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: 007.51
МРНТИ: 78.01.01

ЕГОРОВ В.С.[1], ЖУМАЛИЕВ Р.Ч.[2], КАРАБАЛИН Н.Ш.[3], КЕМЕЛБЕКОВ К.Н.[4]

[1] старший преподаватель кафедры тактики служебно-боевого применения, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, полковник, магистр, г. Петропавловск.

[2] преподаватель кафедры ТСБП, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Республика Казахстан, ORCID: 2

[3] преподаватель кафедры тактики служебно-боевого применения, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, подполковник, магистр, г. Петропавловск.

[4] преподаватель кафедры тактики служебно-боевого применения, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, майор, магистр, г. Петропавловск.

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИИ ЗНАНИЯМИ В ВОЕННОМ ВУЗЕ

Аннотация. В статье рассматриваются возможности применения технологий искусственного интеллекта в управлении знаниями в военном вузе. Показано, что интеллектуальные системы способны поддерживать поиск, структурирование, актуализацию и передачу знаний в образовательной среде, повышая качество подготовки курсантов и эффективность работы преподавателей. Особое внимание уделено использованию интеллектуальных аналитических инструментов, рекомендательных систем, чат-ботов, семантического поиска и цифровых образовательных платформ, обеспечивающих поддержку принятия управленческих и методических решений. Обосновано, что внедрение ИИ в систему управления знаниями требует соблюдения принципов информационной безопасности, прозрачности алгоритмов и педагогической целесообразности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, управление знаниями, военный вуз, цифровизация образования, интеллектуальные системы, образовательные технологии, семантический поиск.

ЕГОРОВ В.С.[1], ЖУМАЛИЕВ Р.Ч.[2], ҚАРАБАЛИН Н.Ш.[3], КЕМЕЛБЕКОВ К.Н.[4]

[1] Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының академиясы, қызметтік-жауынгерлік қолдану тактикасы кафедрасының аға оқытушысы, полковник, магистр, Петропавл қаласы.

[2] преподаватель кафедры ТСБП, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Республика Казахстан, ORCID: 2

[3] қызметтік-жауынгерлік қолдану тактикасы кафедрасының оқытушысы, Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының академиясы, подполковник, магистр, Петропавл қаласы.

[4] Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының академиясы, қызметтік-жауынгерлік қолдану тактикасы кафедрасының оқытушысы, майор, магистр, Петропавл қаласы.

ӘСКЕРИ ЖОО-ДА ҒИМАРАТТАРДЫ БАСҚАРУДАҒЫ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ИНТЕЛЛЕКТІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Андатпа. Мақалада әскери жоғары оқу орнындағы білімдерді басқаруда жасанды интеллект технологияларын қолдану мүмкіндіктері қарастырылады. Зияткерлік жүйелер білімді іздеу, құрылымдау, жаңарту және білім беру ортада тарату үдерістерін қолдап, курсанттарды даярлау сапасын және оқытушылар жұмысының тиімділігін арттыра алатыны көрсетілген. Зияткерлік талдау құралдарын, ұсынымдық жүйелерді, чат-боттарды, семантикалық іздеуді және цифрлық білім беру платформаларын қолдану басқарушылық және әдістемелік шешімдерді қолдауда маңызды екені негізделген. Әскери білім беру ұйымында ЖИ енгізу ақпараттық қауіпсіздік, алгоритмдердің ашықтығы және педагогикалық негізділік қағидаларын сақтауды талап етеді.

Түйінді сөздер*:* жасанды интеллект, білімдерді басқару, әскери жоғары оқу орны, білім беруді цифрландыру, зияткерлік жүйелер, білім беру технологиялары, семантикалық іздеу.

EGOROV V.S.[1], ZHUMALIYEV R.C.[2], KARABALIN N.H.[3], KEMELBEKOV K.N.[4]

[1] Senior Lecturer, Department of Tactics of Service and Combat Use, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Colonel, Master, Petropavlovsk.

[2] преподаватель кафедры ТСБП, Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, Петропавловск, Республика Казахстан, ORCID: 2

[3] Lecturer, Department of Tactics of Service and Combat Use, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Lieutenant Colonel, Master, Petropavlovsk.

[4] Lecturer, Department of Tactics of Service and Combat Use, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Major, Master, Petropavlovsk.

PROSPECT INTELLECT TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF KNOWLEDGE IN MILITARY MANAGEMENT

Annotation. The article examines the potential of artificial intelligence technologies in knowledge management in a military university. Intelligent systems can support the search, structuring, updating, and transfer of knowledge in the educational environment, thereby improving cadet training quality and enhancing teaching effectiveness. Special attention is given to intelligent analytics, recommender systems, chatbots, semantic search, and digital learning platforms that support managerial and instructional decision-making. The study argues that AI implementation in knowledge management requires information security, algorithmic transparency, and pedagogical validity.

Keywords*:* artificial intelligence, knowledge management, military university, digitalization of education, intelligent systems, educational technologies, semantic search.

Введение. Современный военный вуз функционирует в условиях высокой динамики знаний, быстрого обновления нормативной базы, развития информационных технологий и усложнения образовательных задач. В этих условиях традиционные механизмы хранения и передачи знаний уже не всегда обеспечивают требуемую оперативность и точность. Управление знаниями становится не только методической, но и стратегической функцией образовательной организации, поскольку от качества накопления и использования знаний зависит подготовка будущих офицеров [1].

Искусственный интеллект открывает новые возможности для решения задач управления знаниями. В исследованиях по образованию подчеркивается, что ИИ способен автоматизировать рутинные операции, поддерживать анализ больших массивов данных, персонализировать обучение и усиливать информационную поддержку участников образовательного процесса. Для военного вуза это особенно важно, поскольку здесь значимы не только академические результаты, но и формирование профессиональной готовности, дисциплины, аналитического мышления и способности действовать в условиях неопределенности.

Теоретические основы

Управление знаниями в образовательной организации включает процессы создания, накопления, хранения, распространения и применения знаний. В контексте военного вуза это означает работу с учебно-методическими материалами, результатами научных исследований, опытом преподавателей, практикой служебно-боевой подготовки и цифровыми образовательными ресурсами [1].

Искусственный интеллект в этой системе выступает как инструмент повышения скорости доступа к знаниям, качества их классификации и точности рекомендаций.

Ключевыми направлениями применения ИИ являются машинное обучение, обработка естественного языка, интеллектуальный поиск, экспертные системы и рекомендательные механизмы. Эти технологии позволяют выявлять скрытые закономерности в образовательных данных, формировать персональные траектории обучения и поддерживать принятие решений на уровне кафедр, факультетов и администрации. В результате знания из разрозненного массива данных превращаются в организованный ресурс, пригодный для оперативного использования.

Специфика военного вуза

Военный вуз отличается от гражданского образовательного учреждения рядом особенностей: жесткой регламентацией учебного процесса, повышенными требованиями к безопасности информации, ориентацией на практическую подготовку и коллективный характер обучения. Поэтому внедрение ИИ должно учитывать не только дидактические, но и организационно-управленческие ограничения [2].

Система управления знаниями в таком вузе может включать несколько уровней. На первом уровне ИИ помогает преподавателю быстро находить актуальные материалы, формировать тесты, анализировать ошибки курсантов и адаптировать учебные задания. На втором уровне руководители подразделений получают инструменты аналитики для оценки качества подготовки и выявления проблемных зон. На третьем уровне создается единая интеллектуальная среда, объединяющая

электронные библиотеки, базы учебных кейсов, архивы научных работ и цифровые следы учебной активности.

Инструменты искусственного интеллекта

Наиболее перспективными инструментами ИИ в управлении знаниями в военном вузе являются следующие.

· Семантический поиск, который позволяет находить не только точные совпадения, но и смыслово близкие материалы в больших массивах документов.

· Чат-боты и виртуальные помощники, обеспечивающие быстрый доступ к справочной информации, учебным материалам и организационным данным.

· Рекомендательные системы, помогающие подбирать литературу, учебные модули и задания с учетом уровня подготовки курсанта.

· Аналитические панели, которые визуализируют успеваемость, динамику освоения тем и проблемные области.

· Системы автоматического суммирования и классификации документов, сокращающие время на обработку больших объемов информации.

Практическая ценность этих инструментов состоит в том, что они уменьшают информационную перегрузку и повышают точность управленческих решений. При этом ИИ не заменяет преподавателя, а усиливает его возможности как организатора знания и наставника. Именно такая модель «человек плюс ИИ» рассматривается в современных исследованиях как наиболее продуктивная для образования.

Управленческий эффект

Использование ИИ в управлении знаниями дает военному вузу несколько эффектов. Во-первых, возрастает скорость доступа к нужной информации и сокращается время на поиск документов.

Во-вторых, улучшается качество индивидуализации обучения, поскольку система может учитывать уровень знаний, типичные ошибки и темп усвоения материала.

В-третьих, повышается прозрачность образовательного процесса, так как руководство получает данные для анализа качества подготовки и распределения ресурсов.

Дополнительный эффект связан с накоплением институциональной памяти. Вузы часто теряют значительный объем полезного опыта при смене поколений преподавателей и управленцев. Интеллектуальные базы знаний позволяют сохранять лучшие практики, методические разработки, учебные сценарии и результаты исследований в формализованном виде, доступном для повторного использования. Это особенно важно в военной сфере, где преемственность и стандартизация имеют высокую ценность.

Риски и ограничения

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИИ связано с рядом рисков. К ним относятся вопросы защиты данных, зависимость от качества исходной информации, возможность алгоритмических ошибок и недостаточная готовность персонала к работе с новыми инструментами. В военном вузе эти риски усиливаются требованиями к режиму секретности и ограниченному доступу к части информации.

Серьезным вызовом является и педагогический аспект. Если использовать ИИ без методической основы, он может привести к формализации обучения и снижению роли критического мышления. Поэтому интеллектуальные системы должны внедряться как часть продуманной образовательной стратегии, а не как самостоятельное технологическое решение [3].

Важны также подготовка преподавателей, разработка регламентов работы и контроль качества алгоритмов.

Заключение. Технологии искусственного интеллекта обладают значительным потенциалом для управления знаниями в военном вузе. Они позволяют организовывать доступ к знаниям, повышать качество аналитики, поддерживать индивидуализацию обучения и сохранять институциональный опыт.

Вместе с тем успешное внедрение ИИ возможно только при учете особенностей военной образовательной среды, требований безопасности и педагогической целесообразности.

Таким образом, развитие интеллектуальных систем управления знаниями следует рассматривать как одно из приоритетных направлений цифровой трансформации военного образования. Наиболее эффективной является модель, в которой ИИ выступает инструментом поддержки преподавателя, руководителя и курсанта, а не их заменой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Технологии искусственного интеллекта в управлении знаниями в военном вузе / И. А. Алёхин, Н. В. Ходько // Мир образования — образование в мире. — 2024. — № 2. — С. 158–166.
2. Управление искусственным интеллектом в сфере высшего образования в целях повышения качества знаний и снижения рисков обучения / В. Ф. Уколов, О. В. Трофименко // Вестник Университета. — 2023. — № 5. — С. 21–26.
3. Искусственный интеллект в системах управления образованием / М. В. Михайлова // Мировые цивилизации. — 2021. — Т. 6, № 4. — URL: https://wcj.world/PDF/03ECMZ421.pdf (дата обращения: 01.09.2026).

REFERENCES:

1. Tekhnologii iskusstvennogo intellekta v upravlenii znaniyami v voennom vuze / I. A. Alyokhin, N. V. Khodko // Mir obrazovaniya — obrazovanie v mire. — 2024. — № 2. — S.

158–166.

2. Upravlenie iskusstvennym intellektom v sfere vysshego obrazovaniya v tselyakh povysheniya kachestva znaniy i snizheniya riskov obucheniya / V. F. Ukolov, O. V. Trofimenko // Vestnik Universiteta. — 2023. — № 5. — S. 21–26.
3. Iskusstvennyy intellekt v sistemakh upravleniya obrazovaniem / M. V. Mikhaylova // Mirovye tsivilizatsii. — 2021. — T. 6, № 4. — URL: https://wcj.world/PDF/03ECMZ421.pdf (data obrascheniya: 01.09.2026).

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