

**TA'LIM MUASSASALARIDA QUTQARUVCHILARNI TAYYORLASH
UCHUN INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN
FOYDALANISHNING METODOLOGIK ASOSLARI**

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ПОДГОТОВКЕ СПАСАТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ**

**METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR USING INNOVATIVE
PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN RESCUER TRAINING AT
EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

Yuliyev Nuriddin Jumanazarovich

*IV Akademiyasi Jangovar va jismoniy tayyorgarlik kafedrası dotsenti, pedagogika
fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

Annotatsiya. Maqolada ta'lim muassasalarida qutqaruvchilarni tayyorlash uchun innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlash, o'quv faoliyatiga integratsiyalash va natijalarni baholashning metodologik asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi kasbiy kompetensiya, o'quv ssenariysi, amaliy faoliyat va baholash o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalovchi modelni ishlab chiqishdan iborat. Normativ hujjatlar va ilmiy adabiyotlarning maqsadli tahlili, qiyosiy tahlil hamda konseptual modellashtirish usullari qo'llanilgan. Kompetensiyaviy, tizimli-faoliyatli, vaziyatli va refleksiv yondashuvlar asosida maqsadli, mazmuniy, texnologik, refleksiv va baholash qismlaridan iborat model taklif etilgan. Texnologiyalarni tanlash mezonlari, ta'limning bosqichli tartibi va kasbiy tayyorgarlikni baholashning yettita mezonni tizimlashtirilgan. Tadqiqot nazariy-metodologik xususiyatga ega; modelning samaradorligi empirik tekshirilmagan. Amaliy qo'llashdan oldin baholash tavsiflarini aniqlashtirish va mezonlarning ishonchliligini tekshirish zarur.

Аннотация. В статье анализируются методологические основы выбора инновационных педагогических технологий, их интеграции в учебную деятельность и оценивания результатов подготовки спасателей в образовательных учреждениях. Цель исследования состоит в разработке модели, отражающей взаимосвязь профессиональных компетенций, учебного сценария, практической деятельности и оценивания. Используются целенаправленный анализ нормативных документов и научной литературы, сравнительный анализ и концептуальное моделирование. На основе компетентностного, системно-деятельностного, ситуационного и рефлексивного подходов предложена модель, включающая целевой, содержательный, технологический, рефлексивный и оценочный компоненты. Систематизированы критерии выбора технологий, последовательность этапов обучения и семь критериев оценивания

профессиональной подготовленности. Исследование носит теоретико-методологический характер; эффективность модели эмпирически не проверялась. До её практического применения необходимо уточнить оценочные дескрипторы и проверить надёжность критериев.

Abstract. This article examines the methodological foundations for selecting innovative pedagogical technologies, integrating them into learning activities, and assessing rescuer training outcomes at educational institutions. The study aims to develop a model linking professional competencies, learning scenarios, practical performance, and assessment. The methods comprise a targeted analysis of regulatory documents and scholarly literature, comparative analysis, and conceptual modeling. Drawing on competency-based, systemic activity-based, situational, and reflective approaches, the proposed model comprises five components: objectives, content, instructional technology, reflection, and assessment. The study organizes technology selection criteria, a staged learning sequence, and seven criteria for assessing professional preparedness. It is a theoretical and methodological study; the model's effectiveness has not been tested empirically. Assessment descriptors require clarification, and the reliability of the criteria should be examined before practical implementation.

Kalit soʻzlar: qutqaruvchilarni tayyorlash, innovatsion pedagogik texnologiyalar, kasbiy kompetensiya, simulyatsion taʼlim, virtual reallik, vaziyatli taʼlim, refleksiya, mezonli baholash.

Ключевые слова: подготовка спасателей, инновационные педагогические технологии, профессиональная компетентность, симуляционное обучение, виртуальная реальность, ситуационное обучение, рефлексия, критериальное оценивание.

Keywords: rescuer training, innovative pedagogical technologies, professional competence, simulation-based learning, virtual reality, situational learning, reflection, criterion-referenced assessment.

Kirish. Qutqaruvchilarni tayyorlashda nazariy bilimning murakkab kasbiy vaziyatdagi harakatga aylanishi asosiy pedagogik muammoni tashkil etadi. Xavfsizlik qoidalari va harakat algoritmlarini bilish ularni axborot yetishmovchiligi, vaqt cheklovi hamda bir vaqtda bir nechta vazifani bajarish sharoitida qoʻllay olishni toʻliq ifodalaymaydi. Bunday sharoitga tayyorgarlik bilimni oʻzlashtirish, amaliy harakatni mashq qilish va qabul qilingan qarorni tahlil qilishning izchil bogʻlanishini talab etadi.

Qutqaruvchilar tayyorgarligining milliy huquqiy konteksti Oʻzbekiston Respublikasining 2008-yil 26-dekabrdagi OʻRQ-195-son «Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi toʻgʻrisida»gi Qonuni bilan bogʻliq. Qonunda qutqaruv xizmatlari faoliyati va qutqaruvchining maqomiga oid munosabatlar tartibga solinadi. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 10-apreldagi PQ-4276-son qarorida

favqulodda vaziyatlar tuzilmalari faoliyatini takomillashtirishga qaratilgan tashkiliy chora-tadbirlar belgilangan. Ushbu hujjatlar kasbiy tayyorgarlikni xizmat faoliyatining huquqiy va tashkiliy shartlari bilan bog'liq holda o'rganishga asos bo'ladi.

UNDRRning Sendai dasturida xavfni anglash hamda favqulodda vaziyatlarga samarali javob berish uchun tayyorgarlikni kuchaytirish ustuvor yo'nalishlar sifatida ko'rsatilgan. Bu yo'nalishlarning pedagogik talqini xavf belgilarini oldindan aniqlash, vaziyatni baholash va hamkorlikda harakat qilishni ta'lim natijalari sifatida belgilash imkonini beradi. Demak, o'quv maqsadlari kasbiy faoliyatdagi kuzatiladigan harakatlar orqali aniqlashtirilishi kerak.

Innovatsion pedagogik texnologiyani joriy etishda avvalo uning didaktik vazifasi aniqlanadi. Virtual muhit, elektron platforma yoki simulyator ta'lim oluvchini muayyan faoliyatga jalb etib, kompetensiyaning shakllanishini kuzatish imkonini bergandagina pedagogik jihatdan asoslangan vositaga aylanadi. Texnik jihozning mavjudligi o'z-o'zidan ta'lim sifati yaxshilanganini tasdiqlamaydi; bunday xulosa o'quv natijalariga oid dalillarni talab qiladi.

Tadqiqotning maqsadi ta'lim muassasalarida qutqaruvchilarni tayyorlash uchun innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanishning metodologik asoslarini tizimlashtirish hamda kasbiy kompetensiya, o'quv ssenariysi, amaliy faoliyat va baholashni o'zaro bog'lovchi modelni ishlab chiqishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. J. Biggsning konstruktiv muvofiqlashtirish konsepsiyasida ta'lim maqsadi, o'quv faoliyati va baholash topshiriqlari o'rtasidagi moslik asoslanadi. Qutqaruvchilar tayyorgarligiga tatbiqan bu talab quyidagicha talqin qilinadi: dasturda vaziyatni baholash kompetensiyasi belgilangan bo'lsa, mashg'ulot va yakuniy topshiriq ta'lim oluvchidan vaziyatni tahlil qilishni talab etishi lozim. Nazariy test natijasini amaliy kompetensiyaga oid kuzatuv dalillari bilan to'ldirish zarur.

S. Heldring va hammualliflarning tizimli sharhida ko'p sonli jabrlanuvchilar bilan bog'liq hodisalarga tayyorgarlik uchun virtual reallikning takroriy mashq imkoniyatlari tahlil qilingan. Mualliflar uni jonli simulyatsiyani to'ldiruvchi ta'lim vositasi sifatida baholaydilar. Ushbu natijadan kelib chiqadigan metodik taklif virtual muhitda shakllangan qaror va harakatlarni real jihozlar qo'llanadigan mashg'ulotlarda ham tekshirishdan iborat.

Z. Zhang va hammualliflarning 2025-yildagi sharhi kengaytirilgan reallik texnologiyalarini tez tibbiy yordam xodimlari tayyorgarligida qo'llashga bag'ishlangan. Unda tizimlarning interaktivligi, bajarilgan harakatlarni qayd etish, qayta aloqa, ssenariyni boshqarish va ko'p foydalanuvchili hamkorlik imkoniyatlari ajratilgan. Texnik, ergonomik hamda foydalanish qulayligiga oid cheklovlar ham tahlil qilingan. Bu natijalar texnologiya tanlashda tasvirning haqqoniyligi bilan birga o'quv faoliyatini tashkil etish va kuzatish imkoniyatlarini baholash lozimligini ko'rsatadi.

Ko'rib chiqilgan sharhlar simulyatsion ta'limning pedagogik imkoniyatlarini yoritadi, biroq ulardagi dalillarning bir qismi tez tibbiy yordam va sog'liqni saqlash ta'limiga tegishlidir. Texnik qutqaruv yoki yong'in-qutqaruv vazifalariga tatbiq etishda topshiriq mazmuni, bajarish sharoiti va baholash dalillari qayta ko'rib chiqilishi kerak. Umumiy pedagogik mexanizmning mosligi muayyan kasbiy harakat samaradorligi ham tasdiqlanganini anglatmaydi.

Simulyatsiyadan keyingi faoliyat tahlilini tashkil etish uchun W. Eppich va A. Cheng ishlab chiqqan PEARLS modeli metodik asos bo'la oladi. Unda ta'lim oluvchining o'zini baholashi, yo'naltirilgan muhokama va o'qituvchining tushuntirish hamda qayta aloqasi birlashtiriladi. Qutqaruvchilar tayyorgarligida ushbu yondashuv qarorning natijasini unga olib kelgan fikrlash jarayoni bilan bog'liq holda muhokama qilishga imkon berishi mumkin.

Jamoaviy faoliyatni tavsiflashda AHRQning TeamSTEPPS 3.0 materiallaridagi kommunikatsiya, jamoaviy yetakchilik, vaziyatni kuzatish va o'zaro yordam yo'nalishlari bilan bog'lanish mavjud. Ushbu yo'nalishlar qutqaruv ssenariysida hamkorlikni kuzatish mezonlarini aniqlashtirish uchun metodik tayanch sifatida ko'rib chiqilishi mumkin.

Adabiyotlar tahlili texnologiyaning alohida imkoniyatlarini tavsiflash bilan birga uning kasbiy kompetensiya, mashg'ulot ssenariysi va baholash dalillari bilan aloqasini aniqlashtirish zaruratini ko'rsatadi. Tadqiqotning ilmiy-uslubiy hissasi shu aloqalarni qutqaruvchilar tayyorgarligiga mo'ljallangan konseptual modelda ifodalashdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot nazariy-metodologik yo'nalishda bajarilgan. Uning obyekti ta'lim muassasalarida qutqaruvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayonidir. Predmet sifatida innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlash, o'quv faoliyatiga integratsiyalash va natijalarni baholash o'rtasidagi metodologik bog'lanishlar o'rganilgan.

Tahlil uchun milliy huquqiy hujjatlar, xalqaro tashkilotlarning metodik materiallari, pedagogik loyihalashga oid konseptual ishlar va simulyatsion ta'lim bo'yicha ilmiy sharhlar maqsadli tanlangan. Tanlovda mavzuga muvofiqlik, manbaning nashriyot yoki tegishli tashkilot saytida mavjudligi hamda pedagogik xulosani asoslash imkoniyati hisobga olingan. Bunday tanlov mavzuga oid barcha tadqiqotlar qamrab olinganini bildirmaydi; ish tizimli sharh yoki metatahlil sifatida taqdim etilmaydi.

Tahlil uch bosqichni qamrab olgan. Dastlab manbalardagi ta'lim maqsadi, amaliy faoliyat, qayta aloqa, jamoaviy hamkorlik va baholashga oid tushunchalar ajratilgan. Keyingi bosqichda ularning o'zaro mosligi hamda qo'llanish chegaralari qiyoslangan. Uchinchi bosqichda aniqlangan bog'lanishlar qutqaruvchilar tayyorgarligining konseptual modeliga birlashtirilgan.

Modelni asoslashda to'rtta yondashuvning vazifalari farqlangan. Kompetensiyaviy yondashuv kutilayotgan natijani aniqlashtirishga, tizimli-faoliyatli yondashuv esa ta'lim jarayoni qismlarining o'zaro munosabatini tushuntirishga xizmat qilgan. Vaziyatli yondashuv kasbiy mazmunni o'quv topshirig'ida ifodalash uchun qo'llangan. Refleksiv yondashuv tajribani tahlil qilish va keyingi harakatni tuzatish mexanizmini asoslashga yo'naltirilgan.

Tadqiqot doirasida ishtirokchilar bilan pedagogik tajriba, so'rov yoki nazorat sinovlari o'tkazilmagan. Shu sababli natijalar nazariy sintez va metodik takliflar sifatida talqin qilinadi. Ular model samaradorligining statistik tasdig'ini bermaydi.

Tahlil va natijalar. Tahlil natijasida innovatsion pedagogik texnologiyani o'quv maqsadi, topshiriqlar ketma-ketligi, ta'lim oluvchining faoliyati, qayta aloqa va baholashdan tashkil topgan loyihalangan tizim sifatida ko'rib chiqish taklif etiladi. Raqamli vosita shu tizim tarkibida aniq kasbiy vazifani o'zlashtirishga xizmat qiladi. Uning tanlovi o'quv maqsadi va kuzatilishi lozim bo'lgan natijaga asoslanishi kerak.

Ta'lim natijasini «mavzuni biladi» shaklida belgilash amaliy tayyorgarlikni baholash uchun yetarli aniqlik bermaydi. Natijani «xavf belgilarini aniqlaydi», «yetishmayotgan axborotni ajratadi», «harakat variantini asoslaydi», «jamoaga aniq axborot yetkazadi» yoki «qarorini qayta ko'rib chiqadi» kabi kuzatiladigan harakatlar orqali ifodalash mumkin. Bunda mashg'ulot mazmuni bilan baholash mezonini bir faoliyatga yo'naltiriladi.

Metodologik model maqsadli, mazmuniy, texnologik, refleksiv va baholash qismlarini birlashtiradi. Ularning o'zaro aloqasi kompetensiyani belgilashdan boshlab uning amaliy faoliyatda namoyon bo'lishini tekshirishgacha bo'lgan jarayonni qamrab oladi. Modelning tarkibiy qismlari va ularga mos kuzatuv dalillari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Qutqaruvchilarni tayyorlashda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanishning metodologik tuzilmasi

Tarkibiy qism	Asosiy vazifa	Pedagogik yechim	Kuzatiladigan dalil
Maqsadli	Shakllantirilishi lozim bo'lgan kasbiy kompetensiyalarni belgilash	Kutilayotgan o'quv natijalarini kuzatish va baholash mumkin bo'lgan kasbiy harakatlar orqali ifodalash	Ta'lim oluvchi bajarishi lozim bo'lgan harakatlar va ularga qo'yiladigan talablarning aniq belgilanganligi
Mazmuniy	Kasbiy faoliyatga xos vaziyatlarni o'quv	Maqsad, bajarish sharoiti, mavjud axborot va	Qaror qabul qilish uchun zarur ma'lumotlar va

	topshiriqlari mazmuniga moslashtirish	cheklovlarni qamrab oluvchi o'quv ssenariysini ishlab chiqish	aniqlashtirilishi lozim bo'lgan axborotning ajratilganligi
Texnologik	Qaror qabul qilish va amaliy harakatlarni bajarish ko'nikmalarini mashq qildirish	Keys tahlili, stol usti mashqlari, virtual va amaliy simulyatsiyalar asosida o'quv faoliyatini tashkil etish	Harakatlarnin g bajarilish ketma-ketligi va tanlangan qaror variantlarining qayd etilganligi
Refleksiv	Bajarilgan faoliyatni anglash, xatolar sababini aniqlash va tuzatish yo'llarini belgilash	Debrifing, video tahlil va o'zini baholash orqali faoliyat natijalarini muhokama qilish	Qabul qilingan qarorlar sabablarining izohlanganligi hamda xatolarni bartaraf etish yo'llarining asoslanganligi
Baholash	Kasbiy kompetensiyalarni ng amaliy faoliyatda namoyon bo'lishini aniqlash	Oldindan belgilangan mezonlar asosida kuzatish va shartlari o'zgartirilgan vaziyatli topshiriqlardan foydalanish	Xavfsizlikka rioya qilish, bajarish aniqligi, jamoaviy hamkorlik va mustaqillikni tavsiflovchi dalillarning qayd etilganligi

Modelda belgilangan maqsad o'quv ssenariysining mazmunini, ssenariy esa ta'lim oluvchi bajaradigan faoliyatni aniqlashtiradi. Kuzatuv natijalari debriefing va keyingi mashqni rejalashtirish uchun asos bo'ladi. Shu bog'lanish tufayli baholash o'quv jarayoni yakunidagi alohida tadbir bilan cheklanmay, uni tuzatish vositasi sifatida ham qo'llanadi.

Texnologiyalarni tanlash va birlashtirish mezonlari

Texnologiya tanlash beshta masalani aniqlashtirishni talab qiladi: rivojlantiriladigan kompetensiya, ta'lim oluvchidan kutiladigan qaror yoki harakat, o'qituvchi kuzata oladigan dalillar, ko'nikmani boshqa vaziyatda tekshirish imkoniyati hamda muassasaning texnik va pedagogik sharoitlariga moslik. Har bir masala

tanlovning alohida tomonini ifodalaydi. Ularni birgalikda ko'rib chiqish vositalarining ta'lim maqsadiga qanchalik muvofiqligini aniqlashga yordam beradi.

Vaziyatli qarorning mantiqiy asoslarini muhokama qilish uchun izchil ma'lumot berilgan keys yoki stol usti mashqi yetarli bo'lishi mumkin. Fazoviy muhitni idrok etish va vaziyat o'zgarishiga javob berishni mashq qilishda virtual simulyatsiya qo'llanadi. Jihozlar bilan ishlash hamda jamoa harakatlarini muvofiqlashtirish esa tegishli amaliy mashg'ulotlarda tekshirilishi lozim.

Bunday taqsimot vositalarini didaktik vazifasiga ko'ra tanlashga asoslanadi. Ta'lim muassasasi mavjud resurslarni kompetensiya talablari bilan taqqoslab, qaysi vazifani qaysi vosita yordamida bajarish mumkinligini belgilaydi. Tanlovning asosi texnologiyaning tashqi murakkabligi emas, uning o'quv faoliyatidagi vazifasidir.

INSARAGning 2020-yilgi qo'llanmalarida keng ko'lamli konstruktiv qulashlar bilan bog'liq shahar qidiruv-qutqaruv ishlari va xalqaro jamoalar faoliyatini muvofiqlashtirishga doir metodologiya bayon etilgan. Ushbu materiallar tegishli kasbiy ssenariylarning tashkiliy jihatlarini aniqlashtirishda qo'llanishi mumkin. Biroq ularning sohaga xos mazmunini barcha qutqaruv ixtisosliklari uchun bir xil o'quv talabi sifatida qabul qilish asosli emas.

Ta'lim berishning bosqichli tartibi

Modelni ta'lim jarayoniga tatbiq etish diagnostika, yo'naltirilgan mashq, o'zgaruvchan vaziyat, debriefing va ko'nikmani ko'chirishni tekshirish bosqichlari orqali taklif etiladi. Har bir bosqich keyingisi uchun zarur ma'lumot yoki faoliyat tajribasini shakllantirishga qaratiladi.

Diagnostikada boshlang'ich bilim darajasi bilan amaliy qaror qabul qilishdagi qiyinchiliklar alohida aniqlanadi. Buning uchun nazariy savollar va qisqa vaziyatli topshiriqdan foydalanish ko'zda tutiladi. Olingan ma'lumotlar keyingi mashg'ulotdagi pedagogik yordam hajmi va topshiriq murakkabligini belgilashga xizmat qiladi.

Yo'naltirilgan mashqda o'qituvchi zarur tushuntirish va qayta aloqani ta'minlaydi, ta'lim oluvchi esa harakatning mohiyatini anglab, uni belgilangan sharoitda bajarishni mashq qiladi. Keyinchalik pedagogik yordam kamaytirilib, vaziyatning ayrim shartlari o'zgartiriladi. Masalan, axborotning bir qismi yetishmasligi yoki yangi ma'lumotning paydo bo'lishi dastlabki qarorni qayta ko'rib chiqishni talab qilishi mumkin.

Topshiriqni murakkablashtirish muayyan kompetensiyaning namoyon bo'lishini kuzatishga xizmat qilishi kerak. Har bir o'zgarishning didaktik vazifasi oldindan belgilansa, natijani aynan qaysi shartlar bilan bog'liq holda talqin qilish mumkinligi aniqlashadi. Bir vaqtning o'zida ko'plab shartlarni o'zgartirish pedagogik ta'sirni farqlashni qiyinlashtiradi.

Debriefingda bajarilgan harakatlar ketma-ketligi qarorning asoslari bilan bog'liq holda tahlil qilinadi. Ta'lim oluvchi qaysi axborotga tayangani, nimani e'tibordan

chetda qoldirgani va keyingi urinishda qanday o'zgarish kiritishini tushuntiradi. O'qituvchi muhokamani shaxsiy sifatlarga umumiy baho berishga emas, kuzatilgan harakat va uning oqibatlariga yo'naltiradi.

2-jadval. Qutqaruvchilarning kasbiy tayyorgarligini ball asosida baholash uchun taklif etilayotgan mezonlar

Mezon	Kuzatiladigan ko'rsatkich	Baholash manbasi
Vaziyatni anglash	Vaziyatdagi muhim xavf belgilarini ajratish va qaror qabul qilish uchun yetishmayotgan axborotni aniqlash	Vaziyatli topshiriq va og'zaki asoslash
Qarorning asoslanganligi	Tanlangan harakat variantini mavjud ma'lumotlar va vaziyat cheklovlariga tayangan holda asoslash	Qarorning yozma yoki og'zaki bayoni, debriefing
Xavfsizlikka rioya qilish	Mashg'ulot davomida belgilangan xavfsizlik talablarini bajarish	Kuzatish varaqasidagi qaydlar
Amaliy izchillik	Kasbiy harakatlarni belgilangan ketma-ketlikda va talab etilgan aniqlikda bajarish	Amaliy topshiriq natijalari va video qayd
Jamoaviy hamkorlik	Vazifalarni aniqlashtirish, zarur axborotni almashish va jamoa a'zolariga o'zaro yordam ko'rsatish	Jamoaviy ssenariyni bajarish jarayonidagi kuzatuv
Refleksiv mustaqillik	Yo'l qo'yilgan xatolar sabablarini tahlil qilish va ularni tuzatish usullarini taklif etish	O'zini baholash natijalari va debriefing
Ko'nikmani ko'chirish	O'zlashtirilgan ko'nikmalarni shartlari o'zgartirilgan vaziyatga mos ravishda qo'llash	Muqobil ssenariy asosidagi topshiriq natijalari

Ikkinchi jadvalda yettita mezon ajratilgan: vaziyatni anglash, qarorning asoslanganligi, xavfsizlikka rioya qilish, amaliy izchillik, jamoaviy hamkorlik, refleksiv mustaqillik va ko'nikmani ko'chirish. Har bir mezonning kuzatiladigan ko'rsatkich hamda baholash manbasi bilan bog'lanishi tayyorgarlikning qaysi jihati shakllangani va qaysi jihati qo'shimcha mashq talab qilishini aniqlashga qaratilgan.

Topshiriqni bajarish vaqti xavfsizlik va aniqlik ko'rsatkichlari bilan birgalikda talqin qilinadi. Xavfsizlik talabini buzish yoki muhim axborotni e'tibordan chetda qoldirish hisobiga erishilgan tezlik yuqori tayyorgarlik dalili bo'la olmaydi. Shu bois tezkorlikni baholashda harakatning qanday sharoitda va qanday sifatda bajarilgani ham qayd etilishi zarur.

Baholash rubrikasida har bir mezon bo'yicha kutiladigan xatti-harakat tavsiflari oldindan belgilanadi. «Bevosita yordamni talab etadi», «yo'naltiruvchi savoldan so'ng bajaradi» va «mustaqil bajaradi» kabi tavsiflar yordamga ehtiyoj darajasini farqlash uchun qo'llanishi mumkin. Ularning chegaralari topshiriq sifati va qutqaruv ixtisosligiga muvofiq aniqlashtirilishi kerak. Ushbu tavsiflar hozircha tekshirilgan ballik shkala sifatida taqdim etilmaydi.

Raqamli qaydlar o'qituvchining baholash qarorini asoslashga xizmat qiladi. Video yoki faoliyat ko'rsatkichlarini vaziyat mazmunidan ajratib talqin qilish tayyorgarlik haqida noto'liq xulosaga olib kelishi mumkin. Individual faoliyat ma'lumotlarini yig'ishdan oldin ulardan foydalanish maqsadi, saqlash shartlari va kirish huquqi belgilanishi lozim.

Muhokama. Taklif etilgan modelning nazariy ahamiyati pedagogik texnologiya tanlovini kasbiy kompetensiya va baholash dalillari bilan izchil bog'lashda namoyon bo'ladi. J. Biggs konsepsiyasidagi muvofiqlik talabi bu yerda kasbiy vaziyat mazmuni, amaliy mashq va shartlari o'zgartirilgan topshiriq o'rtasidagi moslik orqali ifodalanadi. Natijada vositani tanlash o'quv maqsadiga tayangan metodik qaror sifatida asoslanadi.

Simulyatsion ta'limga oid sharhlarda virtual muhitning takroriy mashq va qayta aloqa imkoniyatlari ko'rsatilgan. Qutqaruv faoliyatida esa natija jismoniy harakat, real jihozlar bilan ishlash, muhit cheklovlari va jamoaviy muvofiqlashuvga ham bog'liq. Modelda raqamli mashg'ulot natijasini amaliy ijroga oid dalillar bilan to'ldirish talabi shu kasbiy xususiyatlardan kelib chiqadi.

Modelni qo'llash o'qituvchining metodik tayyorgarligini talab etadi. Ssenariy tuzish, kuzatuv mezonlarini belgilash va debriefingni olib borish ko'nikmalari pedagogik dalillarning sifatiga ta'sir qiladi. Texnik ta'minot yetarli bo'lsa ham, bu ko'nikmalar shakllanmagan sharoitda mashg'ulot natijasini asosli talqin qilish qiyinlashadi.

Tadqiqot natijalarini talqin qilishda uchta cheklov hisobga olinishi kerak. Manbalarning maqsadli tanlovi mavjud tadqiqotlarning to'liq qamrovini ta'minlamaydi. Tibbiy simulyatsiya tajribasini boshqa qutqaruv ixtisosliklariga

moslashtirish alohida metodik asoslashni talab etadi. Modelning empirik sinovdan o'tmagani esa uning samaradorligi yoki mavjud o'qitish tizimidan ustunligi haqida xulosa chiqarishga imkon bermaydi.

Keyingi tadqiqotda modelni o'quv maqsadlari va mashg'ulot davomiyligi taqqoslanadigan guruhlarda baholash maqsadga muvofiq. Bunda yakuniy bilim bilan birga amaliy ijro, ko'nikmaning saqlanishi va yangi vaziyatga ko'chirilishi tekshirilishi kerak. Baholovchilararo muvofiqlik mezonlarning bir xil talqin etilishini aniqlashga xizmat qiladi. Statistik tahlil rejasi esa o'lchov shkalasi va tadqiqot dizayni aniqlangandan so'ng tuzilishi lozim.

Xulosa va takliflar. Qutqaruvchilarni tayyorlashda innovatsion pedagogik texnologiyadan foydalanish kasbiy kompetensiya, o'quv faoliyati va baholashning o'zaro muvofiqligiga asoslanadi. Texnologiyaning pedagogik qiymati kasbiy vazifani qanday ifodalashi, ta'lim oluvchini qanday faoliyatga jalb etishi va natijani qaysi dalillar orqali baholashga imkon berishi bilan belgilanadi.

Tadqiqotda maqsadli, mazmuniy, texnologik, refleksiv va baholash qismlaridan iborat metodologik model taklif etildi. Uni tatbiq etish diagnostika, yo'naltirilgan mashq, o'zgaruvchan vaziyat, debriefing va ko'nikmani ko'chirishni tekshirish ketma-ketligida bayon qilindi. Yetti mezonli baholash tuzilmasi shu jarayonda kuzatiladigan kasbiy faoliyat jihatlarini birlashtiradi.

O'quv dasturini takomillashtirishda har bir kompetensiya uchun kuzatiladigan harakatlar, ularga mos ssenariylar banki va baholash rubrikalarini belgilash tavsiya etiladi. Virtual mashg'ulotlar real jihozlar bilan bajariladigan vazifalar bilan mazmunan bog'lanishi kerak. Jamoaviy hamkorlik individual ko'nikmalar bilan bog'liq holda, alohida kuzatuv mezonlari asosida baholanishi lozim.

Modelni joriy etishdan oldin baholash mezonlarini aniqlashtirish, tashkiliy imkoniyatlarni tahlil qilish va ta'lim natijalariga ta'sirini empirik tekshirish zarur. Bunday tekshiruv texnologiyalarning qaysi kompetensiyalar va ta'lim sharoitlari uchun maqsadga muvofiqligini dalillar asosida belgilashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi. Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risida: 2008-yil 26-dekabrda O'RQ-195-son Qonun. URL: <https://lex.uz/docs/-1422085>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. Favqulodda vaziyatlar tuzilmalarining faoliyatini yanada takomillashtirish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida: 2019-yil 10-aprelda PQ-4276-son qaror. URL: <https://lex.uz/docs/-4326824>
3. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. 2015. URL:

<https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

4. International Search and Rescue Advisory Group. INSARAG Guidelines 2020. URL: <https://insarag.org/methodology/insarag-guidelines/>
5. Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education. 1996. Vol. 32. P. 347–364. DOI: 10.1007/BF00138871.
6. Heldring S., Jirwe M., Wihlborg J., Berg L., Lindström V. Using High-Fidelity Virtual Reality for Mass-Casualty Incident Training by First Responders: A Systematic Review of the Literature. Prehospital and Disaster Medicine. 2024. Vol. 39, No. 1. P. 94–105. DOI: 10.1017/S1049023X24000049.
7. Zhang Z., Moeini Meybodi M., Ingale A., Karimova L., Vinnikov M. Extended reality technology for emergency medical service training: systematic review. Frontiers in Disaster and Emergency Medicine. 2025. Vol. 3. Article 1630167. DOI: 10.3389/femer.2025.1630167.
8. Eppich W., Cheng A. Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS): Development and Rationale for a Blended Approach to Health Care Simulation Debriefing. Simulation in Healthcare. 2015. Vol. 10, No. 2. P. 106–115. DOI: 10.1097/SIH.0000000000000072.