Ғылым бар жерде - жеңіс бар!
Победа там - где наука!
Victory is where science is!

Көпсалалы ғылыми-білім беру журналы
Мультидисциплинарный научно-образовательный журнал
Multidisciplinary scientific and educational journal

# Ғылым серпіні

# ИМПУЛЬС НАУКИ
# IMPULSE OF SCIENCE

№3 (7) 2026

Журнал 2025 жылдан шыға бастады
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының басылымы
Бас редакторы
полковник Р.Б. Альназиров
Журнал издается с 2025 года
Издание Академии Национальной гвардии Республики Казахстан
Главный редактор
полковник Альназиров Р.Б.
Ғылыми-білім беру журналы
**«Ғылым серпіні»** –
**«Импульс науки»**
Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің байланыс, ақпараттандыру және ақпарат комитетінде тіркелген,
2024 ж. 11 желтоқсандағы № KZ58VPY00107528 куәлігі.
Научно-образовательный журнал
**«Ғылым серпіні»** –
**«Импульс науки»**
зарегистрирован в Комитете связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан,
свидетельство № KZ58VPY00107528
от 11 декабря 2024 г.
Редакцияның мекен-жайы мен телефоны: 150009, Петропавл қаласы,
Ж. Қизатов к., 6.
Қазақстан Республикасы
Ұлттық ұланының академиясы.
Әскери-ғылыми орталығы
Телефон: (8 7152) 50-78-88,
Тел./факс: (8 7152) 50-74-83;
E-mail: impulse@ang.edu.kz
Журнал жылына 4 рет шығарылады
*Мақала авторларының пікірлері редакция көзқарасын білдірмейді*
Адрес и телефон редакции:
150009, г. Петропавловск,
ул. Ж. Кизатова, 6,
Академия Национальной гвардии
Республики Казахстан.
Военно-научный центр.
Телефон: (8 7152) 50-78-88,
Тел./факс: (8 7152) 50-74-83;
E-mail: impulse@ang.edu.kz
Журнал выходит 4 раза в год
*Мнения авторов не отражают точку зрения редакции*

# РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА
# РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
# EDITORIAL BOARD


## Бас редакторлар / Главные редакторы / Chief editors

Альназиров Руслан Бейсекұлы, *философия докторы (PhD)*
Альназиров Руслан Бейсекович, *доктор философии (PhD)*
Alnazirov Ruslan Beisekovich, *доктор философии (PhD)*

## Ғылыми редакторлар / Научные редакторы / Scientific editors

Иманов Амангелді Қалкенұлы, *педагогика ғылымдарының кандидаты*
Иманов Амангельды Калкенович, *кандидат педагогических наук*
Imanov Amangeldy Kalkenovich, *candidate of pedagogical sciences*

## Редакциялық алқа / Редакционная коллегия / Editorial board

Махмудов Розмет Муратович, *педагогика ғылымдарының докторы*
Махмудов Розмет Муратович, *доктор педагогических наук*
Makhmudov Rozmet Muratovich, *doctor of pedagogical sciences*

Шапашев Мұрат Асқаруұлы, *педагогика ғылымдарының кандидаты*
Шапашев Мурат Аскарович, *кандидат педагогических наук*
Shapashev Murat Askarovich, *candidate of pedagogical sciences*

Саркенқызы Ақмарал, *филология ғылымдарының кандидаты*
Саркенқызы Ақмарал, *кандидат филологических наук*
Sarkenkyzy Akmaral, *candidate of phololological sciences*

Әлжанова Раушан Сайранқызы, *тарих ғылымдарының кандидаты*
Альжанова Раушан Сайрановна, *кандидат исторических наук*
Alzhanova Raushan Sairanovna, *candidate of historical sciences*

Алтынбеков Денис Шамильевич, *философия докторы (PhD)*
Алтынбеков Денис Шамильевич, *доктор философии (PhD)*
Altynbekov Denis Shamilevich, *doctor of philosophy (PhD)*

Белялов Руслан Даиржанұлы, *философия докторы (PhD)*
Белялов Руслан Даиржанович, *доктор философии (PhD)*
Belyalov Ruslan Dairzhanovich, *doctor of philosophy (PhD)*

Әбілмәжінов Алмаз Айтжанұлы, *философия докторы (PhD)*
Абильмажинов Алмаз Айтжанович , *доктор философии (PhD)*
Abilmazhinov Almaz Aitzhanovich, *doctor of philosophy (PhD)*

## Техникалық редактор / Технический редактор / Technical editor

Агатаева Дана Серікқызы, *магистр*
Агатаева Дана Сериковна, *магистр*
Agatayeva Dana Serikovna, *master*

**Жауапты хатшы / Ответственный секретарь / Responsible secretary**

Атығаев Жомарт Айтқұлұлы, *магистр*
Атыгаев Жомарт Айткулович, *магистр*
Atygaev Zhomart Aitkulovich, *master*

**Жауапты менеджер / Ответственный за выпуск / Responsible manager**

Усеинов Мейрбек Мамбетұлы, *магистр*
Усеинов Мейрбек Мамбетович, *магистр*
Usseinov Meirbek Mambetovich, *master*

## МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENTS

ӘСКЕРИ ҒЫЛЫМДАР
ВОЕННЫЕ НАУКИ
MILITARY SCIENCES


**АҚБЕРГЕН А.** Әскери қызметшілердің әскери тәртібін қамтамасыз ету жүйесіндегі құқықтық тәрбие 9

**БАЙТЕЛЕНОВ Ж. С.** Совершенствование оборонительных действий в условиях высокотехнологичной угрозы 22

**ЖУМАЛИЕВ Р. Ч., КУЛЬБАЕВ Ж. Ж.** Цифровизация процессов планирования и контроля повседневной деятельности войск 27

**ISKAKOV E. M., BURNAYEV Z. R., KALYSHEV A. T., ALSHIMBAYEVA G. A.** Military service security and the image of the image of the army:interdisciplinary perspective 35

**КАИРГЕЛЬДИН Б. К.** Инженерное обеспечение войск при кризисных ситуациях в современном мире 46

**КУЛЬБАЕВ Ж. Ж., ХАСЕНОВ К. А.** Ұлттық ұланда жауынгерлік қызметті жасанды интеллект пен заманауй цифрлық технологиялар негізінде ұйымдастыру: тәсілдер мен практикалық шешімдер 52

**КУРКЕНОВ Д. Б., КОНЫСОВ С. Ш.** Интеллектуальные системы обеспечения охраны общественного порядка для принятия оперативных решений при кризисных ситуациях 64

**РАПИКОВ Д. А.** Применение беспилотных летательных аппаратов в интересах тактического звена 70

**САРЖАНОВ К. Ж., АБИЛЬМАЖИНОВ А. А., БАЙБУСИНОВ М. Н.** Украинадағы қарулы қақтығыстан алынған сабақтар мен қорытындылар: Қазақстанның аумақтық қорғанысының әскери бөлімдерін жабдықтауды қамтамасыз ету 80

**ХАСЕНОВ К. А., ТЛЕУЖАНОВ Б. М., ЕГОРОВ В. С.** Қызметтік-жауынгерлік қолдану тактикасын курсанттарға қоғамдық тәртіпті сақтау пәні бойынша оқыту жүйесін дамытудың ғылыми-әдістемелік негіздері 89

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
TECHNICAL SCIENCES

**ГАЛИЕВ В. Н., АХМЕТЖАНОВ А. С., ШАЯХМЕТОВ К. С., ПОПОВСКИЙ С. А., ГАБДУЛЛИН А. А.** Использование композитных материалов для ремонта кузовов и кабин автомобилей, поврежденных в ходе выполнения боевых задач 98

**ШАЯХМЕТОВ К. С., ПОПОВСКИЙ С. А., МАКИН А. М., МИНЧЕНКО Л. А., ГАЛИЕВ В. Н.** Роль и место технического обеспечения в ликвидации стихийных бедствий 106

ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
HUMAN SCIENCES

**АТЫГАЕВ Ж. А., ИМАНОВ А. К.** Особенности научно-исследовательской деятельности курсантов в технологически насыщенной среде военного вуза 114

**БЕЛОУСОВА Н. А.** Эпистемологическое наследие: советское прошлое и современные глобальные влияния в Казахстане 122

**DOCHSHANOVA Z. A., KALGANBAYEVA A. S., ALIBEKOV A. T.** Formation of reflective culture in an educational organization as a basis for sustainable professional growth 129

**ЕГОРОВ В. С., ЖУМАЛИЕВ Р. Ч., КАРАБАЛИН Н. Ш., КЕМЕЛБЕКОВ К. Н.** Технологии искусственного интеллекта в управлении знаниями в военном вузе 139

**МУЛЬДИНОВ Р. Т., ГРИШМАНОВ Р. В., АРЖАКОВ В. В., МУЛЬДИНОВА Э. С.** Дене шынықтыру жүйесіндегі қозғалыс әрекеттерін оқытудың заманауи тәсілдері 145

**СЕРОВ И. А., МИТЯЕВ А. И.** Искусственный интеллект в структуре цифровой культуры обучающихся: трансформация самостоятельной познавательной деятельности 150

**ТАСТАНБЕКОВ Р. Б., ТУРТАЕВ А. К.** Социальная поддержка военнослужащих: современные подходы и перспективы развития 162

**ТУРЛЫБАЕВ Р. К., ТӘТТІМБЕТОВ А. Ж., КЕНЖЕБАЕВА А. М.** Ғылыми-зерттеу қызметі құралдарымен Қазақстан Республикасының Ұлттық ұланы офицерлерінің кәсіби құзыреттілігін дамытудың педагогикалық технологиялары 170

**ТУРТАЕВ А. К., АЛИМБЕКОВ С. Ш.** Ересек әскери қызметшілерін оқытудағы заманауи педагогикалық технологиялар: әскери білім беру жүйесіндегі андрагогикалық тәсіл, цифрландыру және тәжірибелік бағдарланған әдістер 176

**УДК:** 378.147.88
**МРНТИ:** 78.01.21

## АТЫГАЕВ Ж.А.[1], ИМАНОВ А.К.[2]

[1] *Начальник венно-научного центра, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Казахстан, ORCID: 0009-0005-8473-7687*

[2] *кандидат педагогических наук, профессор военно-научного центра, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, г. Петропавловск, Республика Казахстан.*

# ОСОБЕННОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСАНТОВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НАСЫЩЕННОЙ СРЕДЕ ВОЕННОГО ВУЗА

***Аннотация***. Цель статьи — определить особенности научно-исследовательской деятельности курсантов в технологически насыщенной среде военного вуза и предложить способ ее организации. Методами исследования стали анализ научных публикаций и нормативных документов, сопоставление подходов к организации курсантских исследований и педагогическое моделирование. В результате выделены пять компонентов исследовательской среды и предложен шестиэтапный цикл работы курсанта от постановки профессиональной проблемы до проверки и представления результата. Обоснованы требования к проверке источников, фиксации исследовательских действий и защите информации. Предложенная модель имеет теоретико-методический характер и нуждается в проверке на материале курсантских проектов.

***Ключевые слова***: курсант, научно-исследовательская деятельность, военный вуз, цифровые технологии, исследовательская среда, искусственный интеллект.

## АТЫГАЕВ Ж.А.[1], ИМАНОВ А.Қ.[2]

[1] *Начальник венно-научного центра, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Казахстан, ORCID: 0009-0005-8473-7687*

[2] *педагогика ғылымдарының кандидаты, әскери-ғылыми орталықтың профессоры, Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының академиясы, Петропавл қаласы, Қазақстан Республикасы.*

# ӘСКЕРИ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚАНЫҚҚАН ОРТАСЫНДАҒЫ КУРСАНТТАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

***Андатпа***. Мақсаты — әскери жоғары оқу орнының технологиялық қанықкан ортасында курсанттардың ғылыми-зерттеу қызметінің ерекшеліктерін анықтау және оны ұйымдастыру моделін ұсыну. Ғылыми жарияланымдар мен нормативтік құжаттар талданып, педагогикалық модельдеу қолданылды. Зерттеу ортасының бес құрамдасы және кәсіби мәселені қоюдан нәтижені тексеріп ұсынуға дейінгі алты кезең айқындалды. Модельдің тиімділігі тәжірибелік жолмен әлі тексерілген жоқ.

***Түйінді сөздер***: курсант, ғылыми-зерттеу қызметі, әскери жоғары оқу орны, цифрлық технологиялар, жасанды интеллект.

## АТЫГАЕВ Ж.А.[1], IMANOV A.K.[2]

[1] *Начальник венно-научного центра, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Казахстан, ORCID: 0009-0005-8473-7687*

[2] *candidate of pedagogical sciences, professor of the Military Scientific Center, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan.*

# FEATURES OF CADETS' RESEARCH ACTIVITY IN A TECHNOLOGY-RICH ENVIRONMENT OF A MILITARY UNIVERSITY

***Annotation***. The study identifies the features of cadets' research activity in a technology-rich military university environment and proposes an organizational model. Published research and regulations were analyzed using pedagogical modelling. Five components of the research environment and a six-stage process, from defining a professional problem to verifying and presenting findings, were identified. The effectiveness of the model has not yet been tested empirically.

***Keywords***: cadet, research activity, military university, digital technologies, artificial intelligence.

*Введение*

Военная профессиональная подготовка предполагает умение анализировать ситуацию, проверять сведения и обосновывать решение. Исследовательская деятельность курсантов развивает самостоятельность и навыки решения задач с заранее неизвестным результатом [1; 3]. При этом исследование отличается от учебного задания не сложностью оформления, а наличием проблемы, метода и проверяемого результата. Даже небольшой проект — анализ открытых нормативных материалов, сравнение методов подготовки или моделирование учебной ситуации — требует объяснить, как именно получен вывод.

В технологически насыщенной среде курсант получает доступ к электронным библиотекам, цифровым картам, программам обработки данных и моделирования. Эти средства ускоряют поиск и позволяют повторять расчеты при изменении условий. Однако количество доступной информации увеличивает риск использования непроверенных сведений и готовых ответов вместо самостоятельного анализа. Исследования организации военно-научной работы связывают результат с постановкой задачи, поддержкой руководителя и постепенным освоением исследовательских действий [2; 4].

Организационные основы научно-исследовательской деятельности в системе органов внутренних дел Республики Казахстан определены Инструкцией, утвержденной приказом Министра внутренних дел от 21 июня 2021 года № 354 [6]. В условиях военного вуза цифровые инструменты должны соотноситься с задачами профессиональной подготовки и правилами обращения с информацией. Это особенно существенно для проектов, в которых вместе используются открытые научные публикации, учебные сценарии и данные, полученные в ходе служебной подготовки.

В имеющихся работах описаны организация курсантских исследований и развитие исследовательских умений [2–5]. Вместе с тем последовательность выбора цифровых инструментов, проверки результатов и определения допустимого информационного контура требует отдельного методического описания. Поэтому предметом настоящей статьи является не конкретная цифровая платформа, а организация полного цикла курсантского исследования с учетом профессиональных и нормативных ограничений.

Цель исследования — определить особенности научно-исследовательской деятельности курсантов в технологически насыщенной среде военного вуза и разработать организационно-методическую модель ее осуществления.

*Материалы и методы*

Работа носит теоретико-аналитический характер. Материал составили опубликованные исследования по организации научной работы курсантов [1–5], действующая Инструкция МВД Республики Казахстан [6], исследование факторов развития мышления в цифровой аудитории [7] и рекомендации UNESCO по генеративному искусственному интеллекту [8]. Использованы анализ и сопоставление источников, систематизация требований к исследовательскому процессу и педагогическое моделирование. Отбор источников ориентирован на применимость к подготовке курсантов и проверяемость публикационных данных; исчерпывающий систематический обзор не проводился.

В качестве единицы анализа рассматривался полный цикл курсантского исследования: постановка проблемы, поиск источников, выбор метода, работа с данными, интерпретация и представление результата. Критериями сопоставления выступили профессиональная направленность задачи, самостоятельность курсанта, воспроизводимость действий, качество научного руководства и безопасность данных. Опрос, педагогический эксперимент и оценка эффективности предложенной модели в Академии не проводились.

*Результаты*

Анализ источников позволил выделить пять взаимосвязанных компонентов исследовательской среды. Их содержание, функция в курсантском проекте и способы подтверждения результата представлены в таблице 1. Выделение компонентов служит инструментом проектирования исследования; оно не является результатом количественной оценки состояния инфраструктуры Академии.

Таблица 1 — Компоненты исследовательской среды и их отражение в проекте

| Компонент | Назначение | Подтверждение в работе |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Инфраструктурно-технологический | Подбор разрешенных программ, карт, средств моделирования | Перечень инструментов и параметры расчетов |
| Информационно-ресурсный | Поиск и проверка научных, нормативных и открытых данных | Библиография и аналитическая карта источников |
| Организационно-методический | Постановка задачи, консультации и контроль этапов | Паспорт проекта и отзывы руководителя |
| Коммуникационно-исследовательский | Обсуждение, совместная работа, распределение ролей | Протокол обсуждения и индивидуальный вклад |
| Нормативно-безопасностный | Определение допустимого доступа и опубликования | Отметка о режиме данных и экспертное заключение |

Сопоставление компонентов показывает пять особенностей курсантского исследования: связь темы с профессиональной задачей; использование знаний нескольких дисциплин; моделирование с фиксацией исходных допущений; проверка сведений, полученных из цифровых источников; документирование действий и защита данных. Эти признаки образуют систему: модель без исходных параметров трудно воспроизвести, а корректный расчет не дает научного результата без интерпретации в контексте задачи.

Например, при открытом учебном исследовании маршрута на цифровой карте курсант может сравнить несколько вариантов по заранее установленным показателям. В отчете должны быть названы источник картографических данных, допущения модели, параметры сравнения и причины выбора варианта. Если задача содержит сведения ограниченного доступа, возможность работы во внешнем сервисе определяется внутренним порядком; открытая публикация такого результата требует отдельной оценки. Пример описывает возможный учебный сценарий и не является отчетом о проведенном эксперименте.

На основе выделенных компонентов предложен шестиэтапный цикл (рисунок 1). Первые три этапа уточняют проблему, источники и метод; следующие два обеспечивают получение и объяснение данных; завершающий этап связывает проверку научного качества с решением о допустимой форме представления

результата. Переход к следующему этапу возможен после содержательной проверки результата предыдущего.

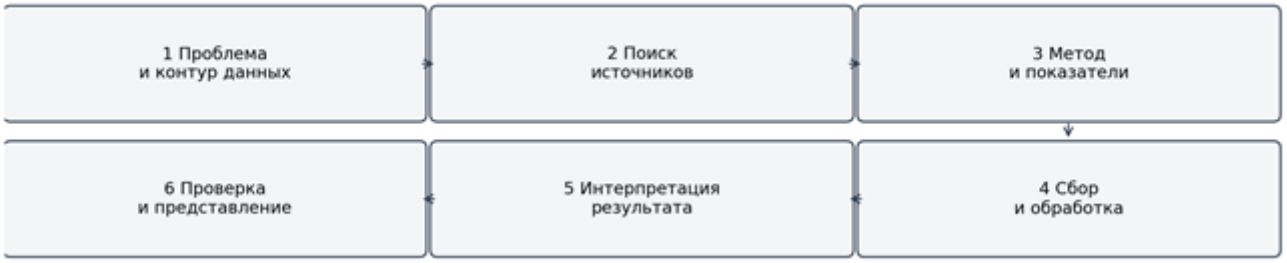


Рисунок 1 — Шестиэтапный цикл курсантского исследования

Для каждого этапа определен проверяемый результат: формулировка проблемы и допуск к данным; карта источников; план метода и показатели; сохраненные исходные материалы и параметры обработки; аргументированная интерпретация; итоговый продукт с корректными ссылками и установленным режимом распространения. Оценивать качество предлагается по ясности проблемы, обоснованности метода, надежности источников, самостоятельности работы с данными, научной этике и соблюдению информационной безопасности. Число выступлений и публикаций остается дополнительным показателем активности.

Эта последовательность допускает возврат к предыдущему этапу. Если проверка выявляет недостаточность источника, курсант уточняет поиск; если выбранный метод не позволяет ответить на поставленный вопрос, пересматривает план до обработки полного набора данных. Так обеспечивается методическая обратная связь без превращения цикла в формальную цепочку отчетных действий.

*Обсуждение*

Предлагаемая модель развивает подход, при котором научная работа курсанта рассматривается как часть профессиональной подготовки [1–5]. Ее прикладная особенность — проверка цифровых данных и режима доступа на каждом этапе исследования. Выводы о важности взаимодействия и специально организованной деятельности согласуются с исследованием факторов развития мышления в цифровой аудитории [7], но не дают оснований автоматически переносить его эмпирические показатели на военный вуз. Для Академии Национальной гвардии Республики Казахстан схему можно апробировать в военно-научных кружках и кафедральных проектах; описание модели не означает, что она уже внедрена или доказала эффективность.

Практическим инструментом апробации может стать паспорт исследования с темой, целью, руководителем, источниками, методами, разрешенными цифровыми инструментами, ограничениями доступа и контрольными точками. Две промежуточные защиты — после проектирования и после первичной обработки данных — позволят обсудить индивидуальный вклад курсанта до подготовки

итоговой статьи. Подтвержденные результаты можно отражать в его научном портфолио. Эти предложения требуют согласования с действующими внутренними правилами Академии.

Генеративный искусственный интеллект целесообразно рассматривать как вспомогательное средство работы с открытой информацией: для подготовки поисковых запросов, первоначальной структуры текста или языковой правки. Его ответы не являются доказательством; фактические утверждения требуют проверки по первоисточнику, а выводы и ответственность за текст остаются за автором. Передача сведений ограниченного доступа и персональных данных во внешние сервисы возможна лишь при соблюдении применимых правил и разрешений. Принципы человеческого контроля и защиты данных согласуются с рекомендациями UNESCO [8].

Ограничение исследования заключается в том, что выделенные компоненты и этапы получены путем теоретического анализа и моделирования. Данных о влиянии модели на исследовательскую компетентность курсантов пока нет; ее результативность и удобство следует оценивать в отдельных проектах с заранее установленными критериями.

*Заключение*

Проведенный теоретический анализ позволил выделить пять взаимосвязанных компонентов технологически насыщенной исследовательской среды военного вуза: инфраструктурно-технологический, информационно-ресурсный, организационно-методический, коммуникационно-исследовательский и нормативно-безопасностный. Включение последнего компонента на всех этапах работы особенно важно при выборе цифровых инструментов и подготовке материалов к открытому опубликованию.

Предложен шестиэтапный цикл курсантского исследования — от постановки профессиональной проблемы до проверки и представления результата. Его можно использовать как основу планирования работы военно-научных кружков и кафедральных проектов. Качество такой работы предлагается оценивать по обоснованности метода, проверяемости данных, самостоятельности интерпретации и соблюдению научной этики и требований информационной безопасности.

Практическая значимость модели пока является предполагаемой: педагогическое испытание в данной работе не проводилось. Следующий шаг — апробировать паспорт исследования и критерии оценки на курсантских проектах, сравнить качество работ до и после внедрения и при необходимости уточнить этапы модели.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аубакиров Р.М., Сексембаев К.С. Научно-исследовательская работа курсантов как фактор формирования общекультурных и профессиональных компетенций // Материалы научно-практической конференции Академии Национальной гвардии Республики Казахстан. 2022. URL: https://www.ang.edu.kz/rus/wp-content/uploads/2023/01/Сборник-МНПАК-2022-29.09.pdf (дата обращения: 26.09.2026).
2. Елагина В.С., Ковалева Н.В. Изучение уровня сформированности исследовательских умений у курсантов военного вуза // Международный журнал экспериментального образования. 2017. № 9. С. 39–44. URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11756 (дата обращения: 26.09.2026).
3. Елагина В.С. Организация исследовательской деятельности курсантов военного вуза // Международный журнал экспериментального образования. 2017. № 11. С. 11–16. URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11772 (дата обращения: 26.09.2026).
4. Елагина В.С., Мацына А.И., Лялин А.Я., Лялина Л.Ю. Организация учебно- и научно-исследовательской деятельности курсантов военного вуза // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=19522 (дата обращения: 26.09.2026).
5. Мокшина Н.Я., Машин В.Н., Машина А.В. Особенности учебной и научно-исследовательской работы с курсантами первого курса // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 5. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=30189 (дата обращения: 26.09.2026).
6. Об утверждении Инструкции по организации научно-исследовательской деятельности в системе органов внутренних дел Республики Казахстан: приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 21 июня 2021 года № 354. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023230 (дата обращения: 26.09.2026).
7. Lu K., Yang H.H., Shi Y., Wang X. Examining the key influencing factors on college students’ higher-order thinking skills in the smart classroom environment // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2021. Vol. 18. Article 1. DOI: 10.1186/s41239-020-00238-7.
8. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. DOI: 10.54675/EWZM9535.

**REFERENCES:**

1. Aubakirov R.M., Seksembaev K.S. Nauchno-issledovatelskaya rabota kursantov kak faktor formirovaniya obschekulturnykh i professionalnykh kompetentsiy // Materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii Akademii Natsionalnoy gvardii Respubliki Kazakhstan. 2022. URL: https://www.ang.edu.kz/rus/wp-

content/uploads/2023/01/Sbornik-MNPAK-2022-29.09.pdf (data obrascheniya: 26.09.2026).

2. Elagina V.S., Kovaleva N.V. Izuchenie urovnya sformirovannosti issledovatelskikh umeniy u kursantov voennogo vuza // Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya. 2017. № 9. S. 39–44. URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11756 (data obrascheniya: 26.09.2026).
3. Elagina V.S. Organizatsiya issledovatelskoy deyatelnosti kursantov voennogo vuza // Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya. 2017. № 11. S. 11–16. URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11772 (data obrascheniya: 26.09.2026).
4. Elagina V.S., Matsyna A.I., Lyalin A.Ya., Lyalina L.Yu. Organizatsiya uchebno- i nauchno-issledovatelskoy deyatelnosti kursantov voennogo vuza // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2015. № 3. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=19522 (data obrascheniya: 26.09.2026).
5. Mokshina N.Ya., Mashin V.N., Mashina A.V. Osobennosti uchebnoy i nauchno-issledovatelskoy raboty s kursantami pervogo kursa // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2020. № 5. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=30189 (data obrascheniya: 26.09.2026).
6. Ob utverzhdenii Instruktsii po organizatsii nauchno-issledovatelskoy deyatelnosti v sisteme organov vnutrennikh del Respubliki Kazakhstan: prikaz Ministra vnutrennikh del Respubliki Kazakhstan ot 21 iyunya 2021 goda № 354. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023230 (data obrascheniya: 26.09.2026).
7. Lu K., Yang H.H., Shi Y., Wang X. Examining the key influencing factors on college students' higher-order thinking skills in the smart classroom environment // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2021. Vol. 18. Article 1. DOI: 10.1186/s41239-020-00238-7.
8. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. DOI: 10.54675/EWZM9535.

Басуға 30.09.2026 ж. қол қойылды. Форматы 60х84/8.
Офсет басылымы. Офсет қағазы. 9,3 есепті баспа табағы.
Таралымы 25 дана.

Баспахананың мекен-жайы: 150009, Петропавл қ., Ж. Кизатов к., 6,
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясы
Әскери-ғылыми орталығы

Подписано в печать 30.09.2026 г. Формат 60х84/8
Печать офсетная. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 9,3 п.л.
Тираж 25 экз.

Адрес типографии: 150009, г. Петропавловск, ул. Ж. Кизатова, 6,
Академия Национальной гвардии Республики Казахстан
Военно-научный центр