2026-yil
9(2)-son

“FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI”

ILMIY - METODIK

JURNALI

saen.uz

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(2)-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(2)-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
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
Boboyeva Sayyora Boboradjabovna, psixologiya fanlari doktori, professor, Tojikiston
Suletbayeva Ella Serikbayevna, psixologiya fanlari doktori, dotsent

Turaxonov Abdukarim Eshkuziyevich, psixologiya fanlari bo'yicha falsafa 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(2)-son

UDK 378.011.3-051:37.02

Sulaymonova Zilola Sobirjon qizi,
magistr

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI O‘YIN TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING STRUKTURAVIY-FUNKSIONAL MODELI

Annotatsiya. Mazkur maqolada bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini o‘yin texnologiyalari asosida rivojlantirishning strukturaviy-funksional modelini ishlab chiqishning nazariy-metodologik asoslari yoritilgan. Zamonaviy pedagogik ta’lim sharoitida bo‘lajak o‘qituvchini faqat nazariy bilimlarni egallagan mutaxassis sifatida emas, balki murakkab va noaniq pedagogik vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qila oladigan, o‘z faoliyatini tahlil qiladigan, samarali muloqot o‘rnata oladigan hamda kreativ pedagogik yechimlarni ishlab chiqishga qodir mutaxassis sifatida tayyorlash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtayi nazardan o‘yin texnologiyalaridan foydalanish kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning samarali pedagogik vositalaridan biri sifatida qaraladi. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli, kompetensiyaviy, faoliyatga yo‘naltirilgan, shaxsga yo‘naltirilgan, kontekstli va refleksiv yondashuvlar tashkil etadi. Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, strukturaviy-funksional tahlil, pedagogik modellashtirish va umumlashtirish metodlari asosida oltita o‘zaro bog‘langan blokdan iborat strukturaviy-funksional model ishlab chiqildi. Model ijtimoiy-maqsadli, metodologik, mazmuniy, tashkiliy-texnologik, diagnostik va natijaviy bloklarni qamrab oladi. Kasbiy kompetentlik motivatsion, kognitiv, faoliyatli-amaliy, kommunikativ, kreativ va refleksiv komponentlarning o‘zaro birligi sifatida talqin qilindi.

Kalit so‘zlar: bo‘lajak o‘qituvchi, kasbiy kompetentlik, kompetensiyaviy yondashuv, o‘yin texnologiyalari, game-based learning, gamifikatsiya, pedagogik simulyatsiya, role-playing, serious games, pedagogik case-game, refleksiya, diagnostika, strukturaviy-funksional model.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В статье раскрываются теоретико-методологические основы разработки структурно-функциональной модели развития профессиональной компетентности будущих учителей на основе игровых технологий. В современных условиях педагогического образования особое

значение приобретает подготовка будущего учителя не только как специалиста, обладающего системой теоретических знаний, но и как профессионала, способного самостоятельно принимать решения в сложных и неопределённых педагогических ситуациях, осуществлять рефлексию собственной деятельности, эффективно взаимодействовать с участниками образовательного процесса и разрабатывать творческие педагогические решения. В связи с этим игровые технологии рассматриваются как одно из педагогических средств развития профессиональной компетентности будущих учителей. Методологическую основу исследования составили системный, компетентностный, деятельностный, личностно-ориентированный, контекстный и рефлексивный подходы. На основе анализа научной литературы, сравнительного и структурно-функционального анализа, педагогического моделирования и обобщения разработана структурно-функциональная модель, включающая шесть взаимосвязанных блоков: социально-целевой, методологический, содержательный, организационно-технологический, диагностический и результативный. Профессиональная компетентность рассматривается как интегративное единство мотивационного, когнитивного, деятельностно-практического, коммуникативного, креативного и рефлексивного компонентов.

Ключевые слова: будущий учитель, профессиональная компетентность, компетентностный подход, игровые технологии, game-based learning, геймификация, педагогическая симуляция, role-playing, serious games, педагогический case-game, рефлексия, диагностика, структурно-функциональная модель.

STRUCTURAL-FUNCTIONAL MODEL FOR DEVELOPING PRESERVICE TEACHERS' PROFESSIONAL COMPETENCE THROUGH GAME-BASED TECHNOLOGIES

Abstract. This article examines the theoretical and methodological foundations for developing a structural-functional model of preservice teachers' professional competence through game-based technologies. Contemporary teacher education requires preparing future teachers not only as specialists who possess theoretical knowledge, but also as professionals capable of making independent decisions in complex and uncertain pedagogical situations, reflecting on their own practice, communicating effectively with educational stakeholders, and developing creative pedagogical solutions. In this context, game-based technologies can serve as an important pedagogical means for developing professional competence. The methodological framework of the study combines systems, competency-based, activity-oriented, learner-centred, contextual and reflective approaches. Based on a review of scientific literature, comparative and structural-functional analysis, pedagogical modelling and theoretical generalisation, a structural-functional model

consisting of six interconnected blocks was developed: socio-target, methodological, content, organizational-technological, diagnostic and outcome blocks.

Keywords: preservice teachers, professional competence, competency-based approach, game-based technologies, game-based learning, gamification, pedagogical simulation, role-playing, serious games, pedagogical case-games, reflection, diagnostics, structural-functional model.

Kirish. Pedagogik ta'limning zamonaviy rivojlanish tendensiyalari o‘qituvchining kasbiy faoliyatiga qo‘yiladigan talablarning murakkablashib borayotganini ko‘rsatmoqda. Bugungi o‘qituvchi faqat o‘z faniga oid nazariy bilimlarni egallagan mutaxassis bo‘lib qolmasdan, turli pedagogik vaziyatlarni tahlil qila oladigan, ta'lim oluvchilarning individual xususiyatlarini hisobga oladigan, mustaqil va asoslangan qarorlar qabul qiladigan, zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanadigan hamda o‘z faoliyatini muntazam takomillashtirib boradigan professional sifatida shakllanishi zarur. Shu sababli oliy pedagogik ta'lim jarayonida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish masalasi alohida ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kasbiy kompetentlikni shakllantirish jarayoni faqat bilimlarni o‘zlashtirish bilan chegaralanmaydi. Bo‘lajak o‘qituvchi egallagan bilimlarini amaliy pedagogik vaziyatlarda qo‘llashi, vaziyatning muhim jihatlarini ajratishi, muqobil yechimlarni taqqoslashi, pedagogik qarorining ehtimoliy natijalarini oldindan ko‘ra olishi va zarur hollarda o‘z strategiyasini o‘zgartira olishi lozim. N.A. Muslimovning tadqiqotlarida ham bo‘lajak pedagoglarning kasbiy shakllanishi va kasbiy kompetentligini rivojlantirish jarayonida nazariy tayyorgarlikni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish zarurligi ta'kidlangan [1; 2].

Pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish bo‘yicha tadqiqotlarda ham ta'lim oluvchini faol subyektga aylantirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va o‘quv faoliyatini amaliy vaziyatlar bilan bog‘lash muhim metodik shartlardan biri sifatida qaraladi [3; 4]. Ayniqsa, o‘yin texnologiyalari ta'lim jarayonida faollik, muloqot, muammoli vaziyatlarni modellashtirish va teskari aloqani tashkil etish imkoniyatlari bilan ajralib turadi.

O‘yin texnologiyalarining pedagogik imkoniyatlari xalqaro ilmiy adabiyotlarda ham keng o‘rganilgan. Deterding va hammualliflar gamifikatsiyani o‘yin elementlarini o‘yindan tashqari kontekstlarda qo‘llash bilan bog‘laydi [10]. Plass, Homer va Kinzer esa game-based learningni faqat qiziqarli mashg‘ulot sifatida emas, balki kognitiv, motivatsion, emotsional va ijtimoiy jarayonlarni birlashtiruvchi murakkab ta'lim muhiti sifatida talqin qiladi [11]. Gamifikatsiyaning ta'lim natijalariga ta'sirini o‘rgangan meta-tahlillarda uning motivatsion va kognitiv jarayonlar bilan bog‘liq jihatlari ham qayd etilgan.

Shu bilan birga, o‘yin texnologiyasidan foydalanishning o‘zi kasbiy kompetentlik avtomatik ravishda shakllanishini anglatmaydi. O‘yin topshirig‘i aniq

kasbiy maqsadga yo‘naltirilgan, real pedagogik vaziyatga yaqin, natijasi tahlil qilinadigan va keyingi faoliyat uchun teskari aloqa beradigan tarzda ishlab chiqilishi lozim. Demak, muammo o‘yinni qo‘llashning o‘zida emas, balki uni kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning yaxlit pedagogik mexanizmiga qanday integratsiya qilishda namoyon bo‘ladi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini o‘yin texnologiyalari asosida rivojlantirishga xizmat qiluvchi strukturaviy-funksional modelni ishlab chiqish va uning tarkibiy hamda funksional komponentlarini ilmiy asoslashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish masalasining nazariy asoslari pedagogik faoliyatning mazmuni, o‘qituvchi kasbiy bilimlari, kompetensiyaviy yondashuv va pedagogik texnologiyalar konsepsiyalari bilan uzviy bog‘liq. N.A. Muslimovning tadqiqotlarida bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy shakllanishi va kompetentligini rivojlantirish masalalari tizimli ravishda yoritilgan [1; 2]. Mazkur yondashuvda kasbiy tayyorgarlik nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar, kasbiy motivatsiya va shaxsiy sifatlarning o‘zaro bog‘liqligi asosida talqin qilinadi.

N.N. Azizxo‘jayeva pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat masalalarini tahlil qilar ekan, pedagogik jarayonni oldindan loyihalashtirish, uning maqsad va natijalarini aniqlash hamda ta’lim oluvchining faol ishtirokini ta’minlashga alohida e’tibor qaratadi [3]. O‘.Q. Tolipov va M. Usmonboyevaning tadqiqotlarida ham pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari, interfaol metodlardan foydalanish hamda ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish masalalari yoritilgan [4]. R.J. Ishmuhamedov va hammualliflarning ishlarida innovatsion ta’lim texnologiyalarining o‘quv jarayonidagi imkoniyatlari asoslab berilgan [5].

Kasbiy kompetentlikning xalqaro nazariy asoslaridan biri L.S. Shulmanning o‘qituvchi bilimlari konsepsiyasida o‘z ifodasini topadi. Olim o‘qituvchining kasbiy bilimlarini faqat predmetga oid bilimlar bilan cheklamay, pedagogik mazmuniy bilimning ham alohida ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatadi [8]. Ushbu yondashuv bo‘lajak o‘qituvchining “nimani bilishi” bilan bir qatorda “bilimini qanday qilib pedagogik faoliyatga aylantirishi” masalasiga e’tibor qaratish zarurligini ko‘rsatadi.

P. Mishra va M.J. Koehler tomonidan ishlab chiqilgan TPACK konsepsiyasi texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarning integratsiyasiga asoslanadi [9]. Mazkur yondashuv o‘yin texnologiyalaridan foydalanishda ham muhim metodologik ahamiyatga ega. Chunki o‘yin texnologiyasi pedagogik maqsad va o‘quv mazmunidan ajratilgan holda qo‘llanilsa, u faqat tashqi faollikni kuchaytiruvchi vositaga aylanib qolishi mumkin. Aksincha, o‘yin mexanizmi aniq kompetentlik komponenti va kasbiy vazifa bilan bog‘langanda uning ta’limiy qiymati oshadi.

Game-based learning bo‘yicha J.L. Plass, B.D. Homer va C.K. Kinzer tomonidan olib borilgan tadqiqotlar o‘yinli ta’limning kognitiv, motivatsion, emotsional va ijtimoiy jihatlarini ochib beradi [11]. S. Deterding va hammualliflar gamifikatsiya tushunchasini aniqlashtirib, uni o‘yin elementlarini boshqa faoliyat kontekstlariga tatbiq etish bilan bog‘laydi [10]. Bu ikki tushunchani farqlash bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish modelini ishlab chiqishda muhimdir: game-based learningda o‘yin o‘quv faoliyatining asosiy muhiti bo‘lishi mumkin, gamifikatsiyada esa ball, daraja, topshiriq, reyting, badge kabi alohida o‘yin elementlari mavjud ta’lim faoliyatiga integratsiya qilinadi.

J. Hamari, J. Koivisto va H. Sarsa gamifikatsiya bo‘yicha empirik tadqiqotlarni tahlil qilib, uning ta’lim jarayonidagi ta’siri kontekst va qo‘llash mexanizmlariga bog‘liqligini ko‘rsatgan. D. Dicheva va hammualliflarning tizimli tahlili ham gamifikatsiyaning ta’limdagi qo‘llanishi turli shakllarda amalga oshirilishini ko‘rsatadi. K. Seaborn va D.I. Fels esa gamifikatsiyaning nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilib, uning samarasi dizayn xususiyatlari bilan bog‘liqligiga e’tibor qaratadi.

Raqamli o‘yinlar bo‘yicha D.B. Clark, E.E. Tanner-Smith va S.S. Killingsworthning meta-tahlili raqamli o‘yinlarning o‘quv jarayonidagi imkoniyatlarini tizimlashtiradi. M. Sailer va L. Homnerning meta-tahlili gamifikatsiyaning o‘quv jarayoniga ta’sirini umumlashtiradi. Z. Zainuddin va hammualliflar hamda S. Bai va hammualliflarning tizimli tadqiqotlarida gamifikatsiyaning ta’lim va o‘quv natijalari bilan bog‘liq jihatlari tahlil qilingan.

Teacher education doirasida o‘yinli ta’limning o‘ziga xos jihatlari ham o‘rganilmoqda. A. Foster va hammualliflar o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida game-based learningni qo‘llashning pedagogik tamoyillarini ko‘rsatib, bo‘lajak o‘qituvchining o‘yin jarayonidagi faol rolini, o‘yinning o‘quv dasturi bilan integratsiyasini va kasbiy identifikatsiya masalalarini alohida qayd etadi. E. Bradley tomonidan tahrirlangan tadqiqotlarda esa o‘qituvchilar ta’limida o‘yin va simulyatsiyalardan foydalanishning nazariy hamda amaliy jihatlari yoritilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, kasbiy kompetentlik, pedagogik texnologiyalar va o‘yinli ta’lim bo‘yicha yetarli nazariy baza mavjud. Biroq mazkur yo‘nalishlarni yagona strukturaviy-funksional tizimda birlashtirish, ya’ni kasbiy kompetentlik komponentlari, o‘yin texnologiyalari, autentik pedagogik vaziyatlar, refleksiya va diagnostik teskari aloqani yagona rivojlantiruvchi siklga kiritish alohida metodik modelni talab qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot nazariy-metodologik xarakterga ega bo‘lib, bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini o‘yin texnologiyalari asosida rivojlantirish modelini ishlab chiqishga yo‘naltirildi. Metodologik asosni tizimli, kompetensiyaviy, faoliyatga yo‘naltirilgan, shaxsga yo‘naltirilgan, kontekstli va refleksiv yondashuvlar tashkil etdi. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy va strukturaviy-funksional tahlil, pedagogik modellashtirish, umumlashtirish va tizimlashtirish metodlaridan foydalanildi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligi tarkibi

Kasbiy kompetentlik integrativ pedagogik sifat sifatida talqin qilinib, uning motivatsion, kognitiv, faoliyatli-amaliy, kommunikativ, kreativ va refleksiv komponentlari ajratildi. Motivatsion komponent kasbiy qiziqish va tayyorgarlikni, kognitiv komponent pedagogik bilimlarni qo‘llashni, faoliyatli-amaliy komponent nazariy bilimlarni pedagogik harakatga aylantirishni, kommunikativ komponent samarali muloqotni, kreativ komponent muqobil pedagogik yechimlar ishlab chiqishni, refleksiv komponent esa o‘z faoliyati va xatolarini tahlil qilishni ifodalaydi.

Strukturaviy-funksional modelning mazmuni

Model ijtimoiy-maqsadli, metodologik, mazmuniy, tashkiliy-texnologik, diagnostik va natijaviy bloklarning o‘zaro bog‘liqligiga asoslanadi. Ijtimoiy-maqsadli blok modelning maqsadini belgilasa, metodologik blok uning ilmiy asoslarini tashkil etadi. Mazmuniy blokda kasbiy vaziyatlar va o‘yinli topshiriqlar mazmuni belgilanadi. Tashkiliy-texnologik blokda game-based learning, gamifikatsiya, role-playing, case-game va pedagogik simulyatsiya kabi vositalardan foydalaniladi. Diagnostik blok kompetentlik rivojlanishini aniqlash va teskari aloqani ta’minlashga, natijaviy blok esa erishilgan rivojlanish darajasini baholashga xizmat qiladi.

O‘yin texnologiyalarining funksional xususiyatlari

O‘yin texnologiyalarining pedagogik vazifalari bir-biridan farqlanadi. Gamifikatsiya motivatsiya va faollikni oshirishga, game-based learning o‘quv mazmunini o‘yin muhiti orqali o‘zlashtirishga xizmat qiladi. Role-playing kommunikativ va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirsa, case-game pedagogik muammolarni tahlil qilish va qaror qabul qilishni shakllantiradi. Simulyatsiya real pedagogik vaziyatlarni xavfsiz sharoitda modellashtirish imkonini beradi. Quest va escape-room esa hamkorlik, tezkor qaror qabul qilish va kreativ fikrlashni rivojlantirishga yo‘naltiriladi.

Modelni amalga oshirish bosqichlari

Model besh bosqichda amalga oshiriladi: **diagnostik-motivatsion, kognitiv-o‘yinli, amaliy-simulyativ, integrativ-kreativ va refleksiv-tahliliy** bosqichlar. Dastlab talabalarning boshlang‘ich kompetentlik darajasi aniqlanadi va o‘yin faoliyatiga motivatsiya shakllantiriladi. Keyingi bosqichlarda nazariy bilimlar o‘yinli topshiriqlar bilan bog‘lanib, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish va amaliy qarorlar qabul qilish tashkil etiladi. Yakuniy bosqichda bajarilgan topshiriqlar tahlil qilinib, xatolar va keyingi faoliyat yo‘nalishlari belgilanadi.

Kasbiy kompetentlikni diagnostika qilish

Kasbiy kompetentlik **past, o‘rta va yuqori** darajalar asosida baholanishi mumkin. Past darajada pedagogik vaziyatlarni mustaqil tahlil qilish va nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish qiyinlashadi. O‘rta darajada talaba asosiy vaziyatlarni tahlil qilib, maqbul qarorlar qabul qila oladi, biroq murakkab holatlarda qo‘shimcha yordamga ehtiyoj sezadi. Yuqori darajada esa pedagogik

vaziyat mustaqil tahlil qilinadi, muqobil strategiyalar ishlab chiqiladi, samarali qaror qabul qilinadi va faoliyat refleksiv tahlil qilinadi. Diagnostikada testlar bilan bir qatorda pedagogik kuzatuv, amaliy topshiriqlar, portfolio, refleksiv yozuvlar va ekspert baholashidan foydalanish maqsadga muvofiq.

Muhokama. Tadqiqotda ishlab chiqilgan modelning asosiy farqli jihati o‘yin texnologiyasini mustaqil pedagogik metod sifatida emas, balki kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning yaxlit tizimiga integratsiyalashgan vosita sifatida talqin qilishdan iborat. Bunda o‘yinli faoliyatning boshlang‘ich nuqtasi kasbiy pedagogik muammo bo‘lib, yakuniy natijasi esa refleksiya va qayta mashq orqali mustahkamlanadi.

Modelning markaziy mexanizmini quyidagi ketma-ketlik orqali ifodalash mumkin:

kasbiy pedagogik muammo → o‘yinli vazifa → qaror qabul qilish → pedagogik harakat → natija → teskari aloqa → refleksiya → xatolar tahlili → qayta o‘yinli topshiriq.

Mazkur siklning muhim jihati shundaki, o‘yin jarayonida yuzaga kelgan xato yakuniy salbiy natija sifatida emas, keyingi rivojlanish uchun axborot manbai sifatida qaraladi. Talaba o‘z qarorining natijasini ko‘radi, feedback oladi, xatosini tahlil qiladi va o‘xshash yoki murakkablashtirilgan vaziyatda o‘z strategiyasini qayta sinab ko‘radi. Shu tariqa “harakat – natija – refleksiya – takroriy harakat” mexanizmi shakllanadi.

Bu yondashuv gamifikatsiyaning o‘zi bilan game-based learning o‘rtasidagi farqni ham metodik jihatdan aniq ko‘rsatishga imkon beradi. Gamifikatsiya motivatsiya va faollikni qo‘llab-quvvatlashi mumkin, biroq kasbiy kompetentlikni rivojlantirish uchun o‘yin elementlari aniq kasbiy vazifa bilan bog‘lanishi lozim. Game-based learning esa pedagogik mazmunni o‘yin mexanizmi orqali o‘zlashtirish va qo‘llashga yo‘naltirilgan bo‘lib, autentik vaziyatlarni modellashtirish uchun keng imkoniyat beradi [11].

Shuningdek, o‘yin texnologiyalarining samarasi ularning qanchalik qiziqarli tashkil etilganligi bilangina belgilanmaydi. Topshiriqning kasbiy maqsadga mosligi, vaziyatning autentikligi, qaror qabul qilish imkoniyati, feedback sifati, refleksiya va takroriy mashqning mavjudligi modelning muhim shartlari hisoblanadi. Shu sababli o‘yin texnologiyasini tanlashda uning tashqi ko‘rinishidan ko‘ra, qanday kompetentlikni rivojlantirishga xizmat qilishi asosiy mezon bo‘lishi lozim.

Ilmiy yangilik

Tadqiqotning ilmiy yangiligi bir necha jihatda namoyon bo‘ladi. Birinchidan, bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini o‘yin texnologiyalari asosida rivojlantirishga qaratilgan strukturaviy-funksional model ishlab chiqildi. Model ijtimoiy-maqsadli, metodologik, mazmuniy, tashkiliy-texnologik, diagnostik va natijaviy bloklarning funksional birligiga asoslandi.

Ikkinchidan, kasbiy kompetentlikning motivatsion, kognitiv, faoliyatli-amaliy, kommunikativ, kreativ va refleksiv komponentlari o‘yin texnologiyalarining tegishli shakllari bilan funksional jihatdan bog‘landi.

Uchinchidan, gamifikatsiya, game-based learning, role-playing, pedagogik case-game, simulyatsiya, quest va escape-room texnologiyalari o‘zaro aynanlashtirilmasdan, ularning pedagogik funksiyalari differensiallashtirildi.

To‘rtinchidan, kasbiy muammo, o‘yinli vazifa, qaror qabul qilish, amaliy harakat, natija, teskari aloqa, refleksiya va qayta mashqdan iborat siklik rivojlantirish mexanizmi asoslandi.

Beshinchidan, diagnostika modelning faqat yakuniy nazorat bosqichi sifatida emas, balki keyingi rivojlantiruvchi o‘yin faoliyatini loyihalashga xizmat qiluvchi teskari aloqa mexanizmi sifatida talqin qilindi.

Oltinchidan, pedagogik shart-sharoitlar o‘yin texnologiyasidan tashqarida turuvchi omillar sifatida emas, balki uning samarali ishlashini ta’minlovchi funksional komponentlar sifatida modelga kiritildi.

Modelni amalga oshirishning pedagogik shart-sharoitlari

Modelning samarali ishlashi bir qator pedagogik shart-sharoitlarni taqozo etadi. Avvalo, o‘yinli topshiriqlar kasbiy mazmunga ega bo‘lishi va bo‘lajak o‘qituvchining kelajakdagi faoliyatiga yaqin vaziyatlarni modellashtirishi lozim. Ikkinchidan, o‘yin jarayonida talabaning mustaqil qaror qabul qilishi uchun yetarli darajada erkinlik berilishi, biroq qarorlarning pedagogik oqibatlari tahlil qilinishi kerak.

Uchinchidan, o‘qituvchi o‘yin jarayonida faqat nazoratchi emas, balki fasilitator va metodik yo‘naltiruvchi vazifasini bajarishi zarur. To‘rtinchidan, har bir o‘yinli topshiriq yakunida feedback va refleksiya tashkil etilishi lozim. Beshinchidan, diagnostika natijalari keyingi topshiriqlarning murakkabligi va mazmunini belgilashda foydalanilishi maqsadga muvofiq.

Shuningdek, raqamli o‘yinlardan foydalanishda texnologik vositaning o‘zi emas, balki uning pedagogik vazifaga muvofiqligi asosiy mezon sifatida olinishi kerak. Raqamli platforma o‘quv natijalarini qayd etish, feedback berish, takroriy mashq tashkil etish va individual rivojlanish dinamikasini kuzatish imkonini bergan taqdirdagina modelning maqsadlariga mos keladi.

Kutilayotgan natijalar

Modelni tizimli ravishda joriy etish natijasida bo‘lajak o‘qituvchilarda kasbiy motivatsiyaning kuchayishi, pedagogik bilimlarni real vaziyatlarga transfer qilish qobiliyatining rivojlanishi, mustaqil pedagogik qaror qabul qilish, kommunikativ vaziyatlarni boshqarish, muammoli vaziyatlarda kreativ strategiyalar ishlab chiqish va o‘z faoliyatini refleksiv baholash ko‘nikmalarining rivojlanishi kutiladi.

Bunda o‘yin texnologiyasi natijani avtomatik ravishda ta’minlovchi vosita sifatida emas, balki to‘g‘ri loyihalashtirilgan pedagogik sharoitlarda kasbiy faoliyatni modellashtirish va mashq qilish imkonini beruvchi vosita sifatida qaraladi. O‘yinli topshiriqning kasbiy maqsadga mosligi, autentikligi, feedback,

refleksiya va qayta mashq bilan ta'minlanishi kutilayotgan natijalarning yuzaga kelishida muhim ahamiyatga ega.

Amaliy tavsiyalar

Oliy pedagogik ta'limda mazkur modelni "Pedagogika", "Pedagogik mahorat", "Ta'lim texnologiyalari", "Pedagogik psixologiya", "Ta'lim metodikasi" va "Pedagogik amaliyot" fanlari mazmuniga integratsiya qilish mumkin. Har bir o'yinli mashg'ulot uchun "kompetentlik komponenti – indikator – kasbiy vaziyat – o'yin mexanizmi – pedagogik harakat – feedback – refleksiya – diagnostika" tizimi asosida metodik karta ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq.

Pedagogik amaliyotdan oldin virtual yoki rolli simulyatsiyalardan foydalanish bo'lajak o'qituvchiga murakkab vaziyatlarda pedagogik qarorlarni xavfsiz sharoitda sinab ko'rish imkonini beradi. Bunda simulyatsiya real pedagogik amaliyotning o'rnini bosuvchi emas, balki unga tayyorlovchi vosita sifatida qo'llanishi lozim.

Tajriba-sinov bosqichida modelning samaradorligini aniqlash uchun tajriba va nazorat guruhlarini shakllantirish, boshlang'ich va yakuniy diagnostika o'tkazish, pedagogik kuzatuv, ekspert baholash, portfolio, refleksiv yozuvlar va statistik tahlil usullaridan foydalanish tavsiya etiladi. Bunday tadqiqot modelning nazariy asoslarini empirik jihatdan tekshirish imkonini beradi.

Xulosa. Tadqiqot natijasida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini o'yin texnologiyalari asosida rivojlantirishga yo'naltirilgan strukturaviy-funksional model ishlab chiqildi. Modelning metodologik asosini tizimli, kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan, shaxsga yo'naltirilgan, kontekstli va refleksiv yondashuvlarning funksional integratsiyasi tashkil etdi.

Model ijtimoiy-maqsadli, metodologik, mazmuniy, tashkiliy-texnologik, diagnostik va natijaviy bloklardan tashkil topgan bo'lib, ular o'zaro uzviy bog'langan holda faoliyat yuritadi. Kasbiy kompetentlik motivatsion, kognitiv, faoliyatli-amaliy, kommunikativ, kreativ va refleksiv komponentlarning birligi sifatida belgilandi.

Tadqiqotning asosiy metodik g'oyasi o'yin texnologiyasini alohida va mustaqil metod sifatida emas, balki "maqsad → kompetentlik komponenti → kasbiy vazifa → o'yinli faoliyat → pedagogik harakat → natija → feedback → refleksiya → diagnostika → qayta o'yin" tizimida qo'llashdan iborat. Bunday yondashuv o'yin faoliyatining tashqi qiziqarlilik xususiyatidan ko'ra, uning kasbiy rivojlantiruvchi funksiyasini ustuvor qo'yadi.

Modelda gamifikatsiya, game-based learning, role-playing, pedagogik case-game, simulyatsiya, quest va escape-room kabi texnologiyalarning funksional imkoniyatlari differensiallashtirildi. Ularni kasbiy kompetentlikning tegishli komponentlari bilan bog'lash o'yinli ta'limning metodik imkoniyatlarini kengaytiradi.

Shuningdek, diagnostikaning modeldagi o'rni qayta talqin qilinib, u faqat yakuniy baholash vositasi emas, balki keyingi rivojlantiruvchi faoliyatni

loyihalashga xizmat qiluvchi teskari aloqa mexanizmi sifatida belgilandi. Bu esa bo‘lajak o‘qituvchining xatolarini aniqlash, ularni refleksiv tahlil qilish va keyingi o‘yinli topshiriqlarda o‘z faoliyat strategiyasini takomillashtirish imkonini beradi.

Shunday qilib, taklif etilgan strukturaviy-funksional model bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishda o‘yin texnologiyalaridan tizimli va maqsadli foydalanishning nazariy-metodik asoslarini yaratadi. Modelning amaliy samaradorligini aniqlash keyingi tajriba-sinov tadqiqotlarida uning komponentlarini empirik tekshirish, diagnostik mezonlarni takomillashtirish va turli pedagogik yo‘nalishlarda sinovdan o‘tkazishni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Muslimov N.A. Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarini kasbiy shakllantirish: monografiya. – Toshkent: Fan, 2004.
2. Muslimov N.A. Kasb ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasi: monografiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2013. – 168 b.
3. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg‘armasi nashriyoti, 2006. – 160 b.
4. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Fan, 2005.
5. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardaev A.X. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008. – 180 b.
6. Usmonboyeva M., Anorqulova G., Shamaripxodjayeva G. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari: o‘quv-uslubiy majmua. – Toshkent, 2015.
7. Slastenin V.A., Isaev I.F., Mishchenko A.I., Shiyanov E.N. Педагогика. – M.: Школа-Пресс, 2002. – 512 с.
8. Shulman L.S. Knowledge and teaching: Foundations of the new reform // Harvard Educational Review. – 1987. – Vol. 57, No. 1. – P. 1–22.
9. 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.
10. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: Defining “gamification” // Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments. – 2011. – P. 9–15.
11. Plass J.L., Homer B.D., Kinzer C.K. Foundations of game-based learning // Educational Psychologist. – 2015. – Vol. 50, No. 4. – P. 258–283.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(2)-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