliklarni o‘quv lug‘atlarida to‘g‘ri va tizimli berish o‘quvchining lingvistik kompetensiyasi bilan bir qatorda madaniyatlararo kommunikativ kompetensiyasini ham rivojlantirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, rus va G‘arb ilmiy maktablari qarashlarini qiyoslash muqobilsiz leksikaning ikki asosiy jihatini — lingvomadaniy xususiyat va funksional-kommunikativ vazifani — birgalikda hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Mazkur ikki yo‘nalishning uyg‘unligi ikki tilli pedagogik leksikografiya uchun yanada maqbul nazariy asos yaratadi.

Xulosa. O‘tkazilgan nazariy tahlil muqobilsiz leksika tushunchasining turli ilmiy maktablarda turlicha izohlanganini, biroq ularning umumiy mazmunida bir qator mushtarak belgilar mavjudligini ko‘rsatdi. Rus tarjimashunoslik an’anasida muqobilsiz birliklarning milliy-madaniy tabiati va tarjima jarayonidagi o‘rni ko‘proq ta’kidlangan bo‘lsa, G‘arb tarjimashunosligida funksional, kommunikativ va pragmatik jihatlar ustuvor yo‘nalish sifatida namoyon bo‘ladi.

Tahlil natijasida muqobilsiz leksikani quyidagicha ta’riflash mumkin: muqobilsiz leksika — manba tilda mavjud bo‘lib, nishon tilda to‘g‘ridan-to‘g‘ri leksik ekvivalentga ega bo‘lmagan, milliy-madaniy, tarixiy yoki ijtimoiy mazmunni ifodalovchi hamda tavsifiy, izohli yoki funksional vositalar orqali nishon tilga yetkazilishi mumkin bo‘lgan leksik birliklar majmuidir.

Mazkur ta’rif muqobilsizlikni “tarjima qilib bo‘lmaslik” tushunchasi bilan tenglashtirmaslik imkonini beradi. To‘g‘ridan-to‘g‘ri ekvivalentning mavjud emasligi birlik mazmunini boshqa tilda ifodalashning imkonsizligini anglatmaydi.

Aksincha, kontekst, tavsifiy tarjima, funksional muqobil, izoh va madaniy sharh yordamida uning asosiy mazmuni nishon til o‘quvchisiga yetkazilishi mumkin.

Ikki tilli o‘quv lug‘atlarini yaratishda muqobilsiz birliklarning semantik mazmuni bilan bir qatorda, milliy-madaniy xususiyatlari va kommunikativ vazifalarini ham hisobga olish lozim. Bunday yondashuv lug‘atning faqat tarjima vositasi sifatidagi vazifasini kengaytirib, uni o‘quvchining lingvistik va madaniyatlararo kompetensiyasini rivojlantiruvchi pedagogik vositaga aylantiradi.

Shu sababli kelgusidagi tadqiqotlarda ingliz va o‘zbek tillaridagi muqobilsiz birliklarning korpusga asoslangan tipologiyasini ishlab chiqish, ularni mavzu va ekvivalentlik darajasiga ko‘ra tasniflash, ikki tilli o‘quv lug‘atlarida izohlashning optimal modelini aniqlash hamda mazkur modelni amaliy lug‘at materiallari asosida sinovdan o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Виноградов В.В. Проблемы русской стилистики. – Москва: Наука, 1981.
2. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. – Москва: ЭТС, 2002.
3. Бархударов Л.С. Язык и перевод: Вопросы обшщей и частной теории перевода. – Москва: Международное отношения, 1975.
4. Nida E.A., Taber C.R. The Theory and Practice of Translation. – Leiden: E.J. Brill, 1969. – 220 p.
5. Newmark P. Approaches to Translation. – Oxford: Pergamon Press, 1981. – 200 p.
6. Catford J.C. A Linguistic Theory of Translation: An Essay in Applied Linguistics. – London: Oxford University Press, 1965. – 103 p.
7. Baker M. In Other Words: A Coursebook on Translation. 2nd ed. – London; New York: Routledge, 2011.
8. Wierzbicka A. Semantics, Culture, and Cognition: Universal Human Concepts in Culture-Specific Configurations. – New York: Oxford University Press, 1992.
9. Zgusta L. Manual of Lexicography. – Prague: Academia, 1971.
10. Rahmatullayev Sh. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2006.
11. Safarov Sh. Pragmalingvistika. – Toshkent: Akademnashr, 2008.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 378.147:811.111

Bobonazarova Fazilat Pardaboyevna,
Zarmed universiteti Samarqand kampusi
"Xorijiy filologiya" kafedrasi assistent o'qituvchisi

XORIJIY TIL YO'NALISHI TALABALARINING INGLIZ TILIDAN TINGLAB TUSHUNISH KOMPETENTLIGI TARKIBIY KOMPONENTLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada xorijiy til yo'nalishi talabalarining ingliz tilidan tinglab tushunish kompetentligining mazmuni va tarkibiy tuzilishi yoritilgan. Tinglab tushunish kompetentligi motivatsion-qadriyatli, lingvistik-kognitiv, perseptiv-fonologik, mazmuniy-kommunikativ, operatsion-strategik hamda refleksiv-baholash komponentlaridan tashkil topishi asoslangan. Har bir komponentning mazmuni, vazifalari va rivojlanganlik ko'rsatkichlari ochib berilgan.

Kalit so'zlar: tinglab tushunish, kompetentlik, tarkibiy komponent, autentik material, motivatsiya, lingvistik bilim, fonologik idrok, tinglash strategiyasi, refleksiya.

СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ КОМПЕТЕНТНОСТИ В АУДИРОВАНИИ АНГЛИЙСКОЙ РЕЧИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Аннотация. В данной статье рассматривается содержание и структурная структура компетенции понимания английской речи на слух у изучающих иностранный язык. Она основана на том, что компетенция понимания речи на слух включает в себя мотивационно-ценностную, лингвистически-когнитивную, перцептивно-фонологическую, содержательно коммуникативную, операционально-стратегическую и рефлексивно-оценочную компетенции. Раскрываются содержание, задачи и показатели развития каждой компетенции.

Ключевые слова: понимание на слух, компетентность, структурный компонент, аутентичный материал, мотивация, лингвистические знания, фонологическая осведомленность, стратегия слушания, отражение.

STRUCTURAL COMPONENTS OF ENGLISH LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE AMONG FOREIGN LANGUAGE STUDENTS

Abstract. This article examines the content and structural composition of English listening comprehension competence among students specializing in foreign languages. It establishes that this competence comprises motivational-value, linguistic-cognitive, perceptual-phonological, content-communicative, operational-strategic, and reflexive-evaluative components. The content, functions, and indicators of development for each component are outlined.

Keywords: listening comprehension, competence, structural component, authentic material, motivation, linguistic knowledge, phonological perception, listening strategy, reflection.

Kirish. Jahon ta'lim tizimida xorijiy tillarni o'qitishning asosiy maqsadlaridan biri ta'lim oluvchilarning real kommunikativ vaziyatlarda tildan samarali, mustaqil va maqsadga muvofiq foydalana olish qobiliyatini shakllantirishdan iborat. Globallashuv va raqamli kommunikatsiya sharoitida xorijiy tilni bilish grammatik qoidalar va lug'aviy birliklarni o'zlashtirish bilangina belgilanmaydi. Bugungi kunda ta'lim oluvchidan turli manbalardan kelayotgan axborotni qabul qilish, qayta ishlash, talqin qilish, baholash va unga kommunikativ vaziyatga mos munosabat bildirish ko'nikmalari ham talab etilmoqda. Shu jihatdan tinglab tushunish xorijiy til kommunikativ kompetentligining muhim tarkibiy qismi sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

Tinglash jarayonida inson suhbatdoshining nutqini qabul qiladi, tovushlarni farqlaydi, so'z va grammatik birliklarni taniydi, ularning mazmuniy aloqalarini aniqlaydi, muhim axborotni ajratib oladi hamda kommunikativ vaziyatga mos ravishda munosabat bildiradi. Demak, tinglab tushunish oddiy eshitish jarayoni emas, balki bir vaqtning o'zida bir nechta kognitiv va kommunikativ amallar amalga oshiriladigan murakkab faoliyatdir.

Xorijiy til yo'nalishi talabalarining kelajakdagi kasbiy faoliyati esa ingliz tilidagi tabiiy va autentik nutqni tushunish, turli talaffuz va aksentlarni farqlash, ma'ruza, suhbat, intervyu va taqdimotlarni tinglash, xorijiy mutaxassislar bilan og'zaki muloqot qilish hamda audiovizual axborotni tahlil etishni talab qiladi. Ayniqsa, videokonferensiyalar, podkastlar, onlayn ma'ruzalar, interaktiv platformalar va boshqa raqamli ta'lim resurslarining keng qo'llanilishi talabalarni turli tezlik, talaffuz va kommunikativ sharoitlarda berilayotgan nutqni tushunishga tayyorlash zaruratini kuchaytirmoqda.

Shu sababli tinglab tushunish kompetentligining tarkibiy tuzilishini aniqlash va uning komponentlari o'rtasidagi funksional bog'liqlikni ochib berish xorijiy til ta'limining nazariyasi va metodikasi uchun dolzarb masalalardan biridir. Komponentlarning mazmunini aniq belgilash talabalarning tinglash jarayonidagi ehtiyojlarini aniqlash, mavjud qiyinchiliklarni diagnostika qilish, tegishli metodik vositalarni tanlash va baholash mezonlarini takomillashtirish imkonini beradi.

Adabiyotlar tahlili. Tinglab tushunish muammosi xorijiy til ta'limi metodikasida uzoq yillardan buyon tadqiq etib kelinayotgan yo'nalishlardan biridir.

Zamonaviy tadqiqotlarda tinglash passiv qabul qilish jarayoni emas, balki tinglovchi mavjud lingvistik bilimlari, tajribasi va kontekstual ma'lumotlari asosida mazmunni faol ravishda shakllantiradigan interpretatsion faoliyat sifatida qaraladi. M. Rost tinglash jarayonida tinglovchining faol ishtirokini alohida ta'kidlab, mazmunning tayyor holda qabul qilinmasligi, balki tinglovchi tomonidan turli bilim va tajribalar asosida konstruksiya qilinishini ko'rsatadi [5].

J. Field tinglab tushunishni o'qitishda faqat audiomatnni tinglash va undan keyingi savollarga javob berish bilan cheklanmaslik kerakligini ta'kidlaydi. Uning fikricha, ta'lim jarayonida nutqni real vaqt rejimida qayta ishlash mexanizmlariga, jumladan, tovushlarni farqlash, so'z chegaralarini aniqlash, asosiy mazmunni ilg'ash va kontekst asosida noma'lum birliklar ma'nosini taxmin qilish kabi mikroko'nikmalarga ham e'tibor qaratish lozim [1].

Flowerdew va Miller tinglab tushunishni nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilib, unda lingvistik bilimlar bilan bir qatorda kontekst, tinglovchining oldingi tajribasi va kognitiv faoliyati ham muhim rol o'ynashini ko'rsatadi [2]. Mazkur yondashuv tinglab tushunishni faqat lug'at yoki grammatikani bilish darajasi bilan izohlash yetarli emasligini ko'rsatadi.

L. Vandergrift va C.C.M. Goh tadqiqotlarida tinglash jarayonida metakognitiv faoliyatga alohida e'tibor qaratilgan. Ularning qarashlariga ko'ra, samarali tinglovchi tinglashdan oldin faoliyatini rejalashtiradi, jarayon davomida o'z tushunishini nazorat qiladi va tinglash yakunida qo'llangan strategiyalar hamda natijalarni baholaydi [4]. Bunday yondashuv talabaning mustaqil tinglovchi sifatida shakllanishida muhim ahamiyatga ega.

A. Gilmore esa autentik materiallardan foydalanish masalasini tahlil qilib, real kommunikativ vaziyatlarga yaqin materiallarning til o'rganuvchilarning tabiiy nutqni tushunish imkoniyatlarini kengaytirishini ta'kidlaydi [3]. Autentik materiallarda tabiiy talaffuz, turli nutq tezligi, aksent, pauza, intonatsiya va kontekstual xususiyatlarning mavjudligi tinglab tushunish jarayonini real kommunikativ faoliyatga yaqinlashtiradi.

J.C. Richards tinglab tushunishni gapirish bilan chambarchas bog'liq bo'lgan kommunikativ faoliyat sifatida ko'rib, ta'lim jarayonida tinglash va gapirish ko'nikmalarini integratsiyalash zarurligini asoslaydi [6]. Bu qarash tinglab tushunish natijasini faqat matn mazmunini anglash bilan emas, balki olingan axborotdan keyingi kommunikativ faoliyatda foydalana olish bilan ham baholash zarurligini ko'rsatadi.

Umuman, adabiyotlar tahlili tinglab tushunish kompetentligini birgina lingvistik bilim bilan izohlash mumkin emasligini ko'rsatadi. Mazkur kompetentlik fonetik idrok, leksik-grammatik bilim, mazmunni anglash, pragmatik talqin, strategik boshqaruv va metakognitiv nazorat kabi o'zaro bog'liq jarayonlarning birligi sifatida namoyon bo'ladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot xorijiy til yo'nalishi talabalarining ingliz tilidan tinglab tushunish kompetentligining tarkibiy tuzilishini aniqlashga qaratilgan

nazariy-metodik tahlil asosida olib borildi. Metodologik asos sifatida kompetensiyaviy, kommunikativ, kognitiv va metakognitiv yondashuvlar uyg‘unligidan foydalanildi. Mazkur yondashuvlar tinglab tushunishni alohida nutqiy ko‘nikma emas, balki bilim, ko‘nikma, kognitiv faoliyat, strategiya va refleksiyaning o‘zaro ta’siri natijasida shakllanadigan kompleks kompetentlik sifatida ko‘rib chiqish imkonini beradi.

Tadqiqot jarayonida ilmiy-pedagogik adabiyotlarni o‘rganish, nazariy tahlil, qiyoslash, tizimlashtirish, umumlashtirish va komponentli tahlil metodlaridan foydalanildi. Ilmiy manbalarda keltirilgan yondashuvlar qiyosiy tahlil qilinib, tinglab tushunish jarayonining asosiy funksional bosqichlari va ularga mos kompetensiyalar umumlashtirildi.

Tahlil natijasida tinglab tushunish kompetentligining olti asosiy komponenti ajratildi: fonetik-perseptiv, leksik-grammatik, mazmuniy-kommunikativ, pragmatik, strategik va metakognitiv komponentlar. Ushbu komponentlar alohida faoliyat yo‘nalishlari sifatida tavsiflangan bo‘lsa-da, amaliy tinglash jarayonida ular o‘zaro uzviy bog‘liq holda namoyon bo‘ladi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari ingliz tilidan tinglab tushunish kompetentligini shakllantirishda uning tarkibiy komponentlarini tizimli ravishda rivojlantirish zarurligini ko‘rsatdi. Tinglash jarayonida talaba avvalo nutq signalini qabul qiladi va farqlaydi, keyin uni mavjud leksik-grammatik bilimlari asosida qayta ishlaydi, umumiy mazmunni anglaydi, kommunikativ maqsad va kontekstni aniqlaydi, zarur strategiyalardan foydalanadi hamda o‘z tushunish jarayonini nazorat qiladi. Shu sababli mazkur jarayonning samaradorligini faqat lug‘at boyligi yoki grammatik bilim bilan izohlash mumkin emas.

Fonetik-perseptiv komponent ingliz tilidagi og‘zaki nutqni eshitish orqali idrok etish, tovushlar, bo‘g‘inlar, urg‘u, ritm, intonatsiya, reduksiya va nutq oqimidagi tovush o‘zgarishlarini farqlash qobiliyatini ifodalaydi. Mazkur komponent tinglab tushunishning dastlabki bosqichi hisoblanadi. Talaba nutq birliklarini eshitib taniy olmasa, keyingi bosqichlarda ularning lug‘aviy va grammatik ma’nosini anglashda qiyinchilikka duch keladi. Shu jihatdan tabiiy tezlikdagi nutq, turli aksentlar va talaffuz variantlari bilan ishlash ushbu komponentni rivojlantirishda muhimdir.

Leksik-grammatik komponent eshitilgan nutq tarkibidagi so‘zlar, iboralar, turg‘un birikmalar va grammatik tuzilmalarni tanish hamda ularning kontekstual ma’nosini anglash bilan bog‘liq. Ushbu komponent orqali talaba tovush shakllarini muayyan lug‘aviy va grammatik ma’nolar bilan bog‘laydi, gaplar o‘rtasidagi mantiqiy munosabatlarni aniqlaydi va notanish birliklarning ma’nosini kontekst asosida taxmin qiladi. Yetarli lug‘at zaxirasi va grammatik bilimga ega bo‘lmagan talaba ayrim so‘zlarni eshitib tanishi mumkin, biroq ularning umumiy mazmuniy aloqasini anglashda qiynaladi.

Mazmuniy-kommunikativ komponent tinglangan audiomatnning mavzusi, asosiy g‘oyasi, muhim tafsilotlari, voqealar ketma-ketligi va sabab-oqibat munosabatlarini anglash hamda olingan axborotdan keyingi kommunikativ

faoliyatda foydalanish qobiliyatini ifodalaydi. Mazkur komponent tinglashning amaliy natijasini belgilaydi. Talaba intervyuni tinglagach, uning mazmunini qayta bayon qilishi, muhokamada qatnashishi, xulosa chiqarishi yoki so‘zlovchining fikriga munosabat bildirishi mumkin. Demak, tinglab tushunishning samaradorligi eshitilgan axborotni shunchaki qabul qilish emas, balki uni mazmunan qayta ishlash va kommunikativ vaziyatda qo‘llash bilan belgilanadi.

Pragmatik komponent so‘zlovchining kommunikativ maqsadi, munosabati, kayfiyati, niyati va bevosita ifodalanmagan ma’nolarini vaziyat va kontekst asosida anglash qobiliyatini qamrab oladi. Real muloqotda bir xil jumla turli vaziyatlarda turlicha ma’no kasb etishi mumkin. Bunday holatlarda faqat lug‘aviy ma’noni tushunish yetarli bo‘lmaydi; intonatsiya, kontekst, suhbatdoshlar o‘rtasidagi munosabat va kommunikativ vaziyat ham hisobga olinadi. Pragmatik komponentning rivojlanganligi talabaning yashirin ma’nolarni to‘g‘ri talqin qilishi va madaniyatlararo muloqotda kommunikativ jihatdan mos munosabat bildirishiga yordam beradi.

Strategik komponent tinglash maqsadiga erishish va tushunish jarayonida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun tegishli strategiyalardan ongli foydalanishni nazarda tutadi. Tinglovchi umumiy mazmunni aniqlash, muayyan axborotni izlash yoki matnni batafsil tushunish maqsadiga qarab turli strategiyalarni tanlaydi. Global, selektiv, batafsil va tanqidiy tinglash kabi strategiyalar turli kommunikativ vaziyatlarda tinglovchining faoliyatini boshqarishga xizmat qiladi. Strategik kompetentlik rivojlangan talaba notanish so‘z yoki murakkab jumla sababli butun audiomatn mazmunini yo‘qotib qo‘ymaydi, balki kontekst, tayanch so‘zlar va mavjud bilimlaridan foydalanib, axborotni tushunishda davom etadi.

Metakognitiv komponent talabaning o‘z tinglash faoliyatini rejalashtirishi, jarayon davomida tushunish darajasini nazorat qilishi va yakunda o‘z faoliyatini baholashi bilan bog‘liq. Mazkur komponent rejalashtirish, monitoring va baholash-refleksiya jarayonlarini birlashtiradi [4]. Talaba tinglashdan oldin maqsadini belgilaydi, tinglash jarayonida o‘z tushunishini kuzatadi, yakunda esa qaysi jihatlarni to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri anglaganini tahlil qiladi. Bunday yondashuv mustaqil ta’lim olish ko‘nikmasini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Shunday qilib, ajratilgan komponentlar tinglab tushunishning turli jihatlarini ifodalasa-da, ular amaliy faoliyatda bir-biridan ajralgan holda ishlamaydi. Fonetik-perseptiv idrok lingvistik birliklarni tanishga zamin yaratadi, leksik-grammatik bilimlar mazmunni anglashni ta’minlaydi, mazmuniy-kommunikativ faoliyat axborotni yaxlitlashtiradi, pragmatik tahlil kommunikativ maqsad va yashirin ma’nolarni aniqlashga yordam beradi, strategik faoliyat yuzaga keladigan qiyinchiliklarni bartaraf etadi, metakognitiv nazorat esa butun jarayonni boshqaradi.

Muhokama. Olingan natijalar tinglab tushunish kompetentligini bir nechta mustaqil ko‘nikmalar yig‘indisi sifatida emas, balki o‘zaro bog‘liq funksional tizim sifatida ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqligini ko‘rsatadi. M. Rostning tinglashni faol interpretatsion jarayon sifatida izohlashi [5], J. Fieldning mikroko‘nikmalarni

rivojlantirishga oid qarashlari [1] hamda Vandergrift va Gohning metakognitiv yondashuvi [4] mazkur tizimning turli tomonlarini nazariy jihatdan asoslash imkonini beradi.

Bunda fonetik-perseptiv va leksik-grammatik komponentlar tinglashning lingvistik asosini tashkil etsa, mazmuniy-kommunikativ va pragmatik komponentlar eshitilgan nutqni kontekstual hamda kommunikativ jihatdan talqin qilishni ta'minlaydi. Strategik va metakognitiv komponentlar esa talabaning tinglash faoliyatini mustaqil boshqarishiga imkon beradi. Shu sababli tinglab tushunishni rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotlarda faqat audiomatn mazmuniga oid savollar berish bilan chegaralanish kutilgan natijani bermasligi mumkin. Mashg'ulotlar tovushlarni farqlash, tayanch so'zlarni aniqlash, mazmunni taxmin qilish, kommunikativ maqsadni anglash, strategiya tanlash va o'z faoliyatini baholash kabi bosqichlarni ham qamrab olishi lozim.

Autentik materiallardan foydalanish ham ushbu komponentlarning kompleks rivojlanishi uchun muhim imkoniyat yaratadi. Tabiiy suhbatlar, intervyular, podkastlar, videomateriallar va ma'ruzalar talabalarga real nutq tezligi, turli talaffuz variantlari, intonatsiya va kontekstual belgilar bilan ishlash imkonini beradi [3]. Bunday materiallar asosida tashkil etilgan topshiriqlar talabaning nafaqat eshitilgan axborotni tushunish, balki uni baholash, talqin qilish va kommunikativ vaziyatda qo'llash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

Shuningdek, tinglab tushunish kompetentligini baholashda ham komponentli yondashuvdan foydalanish maqsadga muvofiq. Chunki talaba audiomatnning umumiy mazmunini to'g'ri tushungan bo'lsa-da, fonetik farqlash yoki pragmatik talqinda qiyinchilikka ega bo'lishi mumkin. Komponentlar bo'yicha alohida diagnostika qilish esa mavjud bo'shliqlarni aniqroq aniqlash va individual metodik yordam ko'rsatish imkonini beradi.

Xulosa. Xorijiy til yo'nalishi talabalarining ingliz tilidan tinglab tushunish kompetentligi murakkab va ko'p tarkibli kommunikativ-kognitiv hodisa bo'lib, uning shakllanishi bir nechta o'zaro bog'liq jarayonlarning uyg'unligiga asoslanadi. Tadqiqot natijasida mazkur kompetentlikning fonetik-perseptiv, leksik-grammatik, mazmuniy-kommunikativ, pragmatik, strategik va metakognitiv komponentlardan tashkil topishi nazariy jihatdan asoslandi.

Mazkur komponentlarning har biri tinglab tushunishning muayyan jihatini ta'minlaydi. Fonetik-perseptiv komponent nutq signalini qabul qilish va farqlashga, leksik-grammatik komponent til birliklarini anglashga, mazmuniy-kommunikativ komponent asosiy va ikkilamchi axborotni qayta ishlashga, pragmatik komponent so'zlovchining maqsadi va yashirin ma'nolarini aniqlashga, strategik komponent tinglash jarayonidagi qiyinchiliklarni bartaraf etishga, metakognitiv komponent esa tinglash faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va baholashga xizmat qiladi.

Shu bois ingliz tilini o'qitish jarayonida tinglab tushunish kompetentligini rivojlantirish faqat audiomatnlarni tinglatish va savollarga javob oldirish bilan chegaralanmasligi kerak. Ta'lim jarayonida autentik materiallar, strategik

topshiriqlar, pragmatik vaziyatlar va refleksiv faoliyatni uyg‘unlashtirish orqali tinglashning barcha komponentlarini izchil rivojlantirish maqsadga muvofiq. Mazkur yondashuv talabalarning tabiiy inglizcha nutqni tushunishi, axborotni mustaqil qayta ishlashi, kommunikativ vaziyatga mos munosabat bildirishi va o‘z tinglash faoliyatini boshqarishiga xizmat qiladi.

Kelgusidagi tadqiqotlarda ajratilgan komponentlarning rivojlanganlik darajasini aniqlash mezonlari va ko‘rsatkichlarini ishlab chiqish, diagnostik topshiriqlar tizimini yaratish hamda ularning talabalarning real tinglab tushunish natijalariga ta’sirini eksperimental jihatdan tekshirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Field J. Listening in the Language Classroom. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
2. Flowerdew J., Miller L. Second Language Listening: Theory and Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
3. Gilmore A. Authentic Materials and Authenticity in Foreign Language Learning // Language Teaching. 2007. Vol. 40, No. 2. P. 97–118.
4. Goh C.C.M., Vandergrift L. Teaching and Learning Second Language Listening: Metacognition in Action. New York: Routledge, 2012.
5. Rost M. Teaching and Researching Listening. 3rd ed. London: Routledge, 2016.
6. Richards J.C. Teaching Listening and Speaking: From Theory to Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 373.5:004.056

Kutlimuratov Anvar Saburovich,
Nukus davlat pedagogika instituti mustaqil tadqiqotchisi

"CYBERTA'LIM" PLATFORMASI ASOSIDA AXBOROT XAVFSIZLIGI BO'YICHA O'QUV KURSLARINI YARATISH VA O'QITISHNING DIDAKTIK MODELINI TAKOMILLASHTIRISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamlashtirish sharoitida umumiy o'rta ta'lim o'quvchilarining axborot xavfsizligi kompetensiyasini rivojlantirishga yo'naltirilgan o'quv kurslarini yaratish va o'qitishning didaktik modeli ilmiy-metodik jihatdan asoslangan. Axborot xavfsizligi ta'limini faqat nazariy bilimlarni o'zlashtirishga yo'naltirilgan an'anaviy yondashuvdan kompetensiyaviy, faoliyatli va refleksiv ta'limga o'tkazish zarurati asoslangan. "CyberTa'lim" elektron ta'lim platformasi asosida kurs mazmunini spiral-modulli tashkil etish, mikroresurslardan foydalanish, nazariy bilimlarni xavfsiz virtual-amaliy faoliyat bilan integratsiyalash, ko'p mezonli diagnostika va adaptiv teskari aloqani ta'minlash mexanizmlari yoritilgan. Taklif etilayotgan didaktik modelning maqsadli-metodologik, mazmuniy-didaktik, faoliyatli-metodik, texnologik-funksional, diagnostik-monitoring va natijaviy-korreksion komponentlari o'rtasidagi funksional bog'liqlik ochib berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim, axborot xavfsizligi, CyberTa'lim, didaktik model, elektron ta'lim platformasi, axborot xavfsizligi kompetensiyasi, mikroresurs, modulli ta'lim, virtual-amaliy faoliyat, adaptiv ta'lim, monitoring, teskari aloqa.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СОЗДАНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ КУРСОВ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ ПЛАТФОРМЫ «CYBERTA'LIM»

Аннотация. В статье научно-методически обоснована дидактическая модель создания и преподавания учебных курсов, направленных на развитие компетентности учащихся общеобразовательных школ в области информационной безопасности в условиях цифровизации образования. Обоснована необходимость перехода от традиционного подхода, ориентированного преимущественно на усвоение теоретических знаний, к компетентностному, деятельностному и рефлексивному обучению. Раскрыты механизмы спирально-модульной организации содержания курса на основе электронной образовательной платформы «CyberTa'lim», использования микроресурсов, интеграции теоретических знаний с безопасной виртуально-практической деятельностью, многокритериальной диагностики и адаптивной обратной связи. Определены функциональные взаимосвязи между целево-

методологическим, содержательно-дидактическим, деятельностно-методическим, технологически-функциональным, диагностико-мониторинговым и результативно-коррекционным компонентами предлагаемой модели.

Ключевые слова: цифровое образование, информационная безопасность, CyberTa'lim, дидактическая модель, электронная образовательная платформа, компетентность в области информационной безопасности, микроресурсы, модульное обучение, виртуально-практическая деятельность, адаптивное обучение, мониторинг, обратная связь.

IMPROVING THE DIDACTIC MODEL FOR DESIGNING AND TEACHING INFORMATION SECURITY COURSES BASED ON THE "CYBERTA'LIM" PLATFORM

Abstract. This article scientifically and methodologically substantiates a didactic model for designing and teaching educational courses aimed at developing information security competence among secondary school students in the context of digitalization. It justifies the need to shift from a traditional approach focused primarily on the acquisition of theoretical knowledge toward competency-based, activity-oriented and reflective learning. The study describes the mechanisms of spiral-modular organization of course content based on the "CyberTa'lim" electronic learning platform, the use of micro-resources, the integration of theoretical knowledge with safe virtual-practical activities, multi-criteria diagnostics, monitoring and adaptive feedback. The functional relationships among the goal-methodological, content-didactic, activity-methodological, technological-functional, diagnostic-monitoring, and result-correction components of the proposed model are identified.

Keywords: digital education, information security, CyberTa'lim, didactic model, electronic learning platform, information security competence, micro-resources, modular learning, virtual-practical activity, adaptive learning, monitoring, feedback.

Kirish. Ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi o'quvchilarning axborot bilan ishlash usullari, o'quv faoliyatini tashkil etish shakllari hamda raqamli muhitdagi xulq-atvorini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Zamonaviy o'quvchi raqamli muhitda axborotni izlash, saralash, qayta ishlash, yaratish, saqlash va tarqatish bilan bir qatorda turli raqamli xizmatlar, ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, bulutli texnologiyalar va onlayn ta'lim platformalaridan faol foydalanmoqda. Mazkur jarayon ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirib, o'quv faoliyatining tezkorligi, individualligi va interaktivligini oshirishga xizmat qilmoqda. Biroq raqamli texnologiyalarning ta'limga keng kirib kelishi bilan bir qatorda o'quvchilarning raqamli muhitdagi xavfsizligi masalasi ham dolzarb

pedagogik muammolardan biriga aylanmoqda. Shaxsiy ma'lumotlarning oshkor bo‘lishi, fishing, zararli dasturlar, ijtimoiy muhandislik, kiberbulling, yolg‘on axborot, soxta havolalar, zaif parollardan foydalanish va hisob yozuvlarining noqonuniy egallanishi kabi xavflar o‘quvchilarning kundalik raqamli faoliyatida uchrashi mumkin. O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot va raqamli ta'limni rivojlantirishga qaratilgan davlat siyosatida ham raqamli muhitdan xavfsiz va samarali foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda [1; 3].

Raqamli texnologiyalardan foydalanish ko‘lami kengaygani sari o‘quvchining axborot xavfsizligi bo‘yicha tayyorgarligiga qo‘yiladigan talablar ham o‘zgarib bormoqda. Avvalgi yondashuvlarda axborot xavfsizligi ko‘proq parolni himoyalash, antivirus dasturlaridan foydalanish yoki noma'lum fayllarni ochmaslik kabi alohida qoidalarni o‘zlashtirish bilan bog‘langan bo‘lsa, zamonaviy raqamli muhit o‘quvchidan xavfni mustaqil aniqlash, uning manbasini baholash, ehtimoliy oqibatlarini oldindan ko‘ra bilish va tegishli himoya strategiyasini tanlashni talab etmoqda. Ayniqsa, turli raqamli xizmatlar interfeyslarining o‘zgarishi, yangi kommunikatsiya kanallarining paydo bo‘lishi va kibertahdidlarning shakl hamda usullarining takomillashib borishi axborot xavfsizligi bo‘yicha bilimlarni doimiy ravishda yangilab borishni taqozo etadi.

Shu nuqtayi nazardan, umumiy o‘rta ta'limda axborot xavfsizligini o‘rgatish faqat tegishli qoidalarni yod oldirish bilan cheklanmasligi lozim. O‘quvchi raqamli xavfni aniqlash, uning ehtimoliy oqibatlarini baholash, mavjud himoya usullarini taqqoslash, muayyan vaziyat uchun maqbul qarorni tanlash va ushbu qarorni xavfsiz sharoitda amaliyotga tatbiq etish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi zarur. Bunda axborot xavfsizligi ta'limining asosiy natijasi faqat nazariy bilimlar hajmi bilan emas, balki o‘quvchining ushbu bilimlarni real yoki modellashtirilgan raqamli vaziyatlarda to‘g‘ri qo‘llay olish qobiliyati bilan belgilanadi. O‘zbekiston Respublikasining “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonunida axborot tizimlari va resurslaridan foydalanishda xavfsizlikni ta'minlashning huquqiy va tashkiliy asoslari belgilangan [2]. Demak, ta'lim jarayonida mazkur talablarni o‘quvchilarning kundalik raqamli faoliyati bilan bog‘lash, ularda xavfsiz raqamli xulq-atvorni shakllantirish muhim pedagogik vazifalardan biridir.

Axborot xavfsizligini shakllantirish jarayonida kompetensiyaviy yondashuv alohida ahamiyat kasb etadi. Kompetensiyaviy yondashuv o‘quvchining ma'lum bir mavzu bo‘yicha axborotni bilishi bilangina cheklanmay, mazkur bilimlardan muayyan vaziyatda samarali foydalanishiga e'tibor qaratadi. Shu sababli axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarida “nima qilish kerak?” degan savol bilan bir qatorda “nima sababdan?”, “qanday xavf mavjud?”, “qaysi variant xavfsizroq?” va “qabul qilingan qarorning oqibati qanday bo‘lishi mumkin?” kabi savollarga javob izlashga yo‘naltirilgan topshiriqlarni qo‘llash zarur. Bunday yondashuv o‘quvchining analitik fikrlashi, mas'uliyatli qaror qabul qilishi va raqamli muhitdagi xatti-harakatlarini nazorat qila olish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

DigComp 2.2 raqamli kompetensiyalar modelida "Xavfsizlik" sohasi qurilmalarni himoyalash, shaxsiy ma'lumotlar va maxfiylikni ta'minlash, insonning raqamli muhitdagi farovonligini himoya qilish hamda raqamli texnologiyalarning ta'sirini anglash kabi yo'nalishlarni qamrab oladi [10]. Mazkur yondashuv axborot xavfsizligini faqat texnik himoya vositalari bilan bog'lamasdan, o'quvchining raqamli muhitdagi xulq-atvori, mas'uliyati va ongli qaror qabul qilish qobiliyati bilan uzviy bog'lash imkonini beradi. Shu jihatdan axborot xavfsizligi ta'limining mazmuni texnik bilimlar, axloqiy-me'yoriy talablar, shaxsiy ma'lumotlarni muhofaza qilish, raqamli gigiyena va xavfsiz kommunikatsiya ko'nikmalarining o'zaro bog'langan tizimi sifatida qaralishi maqsadga muvofiq.

Axborot xavfsizligi bo'yicha o'quv mazmunining tez yangilanib borishi mavjud didaktik yondashuvlarni qayta ko'rib chiqishni ham taqozo etadi. Kibertahdidlar, fishing usullari, zararli dasturlar, ijtimoiy muhandislik texnikalari va raqamli xizmatlardan foydalanish bilan bog'liq xavflar muntazam o'zgarib turganligi sababli bir marta yaratilgan va uzoq vaqt davomida yangilanmaydigan elektron darslik mazmuni ta'lim ehtiyojlarini to'liq qondira olmaydi. Bunday sharoitda o'quv mazmunining barqaror va o'zgaruvchan qismlarini farqlash muhimdir. Axborot xavfsizligining asosiy tushunchalari, tamoyillari va umumiy qoidalari nisbatan barqaror mazmunni tashkil etsa, real hayotdagi tahdidlar, fishing misollari, yangi raqamli xizmatlarning xavfsizlik xususiyatlari va amaliy vaziyatlar muntazam yangilanib borishi lozim. Shu sababli o'quv kurslarini nisbatan barqaror nazariy mazmun va muntazam yangilanadigan amaliy mikroresurslar asosida tashkil etish maqsadga muvofiq.

Mazkur masala elektron ta'lim platformalarining didaktik imkoniyatlarini ham qayta ko'rib chiqishni talab qiladi. Oddiy elektron platforma o'quv materiallarini saqlash va foydalanuvchiga taqdim etish vazifasini bajarishi mumkin, biroq axborot xavfsizligini o'rgatishda bundan kengroq funksional imkoniyatlar zarur. Xususan, nazariy materialni o'zlashtirish, amaliy vaziyatni tahlil qilish, xavfsiz qarorni tanlash, bajarilgan faoliyat natijasini baholash, xatolarni aniqlash va keyingi o'quv faoliyatini moslashtirish jarayonlari yagona didaktik tizimga birlashtirilishi lozim. Bunda platforma nafaqat o'quv kontentini yetkazib beruvchi vosita, balki o'quvchining bilim, ko'nikma va amaliy faoliyatini kuzatib boruvchi hamda unga individual teskari aloqa taqdim etuvchi ta'lim muhiti sifatida namoyon bo'ladi.

Axborot xavfsizligini o'qitishda amaliy faoliyatni tashkil etish masalasi ham muhim o'rin tutadi. O'quvchiga haqiqiy kiberhujumlarni bajarish yoki xavfli dasturlar bilan ishlash imkonini berish pedagogik va xavfsizlik nuqtayi nazaridan maqsadga muvofiq emas. Shu sababli o'quv jarayonida xavfsiz virtual muhitda modellashtirilgan vaziyatlar, simulyatsiyalar, situatsion topshiriqlar, strategik o'yinlar va interaktiv mashqlardan foydalanish zarur. Bunday topshiriqlar orqali o'quvchi real xavfga duch kelmasdan, uning belgilarini aniqlash, muqobil harakatlarni taqqoslash va tegishli qarorni tanlashni mashq qilishi mumkin. Mazkur jarayon nazariy bilimni amaliy faoliyat bilan bog'lash imkonini beradi.

Muammoning yana bir muhim jihati o‘quvchining nazariy bilimini amaliy vaziyatda qo‘llay olish darajasini aniqlash bilan bog‘liq. Oddiy test topshiriqlari o‘quvchining tushunchalarni bilishini ko‘rsatishi mumkin, biroq real raqamli vaziyatda xavfni aniqlash, muqobil variantlarni baholash va xavfsiz qaror qabul qilish qobiliyatini har doim ham to‘liq namoyon eta olmaydi. Shu sababli axborot xavfsizligi bo‘yicha ta’lim natijalarini baholashda test natijalarini amaliy topshiriqlar, situatsion vaziyatlar, refleksiv savollar va faoliyat natijalari bilan to‘ldirish zarur. Bunda diagnostika faqat yakuniy natijani aniqlash vositasi emas, balki keyingi o‘quv faoliyatini belgilashga xizmat qiluvchi mexanizm sifatida qaraladi.

Shuningdek, o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasi bir xil bo‘lmasligi sababli axborot xavfsizligini o‘qitishda individual ta’lim trayektoriyasini shakllantirish masalasi ham dolzarbdir. Ayrim o‘quvchilar parol xavfsizligi, maxfiylik yoki fishing kabi asosiy tushunchalarni yaxshi o‘zlashtirgan bo‘lishi mumkin, boshqalarda esa ayni yo‘nalishlarda qo‘shimcha tushuntirish va mashqlar talab etiladi. Demak, diagnostika natijalariga asoslangan holda ayrim o‘quvchilarga qo‘shimcha mikroresurslar taqdim etish, ayrimlariga amaliy topshiriqni takrorlash, tayyorgarligi yuqori bo‘lgan o‘quvchilarga esa murakkabroq vaziyatli topshiriqlarni taklif etish imkonini beruvchi adaptiv mexanizmni ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv o‘quv jarayonini individual ehtiyojlarga moslashtirish bilan birga ta’lim samaradorligini monitoring qilish imkoniyatini ham kengaytiradi.

Axborot xavfsizligi ta’limining samaradorligi ko‘p jihatdan o‘qituvchining roliga ham bog‘liq. Raqamli platforma sharoitida o‘qituvchi faqat tayyor bilimni yetkazib beruvchi subyekt sifatida emas, balki o‘quv faoliyatini loyihalashtiruvchi, o‘quvchilarning amaliy faoliyatini kuzatuvchi, diagnostika natijalarini tahlil qiluvchi va individual teskari aloqani tashkil etuvchi pedagog sifatida faoliyat yuritadi. Shu bois platformaning texnologik imkoniyatlari pedagogik maqsadlar, o‘quv mazmuni, metodlar, baholash mezonlari va monitoring mexanizmlari bilan uzviy uyg‘unlashtirilishi kerak. Faqat texnologik jihatdan rivojlangan platformaning mavjudligi o‘z-o‘zidan ta’lim samaradorligini ta’minlamaydi; uning didaktik modeli aniq maqsad, mazmun, faoliyat, diagnostika va korreksiya jarayonlarini yagona tizimga birlashtirishi lozim.

Mazkur muammoni hal etishda “CyberTa’lim” platformasining imkoniyatlaridan kompleks foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi. Platformada nazariy materiallar, taqdimotlar, amaliy topshiriqlar, mavzuli testlar, strategik va ta’limiy o‘yinlar, o‘quvchi faoliyatini monitoring qilish hamda individual natijalarni kuzatish imkoniyatlarining mavjudligi axborot xavfsizligini o‘qitish jarayonini yagona didaktik tizim asosida tashkil etish uchun zarur shart-sharoit yaratadi. Biroq mazkur imkoniyatlarning ta’limiy samarasi ularni alohida vositalar sifatida qo‘llashga emas, balki o‘zaro funksional bog‘langan didaktik model asosida tashkil etishga bog‘liq.

Shunday qilib, umumiy o‘rta ta’limda axborot xavfsizligini o‘qitishning zamonaviy modeli bir vaqtning o‘zida bir nechta vazifani bajarishi: o‘quv mazmunini muntazam yangilash, nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lash, xavfsiz virtual vaziyatlarni modellashtirish, o‘quvchilarning natijalarini ko‘p mezonli diagnostika qilish, teskari aloqani tashkil etish va individual ta’lim trayektoriyasini shakllantirish imkonini berishi kerak. Mazkur talablar axborot xavfsizligi bo‘yicha kurslarni oddiy elektron o‘quv materiallari majmuasidan yaxlit didaktik tizimga aylantirish zaruratini yuzaga keltiradi.

Shundan kelib chiqib, tadqiqotning maqsadi “CyberTa’lim” platformasi asosida axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarini yaratish va o‘qitishning yaxlit didaktik modelini ishlab chiqish hamda uning mazmuniy-funksional komponentlarini takomillashtirishdan iborat. Tadqiqot doirasida axborot xavfsizligi ta’limining metodologik asoslarini aniqlash, o‘quv kursi mazmunini spiral-modulli tamoyil asosida tashkil etish, nazariy va amaliy faoliyatni integratsiyalash, diagnostika va monitoring mexanizmlarini takomillashtirish hamda natijalarga asoslangan adaptiv teskari aloqani yo‘lga qo‘yish masalalariga alohida e’tibor qaratiladi.

Adabiyotlar tahlili. Ta’limni raqamlashtirishga bag‘ishlangan tadqiqotlarda elektron ta’lim texnologiyalarining samaradorligi faqat texnik imkoniyatlar bilan emas, balki ularning ta’lim maqsadi, mazmuni, metodlari, o‘quv faoliyati va baholash jarayoni bilan qay darajada uyg‘unlashganligi bilan belgilanadi. U.Sh. Begimqulovning tadqiqotlarida ta’lim jarayonini axborotlashtirish pedagogik jarayonni qayta tashkil etish, boshqarish va metodik jihatdan ta’minlash bilan bog‘liq yaxlit tizim sifatida talqin qilinadi [4]. A.A. Abduqodirov va A.X. Pardaev masofaviy ta’limni tashkil etishda elektron resurslar, o‘qitish vositalari, mustaqil faoliyat va nazorat mexanizmlarining o‘zaro bog‘liqligiga e’tibor qaratadi [5].

I.V. Robertning ishlarida ta’limni axborotlashtirish jarayonida interaktivlik, modellashtirish, individuallashtirish va avtomatlashtirilgan nazorat imkoniyatlaridan pedagogik maqsadga muvofiq foydalanish zarurligi asoslangan [6]. E.S. Polat va M.Yu. Buxarkina esa zamonaviy pedagogik hamda axborot texnologiyalarini ta’lim jarayoniga integratsiyalash masalasini o‘qitishning metodik tizimi bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqadi [7].

Raqamli ta’limning pedagogik imkoniyatlarini tushuntirishda P. Mishra va M.J. Koehler tomonidan taklif etilgan TPACK modeli ham muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Mazkur model texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarning o‘zaro integratsiyasini samarali raqamli ta’limning muhim sharti sifatida qaraydi [8]. Axborot xavfsizligi ta’limida ham mazkur integratsiya alohida ahamiyatga ega, chunki o‘qituvchi xavfsizlikka oid mazmunni bilishi bilan birga uni o‘quvchiga qanday metodlar orqali yetkazish va raqamli platformaning imkoniyatlaridan qanday foydalanishni ham bilishi kerak.

R.E. Mayerning multimedia orqali o‘qitish nazariyasida elektron o‘quv materiallarini o‘quvchining kognitiv imkoniyatlariga mos ravishda tashkil etish,

axborotni segmentlashtirish va ortiqcha kognitiv yuklamani kamaytirish zarurligi ta'kidlanadi [9]. Ushbu nazariy qarashlar axborot xavfsizligi kurslarida murakkab mazmunni kichik, mustaqil o'zlashtiriladigan mikroresurslarga ajratishning didaktik asoslarini belgilaydi.

Axborot xavfsizligi ta'limining mazmunini aniqlashda DigComp 2.2 modeli alohida ahamiyatga ega. Unda raqamli xavfsizlik bilim, ko'nikma va munosabatlarning o'zaro bog'langan majmui sifatida talqin qilinadi [10]. Kiberxavfsizlik bo'yicha o'quv dasturlariga oid xalqaro tavsiyalarda ham bilimlarni amaliy faoliyat, muammoli vaziyatlar va kompetensiyalar bilan bog'lashga e'tibor qaratilgan [11]. NIST tomonidan ishlab chiqilgan ta'lim dasturlarini shakllantirishga doir tavsiyalar esa kiberxavfsizlik bo'yicha ta'limni tizimli rejalashtirish, auditoriya ehtiyojlarini hisobga olish va natijalarni baholash zarurligini ko'rsatadi [12].

UNESCOning ta'limda texnologiyalardan foydalanishga bag'ishlangan hisobotida ham raqamli vositalarning o'zi ta'lim sifatini avtomatik ravishda ta'minlamasligi, ularning samarasi pedagogik maqsad va ta'lim ehtiyojlariga muvofiq qo'llanilishiga bog'liqligi qayd etiladi [13].

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim, elektron platformalar, multimedia, raqamli kompetensiya va kiberxavfsizlik ta'limining ayrim jihatlari bo'yicha yetarlicha ilmiy-metodik asoslar mavjud. Biroq umumiy o'rta ta'lim o'quvchilari uchun axborot xavfsizligi kurslarining tez yangilanadigan mazmunini spiral-modulli tashkil etish, xavfsiz virtual-amaliy faoliyatni yo'lga qo'yish, diagnostika, monitoring va adaptiv teskari aloqani yagona elektron muhitda birlashtirish masalasi yaxlit didaktik yechimni talab qiladi.

Tadqiqot materiallari va metodlari. Tadqiqotning metodologik asosini kompetensiyaviy, tizimli-faoliyatli va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlar tashkil etdi. Shuningdek, konstruktiv muvofiqlik tamoyili, DigComp 2.2 modelining "Xavfsizlik" sohasi hamda milliy ta'lim talablari didaktik modelni loyihalashning muhim nazariy asoslari sifatida qabul qilindi [3; 10].

Tadqiqot jarayonida pedagogik va metodik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy-tahliliy yondashuv, sintez, umumlashtirish, pedagogik modellashtirish, ilg'or tajribalarni o'rganish, diagnostik topshiriqlar, vaziyatli mashqlar, pedagogik kuzatish, ekspert baholash va monitoring usullaridan foydalanildi. Ushbu metodlar axborot xavfsizligi kompetensiyasining mazmuniy tarkibini aniqlash, o'quv kurslarini loyihalash talablari va "CyberTa'lim" platformasining didaktik imkoniyatlarini o'zaro bog'liq holda ko'rib chiqishga xizmat qildi.

Didaktik modelni yaratishda jarayonning boshlang'ich nuqtasi sifatida o'quvchilarning raqamli xavfsizlik bo'yicha mavjud bilim va ko'nikmalarini aniqlash, keyingi bosqichlarda maqsad va kutiladigan natijalarni belgilash, mazmunni modullashtirish, elektron didaktik materiallarni ishlab chiqish, amaliy faoliyatni tashkil etish, natijalarni diagnostika qilish va teskari aloqa asosida ta'lim mazmunini takomillashtirish tamoyili olindi.

Tahlil va natijalar. Tahlil va pedagogik modellashtirish natijasida "CyberTa'lim" platformasi asosida axborot xavfsizligi bo'yicha o'quv kurslarini yaratish va o'qitishning takomillashtirilgan didaktik modeli ishlab chiqildi. Mazkur modelda maqsad, mazmun, faoliyat, texnologiya, diagnostika va natija bir-biridan ajratilgan elementlar emas, balki o'zaro bog'liq pedagogik tizim sifatida qaraladi.

1-rasm. "CyberTa'lim" platformasi asosida axborot xavfsizligi bo'yicha o'quv kurslarini yaratish va o'qitishning takomillashtirilgan didaktik modeli

Modelning birinchi komponenti — maqsadli-metodologik komponent bo'lib, unda o'quvchilarda shakllantirilishi lozim bo'lgan axborot xavfsizligi kompetensiyalari, ta'lim maqsadi, vazifalar va kutiladigan natijalar belgilanadi. Bunda o'quvchining raqamli xavfni aniqlashi, xavf darajasini baholashi, himoya choralarini tanlashi, xavfsiz qaror qabul qilishi va o'z faoliyatini asoslay olishi asosiy natijalar sifatida belgilanadi.

Mazmuniy-didaktik komponent kurs mazmunini spiral-modulli asosda tashkil etishni nazarda tutadi. Mazmunning nisbatan barqaror qismi parol va autentifikatsiya, shaxsiy ma'lumotlar, maxfiylik, raqamli iz, tahdid, xavf va himoya kabi fundamental tushunchalarni qamrab oladi. O'zgaruvchan qism esa yangi fishing ssenariylari, zararli dasturlar, ijtimoiy muhandislik usullari, raqamli platformalardagi xavflar va zamonaviy himoya vositalariga oid mikroresurslardan tashkil topadi. Bunday tuzilma kursni to'liq qayta ishlab chiqmasdan, uning alohida mazmuniy qismlarini muntazam yangilash imkonini beradi [10; 13].

Faoliyatli-metodik komponent nazariy bilimlarni amaliy qaror qabul qilish faoliyatiga aylantirishga yo'naltiriladi. Unda muammoli vaziyatlar, keyslar, amaliy topshiriqlar, strategik o'yinlar, loyiha ishlari va xavfsiz virtual mashqlar asosiy metodik vosita sifatida qo'llanadi. O'quvchi tayyor qoidani yodlab qolish bilan cheklanmay, uni muayyan vaziyatda qo'llaydi, muqobil variantlarni taqqoslaydi va o'z tanlovini asoslaydi.

Texnologik-funksional komponent elektron kontent, ma'ruza, taqdimot, amaliy topshiriq, test, monitoring, analitika va adaptiv tavsiyalarni yagona raqamli muhitga birlashtirishni nazarda tutadi. Bunda platformaning texnik imkoniyatlari mustaqil maqsad sifatida emas, balki belgilangan didaktik natijalarga erishish vositasi sifatida qaraladi [4; 8].

Diagnostik-monitoring komponent o'quv natijalarini faqat test natijasi asosida baholashdan voz kechib, vaziyatli topshiriq, amaliy ish, loyiha, kuzatuv va refleksiya natijalarini kompleks hisobga olishga imkon beradi. Shu orqali o'quvchining nafaqat nimani bilishi, balki o'z bilimini xavfsiz raqamli faoliyatda qay darajada qo'llay olishi ham aniqlanadi.

Natijaviy-korreksion komponent diagnostika natijalarini kutilayotgan kompetensiyalar bilan qiyoslash, o'quvchining individual qiyinchiliklarini aniqlash va keyingi o'quv faoliyatini moslashtirishga xizmat qiladi. Bunda teskari aloqa yakuniy bosqich emas, balki keyingi ta'lim siklining boshlang'ich nuqtasiga aylanadi.

Shunday qilib, modelning mazkur komponentlari o‘zaro teskari aloqa orqali bog‘langan iterativ tizimni tashkil etadi. Diagnostika natijasi o‘quvchining keyingi topshiriqlarini belgilashga, aniqlangan kamchiliklar esa qo‘shimcha mikroresurs yoki takroriy amaliy faoliyatni tanlashga asos bo‘ladi.

Axborot xavfsizligini o‘qitishning mazmuniy va faoliyatli birligini ta’minlash maqsadida quyidagi didaktik sikl taklif etiladi:

nazariy bilim → vaziyat → xavfni aniqlash → qaror → xavfsiz amal → natija → refleksiya.

Mazkur ketma-ketlikda o‘quvchi dastlab muayyan tushunchani o‘zlashtiradi, keyin shu tushuncha bilan bog‘liq real yoki modellashtirilgan vaziyatni tahlil qiladi. Keyingi bosqichda xavfni aniqlab, muqobil qarorlarni taqqoslaydi va xavfsiz variantni tanlaydi. Qaror nazorat qilinadigan virtual-amaliy muhitda bajarilgach, natija tahlil qilinadi va o‘quvchi o‘z faoliyatini refleksiv baholaydi. Shu tariqa axborot xavfsizligini o‘rganish “qoidani bilish” darajasidan “vaziyatda xavfsiz qaror qabul qilish” darajasiga ko‘tariladi.

“CyberTa’lim” platformasining mazmuniy-funksional tuzilmasida axborot xavfsizligining turli yo‘nalishlarini qamrab oluvchi 15 ta o‘quv kursi, ma’ruzalar, taqdimotlar, amaliy topshiriqlar, mavzuli testlar, strategik o‘yinlar, o‘quvchi kabineti, gamifikatsiya elementlari, individual monitoring, “Ixtirochi Lab” ijodiy moduli, yakuniy test va elektron sertifikatlash mexanizmlarini yagona raqamli muhitda birlashtirish nazarda tutilgan.

Platformadagi o‘quv jarayoni platformaga kirish → kursni tanlash → ma’ruza → taqdimot → mikrorefleksiya → amaliy topshiriq → test → strategik o‘yin → natijalarni monitoring qilish → “Ixtirochi Lab” → yakuniy baholash → sertifikatlash va keyingi individual trayektoriya ketma-ketligi asosida tashkil etilishi mumkin. Mazkur algoritm o‘quv faoliyatining mazmuniy, amaliy, nazorat va refleksiv bosqichlarini yagona tizimga birlashtiradi.

Platformada o‘quvchining faoliyati natijalarini tahlil qilish orqali unga qo‘shimcha mikroresurs, takroriy amaliy topshiriq, murakkablashtirilgan vaziyat, individual metodik tavsiya yoki keyingi o‘quv trayektoriyasi tavsiya etilishi mumkin. Shu jihatdan monitoring faqat natijani qayd etish vositasi bo‘lib qolmay, o‘quv faoliyatini boshqarish mexanizmiga aylanadi.

Taklif etilayotgan modelning ilmiy-metodik yangiligi axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarini modulli mazmun, mikroresurslar, xavfsiz virtual-amaliy faoliyat, ko‘p mezonli diagnostika va adaptiv teskari aloqaning o‘zaro integratsiyasiga asoslangan yaxlit didaktik tizim sifatida tashkil etish bilan belgilanadi. Bunday integratsiya bir tomondan kurs mazmunini zamonaviy kibertahdidlarga mos ravishda yangilashga, ikkinchi tomondan esa o‘quvchining individual tayyorgarligi va o‘zlashtirish dinamikasiga mos pedagogik yordam ko‘rsatishga imkon beradi.

Muhokama. Tadqiqotda asoslangan didaktik modelning muhim jihati elektron platformaning pedagogik qiymatini undagi elektron materiallar miqdori bilan emas,

balki kontent, o‘quv faoliyati, baholash, monitoring va korreksiyaning o‘zaro bog‘liqligi bilan belgilashdan iborat. Raqamli texnologiyalarni ta’limga joriy etish bo‘yicha tadqiqotlar ham texnologik vositaning mavjudligi o‘z-o‘zidan ta’limiy natijani kafolatlamasligini, uning pedagogik maqsadga muvofiq loyihalanishi muhimligini ko‘rsatadi [4; 7].

An’anaviy elektron kurslarda ko‘pincha “materialni o‘rganish — test topshirish” ketma-ketligi ustunlik qiladi. Bunday yondashuv o‘quvchining nazariy bilimini aniqlash uchun qulay bo‘lsa-da, uning real raqamli vaziyatda xavfni aniqlashi, mavjud variantlarni baholashi va xavfsiz qaror qabul qilishini to‘liq ochib bera olmaydi. Shu sababli “CyberTa’lim” modelida test bilan bir qatorda vaziyatli topshiriqlar, amaliy faoliyat, strategik o‘yinlar, loyiha, monitoring va refleksiya elementlarining uyg‘unligi nazarda tutiladi.

Modelning yana bir muhim xususiyati uning yangilanadigan arxitekturaga ega ekanligidir. Axborot xavfsizligi sohasida yangi tahdid yoki xavf turi paydo bo‘lganda butun kursni qayta yaratish o‘rniga tegishli mikroresurs, keys, amaliy topshiriq yoki testni yangilash mumkin. Bu esa tez o‘zgaruvchan axborot xavfsizligi mazmunini ta’lim jarayoniga tezkor kiritish uchun metodik imkoniyat yaratadi.

Mazkur yondashuv o‘qituvchining pedagogik roliga ham ta’sir ko‘rsatadi. O‘qituvchi faqat tayyor axborotni uzatuvchi subyekt sifatida emas, balki o‘quvchining xavfsiz faoliyatini tashkil etuvchi, diagnostika natijalarini tahlil qiluvchi, individual teskari aloqa beruvchi va o‘quv trayektoriyasini korreksiya qiluvchi pedagog sifatida namoyon bo‘ladi. Bu holat TPACK modelida ilgari surilgan texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarning integratsiyasi haqidagi qarashlar bilan hamohangdir [8].

Shuningdek, multimedia materiallarini mikroresurslarga ajratish o‘quv mazmunining kognitiv jihatdan maqbul tashkil etilishiga xizmat qiladi. Bunda har bir mikroresurs bitta aniq tushuncha, ko‘nikma yoki faoliyatga yo‘naltirilishi, undan keyingi amaliy topshiriq esa o‘zlashtirilgan mazmunni faoliyatda qo‘llash imkonini berishi maqsadga muvofiq [9].

Umuman olganda, “CyberTa’lim” platformasi elektron ta’lim resurslarini joylashtirish vositasidan axborot xavfsizligi kompetensiyasini shakllantirish, baholash, monitoring qilish va korreksiya qilishni pedagogik jihatdan boshqarish muhitiga aylanishi uchun zarur didaktik komponentlarni bir tizimda birlashtirish imkoniyatiga ega.

Xulosa. Olib borilgan nazariy-metodik tahlil va pedagogik modellashtirish asosida “CyberTa’lim” platformasi orqali axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarini yaratish va o‘qitishning takomillashtirilgan didaktik modelini shakllantirishning asosiy yo‘nalishlari aniqlandi.

Raqamlashtirish sharoitida axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarini yaratish oddiy elektron kontent tayyorlash jarayoni sifatida emas, balki maqsad, mazmun, faoliyat, texnologiya, diagnostika va natijaning o‘zaro muvofiqligiga asoslangan yaxlit pedagogik loyihalash jarayoni sifatida tashkil etilishi lozim.

Axborot xavfsizligi mazmunining tez o‘zgaruvchanligi esa kurslarni spiral-modulli tuzilma asosida tashkil etish va muntazam yangilanadigan mikroresurslardan foydalanishni taqozo etadi.

Axborot xavfsizligi kompetensiyasini shakllantirishda nazariy bilimlarni xavfsiz virtual-amaliy faoliyat bilan integratsiyalash muhim ahamiyatga ega. O‘quvchi tayyor qoidani takrorlovchi emas, balki xavfni aniqlovchi, vaziyatni baholovchi, muqobil variantlarni taqqoslovchi, xavfsiz qaror qabul qiluvchi va o‘z faoliyatini refleksiv tahlil qiluvchi faol subyekt sifatida ishtirok etishi kerak.

Ishlab chiqilgan modelning maqsadli-metodologik, mazmuniy-didaktik, faoliyatli-metodik, texnologik-funksional, diagnostik-monitoring va natijaviy-korreksion komponentlarini teskari aloqa orqali integratsiyalash ta’lim jarayonining uzviyligini ta’minlaydi. Bunda diagnostika yakuniy bosqich emas, balki keyingi pedagogik qarorlar uchun asos vazifasini bajaradi.

“CyberTa’lim” platformasida o‘quv kurslari, elektron ma’ruzalar va taqdimotlar, amaliy topshiriqlar, testlar, strategik o‘yinlar, gamifikatsiya elementlari, monitoring, “Ixtirochi Lab”, yakuniy baholash va sertifikatlash mexanizmlarining yagona raqamli muhitda birlashtirilishi ishlab chiqilgan modelni amaliyotga tatbiq etish uchun zarur texnologik asosni shakllantiradi.

Diagnostika natijalarini adaptiv teskari aloqa bilan bog‘lash o‘quvchining individual rivojlanish dinamikasini kuzatish, mavjud bo‘shliqlarni aniqlash va keyingi ta’lim faoliyatini moslashtirish imkonini beradi. Shu jihatdan platformadagi monitoring faqat baholash vositasi emas, balki ta’lim jarayonini boshqarish va individual pedagogik yordamni tashkil etish mexanizmi sifatida namoyon bo‘ladi.

Shunday qilib, “CyberTa’lim” platformasi asosida taklif etilayotgan didaktik model axborot xavfsizligi bo‘yicha o‘quv kurslarini loyihalash — yaratish — o‘qitish — diagnostika qilish — monitoring olib borish — korreksiya qilish — yangilash jarayonlarini yagona metodik tizimga birlashtirishga xizmat qiladi. Mazkur yondashuv umumiy o‘rta ta’lim o‘quvchilarida raqamli muhitdan xavfsiz, mas’uliyatli va ongli foydalanish bilan bog‘liq kompetensiyalarni izchil shakllantirish uchun didaktik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF–6079-son “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 15-apreldagi O‘RQ–764-son “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF–158-son “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.
4. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta’lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent, 2007.

5. Abduqodirov A.A., Pardaev A.X. Masofali o‘qitish nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent: Fan, 2009.

6. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

7. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2010.

8. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054.

9. Mayer R.E. Multimedia Learning. – 2nd ed. – New York: Cambridge University Press, 2009.

10. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With New Examples of Knowledge, Skills and Attitudes. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022.

11. Joint Task Force on Cybersecurity Education. Cybersecurity Curricula 2017: Curriculum Guidelines for Post-Secondary Degree Programs in Cybersecurity. – New York: ACM, 2017.

12. National Institute of Standards and Technology. Building a Cybersecurity and Privacy Learning Program: NIST SP 800-50 Rev. 1. – Gaithersburg: NIST.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 378.147:51

Ergasheva Iroda Xaydaraliyevna,
Ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalari agentligiga qarashli Chust ixtisoslashtirilgan maktab o'qituvchisi

KOMBINATORIK YONDASHUV ASOSIDA BO'LAJAK MATEMATIKA O'QITUVCHILARINING KASBIY-METODIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada kombinatorik yondashuv asosida bo'lajak matematika o'qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shartlari nazariy va metodik jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotning asosiy maqsadi bo'lajak matematika o'qituvchilarida matematik vaziyatni turli nuqtai nazardan tahlil qilish, muqobil yechimlarni izlash, yechim strategiyalarini tanlash va ularni metodik jihatdan asoslash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiluvchi pedagogik shartlarni aniqlashdan iborat. Tadqiqotda ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyoslash, umumlashtirish, pedagogik kuzatuv va metodik modellashtirish usullaridan foydalanildi. Tahlil natijasida kombinatorik yondashuvni variativ va muammoli topshiriqlar, bir masalani turli usullarda yechish, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, metodik tahlil, refleksiya va mustaqil qaror qabul qilish faoliyati bilan uyg'unlashtirish bo'lajak matematika o'qituvchilarining kasbiy-metodik tayyorgarligini rivojlantirish uchun muhim shartlardan biri ekanligi asoslandi. Kombinatorik yondashuvning imkoniyatlari faqat kombinatorika mazmunidagi masalalarni yechish bilan cheklanmasdan, o'quv topshiriqlarini loyihalash, differensiallashtirish, o'quvchilarning ehtimoliy xatolarini prognoz qilish va turli metodik yechimlarni baholash jarayonlarida ham namoyon bo'lishi ko'rsatildi.

Kalit so'zlar: kombinatorik yondashuv, bo'lajak matematika o'qituvchisi, kasbiy-metodik kompetentlik, kombinatorik tafakkur, metodik tayyorgarlik, variativ masala, muammoli topshiriq, pedagogik shart, matematik kompetentlik.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ НА ОСНОВЕ КОМБИНАТОРНОГО ПОДХОДА

Аннотация. В статье теоретически и методически рассматриваются педагогические условия развития профессионально-методической компетентности будущих учителей математики на основе комбинаторного подхода. Основной целью исследования является определение педагогических условий, способствующих развитию у будущих учителей математики умений

анализировать математические ситуации с различных позиций, находить альтернативные решения, выбирать стратегии решения и методически обосновывать их. В исследовании использованы методы анализа научно-педагогической литературы, сравнения, обобщения, педагогического наблюдения и методического моделирования. В результате анализа обосновано, что сочетание комбинаторного подхода с вариативными и проблемными заданиями, решением одной задачи различными способами, моделированием педагогических ситуаций, методическим анализом, рефлексией и самостоятельным принятием решений является важным условием развития профессионально-методической подготовки будущих учителей математики. Показано, что возможности комбинаторного подхода не ограничиваются решением задач комбинаторного содержания, а могут эффективно использоваться при проектировании и дифференциации учебных заданий, прогнозировании возможных ошибок учащихся и оценивании различных методических решений.

Ключевые слова: комбинаторный подход, будущий учитель математики, профессионально-методическая компетентность, комбинаторное мышление, методическая подготовка, вариативная задача, проблемное задание, педагогические условия, математическая компетентность.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING THE PROFESSIONAL AND METHODOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS BASED ON A COMBINATORIAL APPROACH

Abstract. The article theoretically and methodologically examines the pedagogical conditions for developing the professional and methodological competence of prospective mathematics teachers through a combinatorial approach. The main purpose of the study is to identify pedagogical conditions that contribute to prospective mathematics teachers' ability to analyze mathematical situations from different perspectives, search for alternative solutions, select appropriate solution strategies, and provide methodological justification for their decisions. The study employs the methods of scientific and pedagogical literature analysis, comparison, generalization, pedagogical observation, and methodological modeling. The analysis demonstrates that combining the combinatorial approach with variable and problem-based tasks, solving the same problem in different ways, modeling pedagogical situations, methodological analysis, reflection, and independent decision-making creates important conditions for improving the professional and methodological preparation of prospective mathematics teachers. The study also shows that the potential of the combinatorial approach is not limited to solving combinatorial problems; it can be effectively applied to the design and

differentiation of learning tasks, prediction of students' possible errors, and evaluation of alternative methodological solutions.

Keywords: combinatorial approach, prospective mathematics teacher, professional and methodological competence, combinatorial thinking, methodological preparation, variable problem, problem-based task, pedagogical conditions, mathematical competence.

Kirish. Bo‘lajak matematika o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida kasbiy-metodik kompetentlikni rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta’limning muhim vazifalaridan biridir. O‘qituvchining kasbiy tayyorgarligi faqat matematik bilimlarning puxtaligi bilan belgilanmaydi. U mazkur bilimlarni ta’lim mazmuniga mos ravishda tanlash va tizimlashtirish, o‘quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish, o‘quv topshiriqlarini loyihalash, turli pedagogik vaziyatlarda maqbul metodik qaror qabul qilish hamda o‘z faoliyatini tahlil qila olish qobiliyatlarini ham qamrab oladi. L.S. Shulman o‘qituvchining kasbiy bilimlari tarkibida fan mazmuni bilan bir qatorda uni o‘qitish usullarini bilish, ya’ni pedagogik mazmuniy bilimlarning alohida ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlaydi [1]. D.L. Ball, M.H. Thames va G. Phelps esa o‘qituvchining predmetga oid bilimlarini o‘quvchilarning fikrlashi va ta’lim jarayonining o‘ziga xos xususiyatlari bilan bog‘lash zarurligini ko‘rsatadi [2].

Matematika ta’limining o‘ziga xosligi o‘qituvchidan mantiqiy, tizimli va variativ fikrlashni talab etadi. Matematik masalani yechish jarayonida yagona algoritmga tayanish bilan bir qatorda muammoni turli nuqtai nazardan ko‘rib chiqish, muqobil usullarni izlash, ularning samaradorligini taqqoslash va muayyan vaziyat uchun maqbul yechimni tanlash muhimdir. Ayniqsa, kombinatorik mazmundagi masalalar bunday faoliyat uchun keng imkoniyat yaratadi. Chunki kombinatorik masalalarni yechishda mumkin bo‘lgan variantlarni aniqlash, ularni tartibga solish, ortiqcha yoki takroriy holatlarni ajratish va natijani asoslash talab etiladi.

Kombinatorik fikrlashning mazkur xususiyatlari bo‘lajak matematika o‘qituvchisining metodik faoliyati bilan ham bevosita bog‘liq. O‘qituvchi darsni loyihalash jarayonida o‘quvchilarning imkoniyatlariga mos bir nechta topshiriq variantlarini tanlaydi, ularning murakkablik darajasini belgilaydi, ehtimoliy yechimlarni oldindan ko‘rib chiqadi va o‘quvchilar duch kelishi mumkin bo‘lgan xatolarni prognoz qiladi. Demak, kombinatorik yondashuvni faqat matematik mazmundagi masalalarni yechish vositasi sifatida emas, balki kasbiy-metodik fikrlashni rivojlantiruvchi yondashuv sifatida talqin qilish mumkin.

J. Pólya matematik masalani yechish jarayonini muammoni tushunish, yechim rejasini tuzish, rejani amalga oshirish va natijani tekshirish kabi izchil bosqichlar asosida tashkil etishni taklif etadi [5]. Mazkur yondashuv bo‘lajak o‘qituvchining matematik yechimni olish bilangina cheklanmay, uning qanday hosil bo‘lganini,

qaysi usul samaraliroq ekanini va mazkur usulni o‘quvchilarga qanday tushuntirish mumkinligini tahlil qilishiga zamin yaratadi.

Shu nuqtayi nazardan, kombinatorik yondashuv bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirish uchun alohida pedagogik imkoniyatlarga ega. Uning asosida variativlik, tanlov, taqqoslash, muqobil yechimlarni izlash va qarorni asoslash kabi faoliyatlar yotadi. Mazkur faoliyatlar esa zamonaviy o‘qituvchining kasbiy faoliyatida muhim bo‘lgan tahliliy, metodik va refleksiv kompetensiyalar bilan uzviy bog‘liq.

Tadqiqotning maqsadi kombinatorik yondashuv asosida bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik shartlarni aniqlash va ularning mazmunini nazariy-metodik jihatdan asoslashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirish masalasi o‘qituvchi bilimlarining tarkibi, matematik kompetensiyalar, muammoli ta’lim va matematik masalalarni yechish metodikasi bilan bog‘liq holda tadqiq etilgan. L.S. Shulman o‘qituvchi kompetentligini tahlil qilishda fan mazmunini bilish va uni o‘quvchiga tushunarli shaklda taqdim eta olish o‘rtasidagi bog‘liqlikka e’tibor qaratadi [1]. Ushbu yondashuv matematika o‘qituvchisi uchun matematik yechimning o‘zi bilan bir qatorda uning didaktik qiymatini anglash ham muhimligini ko‘rsatadi.

D.L. Ball, M.H. Thames va G. Phelps o‘qitish uchun zarur bo‘lgan matematik bilimlarni o‘rganib, o‘qituvchi matematik mazmunni o‘quvchilarning fikrlashi, xatolari va savollari bilan bog‘lay olishi kerakligini asoslaydi [2]. Bu qarash kombinatorik yondashuv doirasida yechimlarni nafaqat matematik jihatdan, balki metodik nuqtai nazardan ham baholash zarurligini ko‘rsatadi.

Matematik kompetensiyalar masalasi J. Kilpatrick, J. Swafford va B. Findell tomonidan ham keng yoritilgan. Mualliflar matematik kompetentlikni tushunish, strategik kompetentlik, moslashuvchan fikrlash, produktiv munosabat va protseduraviy ravonlik bilan bog‘liq holda talqin qiladilar [3]. Ushbu yondashuv kombinatorik masalalar orqali bo‘lajak o‘qituvchilarning muqobil strategiyalarni ishlab chiqish va yechimlarni taqqoslash qobiliyatini rivojlantirish imkoniyatini nazariy jihatdan asoslashga yordam beradi.

A.H. Schoenfeld matematik masalalarni yechishda strategiyalar, metakognitiv faoliyat va muammoni hal qilish jarayonini boshqarishning ahamiyatini ko‘rsatadi [4]. Uning tadqiqotlari matematik fikrlashni faqat formulalar va algoritmlarni qo‘llashga tenglashtirmaslik, balki yechim jarayonini ongli ravishda boshqarish zarurligini ko‘rsatadi.

J. Pólya esa matematik masalani yechishning umumiy mantiqiy tuzilishini ishlab chiqib, masalani tushunish, rejalashtirish, rejani amalga oshirish va natijani qayta ko‘rib chiqish bosqichlariga alohida e’tibor qaratadi [5]. Ushbu yondashuv kombinatorik topshiriqlarni bo‘lajak o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligi bilan bog‘lash uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Kombinatorik tafakkurning rivojlanishi masalasi L.D. English tadqiqotlarida ham alohida o‘rin tutadi. Muallif kombinatorik fikrlashni mumkin bo‘lgan variantlarni tizimli ko‘rish, ularni tasniflash va munosabatlarini aniqlash bilan bog‘laydi [6]. C. Batanero, J.D. Godino va V. Navarro-Pelayo tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda esa kombinatorik fikrlashni shakllantirish va baholash bilan bog‘liq metodik jihatlar yoritilgan [7].

NCTM tomonidan ishlab chiqilgan matematika ta’limi standartlarida ham masala yechish, muloqot, bog‘lanishlarni aniqlash va matematik fikrlashning rivojlanishi ta’lim natijalarining muhim tarkibiy qismlari sifatida qaraladi [8]. M. Niss va T. Højgaard matematik kompetensiyalarni matematik faoliyatni bajarish qobiliyati sifatida tavsiflab, matematik fikrlash, muammoni hal qilish, muloqot qilish va vositalardan foydalanish kabi jihatlarning o‘zaro bog‘liqligini ta’kidlaydi [9].

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, kombinatorik topshiriqlar o‘quvchilarning matematik fikrlashini rivojlantirish vositasi sifatida keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, ularni bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirish bilan bog‘lash masalasi yanada tizimli metodik yondashuvni talab qiladi. Shu bois kombinatorik yondashuvning metodik tayyorgarlik jarayonidagi imkoniyatlarini aniqlash tadqiqotning muhim yo‘nalishi sifatida belgilanadi.

Tadqiqot materiallari va metodlari. Tadqiqot bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini kombinatorik yondashuv asosida rivojlantirish jarayonining nazariy va metodik jihatlarini o‘rganishga qaratildi. Tadqiqot obyekti sifatida oliy pedagogik ta’lim muassasalarida matematika yo‘nalishida tahsil olayotgan talabalarning kasbiy-metodik tayyorgarlik jarayoni belgilandi.

Tadqiqotning metodologik asosini kompetensiyaviy, faoliyatga yo‘naltirilgan, muammoli va variativ yondashuvlarning uyg‘unligi tashkil etdi. Bunda kombinatorik yondashuv matematik mazmunni o‘zlashtirish vositasi bilan bir qatorda talabaning kasbiy faoliyatga oid qarorlarni turli variantlar asosida ishlab chiqishi va ularni metodik jihatdan asoslash imkonini beruvchi yondashuv sifatida qaraldi.

Nazariy bosqichda matematika o‘qituvchilarini tayyorlash, kasbiy-metodik kompetentlik, matematik kompetensiyalar, kombinatorik tafakkur va matematik masalalarni yechish metodikasiga oid ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil va umumlashtirish orqali kombinatorik yondashuvning kasbiy-metodik tayyorgarlikdagi imkoniyatlari aniqlandi.

Metodik modellashtirish jarayonida kombinatorik topshiriqlarni kasbiy faoliyatga yo‘naltirishning asosiy shakllari belgilandi. Jumladan, bir masalani bir necha usulda yechish, yechimlarning afzallik va cheklovlarini aniqlash, o‘quvchilarning ehtimoliy xatolarini oldindan ko‘rish, turli tayyorgarlik darajasidagi

o‘quvchilar uchun topshiriqlar variantini ishlab chiqish va muayyan dars maqsadiga mos metodik yechimni tanlash kabi faoliyatlar asosiy yo‘nalish sifatida olindi.

Tadqiqotda pedagogik kuzatuv, suhbat, diagnostik topshiriqlarni tahlil qilish, metodik vaziyatlarni modellashtirish, taqqoslash va sifat tahlili usullaridan foydalanish ko‘zda tutildi. Kasbiy-metodik kompetentlikni baholashda matematik masalani tahlil qilish, muqobil yechimlarni ishlab chiqish, optimal variantni tanlash va asoslash, masalani didaktik jihatdan qayta ishlash, o‘quvchilarning ehtimoliy xatolarini prognoz qilish va ularga mos metodik tavsiyalar ishlab chiqish mezonlari asos qilib olindi.

Natijalar. Nazariy tahlil va metodik modellashtirish natijasida kombinatorik yondashuv asosida bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi bir qator o‘zaro bog‘liq pedagogik shartlar aniqlandi.

Birinchi pedagogik shart — variativ va muammoli topshiriqlardan tizimli foydalanish**.** Bunday topshiriqlar talabaning tayyor algoritmni takrorlashidan ko‘ra, muammoning turli yechimlarini izlashiga imkon beradi. Matematik vaziyatning bir nechta variantini ko‘rib chiqish jarayonida talaba yechimlar o‘rtasidagi farqni aniqlaydi, ularning samaradorligini baholaydi va muayyan sharoit uchun maqbul strategiyani tanlaydi. Bu jarayon matematik fikrlashning moslashuvchanligini rivojlantirish bilan birga kasbiy faoliyatda zarur bo‘lgan metodik tanlov ko‘nikmasini ham shakllantiradi.

Ikkinchi shart — bir masalani turli usullarda yechish va yechimlarni metodik jihatdan qiyoslash. Matematik masalaning bir nechta yechimga ega bo‘lishi bo‘lajak o‘qituvchiga nafaqat turli matematik usullarni ko‘rish, balki ularning o‘quvchi uchun tushunarliligi, soddaligi va didaktik qiymatini baholash imkonini beradi. Shu jihatdan masalaning “to‘g‘ri yechimi”ni topishdan tashqari, “qaysi yechimni qaysi sharoitda o‘quvchiga taklif qilish maqsadga muvofiq?” degan metodik savolni qo‘yish muhimdir.

Uchinchi shart — pedagogik vaziyatlarni modellashtirish. Kombinatorik fikrlashning variativlik xususiyati real dars jarayoniga ko‘chirilganda bo‘lajak o‘qituvchi bir xil o‘quv maqsadiga erishishning turli pedagogik yo‘llarini ishlab chiqadi. Masalan, muayyan mavzu uchun muammoli topshiriq, mustaqil ish, guruhli faoliyat yoki differensial topshiriq variantlarini ishlab chiqish orqali talaba metodik qarorlarning muqobil shakllarini ko‘rib chiqadi.

To‘rtinchi shart — o‘quvchilarning ehtimoliy xatolarini oldindan prognoz qilish va ularga metodik javob ishlab chiqish. Matematik topshiriqni bajarishda o‘quvchi yo‘l qo‘yishi mumkin bo‘lgan xatolarni oldindan ko‘rish o‘qituvchining diagnostik va prognostik kompetensiyalarini rivojlantiradi. Bunda bo‘lajak o‘qituvchi faqat xatoning mavjudligini aniqlamaydi, balki uning sababini taxmin qiladi va uni bartaraf etish uchun tegishli metodik vositani tanlaydi.

Beshinchi shart — mustaqil tanlov, refleksiya va metodik asoslashni ta’minlash**.** Talaba tomonidan tanlangan yechim yoki metodik usulning

afzalliklarini asoslash uning qaror qabul qilish jarayonini ongli ravishda tashkil etishiga yordam beradi. A.H. Schoenfeldning matematik muammolarni hal qilish jarayonida strategik va metakognitiv faoliyatga bergan e'tibori ham mazkur shartning nazariy ahamiyatini ko'rsatadi [4].

Aniqlangan pedagogik shartlarning o'zaro uyg'unligi natijasida kombinatorik yondashuv matematika fanining tor mazmuniy doirasidan chiqib, bo'lajak o'qituvchining kasbiy-metodik faoliyatini loyihalash vositasiga aylanadi. Bunda matematik masala o'qituvchining metodik fikrlashini rivojlantiruvchi vosita sifatida namoyon bo'ladi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari kombinatorik yondashuvni bo'lajak matematika o'qituvchilarining kasbiy-metodik tayyorgarligiga integratsiya qilish mazkur kompetentlikni rivojlantirishning samarali yo'nalishlaridan biri bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Buning asosiy sababi kombinatorik faoliyatning o'zida tanlov, variantlilik, taqqoslash, tizimlashtirish va asoslash kabi fikrlash operatsiyalarining mavjudligidir.

Kasbiy-metodik faoliyat ham o'qituvchidan doimiy ravishda tanlov qilishni talab etadi. O'qituvchi dars maqsadiga, o'quvchilarning tayyorgarlik darajasiga, mavjud vaqt va ta'lim sharoitiga qarab topshiriq, metod, vosita va baholash usulini tanlaydi. Demak, matematik kombinatorik faoliyatda shakllangan variativ fikrlash keyinchalik pedagogik qarorlarni ishlab chiqishda ham qo'llanishi mumkin.

Bu jihat Shulmanning pedagogik mazmuniy bilimlar haqidagi qarashlari bilan hamohangdir [1]. Chunki o'qituvchi matematik mazmunni bilishi bilan birga uni o'quvchining bilish faoliyatiga mos shaklda qayta tashkil eta olishi lozim. Kombinatorik topshiriqlar esa aynan mazmunni turli yo'llar bilan ko'rib chiqish va taqdim etish imkoniyatini kengaytiradi.

Shuningdek, matematik kompetensiyalarni rivojlantirishda muammoni hal qilish va strategik fikrlashning ahamiyati Kilpatrick va uning hammualliflari tomonidan ham ta'kidlangan [3]. Mazkur yondashuv kombinatorik topshiriqlarni bo'lajak o'qituvchining kasbiy-metodik tayyorgarligi bilan bog'lash imkonini beradi. Chunki o'qituvchi o'zi muammoni turli usullarda tahlil qila olsagina, o'quvchilarning muqobil fikrlash faoliyatini samarali tashkil eta oladi.

Kombinatorik tafakkur bo'yicha tadqiqotlar ham mumkin bo'lgan variantlarni tizimlashtirish va ular o'rtasidagi munosabatlarni aniqlash qobiliyatining rivojlanishini ko'rsatadi [6; 7]. Bu xususiyatlarni metodik faoliyatga tatbiq etish o'qituvchining darsni loyihalash, differensial topshiriqlar ishlab chiqish va o'quvchilarning ehtimoliy fikrlash yo'llarini prognoz qilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Biroq kombinatorik yondashuvdan foydalanish faqat kombinatorika mavzulari bilan chegaralanib qolmasligi kerak. Uning asosiy pedagogik qiymati fikrlashning variativligini shakllantirishda namoyon bo'ladi. Shu sababli mazkur yondashuv algebra, geometriya, ehtimollar nazariyasi, matematik analiz elementlari va boshqa

mavzularni o‘qitishda ham turli yechimlarni qiyoslash, muqobil usullarni izlash va metodik qarorlarni asoslash shaklida qo‘llanishi mumkin.

Shu bilan birga, kombinatorik yondashuvni kasbiy tayyorgarlikka joriy etishda topshiriqlarning mazmuni va murakkablik darajasini bosqichma-bosqich oshirish, matematik faoliyatni metodik faoliyat bilan bog‘lash hamda refleksiv tahlilni muntazam tashkil etish zarur. Aks holda kombinatorik topshiriqlar faqat matematik masalalarni yechish faoliyati doirasida qolib, kutilgan kasbiy-metodik natijani bermasligi mumkin.

Xulosa. Kombinatorik yondashuv asosida bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirish masalasini nazariy-metodik tahlil qilish natijasida uning pedagogik imkoniyatlari birinchi navbatda variativ fikrlash, muqobil yechimlarni izlash, metodik tanlovni amalga oshirish, pedagogik vaziyatlarni oldindan modellashtirish va qabul qilingan qarorlarni asoslash bilan bog‘liqligi aniqlandi.

Tadqiqot davomida kombinatorik yondashuvni samarali amalga oshirish uchun variativ va muammoli topshiriqlardan tizimli foydalanish, bir masalani turli usullarda yechish va ularni metodik jihatdan qiyoslash, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, o‘quvchilarning ehtimoliy xatolarini prognoz qilish, mustaqil tanlov va refleksiyani tashkil etish kabi pedagogik shartlar muhim ekanligi asoslandi.

Kombinatorik yondashuvning kasbiy-metodik tayyorgarlikdagi asosiy imkoniyati shundaki, u matematik mazmun bilan metodik faoliyat o‘rtasidagi bog‘liqlikni kuchaytiradi. Bo‘lajak o‘qituvchi masalani yechish bilan bir qatorda uning o‘quvchi uchun qanday taqdim etilishi, qaysi yechim usuli didaktik jihatdan maqbul ekanligi, qanday xatolar yuzaga kelishi mumkinligi va ularni qanday bartaraf etish mumkinligini ham tahlil qiladi.

Shu sababli kombinatorik yondashuvni matematika o‘qituvchilarini tayyorlash jarayoniga tizimli integratsiya qilish bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirish, ularni nostandart pedagogik vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilishga tayyorlash va matematik ta’lim jarayonida o‘quvchilarning variativ fikrlashini qo‘llab-quvvatlash uchun muhim metodik imkoniyat yaratadi.

Kelgusida mazkur yondashuv asosida kasbiy-metodik kompetentlikning aniq mezonlari va ko‘rsatkichlarini ishlab chiqish, diagnostik topshiriqlar tizimini yaratish hamda kombinatorik yondashuvning samaradorligini tajriba-sinov asosida tekshirish ilmiy jihatdan muhim yo‘nalishlardan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shulman L.S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching // Educational Researcher. – 1986. – Vol. 15, No. 2. – P. 4–14.

2. Ball D.L., Thames M.H., Phelps G. Content Knowledge for Teaching: What Makes It Special? // Journal of Teacher Education. – 2008. – Vol. 59, No. 5. – P. 389–407.

3. Kilpatrick J., Swafford J., Findell B. (eds.). Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics. – Washington, DC: National Academy Press, 2001.

4. Schoenfeld A.H. Mathematical Problem Solving. – Orlando: Academic Press, 1985.

5. Pólya G. How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method. – Princeton: Princeton University Press, 2004.

6. English L.D. Combinatorics and the Development of Children's Combinatorial Reasoning // Mathematics Education Research Journal. – 2005. – Vol. 17, No. 1. – P. 4–19.

7. Batanero C., Godino J.D., Navarro-Pelayo V. Combinatorial Reasoning and Its Assessment. – Utrecht: Utrecht University, 1997.

8. National Council of Teachers of Mathematics. Principles and Standards for School Mathematics. – Reston, VA: NCTM, 2000.

9. Niss M., Højgaard T. Mathematical Competencies Revisited // Educational Studies in Mathematics. – 2019. – Vol. 102. – P. 9–28.

10. Blömeke S., Gustafsson J.E., Shavelson R.J. Beyond Dichotomies: Competence Viewed as a Continuum // Zeitschrift für Psychologie. – 2015. – Vol. 223, No. 1. – P. 3–13.

11. OECD. PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. – Paris: OECD Publishing, 2023.

12. UNESCO. Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. – Paris: UNESCO, 2021.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

UDK 616-053.31:616-001.8

Toshpo‘latova Durdona Sharifbekovna,
Toshkent Kimyo xalqaro universiteti
pediatriya yo‘nalishi talabasi

NOGIRONLIKKA OLIB KELUVCHI NEONATAL ASORATLAR: GIPOKSIYA, CHALA TUG‘ILISH VA ULARNING OLDINI OLISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada bolalik davrida uzoq muddatli rivojlanish buzilishlari va nogironlik xavfini oshiruvchi muhim neonatal holatlar — perinatal gipoksiya va gipoksik-ishemik ensefalopatiya hamda chala tug‘ilish bilan bog‘liq asoratlar tahlil qilingan. Ushbu holatlarning asosiy sabablari, patogenetik mexanizmlari, markaziy asab tizimiga ta’siri va uzoq muddatli nevrologik oqibatlari yoritilgan. Shuningdek, neonatal asoratlarni erta aniqlashda klinik kuzatuv, neyrosonografiya, elektroensefalografik monitoring va magnit-rezonans tomografiyaning o‘rni ko‘rib chiqilgan. Perinatal gipoksik-ishemik ensefalopatiyaning o‘rta va og‘ir shakllarida terapevtik gipotermiyaning o‘z vaqtida qo‘llanishi, chala tug‘ilish xavfini kamaytirishda antenatal kuzatuv, kortikosteroid profilaktikasi, tug‘ruqni malakali olib borish hamda postnatal davrda zamonaviy neonatal yordam ko‘rsatishning ahamiyati asoslangan. Maqolada antenatal, intranatal va postnatal profilaktika choralarini o‘zaro uzviy bog‘liq holda tashkil etish, shuningdek, xavf guruhidagi bolalarni uzoq muddatli rivojlanish monitoringiga jalb etish zarurligi ta’kidlangan.

Kalit so‘zlar: neonatal gipoksiya, gipoksik-ishemik ensefalopatiya, chala tug‘ilish, neonatal asoratlar, nogironlik, markaziy asab tizimi, erta diagnostika, erta aralashuv, neyroprotektsiya, terapevtik gipotermiya, profilaktika.

НЕОНАТАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, ПРИВОДЯЩИЕ К ИНВАЛИДНОСТИ: ГИПОКСИЯ, ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

Аннотация. В статье рассмотрены важные неонатальные состояния, повышающие риск долгосрочных нарушений развития и инвалидизации в детском возрасте, — перинатальная гипоксия и гипоксически-ишемическая энцефалопатия, а также осложнения, связанные с преждевременными родами. Проанализированы основные причины и патогенетические механизмы данных состояний, их влияние на центральную нервную систему и отдалённые неврологические последствия. Рассмотрена роль клинического наблюдения, нейросонографии, электроэнцефалографического мониторинга и магнитно-резонансной томографии в раннем выявлении неонатальных осложнений. Обоснована значимость своевременного применения терапевтической

гипотермии при умеренной и тяжёлой гипоксически-ишемической энцефалопатии, антенатального наблюдения, профилактического применения кортикостероидов при угрозе преждевременных родов, квалифицированного ведения родов и современной постнатальной помощи. Подчёркивается необходимость комплексного проведения антенатальных, интранатальных и постнатальных профилактических мероприятий, а также длительного наблюдения за детьми из групп высокого риска.

Ключевые слова: неонатальная гипоксия, гипоксически-ишемическая энцефалопатия, преждевременные роды, неонатальные осложнения, инвалидность, центральная нервная система, ранняя диагностика, раннее вмешательство, нейропротекция, терапевтическая гипотермия, профилактика.

NEONATAL COMPLICATIONS LEADING TO DISABILITY: HYPOXIA, PRETERM BIRTH, AND THEIR PREVENTION

Abstract. This article examines important neonatal conditions associated with an increased risk of long-term developmental impairment and disability in childhood, particularly perinatal hypoxia and hypoxic-ischemic encephalopathy, as well as complications associated with preterm birth. The main causes and pathogenetic mechanisms of these conditions, their effects on the central nervous system, and long-term neurological outcomes are analyzed. The role of clinical monitoring, neurosonography, electroencephalographic monitoring, and magnetic resonance imaging in the early detection of neonatal complications is discussed. Particular attention is paid to the timely use of therapeutic hypothermia in moderate and severe hypoxic-ischemic encephalopathy, antenatal care, corticosteroid administration when preterm birth is anticipated, skilled intrapartum management, and modern postnatal neonatal care. The article emphasizes the importance of integrating antenatal, intrapartum, and postnatal preventive measures and providing long-term developmental follow-up for infants at increased risk.

Keywords: neonatal hypoxia, hypoxic-ischemic encephalopathy, preterm birth, neonatal complications, disability, central nervous system, early diagnosis, early intervention, neuroprotection, therapeutic hypothermia, prevention.

Kirish. Bolalar salomatligini muhofaza qilish va ularning to‘laqonli rivojlanishini ta’minlash zamonaviy sog‘liqni saqlash tizimining muhim vazifalaridan biridir. Ayniqsa, homiladorlik va tug‘ruq davrida yuzaga keladigan patologik holatlarni o‘z vaqtida aniqlash hamda yangi tug‘ilgan chaqaloqqa malakali tibbiy yordam ko‘rsatish keyingi hayot davrlarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan rivojlanish buzilishlarining oldini olishda katta ahamiyatga ega. Neonatal davrda uchraydigan ayrim asoratlar markaziy

asab tizimiga jiddiy zarar yetkazib, keyinchalik harakat, kognitiv, nutq, ko‘rish va eshitish funksiyalarining buzilishiga olib kelishi mumkin.

Perinatal gipoksiya va chala tug‘ilish ushbu muammolar orasida alohida o‘rin egallaydi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, 2020-yilda dunyoda taxminan 13,4 million bola 37 haftalik homiladorlik muddati tugamasdan tug‘ilgan bo‘lib, bu barcha tug‘ilishlarning qariyb o‘ndan bir qismini tashkil etadi [1]. Chala tug‘ilish bilan bog‘liq asoratlar bolalar o‘limi va uzoq muddatli rivojlanish buzilishlarining muhim sabablaridan biri bo‘lib, omon qolgan bolalarda rivojlanish, o‘rganish, ko‘rish va eshitish bilan bog‘liq muammolar xavfi ortadi.

Perinatal gipoksiya esa yangi tug‘ilgan chaqaloqning miya to‘qimalariga kislorod yetkazib berilishining buzilishi bilan bog‘liq murakkab patologik jarayon bo‘lib, uning og‘ir shakllarida gipoksik-ishemik ensefalopatiya rivojlanishi mumkin. Bunda markaziy asab tizimining shikastlanishi bolaning keyingi nevrologik rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi ehtimoli mavjud [2]. Shu sababli bunday holatlarni erta aniqlash, xavf darajasini to‘g‘ri baholash va o‘z vaqtida tibbiy yordam ko‘rsatish muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy neonatologiyaning rivojlanishi natijasida chala tug‘ilgan va og‘ir gipoksik holatdagi chaqaloqlarning yashab qolish imkoniyati sezilarli darajada oshgan. Biroq hayotini saqlab qolish bilan bir qatorda bolaning keyingi nevrologik va psixomotor rivojlanishini ta’minlash masalasi ham dolzarb bo‘lib qolmoqda. Shu jihatdan, neonatal asoratlarni faqat davolash emas, balki ularning oldini olish, xavf guruhlarini erta aniqlash va rivojlanish monitoringini tashkil etish pediatriya va neonatologiyaning muhim yo‘nalishlaridan hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi perinatal gipoksiya va chala tug‘ilishning patogenetik xususiyatlari, ularning markaziy asab tizimiga ta’siri, uzoq muddatli oqibatlari hamda zamonaviy profilaktika va erta aralashuv usullarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Perinatal gipoksik-ishemik miya shikastlanishi neonatal nevrologiyaning eng muhim muammolaridan biridir. Volpe tomonidan neonatal nevrologiya bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda gipoksik-ishemik shikastlanishning klinik ko‘rinishi va oqibatlari homiladorlik muddati, gipoksiyaning davomiyligi, shikastlanishning og‘irligi hamda bolaning umumiy klinik holatiga bog‘liqligi ko‘rsatilgan [2]. Gipoksik-ishemik ensefalopatiyada dastlab kislorod yetishmovchiligi va miya qon oqimining buzilishi kuzatiladi. Keyinchalik hujayra energetik almashinuvi izdan chiqishi, sitotoksik shish, oksidlovchi stress, glutamat vositasidagi eksitotoksiklik va yallig‘lanish jarayonlari neyronlarning zararlanishini kuchaytirishi mumkin.

Neonatal ensefalopatiyaning etiologiyasi har doim ham faqat gipoksik-ishemik jarayon bilan izohlanmaydi. Shu sababli gipoksik-ishemik shikastlanish tashxisini qo‘yishda klinik belgilar bilan bir qatorda kindik qoni gazlari, nevrologik tekshiruv,

elektroensefalografik ma'lumotlar va neyroimaging natijalarini kompleks baholash zarur [3].

Chala tug‘ilish masalasi ham zamonaviy pediatriyada muhim o‘rin tutadi. JSST chala tug‘ilgan bolalarni homiladorlik muddati 37 hafta to‘lmasdan tirik tug‘ilgan chaqaloqlar sifatida belgilaydi. Gestatsion yoshiga ko‘ra ular o‘ta chala, juda chala va o‘rtacha yoki kech chala guruhlarga ajratiladi [1].

Adabiyotlarda chala tug‘ilgan bolalarda markaziy asab tizimining yetilmaganligi sababli intraventrikulyar qon quyilishi, periventrikulyar oq modda shikastlanishi, nafas olish buzilishlari, sepsis, nekrotizirlovchi enterokolit va retinopatiya kabi asoratlar rivojlanishi mumkinligi qayd etilgan [1, 4]. Ushbu asoratlarning ayrimlari bolaning keyingi motor, kognitiv va sensor rivojlanishiga uzoq muddatli ta'sir ko‘rsatishi mumkin.

Shunday qilib, mavjud adabiyotlar tahlili neonatal asoratlarning oldini olish faqat tug‘ruqdan keyingi davolash bilan cheklanmasligi, balki homiladorlikni kuzatish, xavf omillarini erta aniqlash, tug‘ruqni to‘g‘ri boshqarish va neonatal davrda yuqori sifatli tibbiy yordamni tashkil etish bilan uzviy bog‘liqligini ko‘rsatadi.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqotda neonatal gipoksiya, gipoksik-ishemik ensefalopatiya va chala tug‘ilish bilan bog‘liq asoratlarning etiologiyasi, patogenezi, klinik oqibatlari va profilaktikasiga bag‘ishlangan ilmiy adabiyotlar, xalqaro klinik tavsiyalar hamda ilmiy-amaliy materiallar tahlil qilindi. Tadqiqotning asosiy usullari sifatida ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish va tizimlashtirish usullaridan foydalanildi.

Tahlil jarayonida neonatal asoratlarning rivojlanish mexanizmlari uch asosiy yo‘nalishda ko‘rib chiqildi: antenatal xavf omillari, intranatal jarayon bilan bog‘liq omillar va postnatal davrdagi asoratlar. Shuningdek, erta diagnostika, neyroprotektsiya va rivojlanish monitoringining bola salomatligiga ta'siri alohida tahlil qilindi.

Natijalar va muhokama

Perinatal gipoksiya va gipoksik-ishemik ensefalopatiya

Perinatal gipoksiya homila yoki yangi tug‘ilgan chaqaloq to‘qimalariga kislorod yetkazib berilishining yetarli bo‘lmasligi bilan bog‘liq patologik holatdir. Uning kelib chiqishida onadagi ayrim kasalliklar, platsentar qon aylanishining buzilishi, homila va kindik bilan bog‘liq holatlar, tug‘ruq jarayonidagi asoratlar hamda tug‘ilgandan keyingi og‘ir nafas olish buzilishlari rol o‘ynashi mumkin.

Miya to‘qimasi kislorod yetishmovchiligiga ayniqsa sezgir bo‘lganligi sababli og‘ir gipoksiya sharoitida markaziy asab tizimi zararlanishi mumkin. Gipoksik-ishemik ensefalopatiya rivojlanganda hujayralarda energiya almashinuvi buziladi, natijada ion nasoslari faoliyati izdan chiqadi, hujayra ichida suyuqlik to‘planadi va sitotoksik shish yuzaga keladi. Reperfuzion bosqichda esa

oksidlovchi stress va yallig‘lanish mexanizmlari ikkilamchi miya shikastlanishini kuchaytirishi mumkin [2].

GIEning klinik og‘irligi turlicha bo‘lib, yengil holatlarda nevrologik belgilar vaqtinchalik bo‘lishi mumkin. O‘rta va og‘ir shakllarda esa tirishishlar, mushak tonusining o‘zgarishi, ong darajasining pasayishi, emish va yutish reflekslarining buzilishi kabi belgilar kuzatilishi mumkin. Og‘ir holatlarda keyinchalik harakat rivojlanishining buzilishi, epilepsiya, kognitiv va nutq rivojlanishining kechikishi kabi oqibatlar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud.

Gipoksik-ishemik ensefalopatiyada erta tashxis qo‘yish va davolashni kechiktirmaslik muhimdir. Tegishli klinik mezonlarga javob beradigan o‘rta va og‘ir darajadagi GIE holatlarida terapevtik gipotermiyani tug‘ilgandan keyingi dastlabki soatlarda boshlash neyroprotektiv ahamiyatga ega [6]. Biroq terapevtik gipotermiya barcha gipoksiya holatlarida qo‘llanadigan universal usul emas. Uni qo‘llash bolaning gestatsion yoshi, klinik va biokimyoviy mezonlari hamda nevrologik holatiga qarab belgilanadi.

Chala tug‘ilish va uning asoratlari

Chala tug‘ilish homiladorlikning 37 haftasi to‘lmasdan sodir bo‘lgan tug‘ruqni anglatadi [1]. Uning sabablari ko‘p omilli bo‘lib, spontan muddatidan oldin tug‘ruq, ko‘p homilalik, infeksiyalar, bachadon va platsenta bilan bog‘liq muammolar, arterial gipertenziya, qandli diabet va boshqa tibbiy holatlar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ayrim holatlarda esa ona yoki homila salomatligi sababli tug‘ruqni muddatidan oldin yakunlashga tibbiy ehtiyoj tug‘iladi.

Chala tug‘ilgan chaqaloqlarda organ va tizimlarning funksional yetilmaganligi ko‘plab neonatal asoratlarning rivojlanishiga zamin yaratadi. Ayniqsa, markaziy asab tizimi, nafas olish va immun tizimlarining yetilmaganligi alohida ahamiyatga ega. Juda chala tug‘ilgan bolalarda intraventrikulyar qon quyilishi va periventrikulyar oq modda shikastlanishi keyingi nevrologik rivojlanish uchun muhim xavf omillaridan hisoblanadi.

Bundan tashqari, respirator distress-sindrom, bronxopulmonal displaziya, nekrotizirlovchi enterokolit, sepsis va chala tug‘ilganlar retinopatiyasi kabi asoratlar ham uzoq muddatli salomatlik holatiga ta’sir qilishi mumkin [1, 5]. Shu sababli chala tug‘ilgan bolalarni faqat neonatal davrda emas, balki keyingi rivojlanish bosqichlarida ham muntazam kuzatib borish talab etiladi.

Erta diagnostika va monitoring

Neonatal asoratlarni erta aniqlash keyingi davolash va reabilitatsiya taktikasini belgilashda muhim ahamiyatga ega. Gipoksik-ishemik shikastlanishdan shubhalanganda bolaning umumiy klinik holati, mushak tonusi, reflekslari, nafas olish faoliyati va nevrologik statusi kompleks baholanadi. Apgar shkalasi bolaning tug‘ilgandan keyingi holatini tavsiflashda foydali bo‘lsa-da, uning o‘zi perinatal asfiksiya yoki gipoksik-ishemik shikastlanish mavjudligini tasdiqlash uchun yetarli emas [3].

Neyrosonografiya yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda bosh miya tuzilmalarini ultratovush orqali baholash imkonini beruvchi qulay va nisbatan xavfsiz usul hisoblanadi. Ayniqsa, chala tug‘ilgan chaqaloqlarda intraventrikulyar qon quyilish va miya qorinchalaridagi o‘zgarishlarni aniqlashda uning ahamiyati katta.

Elektroensefalografiya va amplituda-integrallashgan elektroensefalografiya miya bioelektrik faolligini, jumladan, klinik jihatdan yaqqol namoyon bo‘lmasligi mumkin bo‘lgan tutqanoq faolligini baholashda yordam beradi. Magnit-rezonans tomografiya esa miya to‘qimalaridagi strukturaviy o‘zgarishlarni batafsil aniqlash imkonini beradi va ayniqsa gipoksik-ishemik shikastlanishning xarakterini hamda prognozini baholashda muhimdir.

Erta diagnostika bilan bir qatorda bolaning keyingi rivojlanishini muntazam monitoring qilish ham muhim. Xavf guruhiga kiruvchi bolalarda motorika, nutq, kognitiv faoliyat, ko‘rish va eshitish funksiyalarining rivojlanishi pediatr, bolalar nevrologi, oftalmolog va boshqa mutaxassislar tomonidan dinamik kuzatilishi maqsadga muvofiq.

Neonatal asoratlarning oldini olish

Neonatal asoratlarning oldini olish kompleks va bosqichma-bosqich yondashuvni talab qiladi. Profilaktika antenatal, intranatal va postnatal davrlarni qamrab olishi kerak.

Antenatal davrda homiladorlikni imkon qadar erta tibbiy kuzatuvga olish, ona salomatligi holatini muntazam baholash, homila rivojlanishini nazorat qilish va xavf guruhlarini o‘z vaqtida aniqlash muhimdir. Homiladorlik davrida infeksiyalar, kamqonlik, arterial gipertenziya, qandli diabet va boshqa xavf omillarini o‘z vaqtida aniqlash hamda davolash muddatidan oldin tug‘ruq va homila gipoksiyasi xavfini kamaytirishga xizmat qiladi [1].

Muddatidan oldin tug‘ruq xavfi mavjud bo‘lgan holatlarda homila o‘pkasining yetilishini tezlashtirish maqsadida antenatal kortikosteroidlar qo‘llanishi neonatal respirator asoratlarni kamaytirishga yordam beradi. Bunday choralar homiladorlik muddati, ona va homilaning holati hamda klinik ko‘rsatmalarga qarab shifokor tomonidan belgilanadi [1].

Intranatal profilaktikaning asosiy vazifasi tug‘ruq jarayonida homila va yangi tug‘ilgan chaqaloq holatini to‘g‘ri baholash va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan asoratlarni o‘z vaqtida bartaraf etishdan iborat. Tug‘ruqni malakali tibbiy xodimlar tomonidan olib borish, zarur holatlarda homila yurak urishini monitoring qilish, tug‘ruq jarayonining asoratlarini erta aniqlash va tibbiy ko‘rsatma bo‘lganda operativ tug‘ruq usullaridan foydalanish gipoksik shikastlanish xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Postnatal davrda yangi tug‘ilgan chaqaloqni dastlabki daqiqalardanoq to‘g‘ri baholash, zarur hollarda neonatal reanimatsiyani o‘z vaqtida boshlash, tana haroratini me’yorida ushlab turish va nafas olishni qo‘llab-quvvatlash muhimdir. Chala tug‘ilgan bolalarda issiqlikni saqlash, ona suti bilan oziqlantirishni

imkon qadar erta boshlash, infeksiya xavfini kamaytirish va nafas olish buzilishlarini davolash neonatal yordamning asosiy yo‘nalishlaridan hisoblanadi [1].

Erta aralashuv va reabilitatsiyaning ahamiyati

Neonatal davrdagi asoratlarning oldini olish bilan bir qatorda, xavf guruhiga kiruvchi bolalarda rivojlanish buzilishlarini imkon qadar erta aniqlash va tegishli aralashuvni boshlash ham muhimdir. Erta aralashuv bolaning mavjud funksional imkoniyatlarini hisobga olgan holda motor, nutq, kognitiv va ijtimoiy rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashga qaratiladi.

Bunday yondashuvda faqat shifokor emas, balki fizioterapevt, reabilitolog, logoped, psixolog va bolaning ota-onasi ham ishtirok etishi mumkin. Ayniqsa, ota-onalarning bola rivojlanishini kuzatish, xavotirli belgilarni tanib olish va mutaxassisga o‘z vaqtida murojaat qilish bo‘yicha bilimga ega bo‘lishi muhim. Erta aniqlangan rivojlanish kechikishlarida individual reabilitatsiya dasturini ishlab chiqish bolaning keyingi funksional imkoniyatlarini qo‘llab-qu salomatligini muhofaza qilish, perinatal yordam sifatini oshirish va neonatal xizmatlarni takomillashtirish pediatriya va akusherlik tizimining muhim yo‘nalishlaridan biridir. Mazkur yo‘nalishda perinatal xizmatlarni takomillashtirish, yangiicha tibbiy infratuzilma, mutaxassislar malakasi, diagnostika imkoniyatlari va zamonaviy neonatal texnologiyalardan foydalanish darajasiga bog‘liq. Ayniqsa, chala tug‘ilgan va og‘ir gipoksik holatdagi chaqaloqlarlar va hududiy tibbiyot muassasalari o‘rtasidagi uzviy hamkorlik, neonatal reanimatsiya bo‘yicha mutaxassislarning muntazam malaka oshirishi, zamonaviy neyromonitoring va diagnostika usullaridanilish bolalarda uzoq muddatli rivojlanish buzilishlari va nogironlik xavfining oshishi bilan bog‘liq bo‘lgan muhim neonatal holatlardir. Ushbu patologiyalarning oqibati faqat neonatal davrdagi klinik holat bilan belgilanmaydi, oldini olishda esa asosiy e’tibor homiladorlikni sifatli kuzatish, xavf omillarini erta aniqlash, muddatidan oldin tug‘ruq xavfi mavjud bo‘lgan ayollarga tegishli tibbiy yordam ko‘rsatish va tug‘dan, ularning psixomotor, nutqiy, kognitiv, ko‘rish va eshitish rivojlanishini uzoq muddat davomida monitoring qilish maqsadga muvofiq. Erta aniqlangan rivojlanish buzilishlarida reabilitatsiya va ‘ruqni malakali olib borish, neonatal reanimatsiya va intensiv terapiyaning mavjudligi, zamonaviy diagnostika usullaridan foydalanish hamda xavf guruhidagi bolalarni uzoq muddatli rivojlanish monitoringiga jalb qilish o‘zaro bog‘liq holdavvatlashga yordam beradi.

Shu nuqtai nazardan, neonatal yordamni faqat chaqaloqni hayotining dastlabki kunlarida davolash bilan cheklash yetarli emas. Tibbiy yordamning neonatal davrdan pediatrik kuzatuv va reabilitatsiyaga uzluksiz o‘tishini ta’minlash bolalar salomatligini muhofaza qilishning muhim sharti hisoblanadi.

O‘zbekistonda muammoning dolzarbligi

O‘zbekistonda ona va bola salomatligini muhofaza qilish, perinatal yordam sifatini oshirish va neonatal xizmatlarni takomillashtirish pediatriya va akusherlik tizimining muhim yo‘nalishlaridan biridir. Mazkur yo‘nalishda perinatal

xizmatlarni takomillashtirish, yangi tug‘ilgan chaqaloqlarga reanimatsion yordam ko‘rsatish imkoniyatlarini kengaytirish va tibbiyot xodimlarining malakasini oshirish muhim ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, neonatal yordamning samaradorligi hududlar bo‘yicha tibbiy infratuzilma, mutaxassislar malakasi, diagnostika imkoniyatlari va zamonaviy neonatal texnologiyalardan foydalanish darajasiga bog‘liq. Ayniqsa, chala tug‘ilgan va og‘ir gipoksik holatdagi chaqaloqlarni markazlashtirilgan tarzda kuzatish, zarur hollarda yuqori malakali neonatal yordamga tezkor yo‘naltirish va keyingi rivojlanishini monitoring qilish tizimini takomillashtirish muhim.

Mazkur muammoni hal etishda perinatal markazlar va hududiy tibbiyot muassasalari o‘rtasidagi uzviy hamkorlik, neonatal reanimatsiya bo‘yicha mutaxassislarning muntazam malaka oshirishi, zamonaviy neyromonitoring va diagnostika usullaridan foydalanish, shuningdek, xavf guruhidagi bolalarni uzoq muddatli kuzatuvga olish muhim yo‘nalishlar sifatida qaralishi mumkin.

Xulosa. Perinatal gipoksiya, gipoksik-ishemik ensefalopatiya va chala tug‘ilish bolalarda uzoq muddatli rivojlanish buzilishlari va nogironlik xavfining oshishi bilan bog‘liq bo‘lgan muhim neonatal holatlardir. Ushbu patologiyalarning oqibati faqat neonatal davrdagi klinik holat bilan belgilanmaydi, balki homiladorlik muddati, miya shikastlanishining og‘irligi, neonatal yordamning o‘z vaqtida ko‘rsatilishi va keyingi rivojlanish monitoringi kabi bir qator omillarga bog‘liq.

Perinatal gipoksik-ishemik ensefalopatiyada erta aniqlash va tegishli mezonlarga javob beradigan chaqaloqlarda terapevtik gipotermiyani o‘z vaqtida boshlash muhim neyroprotektiv yondashuvlardan biridir [6]. Chala tug‘ilishning oldini olishda esa asosiy e’tibor homiladorlikni sifatli kuzatish, xavf omillarini erta aniqlash, muddatidan oldin tug‘ruq xavfi mavjud bo‘lgan ayollarga tegishli tibbiy yordam ko‘rsatish va tug‘ilgan chaqaloqqa zamonaviy neonatal parvarish tashkil etishga qaratilishi lozim [1].

Shuningdek, neonatal asoratlarni boshdan kechirgan bolalarni faqat neonatal davr bilan cheklangan tibbiy kuzatuvda qoldirmasdan, ularning psixomotor, nutqiy, kognitiv, ko‘rish va eshitish rivojlanishini uzoq muddat davomida monitoring qilish maqsadga muvofiq. Erta aniqlangan rivojlanish buzilishlarida reabilitatsiya va erta aralashuv choralarini boshlash bolaning keyingi funksional imkoniyatlarini qo‘llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

Demak, neonatal nogironlik profilaktikasi kompleks yondashuvni talab etadi. Homiladorlikni sifatli kuzatish, tug‘ruqni malakali olib borish, neonatal reanimatsiya va intensiv terapiyaning mavjudligi, zamonaviy diagnostika usullaridan foydalanish hamda xavf guruhidagi bolalarni uzoq muddatli rivojlanish monitoringiga jalb qilish o‘zaro bog‘liq holda tashkil etilgandagina kutilgan natijaga erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. World Health Organization. Preterm birth. Geneva: WHO; 2023.
2. Volpe J.J. Volpe's Neurology of the Newborn. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2018.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists, American Academy of Pediatrics. Neonatal Encephalopathy and Neurologic Outcome. 2nd ed. Washington, DC; 2014.
4. Blencowe H., Cousens S., Oestergaard M.Z., et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. The Lancet**.** 2012;379(9832):2162–2172.
5. World Health Organization. Preterm and low birth weight infants. Geneva: WHO.
6. Zanelli S.A., et al. Therapeutic Hypothermia for Neonatal Hypoxic-Ischemic Encephalopathy: Clinical Report. *Pediatrics*. 2026;157(2):e2025073627.
7. World Health Organization. Recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant. Geneva: WHO; 2022.
8. American College of Obstetricians and Gynecologists. The Apgar Score. Committee Opinion. Washington, DC.
9. World Health Organization. Guidelines on Basic Newborn Resuscitation. Geneva: WHO; 2012.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(1)-son

УДК 616.381-002.4-089:615.37

Тулкинов Хамидулло Хамдам угли,
Абдуллаев Отабек Бекпулат угли,
Райимкулов Фирдавс Азимжон угли,
Студенты университета Alfraganus г. Ташкент

Научный руководитель: PhD **Мансуров Бакиджан**

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СПАЕК В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ: ОТ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ К КЛИНИЧЕСКОМУ ВНЕДРЕНИЮ

Аннотация. Послеоперационное спайкообразование остаётся одной из наиболее частых проблем абдоминальной хирургии, несмотря на развитие малоинвазивных технологий. Цель обзора — систематизировать современные представления о механизмах адгезиогенеза и основных методах профилактики послеоперационных внутрибрюшных спаек. Рассмотрены роль повреждения мезотелия, воспаления, локальной гипоксии, нарушения фибринолиза и профибротических механизмов, а также пять основных направлений профилактики: атравматичная хирургическая техника, гидрофлотация, механические барьеры, фармакологическая модуляция и тканевая инженерия. Проанализированы современные барьерные средства на основе гиалуроновой кислоты и карбоксиметилцеллюлозы, окисленной регенерированной целлюлозы, полиэтиленгликоля и 4% раствора икодекстрина. Показано, что эффективная профилактика требует комплексного подхода, включающего минимизацию операционной травмы, рациональный выбор противоспаечных средств и индивидуализацию профилактики. Перспективным направлением является активная регенерация мезотелия с использованием биоматериалов, клеточных технологий, наноструктурированных матриц и локальной иммуномодуляции.

Ключевые слова: послеоперационные спайки, адгезиогенез, брюшина, мезотелий, фибринолиз, противоспаечные барьеры, гиалуроновая кислота, карбоксиметилцеллюлоза, икодекстрин, лапароскопия, тканевая инженерия.

QORIN BO‘SHLIG‘I JARROHLIGIDA OPERATSIYADAN KEYINGI BITISHMALARNI PROFILAKTIKA QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI: MOLEKULYAR MEXANIZMLARDAN KLINIK AMALIYOTGACHA

Annotatsiya. Operatsiyadan keyingi qorin bo‘shlig‘i bitishmalari abdominal jarrohlikning keng tarqalgan asoratlaridan biri bo‘lib, minimal invaziv texnologiyalar rivojiga qaramay, dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda. Mazkur sharhning maqsadi adgeziogenez mexanizmlari va operatsiyadan keyingi bitishmalarning oldini olishning zamonaviy usullarini tizimlashtirishdan iborat. Mezoteliy shikastlanishi, yallig‘lanish, mahalliy gipoksiya, fibrinoliz buzilishi va profibrotik mexanizmlarning roli, shuningdek, profilaktikaning beshta asosiy yo‘nalishi: atraumatik jarrohlik texnikasi, gidroflotatsiya, mexanik to‘siqlar, farmakologik modulyatsiya va to‘qima muhandisligi ko‘rib chiqilgan. Gialuron kislotasi va karboksimetilsellyuloza, oksidlangan regeneratsiyalangan sellyuloza, polietilenglikol hamda 4% ikodekstrin eritmasi asosidagi zamonaviy to‘siq vositalari tahlil qilingan. Samarali profilaktika jarrohlik shikastlanishini kamaytirish, mos bitishmaga qarshi vositani tanlash va individual xavf omillarini hisobga olishga asoslangan kompleks yondashuvni talab qiladi. Istiqbolli yo‘nalish mezoteliyning faol regeneratsiyasini biomateriallar, hujayraviy texnologiyalar, nanostrukturali matritsalar va mahalliy immunomodulyatsiya yordamida rag‘batlantirishdan iborat.

Kalit so‘zlar: operatsiyadan keyingi bitishmalar, adgeziogenez, qorin pardasi, mezoteliy, fibrinoliz, bitishmaga qarshi to‘siqlar, gialuron kislotasi, karboksimetilsellyuloza, ikodekstrin, laparoskopiya, to‘qima muhandisligi.

MODERN METHODS FOR THE PREVENTION OF POSTOPERATIVE ADHESIONS IN ABDOMINAL SURGERY: FROM MOLECULAR MECHANISMS TO CLINICAL IMPLEMENTATION

Abstract. Postoperative intra-abdominal adhesions remain a common complication of abdominal surgery despite advances in minimally invasive techniques. This review summarizes current concepts of adhesiogenesis and contemporary approaches to adhesion prevention. The roles of mesothelial injury, inflammation, local hypoxia, impaired fibrinolysis, and profibrotic mechanisms are discussed, along with five major preventive strategies: atraumatic surgical technique, hydroflotation, mechanical barriers, pharmacological modulation, and tissue engineering. Modern barrier agents based on hyaluronic acid–carboxymethylcellulose, oxidized regenerated cellulose, polyethylene glycol, and 4% icodextrin solution are reviewed. Effective prevention requires a multimodal approach combining reduction of surgical trauma, appropriate selection of anti-adhesion agents, and individualized risk assessment. Future research is focused on active mesothelial regeneration using biomaterials, cell-based technologies, nanostructured matrices, and local immunomodulation.

Keywords: postoperative adhesions, adhesiogenesis, peritoneum, mesothelium, fibrinolysis, adhesion barriers, hyaluronic acid, carboxymethylcellulose, icodextrin, laparoscopy, tissue engineering.

Введение. Послеоперационное спайкообразование представляет собой закономерный ответ брюшины на хирургическую травму и относится к наиболее распространённым осложнениям абдоминальных и тазовых вмешательств. Формирование внутрибрюшных сращений может протекать бессимптомно, однако в ряде случаев становится причиной хронического болевого синдрома, нарушения функции органов малого таза, женского бесплодия, технических трудностей при последующих операциях и, наиболее существенно, острой спаечной кишечной непроходимости.

Масштаб проблемы определяется не только высокой частотой формирования спаек, но и длительностью их клинических последствий. Повторная госпитализация по поводу осложнений, связанных со спаечным процессом, может происходить спустя годы после первичного хирургического вмешательства. При этом каждое последующее вмешательство на брюшной полости потенциально сопровождается увеличением продолжительности операции, повышением риска повреждения кишечника и других органов, кровотечения и необходимости расширения объёма хирургического вмешательства.

Исторически послеоперационная спайка рассматривалась преимущественно как механическое рубцовое соединение повреждённых поверхностей. Современные представления существенно расширили эту концепцию. В настоящее время адгезиогенез рассматривается как сложный многоэтапный процесс, включающий повреждение мезотелия, воспаление, активацию коагуляции, образование фибринового матрикса, нарушение локального фибринолиза, миграцию фибробластов и последующее формирование коллагенизированной соединительной ткани.

Важное место в этом процессе занимает локальная гипоксия. Повреждение микроциркуляторного русла, ишемия тканей и воспалительная реакция способны приводить к активации гипоксия-индуцируемых сигнальных механизмов и изменению равновесия между фибринообразованием и фибринолизом. Исследования с участием мезотелиальных клеток показали связь гипоксии с регуляцией факторов, участвующих в формировании послеоперационных спаек, включая HIF-зависимые механизмы и ингибитор активатора плазминогена-1.

Цель настоящего обзора — представить целостную современную концепцию профилактики послеоперационного адгезиогенеза, объединяющую данные о патогенезе, хирургической технике, механических и гидрофлотационных барьерах, фармакологической профилактике и перспективных регенеративных технологиях.

Материалы и методы обзора. Для подготовки настоящего обзора использованы данные научных публикаций, посвящённых патогенезу и профилактике послеоперационных внутрибрюшных спаек. Основное

внимание уделялось систематическим обзорам, метаанализам, рандомизированным клиническим исследованиям, экспериментальным работам и фундаментальным исследованиям механизмов адгезиогенеза.

При анализе литературы рассматривались следующие направления: патофизиология повреждения брюшины; роль мезотелия и фибринолитической системы; влияние хирургической техники на адгезиогенез; лапароскопический доступ и особенности пневмоперитонеума; применение гидрофлотационных растворов; листовых и жидких противоспаечных барьеров; фармакологическая профилактика; клеточные и тканеинженерные технологии.

Литературный обзор и современные представления о патогенезе адгезиогенеза

Брюшина представляет собой высокоспециализированную серозную оболочку, покрытую монослоем мезотелиальных клеток. Помимо механической барьерной функции, мезотелий принимает активное участие в регуляции воспаления, коагуляции, фибринолиза и восстановлении повреждённой поверхности. Мезотелиальные клетки способны продуцировать биологически активные вещества, включая тканевой и урокиназный активаторы плазминогена, участвующие в удалении фибринового матрикса.

В нормальных условиях повреждение брюшины сопровождается формированием временного фибринового матрикса. Он выполняет определённую репаративную функцию, однако при сохранении в течение критического периода может стать основой для формирования постоянного соединительнотканного сращения. Таким образом, принципиальным этапом адгезиогенеза является не само образование фибрина, а недостаточная его элиминация.

Хирургическая травма приводит к повреждению мезотелия, локальному воспалению и активации коагуляционной системы. Фибриноген, поступающий в повреждённую область с экссудатом, превращается в фибрин, который формирует временную сеть между соседними серозными поверхностями. При благоприятном течении процесса этот матрикс подвергается фибринолизу и поверхность брюшины восстанавливается. При неблагоприятном течении фибриновый матрикс сохраняется, в него мигрируют фибробласты, происходит формирование новых сосудов и отложение коллагена.

Одним из центральных механизмов нарушения репарации является снижение локальной фибринолитической активности. Гипоксия, ишемия, воспаление и повреждение мезотелия могут изменять соотношение между активаторами и ингибиторами фибринолиза. В частности, повышение активности PAI-1 способствует сохранению фибринового матрикса и создаёт условия для последующего формирования соединительной ткани.

В дальнейшем фибробласты трансформируются в миофибробласты и начинают интенсивно синтезировать компоненты внеклеточного матрикса. В процесс вовлекаются профибротические сигнальные пути, в том числе связанные с TGF-β. Формирующаяся спайка постепенно приобретает признаки зрелой соединительной ткани, включая сосудистые и нервные элементы. Именно поэтому сформированная спайка представляет собой не пассивный рубцовый тяж, а структурно и функционально активную ткань.

Хирургическая техника как базовый уровень профилактики

Профилактика спаек начинается непосредственно во время операции. Даже наиболее современные барьерные средства не способны полностью компенсировать выраженное повреждение брюшины, ишемию, массивное кровотечение или значительную контаминацию операционного поля. Поэтому основой противоспаечной профилактики является принцип минимально травматичного хирургического вмешательства.

Особое значение имеет бережное обращение с тканями. Чрезмерная тракция, грубое использование зажимов, повреждение серозного покрова и длительное воздействие воздуха на открытые поверхности брюшины могут усиливать воспалительную реакцию и нарушать восстановление мезотелия. Не менее важным является предотвращение высушивания тканей и поддержание адекватной влажности операционного поля.

Иностранные материалы также могут участвовать в формировании воспалительной реакции. Частицы хирургических материалов, волокна и некоторые компоненты шовных материалов способны сохраняться в зоне операции и становиться субстратом для хронического воспаления и фиброза [9]. В связи с этим важны использование современных синтетических материалов, соблюдение хирургической чистоты и минимизация количества инородного материала.

Особое значение имеет адекватный гемостаз. Остаточная кровь является источником фибрина и может существенно повышать вероятность формирования сращений. Вместе с тем чрезмерная коагуляция также нежелательна, поскольку широкая зона термического повреждения сопровождается некрозом и ишемией тканей.

Лапароскопия и профилактика спаек

Распространение лапароскопической хирургии существенно изменило представления о влиянии хирургического доступа на адгезиогенез. Малоинвазивный доступ характеризуется уменьшением размеров операционных ран и снижением контакта внутренних органов с окружающей средой. Однако лапароскопия не исключает повреждение брюшины и не может рассматриваться как абсолютная профилактика спаек.

Одним из потенциальных факторов повреждения является пневмоперитонеум. Воздействие сухого газа на поверхность брюшины способствует испарению жидкости с мезотелиальной поверхности и может

усиливать клеточное повреждение. Данный феномен получил название «десикации» или «десерозации» брюшины.

Поэтому в современной лапароскопической хирургии большое внимание уделяется контролю параметров пневмоперитонеума, использованию максимально щадящих условий инсуффляции и минимально необходимого внутрибрюшного давления. Экспериментальные и клинические исследования показывают потенциальную пользу увлажнения и подогрева газа, однако конкретные параметры должны определяться с учётом оборудования и особенностей хирургического вмешательства.

Выбор источника хирургической энергии также имеет значение. Монополярная электрохирургия способна формировать значительную зону латерального термического повреждения. Биполярные системы позволяют более локально воздействовать на ткани, тогда как ультразвуковые инструменты характеризуются иным механизмом передачи энергии и в ряде ситуаций могут уменьшать объём термически повреждённой ткани. Однако выбор инструмента должен основываться прежде всего на анатомической ситуации и безопасности конкретного вмешательства.

Перитонизация и закрытие дефектов брюшины

Необходимость рутинной перитонизации некоторых анатомических областей остаётся предметом дискуссии. Концепция обязательного закрытия каждого дефекта брюшины не получила универсального подтверждения. Шов сам по себе является дополнительным с окружающих поверхностей. Поэтому в определённых клинических ситуациях отказ от необязательной перитонизации может способствовать уменьшению количества инородного материала и локальной травмы источником механического повреждения и может сопровождаться локальной ишемией.

Мезотелизация повреждённой поверхности осуществляется не только за счёт миграции клеток с краёв дефекта, но и посредством восстановления мезотелиального слоя с окружающих поверхностей. Поэтому в определённых клинических ситуациях отказ от необязательной перитонизации может способствовать уменьшению количества инородного материала и локальной травмы. Решение должно приниматься индивидуально с учётом анатомии и риска послеоперационных осложнений.

Гидрофлотационные методы

Концепция гидрофлотации основана на временном разделении повреждённых серозных поверхностей посредством жидкости. Теоретически сохранение свободного пространства между органами в период формирования фибринового матрикса должно снижать вероятность их тесного контакта.

Простые кристаллоидные растворы, включая физиологический раствор и растворы Рингера, быстро перераспределяются и резорбируются из брюшной полости. Поэтому продолжительность их присутствия зачастую недостаточна для перекрытия всего критического периода формирования спаек.

Клинические данные не подтверждают достаточную эффективность кристаллоидов в качестве самостоятельного противоспаечного метода.

Икодекстрин представляет собой водорастворимый полимер глюкозы, который используется в виде 4% раствора для послеоперационной внутрибрюшной инстилляции. Более длительное присутствие раствора в брюшной полости позволяет создать условия для продолжительного разделения серозных поверхностей. Клинические исследования продемонстрировали возможность снижения выраженности спаечного процесса при использовании икодекстрина, особенно в условиях хирургических вмешательств с высоким риском адгезиогенеза.

Вместе с тем икодекстрин не следует рассматривать как универсальное средство профилактики. Его применение должно оцениваться с учётом характера операции, риска инфекции и индивидуальных особенностей пациента.

Механические противоспаечные барьеры

Механические барьеры являются одним из наиболее изученных направлений профилактики адгезиогенеза. Их принцип действия заключается в создании временного физического разделения между повреждёнными поверхностями в период, когда происходит восстановление мезотелия.

Мембраны на основе гиалуроновой кислоты и карбоксиметилцеллюлозы

Мембраны на основе гиалуроновой кислоты и карбоксиметилцеллюлозы относятся к наиболее изученным противоспаечным материалам. После контакта с жидкостью брюшной полости материал гидратируется и образует гелеобразный слой, который временно разделяет поверхности тканей.

Исследования показали снижение формирования спаек в области применения таких мембран. Основным преимуществом является возможность длительного локального покрытия десерозированных поверхностей. При этом существуют важные ограничения. Мембрану не следует располагать таким образом, чтобы она непосредственно окружала свежий кишечный анастомоз, поскольку воздействие материала в зоне анастомоза может негативно влиять на процесс заживления. Данные клинических исследований подчёркивают необходимость осторожного использования барьерных материалов вблизи линий кишечных швов.

Окисленная регенерированная целлюлоза

Окисленная регенерированная целлюлоза является ещё одним широко изученным материалом. После контакта с жидкостью она превращается в гелеобразную массу и временно разделяет повреждённые поверхности.

Ключевым условием её эффективного применения является тщательный гемостаз. Наличие активного кровотечения в зоне наложения материала может нивелировать противоспаечный эффект, поскольку кровь содержит фибриноген и другие компоненты, участвующие в формировании сращений [18].

Следовательно, данный материал целесообразно применять прежде всего после достижения надёжного гемостаза и при возможности обеспечить непосредственный контакт барьера с целевой зоной.

Полиэтиленгликолевые и распыляемые барьеры

Жидкие и распыляемые барьерные системы имеют преимущества при лапароскопических операциях. В отличие от листовых мембран, они могут наноситься на поверхности сложной формы и через ограниченный доступ.

Системы на основе полиэтиленгликоля способны полимеризоваться непосредственно на поверхности ткани с образованием временного гидрофильного покрытия. Клинические исследования, включая исследования в гинекологической хирургии, продемонстрировали потенциальное снижение формирования спаек при использовании таких материалов.

Однако эффективность жидких барьеров зависит от равномерности нанесения, характера поверхности и способности материала сохраняться в зоне повреждения. На вертикальных и подвижных поверхностях часть материала может смещаться, что ограничивает продолжительность его локального действия.

Фармакологическая профилактика

Фармакологические методы профилактики основаны на воздействии на отдельные звенья воспаления, коагуляции, фибринолиза и фиброгенеза. Несмотря на значительное количество экспериментальных исследований, большинство фармакологических подходов пока не достигло уровня доказательности, позволяющего заменить механические барьеры и оптимальную хирургическую технику.

Одним из наиболее логичных направлений является восстановление фибринолитической активности. Рекомбинантный тканевой активатор плазминогена способен усиливать расщепление фибрина, однако его системное или недостаточно локализованное применение связано с риском кровотечения. Поэтому применение подобных препаратов в рутинной клинической профилактике спаек в настоящее время ограничено.

Нестероидные противовоспалительные препараты также изучались в качестве потенциальных противоспаечных средств. Экспериментальные данные указывают на возможность уменьшения воспалительной и фибротической реакции при подавлении циклооксигеназного пути. Однако существующих данных недостаточно для того, чтобы рассматривать НПВП как самостоятельный специфический метод профилактики послеоперационных спаек. Их применение в клинической практике определяется прежде всего показаниями к послеоперационной аналгезии.

Изучались также антикоагулянты, кортикостероиды и другие противовоспалительные агенты. Основным препятствием остаётся необходимость найти баланс между подавлением адгезиогенеза и

сохранением нормального гемостаза, иммунной защиты и репаративных процессов.

Тканевая инженерия и регенеративные технологии

Наиболее перспективное направление современной науки связано с изменением самой концепции профилактики. Если традиционные методы стремятся физически разделить повреждённые поверхности, то регенеративные технологии направлены на ускорение восстановления нормального мезотелия.

Одним из перспективных подходов является использование клеточных конструкций на основе мезотелиальных клеток. Теоретически трансплантация клеточного пласта может обеспечить быстрое покрытие повреждённой поверхности и восстановить физиологическую фибринолитическую активность. Экспериментальные исследования на крупных животных продемонстрировали потенциальную эффективность подобных конструкций.

Другим направлением являются наноструктурированные мембраны и электроспиннинговые матрицы. Такие материалы могут имитировать особенности внеклеточного матрикса и одновременно служить носителями биологически активных веществ. В перспективе возможно создание локальных систем контролируемого высвобождения противовоспалительных и антифибротических препаратов.

Большой интерес представляет иммуномодуляция. Макрофаги играют важную роль в регуляции воспаления и репарации тканей. Поэтому воздействие на их функциональный фенотип потенциально способно изменить характер заживления повреждённой брюшины. В экспериментальных исследованиях изучаются гидрогели, содержащие иммуномодулирующие факторы, включая IL-4 и IL-10, с целью стимуляции регенеративного ответа.

Однако большинство таких технологий пока находится на доклинической или ранней трансляционной стадии. Основными препятствиями являются безопасность, воспроизводимость, стоимость, стандартизация клеточных продуктов и необходимость подтверждения эффективности в крупных клинических исследованиях.

Критическая оценка доказательной базы

Несмотря на значительное количество публикаций, профилактика послеоперационных спаек остаётся областью, в которой интерпретация результатов исследований требует осторожности. Основная проблема заключается в значительной гетерогенности клинических исследований. Различаются типы операций, характеристики пациентов, локализация повреждения, используемые барьеры и методы оценки спаек.

Дополнительной проблемой является то, что наличие спаек не всегда коррелирует с выраженностью клинических симптомов. В исследованиях используются различные классификационные системы и критерии оценки

плотности и распространённости сращений, что зат роль играет различие между моделями животных и человеком. Многие препараты и биоматериалы демонстрируют выраженный противоспаечный эффект в эксперименте, но не всегда воспроизводят аналогичный результат врудняет прямое сравнение результатов.

В экспериментальной хирургии существенную роль играет различие между моделями животных и человеком. Многие препараты и биоматериалы демонстрируют выраженный противоспаечный эффект в эксперименте, но не всегда воспроизводят аналогичный результат в клинических условиях [26]. Поэтому перспективные технологии должны проходить последовательную оценку — от лабораторных моделей до исследований на крупных животных и далее до контролируемых клинических исследований.

Мультимодальная стратегия профилактики

Современные представления о патогенезе адгезиогенеза позволяют рассматривать профилактику как последовательную систему мероприятий, воздействующих на разные звенья патологического процесса.

Первым и основным компонентом является совершенствование хирургической техники. Оно включает бережное обращение с тканями, предотвращение высушивания брюшины, ограничение термического повреждения, удаление крови и сгустков, тщательный гемостаз и минимизацию использования необязательных инородных материалов.

Второй компонент заключается в выборе локальной противоспаечной защиты. При обширных десерозированных поверхностях может рассматриваться применение листовых барьеров на основе гиалуроновой кислоты и карбоксиметилцеллюлозы. При лапароскопических операциях и повреждениях сложной формы потенциально удобнее жидкие или распыляемые системы. Икодекстрин может рассматриваться как вариант гидрофлотационной профилактики в соответствующих клинических ситуациях. При этом выбор должен осуществляться не по принципу универсального назначения, а исходя из типа операции, площади повреждения, локализации дефекта и риска осложнений.

Третьим компонентом является адъювантная терапия. Она может включать стандартное послеоперационное обезболивание, раннюю мобилизацию и мероприятия, направленные на восстановление функции кишечника. Однако эти меры следует рассматривать как часть общей программы ведения пациента, а не как самостоятельные специфические противоспаечные методы.

Таким образом, рациональная профилактика должна быть индивидуализирована. У пациента с ограниченной зоной повреждения может быть достаточно оптимальной хирургической техники, тогда как при обширной десерозации, повторной операции или выраженном риске

спаечного процесса целесообразность применения локального барьера может быть выше.

Экономические аспекты профилактики

Применение современных противоспаечных средств связано с дополнительными прямыми расходами. Однако оценка экономической эффективности должна учитывать не только стоимость самого барьера, но и потенциальное снижение частоты последующих госпитализаций, повторных операций, лечения кишечной непроходимости и осложнённого адгезиолизиса.

Экономический эффект зависит от категории пациентов. У больных с низким риском клинически значимого спаечного процесса рутинное использование дорогостоящего барьера может иметь ограниченную экономическую целесообразность. В то же время при вмешательствах, сопровождающихся обширным повреждением брюшины и высоким риском повторных осложнений, профилактическая стратегия может иметь более выраженную экономическую эффективность.

Поэтому экономические решения должны основываться на сочетании клинического риска, эффективности конкретного метода, его стоимости и вероятности последующих осложнений.

Перспективы развития

Современная концепция профилактики постепенно смещается от задачи полного устранения всех послеоперационных сращений к предотвращению клинически значимого адгезиогенеза. Небольшие аваскулярные соединительнотканные участки могут быть следствием естественной репарации и не всегда имеют самостоятельное клиническое значение. Основной задачей является предупреждение плотных, васкуляризированных и деформирующих спаек, способных привести к кишечной непроходимости, хронической боли или осложнениям последующих операций.

Перспективы связаны с созданием «умных» биоматериалов, которые одновременно выполняют механическую барьерную функцию и регулируют клеточные процессы. Особый интерес представляют наноструктурированные матрицы с контролируемым высвобождением лекарственных веществ, клеточные мезотелиальные конструкции, иммуномодулирующие гидрогели и системы локальной регуляции фибринолиза.

Переход от пассивной изоляции тканей к активной регенерации мезотелия может стать следующим этапом развития противоспаечной хирургии. Однако до широкого клинического внедрения этих технологий необходимы стандартизированные исследования, подтверждающие их безопасность, воспроизводимость и клиническую эффективность.

Заключение. Послеоперационное спайкообразование представляет собой сложный многофакторный процесс, в котором взаимодействуют повреждение мезотелия, воспаление, нарушение микроциркуляции, локальная гипоксия, активация коагуляции и снижение фибринолитической активности.

Формирование устойчивого соединительнотканного сращения является результатом нарушения нормального равновесия между временным фибриновым матриксом и его последующим удалением.

Современные данные свидетельствуют о том, что эффективная профилактика послеоперационных спаек должна быть комплексной и начинаться непосредственно с момента хирургического вмешательства. Основное значение имеют минимизация травматизации тканей, бережное обращение с брюшиной, предупреждение ишемии и высушивания тканей, тщательный гемостаз и снижение выраженности воспалительной реакции. Дополнительное применение механических барьерных средств и других противоспаечных технологий позволяет временно разделить повреждённые поверхности в критический период репарации.

При выборе профилактической стратегии необходимо учитывать характер и объём оперативного вмешательства, степень повреждения тканей, риск развития спаечного процесса и возможные ограничения конкретного метода. Ни один из существующих подходов не обеспечивает абсолютной профилактики адгезиогенеза, что определяет необходимость индивидуализированного и мультимодального подхода.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой биосовместимых материалов, способных не только препятствовать контакту повреждённых поверхностей, но и стимулировать восстановление мезотелия. Особый интерес представляют клеточные технологии, наноструктурированные матрицы, биоинженерные покрытия и методы локальной иммуномодуляции. Таким образом, дальнейшее развитие профилактики послеоперационных спаек связано с переходом от преимущественно механического предотвращения сращений к целенаправленному управлению процессами регенерации и ремоделирования брюшины.

Литература:

1. Ten Broek R.P.G., Krielen P., Di Saverio S., et al. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the World Society of Emergency Surgery ASBO working group // World Journal of Emergency Surgery. 2018. Vol. 13. Art. 24. DOI: 10.1186/s13017-018-0185-2.

2. Ahmad G., Kim K., Thompson M., et al. Barrier agents for adhesion prevention after gynaecological surgery // Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020. Issue 3. CD000475. DOI: 10.1002/14651858.CD000475.pub4.

3. Arung W., Meurisse M., Detry O. Pathophysiology and prevention of postoperative peritoneal adhesions // World Journal of Gastroenterology. 2011. Vol. 17, No. 41. P. 4545–4553.

4. Ward B.C., Panitch A. Abdominal adhesions: current and novel therapies // Journal of Surgical Research. 2011. Vol. 165, No. 1. P. 91–111.

5. Diamond M.P., Freeman M.L. Clinical implications of postsurgical adhesions // Human Reproduction Update. 2001. Vol. 7, No. 6. P. 567–576.

6. ten Broek R.P.G., Stommel M.W.J., Strik C., et al. Benefits and harms of adhesion barriers for abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis // The Lancet. 2014. Vol. 383, No. 9911. P. 48–59.

7. Ellis H. The magnitude of adhesion related problems // Annals of the Royal College of Surgeons of England. 1987. Vol. 69. P. 77–80.

8. Parker M.C., Wilson M.S., Menzies D., et al. Colorectal surgery: the risk and burden of adhesions // Colorectal Disease. 2004. Vol. 6, No. 4. P. 259–265.

9. Catena F., Ansaloni L., Gazzotti F., et al. Prevention and treatment of postoperative peritoneal adhesions // European Journal of Surgery. 2007. Vol. 33. P. 1–9.

10. Vrijland W.W., Tseng L.N.L., Eijkman H.J.M., et al. Fewer intraperitoneal adhesions with use of hyaluronic acid-carboxymethylcellulose membrane: a randomized clinical trial // Annals of Surgery. 2002. Vol. 235, No. 2. P. 193–199.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(1)-son

Muassis - "FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI" MCHJ
Jurnal hamkori - «PROFI UNIVERSITY»

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 454068-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o'zbek, tojik, qozoq, qirg'iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog'iston MFY, 14-mavze, 8-uy.

Telefonlar: +998 90 749 00 00
+998 90 749 77 77
+998 91 902 05 01
E-mail: saen_2024@mail.ru
Jurnal sayti: www.saen.uz
Telegram kanali: **https://t.me/saen_2024**

Maqolada keltirilgan fakt va ma'lumotlarning to'g'riligi uchun mualliflar mas'uldirlar.

"Fan va ta'lim yangiliklari" ilmiy-amaliy jurnali Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining qarori (25.08.2025 y., №374/5) bilan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

ISSN: 3093-8694