



ISSN 3107-3328 (Print)
ISSN 3107-3336 (Online)

№ 4 (3)
2026

ҒЫЛЫМИ ИННОВАЦИЯЛАР

ғылыми журналы



От мудрости наставника — к достижениям исследователей.

Доктор педагогических наук, профессор Чекалева Надежда Викторовна
с исследователями, успешно завершившими обучение в аспирантуре ОмГПУ
под её научным руководством.

научный журнал

НАУЧНЫЕ ИННОВАЦИИ

scientific journal

SCIENTIFIC INNOVATIONS



eLIBRARY.RU


StrikePlagiarism.com
ORIGINALITY IS A VALUE

«ҒЫЛЫМИ ИННОВАЦИЯЛАР» ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «НАУЧНЫЕ ИННОВАЦИИ»
«SCIENTIFIC INNOVATIONS» SCIENTIFIC JOURNAL

Журнал 2025 жылдан бастап шығады

Журнал издаётся с 2025 года

The journal is published from 2025

Меншік иесі: «Неотехнология және қауіпсіздік ғылыми-зерттеу институты» ЖМ
Собственник: ЧУ «Научно-исследовательский институт Неотехнологий и Безопасности»
Owner: ChU «Research Institute of Neotechnology and Security»

Журнал Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігінің Ақпарат
комитетінде тіркелген,
2025 жылы 4 қарашадағы № KZ06VPY00133490 куәлік
Журнал зарегистрирован в Комитете информации Министерства информации и общественного
развития Республики Казахстан,
свидетельство №KZ06VPY00133490 от 4 ноября 2025 года.
The journal is registered with the Information Committee of the Ministry of Information and Social
Development of the Republic of Kazakhstan, certificate
№ KZ06VPY00133490 dated November 4, 2025

Журнал тоқсан сайын шығарылады (жылына 4 рет)
Журнал издаётся ежеквартально (4 раза в год)
The magazine is published quarterly (4 times a year)

Редакцияның мекен-жайы: 150000, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы,
Петропавл қаласы, Бостандық көшесі, 51
Адрес редакции: 150000, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область,
г. Петропавловск, ул. Бостандыкская, 51.
Editorial office: 150000, Republic of Kazakhstan, North Kazakhstan region,
Petropavlovsk, st. Bostandyk, 51

Журнал сайты: www.nii-ntb.com

E-mail: jornal@nii-ntb.com

Редакция телефоны: +7 (7152) 33-44-35, +7 778 569 19 61, +7 707 279 85 75

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
EDITORIAL BOARD

Бас редакторлар / Главные редакторы / Chief editors

Логвиненко Денис Викторович, педагогика ғылымдарының кандидаты

Логвиненко Денис Викторович, кандидат педагогических наук

Denis Viktorovich Logvinenko, candidate of pedagogical sciences

Ғылыми редакторлар / Научные редакторы / Scientific editors

Мақажанова Жұлдыз Мақсұтқызы, философия докторы (PhD)

Макажанова Жулдыз Максutowна, доктор философии (PhD)

Makazhanova Zhuldyz Maksutovna, PhD

Редакциялық алқа / Редакционная коллегия / Editorial board

Чекалёва Надежда Викторовна, Ресей Білім беру Академиясының мүше-корреспонденті,

педагогика ғылымдарының докторы

Чекалёва Надежда Викторовна, член-корреспондент Российской Академии образования, доктор

педагогических наук

Chekaleva Nadezhda Viktorovna, corresponding member of the Russian Academy of education, doctor of

pedagogical sciences

Савинкин Виталий Владимирович, техника ғылымдарының докторы

Савинкин Виталий Владимирович, доктор технических наук

Savinkin Vitaly Vladimirovich, doctor of technical sciences

Жәмпейісов Ғазиз Нұрмұратұлы, философия докторы (PhD)

Жампеисов Газиз Нурмуратович, доктор философии (PhD)

Zhampeisov Gaziz Nurmuratovich, Ph.D

Сүлеймен Ерлан Мэлсұлы, химия ғылымдарының кандидаты, философия докторы (PhD)

Сүлеймен Ерлан Мэлсұлы, кандидат химических наук, доктор философии (PhD)

Suleimen Erlan Melsuly, PhD in Chemistry

Шапашев Мұрат Асқарұлы, философия докторы (PhD)

Шапашев Мурат Аскарович, доктор философии (PhD)

Shapashev Murat Askarovich, Ph.D

Батаева Фроза Асанқызы, филология ғылымдарының кандидаты

Батаева Фроза Асановна, кандидат филологических наук

Bataeva Froza Asanovna, candidate of philology

Горковенко Людмила Александровна, экономика ғылымдарының кандидаты

Горковенко Людмила Александровна, кандидат экономических наук

Gorkovenko Lyudmila Aleksandrovna, Candidate of Economic Sciences

Кусаинова Айсұлу Әмірханқызы, *философия докторы (PhD)*
Кусаинова Айсұлу Амирхановна, *доктор философии (PhD)*
Kusainova Aisulu Amirkhanovna, *Ph.D*

Графикалық дизайнер / Графический дизайнер / Graphic designer

Дергалёва Наталья Владимировна,
Дергалёва Наталья Владимировна,
Dergaleva Natalia Vladimirovna,

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENTS

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖӘНЕ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ DIGITALIZATION AND INFORMATION TECHNOLOGY

- АТЫГАЕВ Ж. Ж.** Анализ применения искусственных нейронных сетей для прогнозирования задержек авиарейсов на основе метеорологических условий 9
- ТУМЕНОВ А. С., АТЫГАЕВ Ж. А.** Цифровая экосистема научно-издательской деятельности: модель интеграции участников и процессов на примере платформы qazpress 15

ИННОВАЦИЯЛЫҚ ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ INNOVATIVE PEDAGOGY AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

- АБИЛГАЛАМОВА К. К.** Қазақ тілін оқытуда кейс-технологияны қолдану: курсанттардың шешім қабылдау дағдылары мен қызметтік-жауынгерлік іс-әрекетке кәсіби даярлығын дамыту 29
- ANTSIBOR Y.** English as a means of developing a shared communicative space in a multicultural group of cadets 35
- АТЫГАЕВ Ж. А.** Индивидуализация научно-методического сопровождения преподавателей военного вуза на основе диагностики профессиональных затруднений 44
- ИМАНОВ А. К., АЛИБЕКОВ А. Т.** Оптимизация методов формирования оперативно-тактического мышления у будущих офицеров 58
- МАКНМЕТОВА А. Т., YESHTAEVA A. Z.** Innovative technologies for foreign language teaching at a military university as a means of developing professional competencies of future officers 68
- NURLYBAI D.** English language as a means of developing learners' communicative abilities in the system of modern education 80
- ЧЕКАЛЕВА Н. В., ЛОРЕНЦ В. В.** Мотивация и востребованность образовательных программ у абитуриентов педагогического университета с учетом показателей в практике наставничества 88

ШАКИРБАЕВА Ж. Д. Әскери жоғары оқу орнында жасанды интеллект құралдарын қолданудың педагогикалық мүмкіндіктері мен тәуекелдері 96

ҚОЖАМҰРАТ С. Н., МАКАЖАНОВА Ж. М. Бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту: теориялық аспектілері 105

КЕШЕНДІ ҚАУІПСІЗДІК ЖӘНЕ ТҰРАҚТЫЛЫҚ
КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ
INTEGRATED SAFETY AND SUSTAINABILITY

ЖАУМИТОВА М. Д. Кадровая преемственность как фактор повышения эффективности подготовки специалистов в сфере мобилизационной подготовки 116

РЫСКУЛБЕКОВ А. И., ЖАМПЕИСОВ Г. Н. Жауынгерлік міндеттерді орындау кезінде жеке құрамның моральдық-психологиялық тұрақтылығы мәселелері 125

КОНВЕРГЕНЦИЯ ЖӘНЕ ПӘНАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР
КОНВЕРГЕНЦИЯ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
CONVERGENCE AND INTERDISCIPLINARY RESEARCH

AGATAYEVA D. The didactic potential of captioned films and music videos for developing students' foreign language speaking skills 136

БЕКТИБАЕВА А. Н. Использование английских образных наименований человека в речи в современном мире 143

ИСКАКОВ Е. М., БЕКМАГАМБЕТОВ А. Н., ТУЛЕМБАЕВА А. Н., КАРМЫСОВА Г. А., ЖЕКСЕНБИНОВ Б. Н. Қарулы Күштердің имиджін нығайтуда ARMIA.KZ цифрлық сервисін пәнаралық қолдану 149

ӘОЖ: 378.6**ҒТАМР:** 78.15**ШАКИРБАЕВА Ж.Д.**

магистр, тілдік дайындық кафедрасының оқытушысы, Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының академиясы, Петропавл, Қазақстан Республикасы, ORCID: 0009-0001-0967-7160

ӘСКЕРИ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ТӘУЕКЕЛДЕРІ

Андатпа. Мақалада әскери жоғары оқу орнында жасанды интеллект құралдарын қолданудың педагогикалық мүмкіндіктері, тәуекелдері және ұйымдастыру шарттары қарастырылады. Зерттеу ғылыми шолуларды, ЮНЕСКО ұсынымдарын және Қазақстандағы жасанды интеллектті дамыту тұжырымдамасын теориялық тұрғыдан талдауға негізделеді. Оқытуды жекелендіру, әдістемелік материал әзірлеу, жедел кері байланыс және кәсіби қарым-қатынас жағдаяттарын модельдеу бағыттары жүйеленді. Ақпараттың сенімділігі, академиялық адалдық, технологияға тәуелділік, деректер қауіпсіздігі және этикалық жауапкершілік мәселелері талданды. Курсанттың бастапқы дербес жауабын әзірлеу, ЖИ нәтижесін тексеру, шешімді негіздеу және рефлексия жүргізу кезеңдерінен тұратын оқу үлгісі ұсынылады. Оның тиімділігі тәжірибелік зерттеуде тексерілмеген. ЖИ құралдарын қолдану оқытушының педагогикалық бақылауына, курсанттың дербес ойлауына және ақпараттық қауіпсіздік талаптарына сүйенуі тиіс деген қорытынды жасалады.

Түйінді сөздер: жасанды интеллект, әскери білім беру, курсант, кәсіби даярлық, цифрлық құзыреттілік, сыни ойлау, академиялық адалдық, ақпараттық қауіпсіздік.

ШАКИРБАЕВА Ж.Д.

магистр, преподаватель кафедры языковой подготовки, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Республика Казахстан, ORCID: 0009-0001-0967-7160

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВОЕННОМ ВУЗЕ

Аннотация. В статье рассматриваются педагогические возможности, риски и организационные условия применения инструментов искусственного интеллекта в военном вузе. Исследование основано на теоретическом анализе научных обзоров, рекомендаций ЮНЕСКО и Концепции развития искусственного интеллекта в Казахстане. Систематизированы направления применения искусственного интеллекта для индивидуализации обучения, разработки методических материалов, предоставления оперативной обратной связи и моделирования ситуаций профессионального общения. Проанализированы вопросы достоверности информации, академической честности, зависимости от технологий, безопасности данных и этической ответственности. Предложена модель учебной деятельности, включающая самостоятельную подготовку курсантом первоначального ответа, проверку результата, полученного с помощью ИИ, обоснование решения и рефлексия. Эффективность данной модели не проверялась в ходе эмпирического исследования. Сделан вывод о том, что применение инструментов ИИ должно осуществляться под педагогическим контролем преподавателя, при сохранении

самостоятельности мышления курсанта и соблюдении требований информационной безопасности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, военное образование, курсант, профессиональная подготовка, цифровая компетентность, критическое мышление, академическая честность, информационная безопасность.

SHAKIRBAYEVA Z.D.

Master, teacher of the Department of Language Training, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan, ORCID: 0009-0001-0967-7160

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES AND RISKS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN A MILITARY HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Annotation. This article examines the pedagogical opportunities, risks, and organizational conditions associated with the use of artificial intelligence tools in a military higher education institution. The study is based on a theoretical analysis of research reviews, UNESCO recommendations, and Kazakhstan's Concept for the Development of Artificial Intelligence. It systematically identifies applications of AI in personalized learning, the development of teaching materials, the provision of timely feedback, and the simulation of professional communication scenarios. Issues of information reliability, academic integrity, dependence on technology, data security, and ethical responsibility are analyzed. A learning model is proposed that comprises cadets' independent preparation of an initial response, verification of AI-generated output, justification of their decisions, and reflection. The effectiveness of this model has not been tested empirically. The study concludes that AI tools should be used under instructors' pedagogical supervision while preserving cadets' independent thinking and ensuring

Keywords: artificial intelligence, military education, cadet, professional training, digital competence, critical thinking, academic integrity, information security.

Кіріспе. Білім беру үдерісінің цифрлануы оқытушы мен білім алушының ақпаратпен жұмыс істеу тәсілдерін өзгертуде. Генеративті жасанды интеллект мәтін мен басқа да цифрлық мазмұнды құрастыруға, тапсырмалардың нұсқаларын ұсынуға және жазбаша жауапты өңдеуге мүмкіндік береді. Дегенмен мазмұнның жылдам әзірленуі оның ғылыми дұрыстығын немесе педагогикалық құндылығын өздігінен қамтамасыз етпейді. Сондықтан әскери жоғары оқу орнындағы ЖИ қолдану мәселесі технологияны меңгерумен қатар оқу мақсаты, бағалау және кәсіби жауапкершілік тұрғысынан қарастырылуы қажет.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 24 шілдедегі №592 қаулысымен Жасанды интеллектті дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы бекітілді [1]. Бұл құжат зерттеудің ұлттық контекстін белгілейді. Ал нақты сабақта ЖИ қолдану тәсілдерін таңдауда пәннің мазмұны, курсанттардың даярлық деңгейі және оқу орнының ақпаратпен жұмыс істеу тәртібі ескерілуі тиіс. Технологияны енгізу туралы жалпы ұстаным белгілі бір сервисті кез келген оқу міндетіне пайдалануға негіз бола алмайды.

Болашақ офицердің кәсіби даярлығы ақпаратты түсінуді, дәлелді шешім қабылдауды, нақты қарым-қатынас орнатуды және өз әрекетінің салдарына жауап беруді қамтиды. ЖИ қолдауы осы дағдыларды қалыптастыруға қызмет еткен жағдайда ғана педагогикалық мәнге ие болады. Әскери ортада ақпараттың дәлдігі мен қорғалуының маңызы жоғары болғандықтан, ашық генеративті құралдарды қолдану кезінде оқу материалының қауіпсіз мазмұнын алдын ала таңдау қажет.

Зерттеудің мақсаты – әскери жоғары оқу орнында ЖИ құралдарын қолданудың педагогикалық мүмкіндіктері мен тәуекелдерін жүйелеу және курсанттың дербес ойлауын сақтайтын оқу жұмысын ұйымдастыру шарттарын ұсыну. Міндеттері: ғылыми әдебиеттердегі негізгі бағыттарды саралау; әскери және тілдік даярлыққа қатысты қолдану тәсілдерін сипаттау; тәуекелдерді оқу әрекеттерімен байланыстыру; тапсырма мен бағалаудың әдістемелік үлгісін әзірлеу.

Зерттеу әдістері. Жұмыс теориялық-талдамалық сипатта орындалды. Дереккөздік негіз ретінде Қазақстанның ЖИ дамыту тұжырымдамасы, ЮНЕСКО-ның генеративті ЖИ жөніндегі нұсқаулығы мен құзыреттілік шеңберлері, жоғары білім берудегі ЖИ туралы ғылыми шолулар және ЮНЕСКО жобасының материалдары алынды [1–7]. Құжаттар білім беру міндеттерімен байланысы, тәуекелдерді сипаттауы және педагогикалық қолдануға бағдар беруі тұрғысынан салыстырылды.

Талдау төрт өлшем бойынша құрылды: оқу әрекетіне беретін мүмкіндігі; білім алушының дербестігіне ықпалы; ақпараттың сенімділігі мен қауіпсіздігі; оқытушы бақылауы мен бағалаудың қажеттілігі. Салыстыру, тақырыптық жүйелеу және жалпылау әдістері қолданылды. Бұл жұмыс толық жүйелі шолу болып табылмайды: барлық жарияланымды қамтитын іздеу хаттамасы немесе дерекқорлық іріктеу жүргізілген жоқ. Сауалнама, эксперимент және курсанттардың оқу нәтижелерін өлшеу орындалмағандықтан, ұсыныстар әдістемелік болжам ретінде берілді.

Жасанды интеллектінің педагогикалық мүмкіндіктері. Оқытуды жекелеуді ЖИ қолданудың ықтимал бағыттарының бірі болып табылады. Бір тапсырманың күрделілігі әртүрлі нұсқаларын, қосымша түсіндірмелерін және өзіндік бақылау сұрақтарын әзірлеу курсанттардың оқу қажеттіліктерін ескеруге көмектеседі. Мысалы, тілдік даярлықта бір кәсіби тақырып бойынша терминдерді сәйкестендіру, қысқа диалог құру және дәлелді пікір айту тапсырмалары ұсынылуы мүмкін. Нұсқалардың деңгейін оқытушы анықтап, мазмұнын тексеруі қажет.

ЖИ оқытушының әдістемелік жұмысын да қолдай алады. Сабақ жоспарының бастапқы құрылымын жасау, мәтінді тілдік деңгейге бейімдеу, пікірталас сұрақтарын дайындау және тапсырманың балама нұсқаларын ұсыну осы бағытқа жатады. Әдістемелік шешімнің сапасы алынған материалдың көлемімен өлшенбейді. Оқытушы тапсырманың оқу мақсатына сәйкестігін, терминдердің

дұрыстығын және курсанттан қандай ойлау әрекетін талап ететінін бағалауы тиіс.

Кері байланыс ұйымдастыруда ЖИ жазбаша жауаптың құрылымын, тілдік қателерін немесе дәлелдердің байланысын алдын ала талдау құралы ретінде қолданылуы мүмкін. Курсант ұсынылған түзетулердің әрқайсысын қабылдау себебін түсіндірсе, бұл жұмыс рефлексияға ұласады. Ал мәтінді автоматты түрде ауыстыру дербес редакциялау дағдысын көрсетпейді. Сондықтан қорытынды баға мен педагогикалық түсіндірмені оқытушы береді.

Бұл мүмкіндіктерді барлық ЖИ жүйесіне бірдей телуге болмайды. Білім берудегі ЖИ саласы бейімделетін жүйелерді, оқу аналитикасын және генеративті құралдарды қамтиды; олардың қызметі мен дәлелденген нәтижелері әртүрлі. Bond және әріптестері жоғары білім берудегі шолуларды жинақтап, бейімделу мен жекелендірудің кең таралғанын және этикалық, әдіснамалық, контекстік мәселелерге назар аудару қажеттігін көрсетті [5]. Wang және әріптестерінің жүйелі әдебиет шолуы саладағы зерттеу бағыттарын қарастыруға негіз береді [6]. Бұл тұжырымдар әскери жоғары оқу орнындағы нақты құралдың тиімділігі дәлелденді дегенді білдірмейді.

Болашақ офицердің кәсіби және тілдік даярлығы. Әскери білім беруде ЖИ көмегімен кәсіби қарым-қатынасқа жақын оқу жағдаяттарын құрастыруға болады. Мұндай жағдаяттар ойдан алынған, жариялауға болатын мазмұнмен шектелуі тиіс. Оқу мақсаты жедел қызметтік шешімді автоматтандыру емес, ақпаратты түсіндіру, сұрақ қою және өз ұсынысын негіздеу дағдыларын дамыту болып белгіленеді.

Мысалы, бірінші курс курсанттарына оқу жаттығуына жиналу туралы қысқа хабарлама әзірлеу ұсынылады. Алдымен әр курсант өз мәтінін жазады. Кейін ЖИ ұсынған нұсқамен салыстырып, кімге, қашан және қандай әрекет жасау керектігі түсінікті берілгенін тексереді. Соңында курсант мәтіннің соңғы нұсқасын таңдап, енгізген екі өзгерісін түсіндіреді. Нақты бөлімше атауы, жеке дерек немесе жабық кесте қолданылмайды.

Тілдік даярлықта қазақ, орыс және шет тілдеріндегі диалогтар, кәсіби терминдерді контексте қолдану және қысқа баянаттың оқу нұсқасын өңдеу пайдалы бағыттар болуы мүмкін. ЖИ мәтініндегі терминді сөздікпен немесе оқытушы ұсынған материалмен салыстыру тілдік сауаттылық пен дерек тексеруді байланыстырады. Қазақ тіліндегі сөйлемдердің мағыналық дәлдігін, сөз тіркестерінің табиғилығын және ресми стильге сәйкестігін бөлек қарастыру қажет.

Оқу үдерісіндегі рөлдер нақты бөлінеді: оқытушы мақсат пен бағалау өлшемдерін белгілейді; ЖИ балама мәтін немесе түсіндірме ұсынады; курсант салыстырады, тексереді және шешімін қорғайды. Бұл рөлдік құрылым педагогикалық ұсыныс ретінде қарастырылады. Оның курсанттардың

коммуникативтік құзыреттілігіне әсерін анықтау үшін арнайы тәжірибелік зерттеу қажет.

Сыни ойлауды дамытуға арналған оқу үлгісі. ЖИ жауабын тексеру тапсырманың қосымша бөлігі емес, оның негізгі оқу әрекетіне айналуы мүмкін. Курсант дайын мәтіннің қисынды көрінуі мен дәлелінің жеткіліктілігін ажыратуды үйренуі тиіс. Әсіресе нақты дерек, дәйексөз немесе нормативтік құжат аталған жағдайда бастапқы дереккөзге жүгіну қажет. Қайтадан сол ЖИ жүйесінен растау сұрау тәуелсіз тексеру болып саналмайды.

Ұсынылатын үлгі бес кезеңнен тұрады. Бірінші кезеңде курсант сұраққа өз білімінің негізінде бастапқы жауап әзірлейді. Екінші кезеңде ЖИ-ге нақты оқу міндетін береді. Үшінші кезеңде алынған жауаптан тексеруді қажет ететін негізгі тұжырымдарды бөліп, оларды сенімді дереккөздермен салыстырады. Төртінші кезеңде өзінің соңғы шешімін құрастырып, қабылданған және қабылданбаған ұсыныстарды негіздейді. Бесінші кезеңде ЖИ қолданудың қай тұста көмектескенін және қандай мәселені өзі шешкенін қысқаша түсіндіреді.

Мысалы, «Болашақ офицер үшін көптілділік неге қажет?» деген сұрақ бойынша курсант бастапқы пікірін білдіреді. ЖИ жауабынан үш тұжырымды таңдап, әрқайсысының дәлелін тексереді. Дәлелсіз жалпылауды анықтап, бір тұжырымды нақты оқу жағдаятымен толықтырады. Қорытындысында «Мен қандай ойды өзгерттім және не себепті?» деген сұраққа жауап береді. Осылайша тапсырма дайын жауаптың мазмұнын қайталаумен шектелмейді.

Бағалау төрт белгіге сүйенуі мүмкін: дереккөздің сәйкестігі; күмәнді тұжырымды анықтау; жеке шешімді негіздеу; ЖИ көмегін ашық көрсету. Әр белгі бойынша «орындалды», «ішінара орындалды», «орындалмады» деңгейлері сипатталады. Бұл өлшемдер тапсырма басталғанға дейін түсіндіріледі. Сонымен бірге курсанттың ЖИ көмегінсіз ауызша түсіндіруі оның мазмұнды меңгеруін бағалауға қосымша негіз береді.

Жасанды интеллектіні қолданудың негізгі тәуекелдері. Ақпараттың сенімділігі тәуекелі генеративті жүйенің дәлелсіз мәлімет немесе қате сілтеме ұсынуынан көрінеді. Мұндай қателердің алдын алу үшін тапсырмада дереккөздің авторын, жарияланған уақытын және нақты тұжырыммен байланысын тексеру талап етіледі. ЖИ ұсынған әдебиеттер тізімі пайдаланылмас бұрын әр еңбек жеке тексерілуі тиіс. Ғылыми атауы бар мәтіннің өзі сенімділік кепілі болмайды.

Академиялық адалдық мәселесі авторлық үлес пен сыртқы көмектің арақатынасына байланысты. Курсант ЖИ құрастырған мәтінді өзгеріссіз тапсырғанда оқытушы оның нақты білімін ажырата алмауы мүмкін. Сондықтан бастапқы жауап, тексеру жазбасы және қорытынды түсіндірме бағаланатын

жұмысқа енгізіледі. Рұқсат етілетін ЖИ көмегінің көлемі тапсырманың мақсатына қарай алдын ала белгіленуі қажет.

Технологияға шамадан тыс сүйену дербес жұмысқа бөлінетін әрекеттерді қысқартуы ықтимал. Алайда осы теориялық талдау курсанттардың есте сақтау немесе ойлау қабілеті төмендегенін дәлелдемейді. Әдістемелік тұрғыдан тәуекелді азайту үшін бастапқы жауапты дербес әзірлеу, ауызша қорғау және ЖИ қолданылмайтын тапсырмалармен кезектестіру ұсынылады. Көмектің мөлшері оқу нәтижесіне сай реттеледі.

Деректер қауіпсіздігі әскери білім беруде бөлек назар аударуды талап етеді. Ашық жүйеге жеке деректерді, жабық оқу материалын немесе жариялауға арналмаған қызметтік ақпаратты енгізу ақпараттың бақылаудан шығуына әкелуі мүмкін. Оқытушы тапсырмаларға тек ашық немесе ойдан алынған материалдарды таңдап, курсанттарға қолдануға болатын мазмұнның шекарасын түсіндіруі қажет. Нақты сервиске қолжетімділік пен оны қолдану тәртібі оқу орнының талаптарына сәйкес анықталады.

Этикалық тәуекелдерге біржақты бағалау, стереотиптер және тілдік не мәдени контекстің бұрмалануы жатады. ЖИ жауабы белгілі бір топ туралы негізсіз қорытынды жасаса, курсант оны түзетудің себебін көрсетуі тиіс. ЮНЕСКО нұсқаулығы адамға бағдарланған қолдануды, деректерді қорғауды және педагогикалық тұрғыдан тексеруді ұсынады [2]. Кәсіби шешімнің дұрыстығын бағалау мен оның салдары үшін жауапкершілік адамда қалады.

Тиімді қолданудың педагогикалық шарттары. Бірінші шарт – ЖИ қолдануды нақты оқу нәтижесімен байланыстыру. Оқытушы курсанттың сабақ соңында нені түсіндіруі, салыстыруы немесе орындай алуы керектігін анықтайды. Егер құрал бұл әрекетті курсанттың орнына орындап берсе, тапсырманың құрылымы қайта қаралады. Мақсатқа қарай ЖИ тек балама нұсқа, сұрақ немесе алдын ала кері байланыс ұсынуы мүмкін.

Екінші шарт – ЖИ сауаттылығын пәндік мазмұнмен байланыстыра дамыту. Курсант жүйенің жауабы қате болуы мүмкін екенін түсініп, сұрауды нақтылауды, дерек тексеруді және көмектің шекарасын белгілеуді меңгеруі қажет. ЮНЕСКО-ның білім алушыларға арналған шеңбері адамға бағдарлану, ЖИ этикасы, технологиялар мен қолдану және жүйелерді жобалау бағыттарын қамтиды [4]. Мектептік білімге бағдарланған бұл шеңбер әскери жоғары оқу орнына тікелей дайын стандарт ретінде емес, бейімдеуге арналған бағдар ретінде қарастырылады.

Үшінші шарт – оқытушының кәсіби даярлығы. Педагог тек сұрау құрастыруды емес, алынған мазмұнды пәндік тұрғыдан бағалауды және оқу әрекетіне айналдыруды білуі тиіс. ЮНЕСКО мұғалімдерге арналған шеңберінде адамға

бағдарланған ұстаным, ЖИ этикасы, негіздері мен қолданылуы, ЖИ педагогикасы және кәсіби дамуда қолдану бағыттарын белгілейді [3]. Әскери жоғары оқу орнында осы бағыттарды қауіпсіз оқу мазмұнын таңдау және кәсіби коммуникация тапсырмаларымен толықтыру ұсынылады.

Төртінші шарт – бағалаудың айқын болуы. Тапсырманың нәтижесімен бірге курсанттың дәлелдері мен орындау үдерісі қарастырылады. Бесінші шарт – ақпараттық қауіпсіздік тәртібін оқу жұмысына енгізу. Алтыншы шарт – қолдануды шағын көлемде сынап, нәтижесін талдау. Оқытушы тапсырманы орындау сапасын, анықталған қателерді және дербес түсіндіру деңгейін бақылап, кейінгі сабақтағы әдістемені түзете алады.

Талқылау. Қарастырылған әдебиеттер ЖИ қолданудың мүмкіндігін педагогикалық басқарумен байланыстыруға негіз береді. ЮНЕСКО-ның «Жасанды интеллект және оқытудың болашағы» жобасы саясат, зерттеу және әлеуетті дамыту мәселелерін біріктіреді [7]. Ғылыми шолулардың нәтижелері әскери білім беруге қатысты әдістемелік шешімдерді талқылауға пайдалы болғанымен, олардың контекстін ескеру қажет: жалпы жоғары білім берудегі нәтиже курсанттарға арналған сабақта дәл сондай нәтиже береді деп тұжырымдауға болмайды.

Ұсынылған оқу үлгісінің ерекшелігі – курсанттың бастапқы жауабы мен қорытынды шешімін салыстыруға мүмкіндік беруі. Осы салыстыру арқылы оқытушы ЖИ мәтінінің сапасынан бөлек, курсанттың қандай негізде пікірін өзгерткенін байқай алады. Әдістің шектеуі де бар: дерек тексеруге уақыт қажет, курсанттардың тілдік деңгейі әртүрлі, ал сервистерге қолжетімділік бірдей болмауы мүмкін. Сондықтан бір тапсырмада тексерілетін тұжырымдардың көлемін шектеу және оқытушы таңдаған ашық дереккөздермен жұмыс істеу орынды.

Келесі зерттеу кезеңінде осы үлгіні шағын оқу тобында сынап, дереккөзді дұрыс таңдау, дәлелсіз тұжырымды анықтау және жауапты ауызша негіздеу көрсеткіштері бойынша бағалауға болады. ЖИ қолданылатын және қолданылмайтын тапсырмалардың бастапқы күрделілігі мен бағалау өлшемдері салыстырмалы болуы тиіс. Мұндай зерттеу ұсынылған шарттардың оқу нәтижесіне әсерін нақтылауға мүмкіндік береді.

Қорытынды. Теориялық талдау әскери жоғары оқу орнында ЖИ құралдарын жекелендірілген тапсырмалар әзірлеу, әдістемелік жұмысты қолдау, алдын ала кері байланыс беру және кәсіби коммуникация жағдаяттарын құрастыру үшін қолдануға болатынын көрсетті. Бұл бағыттардың құндылығы курсанттың оқу әрекетін қаншалықты қолдайтынымен анықталады.

ЖИ қолдануды ұйымдастырудың негізгі шарттары ретінде нақты оқу мақсаты, оқытушының бақылауы, курсанттың дербес бастапқы жауабы, тәуелсіз дерек

тексеру, академиялық адалдық және ақпараттық қауіпсіздік бөлінді. Ұсынылған оқу үлгісі дайын мәтінді қабылдаудан гөрі оны бағалау мен өз шешімін негіздеуге бағытталған. Оның тиімділігі туралы қорытынды жасау үшін тәжірибелік тексеру қажет. Әскери білім беруде ЖИ технологиясын енгізу кәсіби жауапкершілік пен дербес ойлау дағдыларын дамыту міндетімен үйлестірілуі тиіс.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Қазақстан Республикасы Үкіметі. Жасанды интеллектті дамытудың 2024-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы: 2024 жылғы 24 шілдедегі №592 қаулы. – 2024. – Қолжетімділік сілтемесі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2400000592> (қаралған күні: 30.09.2026).
2. Miao F., Holmes W. Білім беру мен зерттеулерде генеративті жасанды интеллектіні қолдану жөніндегі нұсқаулық. – Париж: ЮНЕСКО, 2023. – Қолжетімділік сілтемесі: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (қаралған күні: 30.09.2026).
3. Miao F., Sukurova M. Мұғалімдерге арналған жасанды интеллект бойынша құзыреттілік шеңбері. – Париж: ЮНЕСКО, 2024. – Қолжетімділік сілтемесі: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104> (қаралған күні: 30.09.2026).
4. Miao F., Shiohira K., Lao N. Білім алушыларға арналған жасанды интеллект бойынша құзыреттілік шеңбері. – Париж: ЮНЕСКО, 2024. – Қолжетімділік сілтемесі: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105> (қаралған күні: 30.09.2026).
5. Bond M., Khosravi H., De Laat M., Bergdahl N. және т.б. Жоғары білім берудегі жасанды интеллект туралы жүйелі шолулардың меташолуы: этикаға, ынтымақтастыққа және ғылыми қатаңдыққа назарды күшейту қажеттілігі // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2024. – 21-том. – №4 мақала. – DOI: 10.1186/s41239-023-00436-z.
6. Wang S., Wang F., Zhu Z., Wang J., Tran T., Du Z. Білім берудегі жасанды интеллект: әдебиеттерге жүйелі шолу // Expert Systems with Applications. – 2024. – 252-том. – №124167 мақала. – DOI: 10.1016/j.eswa.2024.124167.
7. ЮНЕСКО. Жасанды интеллект және оқытудың болашағы [Электрондық ресурс]: жоба материалдары. – Қолжетімділік сілтемесі: <https://www.unesco.org/en/digital-education/ai-future-learning> (қаралған күні: 30.09.2026).

REFERENCES:

1. Qazaqstan Respublikasy Ukimeti. Zhasandy intellekti damytudying 2024-2029 zhyldargha arналған tuzhyrymdamasyn bekitu turaly: 2024 zhylyghy 24 shildedegi №592 qaulы. – 2024. – Qolzhetimdilik siltemesi: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2400000592> (qaralghan kuni: 30.09.2026).
2. Miao F., Holmes W. Bilim беру men zertteulerde generativti zhasandy intellektini qoldanu zhonindegi nusqaulyq. – Parizh: YuNESKO, 2023. – Qolzhetimdilik siltemesi:

- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (qaralghan kuni: 30.09.2026).
3. Miao F., Cukurova M. Mughalimderge arnalghan zhasandy intellekt boyynsha quzyrettilik shengberi. – Parizh: YuNESKO, 2024. – Qolzhetimdilik siltemesi: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104> (qaralghan kuni: 30.09.2026).
 4. Miao F., Shiohira K., Lao N. Bilim alushylargha arnalghan zhasandy intellekt boyynsha quzyrettilik shengberi. – Parizh: YuNESKO, 2024. – Qolzhetimdilik siltemesi: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105> (qaralghan kuni: 30.09.2026).
 5. Bond M., Khosravi H., De Laat M., Bergdahl N. zhane t.b. Zhoghary bilim berudegi zhasandy intellekt turaly zhuyeli sholulardying metasholuy: etikagha, yntymaqtastyqqa zhane ghylymi qatangdyqqa nazardy kusheyту qazhettligi // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2024. – 21-tom. – №4 maqala. – DOI: 10.1186/s41239-023-00436-z.
 6. Wang S., Wang F., Zhu Z., Wang J., Tran T., Du Z. Bilim berudegi zhasandy intellekt: adebietterge zhuyeli sholu // Expert Systems with Applications. – 2024. – 252-tom. – №124167 maqala. – DOI: 10.1016/j.eswa.2024.124167.
 7. YuNESKO. Zhasandy intellekt zhane oqytudying bolashaghy [Elektrondyq resurs]: zhoba materialdary. – Qolzhetimdilik siltemesi: <https://www.unesco.org/en/digital-education/ai-future-learning> (qaralghan kuni: 30.09.2026).

Баспаға 30.09.2026 ж. 60x84/8 форматында қол қойылды
Офсеттік басып шығару. Офсеттік қағаз. Шығыс. Л. 11 б.п.

Таралымы 500 дана

Баспахананың мекен-жайы: 150000, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы,
Петропавл қаласы, Бостандық көшесі, 51
«Неотехнология және қауіпсіздік ғылыми-зерттеу институты» ЖМ

Подписано в печать 30.09.2026 г. Формат 60x84/8

Печать офсетная. Бумага офсетная. Уч.-изд. Л. 11 п.л.

Тираж 500 экз.

Адрес типографии: 150000, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, г.

Петропавловск, ул. Бостандыкская, 51

ЧУ «Научно-исследовательский институт Неотехнологий и безопасности»

Signed for printing in 30.09.2026. Format 60x84/8

Offset printing. Offset paper. Academic edition L. 11 p.p.

Circulation 500 copies

Printing house address: 150000, Republic of Kazakhstan, North Kazakhstan region, Petropavlovsk, st.

Bostandyk, 51

PI «Research Institute of Neotechnology and Safety»

