ISSN 2958-5694 (Print)
ISSN 2958-5708 (Online)

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

Ғылыми-білім беру журналы
Научно-образовательный журнал
Scientific and educational journal

Ұлттық Ұлан Академиясының ХАБАРШЫСЫ

№3 (61) 2026

ВЕСТНИК Академии Национальной гвардии Республики Казахстан

BULLETIN of the National Guard of the Republic of Kazakhstan

КОКСНВО

Журнал 2011 жылдан шыға бастады Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының басылымы Бас редакторы полковник А.Қ. Тоқышев

Ғылыми-білім беру журналы «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Академии Национальной гвардии Республики Казахстан» Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігінің Ақпараттандыру комитетінде тіркелген, 28 қазан 2022 ж. № KZ73VPY00058079 куәлігі.

Журнал ҚР ҒжЖБМ ҒжЖБССҚК әскери іс және қауіпсіздік бойынша негізгі қорытындыларды жариялауға, ұсынған ғылыми басылым

(2023 жылғы 28 сәуірдегі № 188 бұйрығы)

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: Vestnik@ang.edu.kz

Журнал жылына 4 рет шығарылады

Мақала авторларының пікірлері редакция көзқарасын білдірмейді

Журнал издается с 2011 года Издание Академии Национальной гвардии Республики Казахстан

Главный редактор полковник Токушев А.К.

Научно-образовательный журнал «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Академии Национальной гвардии Республики Казахстан» зарегистрирован в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан, свидетельство № KZ73VPY00058079 от 28 октября 2022 г.

Журнал рекомендован КОКСНиВО МНиВО РК для публикации основных результатов по военному делу и безопасности (Приказ № 188 от 28 апреля 2023 года)

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: Vestnik@ang.edu.kz

Журнал выходит 4 раза в год

Мнения авторов не отражают точку зрения редакции

The magazine has been published since 2011. Publication of the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan Editor-in-chief Colonel Tokushev A.K.

The scientific and educational journal "Kazakhstan Republikasy Ultty Ultans akademiyasyny KHABARSHYSY" - "BULLETIN of the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan" is registered with the Information Committee of the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan, certificate No. KZ73VPY00058079 of October 28, 2022

The journal is recommended by KOKSNiVO MNiVO RK for the publication of the main results on military affairs and security (Order No. 188 of April 28, 2023)

Address and telephone number of the editorial office: 150009, Petropavlovsk, st. Zh. Kizatova, 6, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan.

Military Science Center. Telephone: (8 7152) 50-78-88, Tel./Fax: (8 7152) 50-74-83; E-mail:
Vestnik@ang.edu.kz
The magazine is published 4 times a year
Authors' opinions do not reflect the opinion of the editors

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
EDITORIAL BOARD

Бас редакторлар / Главные редакторы / Chief editors

Тоқышев Артур Қалиақпарұлы, *магистр*
Токушев Артур Калиакпарович, *магистр*
Tokushev Artur Kaliakparovich, *master*

Бас редактордың орынбасарлары / Заместители главного редактора / Deputy chief editors

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

Ахметов Жумабек Хатиоллаевич, *әскери ғылымдар докторы*
Ахметов Жумабек Хатиоллаевич, *доктор военных наук*
Akhmetov Zhumabek Khatiollaevich, *Doctor of Military Sciences*

Корабельников Александр Андреевич, *әскери ғылымдар докторы*
Корабельников Александр Андреевич, *доктор военных наук*
Korabelnikov Alexander Andreevich, *Doctor of Military Sciences*

Булойчик Василий Михайлович, *техника ғылымдарының докторы*
Булойчик Василий Михайлович, *доктор технических наук*
Buloychik Vasily Mikhailovich, *Doctor of Technical Sciences*

Рустамбаев Мирзаюсуп Хакимович, *заң ғылымдарының докторы*
Рустамбаев Мирзаюсуп Хакимович, *доктор юридических наук*
Rustambaev Mirzayusup Khakimovich, *Doctor of Law*

Серкпаев Мухтар Омирсерикович, *тарих ғылымдарының докторы*
Серкпаев Мухтар Омирсерикович, *доктор исторических наук*
Serkpaev Mukhtar Omirserikovich, *Doctor of Historical Sciences*

Петрусевич Аркадий Аркадьевич, *педагогика ғылымдарының докторы*
Петрусевич Аркадий Аркадьевич, *доктор педагогических наук*

Arkady Arkadyevich Petrusevich, *Doctor of Education*

Мырзалинова Алма Жәкімқызы, *педагогика ғылымдарының докторы*
Мурзалинова Алма Жакимовна, *доктор педагогических наук*
Murzalinova Alma Zhakimovna, *Doctor of Education*

Махмудов Розмет Муратович, *педагогика ғылымдарының докторы*
Махмудов Розмет Муратович, *доктор педагогических наук*
Makhmudov Rozmet Muratovich, *Doctor of Pedagogical Sciences*

Василевский Валерий Борисович, *әскери ғылымдарының кандидаты*
Василевский Валерий Борисович, *кандидат военных наук*
Vasilevsky Valery Borisovich, *Candidate of Military Sciences*

Әбжанов Бауыржан Садықұлы, *философия (PhD) докторы*
Абжанов Бауржан Садыкович, *доктор философии (PhD)*
Abzhanov Baurzhan Sadykovich, *Doctor of Philosophy (PhD)*

Батыров Марат Ескенұлы, *педагогика ғылымдарының кандидаты*
Батыров Марат Ескенович , *кандидат педагогических наук*
Batyrov Marat Eskenovich, *Candidate of Pedagogical Sciences*

Плешаков Анатолий Андреевич , *тарих ғылымдарының кандидаты*
Плешаков Анатолий Андреевич , *кандидат исторических наук*
Anatoly Andreevich Pleshakov, *Candidate of Historical Sciences*

Сартаев Жанбатыр Нұртайұлы, *медицина ғылымдарының докторы*
Сартаев Жанбатыр Нуртаевич , *доктор медицинских наук*
Sartaev Zhanbatyr Nurtaevich, *Doctor of Medical Sciences*

Корнилов Александр Александрович, *әскери ғылымдарының кандидаты*
Корнилов Александр Александрович, *кандидат военных наук*
Kornilov Alexander Alexandrovich, *candidate of military sciences*

Бектұрсынов Нұрбай Кеңесбекұлы, *философия (PhD) докторы*
Бектурсунов Нурбай Кенесбекович, *доктор философии (PhD)*
Bektursunov Nurbay Kenesbekovich, *Doctor of Philosophy (PhD)*

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

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

Саркенқызы Ақмарал, *филология ғылымдарының кандидаты*
Саркенқызы Ақмарал, *кандидат филологических наук*
Sarkenқyzy Ақmaral, *Candidate of Philology*

Әлжанова Раушан Сайранқызы, *тарих ғылымдарының кандидаты*
Альжанова Раушан Сайрановна, *кандидат исторических наук*
Alzhanova Raushan Sairanovna, *Candidate of Historical Sciences*

Анцибор Елена Сергеевна, *магистр, оқытушы-зерттеуші*
Анцибор Елена Сергеевна, *магистр, преподаватель-исследователь*
Antsibor Elena Sergeevna, *research teacher, master*

Техникалық редактор / Технический редактор / Technical editor

Ағатаева Дана Серікқызы, *магистр*
Агатаева Дана Сериковна, *магистр*
Agataeva 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 Мамбетович, *магистр*
Усеинов Мейрбек Мамбетович, *магистр*
Usseinov Meirbek Mambetovich, *master*

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENTS

ҰЛТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ТЕОРИЯСЫ
ТЕОРИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
THEORY OF NATIONAL SECURITY

АБЖАНОВ Б. С. Методологические основы адаптивного противодействия террористическим угрозам в условиях цифровизации и гибридного противоборства 14

АКИМБАЕВ Е. Ж., АСИЛОВ Н. Т., ОДНОВОРЧЕНКО Д. М., ТЛЕГЕНОВ К. Н., СЕМЧЕНКО А. Г. Совершенствование учебно-материальной базы допризывной подготовки в контексте обеспечения национальной безопасности 22

АКЫЖАНОВ Р. Ж., ЯКУБОВ Р. А., КАБЫЛБЕКОВ Б. О. Роль и место национальной гвардии в противодействии современным угрозам национальной безопасности государства 35

БЕНКЕ А. А. Этические и правовые основы применения силы подразделениями Национальной гвардии Республики Казахстан: принципы соразмерности и необходимости 49

ЕРИНБЕТОВА Л. К., САТАНОВА Л. М., МАДАЛИЕВ Т. П., РЮСТЕМОВА Ж. А. Шет елдердегі қылмыстық жазалар мен балама ықпал ету шараларын салыстырмалы құқықтық зерттеу 57

ИСКАКОВ А. М. Анализ наиболее вероятных угроз национальной безопасности Республики Казахстан в современных условиях 69

КОЙШИГАРИНА Г. М., МҰҚЫШЕВ А. А. Таяу шығыс геосаясатындағы ормуз бұғазы әскери-стратегиялық маңызы туралы мәселеге 78

MATYSHEVA A. M. Establishing criminal liability for spiking: problems and prospects of legal regulation 86

МЕНДЫБАЕВА С. А., БЕНКЕ А. А. Қазақстан Республикасының жаңа конституциясы преамбуласындағы адам құқықтары мен «Әділетті Қазақстан» қағидаларының құқықтық-философиялық негіздері 97

МЫРЗАГУЛОВ Н. М., САРСЕНБАЕВА Б. Б. Оперативно-тактическая модель противодействия незаконному обороту оружия в Республике Казахстан: доказательственная цепочка, процессуальные фильтры и сетевой подход 106

СЕКЕНОВ Д. А., СЫЗДЫКОВ А. Ж., МУКАНОВ Д. Ж. Правовые механизмы противодействия экстремизму и терроризму в Казахстане: системные риски и приоритеты совершенствования 123

ТУГЕЛБАЕВ У. Е., ЖУМАТАЕВ А. Н., СМЕТОВ К. Т. Возможности использования искусственного интеллекта в правоохранительной деятельности по противодействию финансовой преступности и преступлениям, совершаемым с использованием криптовалют 131

ШАПАШЕВ М. А., АЛЬНАЗИРОВ Р. Б., КЕНЖЕБАЕВА А. М., НУРСЕИТОВ Н. Г. Ұжымдық қауіпсіздік туралы шартты ұйымдастыру форматындағы әскери-техникалық ынтымақтастықтың мазмұны және мағынасы 140

ШИДЕМОВ А. Г., МАТЫШОВА А. М. Педофильный инцест как угроза национальной безопасности: уголовно-правовые и криминологические аспекты противодействия в Республике Казахстан 151

ТАРИХ. ТАКТИКА ЖӘНЕ ЖЕДЕЛ ӨНЕР
ИСТОРИЯ. ТАКТИКА И ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО
HISTORY. TACTICS AND OPERATIONAL ART

АБДЫКУЛОВ А. А., КОЙЧЫКУЛОВ К. Ж., БАТАЛЫГИН И. А., ФЕДОСЕЕНКО К. В. Особенности тактических действий траншейной войны 163

АБИЛЬМАЖИНОВ А. А., АВЕНОВ Т. К., САРЖАНОВ К. Ж. Теоретические положения и практические рекомендации в теорию тактики национальной гвардии по вопросам управления, взаимодействия и всестороннего обеспечения 168

АЛЬЖАНОВА Р. С., МЕЙРАМОВА А. Б. Система лагерного питания в КАРЛАГЕ: нормативные предписания и практика их нарушения (по документам НКВД) 176

БАЙМАНОВ А. А. Әскери саладағы сыбайлас жемқорлықтың Генезисі мен дамуы: тарихи талдау 190

БЕЙСЕНОВ Е. А., УСЕИНОВ М. М. Философский анализ применения сил и средств Национальной гвардии Республики Казахстан при массовых беспорядках в условиях современных гибридных угроз 199

БЕКТУРСУНОВ Н. К. Опыт и практика применения иностранных войск и специальных подразделений в спецоперации 207

ДАРКЕЕВ Е. К., КАБЖАПАРОВ Б. У. Особенности тактики действий боевого разведывательного дозора в наступлении 217

ЖАМПЕИСОВ Г. Н., АБДЫКАЛЫКОВ А. Т., ИСКАКОВ А. М. Концептуальная модель пункта управления бригады Национальной гвардии Республики Казахстан в условиях современных угроз 224

КАБЖАПАРОВ Б. У. Современные подходы к ведению оборонительного боя общевойсковым подразделением 239

КОЖАГУЛОВ Н. С. Теория и практика применения военных карт 249

КУЛЬБАЕВ Ж. Ж. Внедрение и использование средств визуализации при подготовке и несении службы по охране объектов уголовно-исполнительной системы с личным составом караулов 255

КУПТИКБАЕВ Д. К. О сущности боевой мощи вооруженных сил 266

МЕЙРБЕКОВ Е. Н., НУРТАЕВ М. К., КАДИРКУЛОВ Ш. К. Современные вооруженные конфликты, их сущность и факторы возникновения 279

МОЛДАБЕКОВА Ж. А., СЕРКПАЕВ М. О. Байжігіт Жантеліұлы — тархан рода Атығай: военный предводитель и казахско-российские взаимоотношения в Северном Казахстане (1740–1760-е гг.) 286

ТОКУШЕВ А. К. Концептуальная модель органа управления временной оперативной группировки регионального командования Национальной гвардии при противодействии захвату или блокаде отдельной местности (объектов) деструктивными силами 294

ҚАБЫЛБЕКОВ Б. О. Жиынтық тактикалық топ ұғымының анықтамасын нақтылау мәселелері 306

ТЕХНИКА ЖӘНЕ ҚАРУ-ЖАРАҚ. ӘСКЕРИ ТЫЛ
ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ. ВОЙСКОВОЙ ТЫЛ
TECHNIQUE AND ARMAMENT. MILITARY LOGISTICS

ГАЛИЕВ В. Н., ШАЯХМЕТОВ К. С., АХМЕТЖАНОВ А. С., ГАБДУЛЛИН А. А. Особенности планирования работы автобронетанковой службы в подразделениях оперативного назначения Национальной гвардии Республики Казахстан 314

КАДИРКУЛОВ Ш. К., ОСПАНОВ Ж. С., БЕКМУРЗАЕВ Б. Ж., АХМЕДОВ Д. Ш., АНЕТБАЕВ А. А. Расчеты электрических параметров БПЛА квадрокоптерного типа на кабеле- тросе 322

КЛИМОВ Э. В., ЭЧИН В. Е., БРАЛИНОВ А. А. Роль и место средств радиолокационного обнаружения в системе инженерно-технического оборудования охраны казахстанской части акватории каспийского моря 334

КАЗКЕЕВ Б. М., САРЖАНОВ К. Ж., БАЙБУСИНОВ М. Н. Снабжение подразделений территориальной обороны в условиях начального периода вооруженного конфликта: анализ украинского опыта и предложения для системы территориальной обороны Республики Казахстан 346

КОРАБАЕВ Ж. А., ГРОСКОП Р. В. В вопросах дополнения имеющейся классификации новыми классификационными признаками современных средств диагностирования систем бронетанкового вооружения 358

САЙФУДИНОВ Р. К., НИКИТЕНКО Д. В. Совершенствование методики подготовки стрелка-автоматчика 364

ТЛЕУЖАНОВ Б. М., КУЛЬБАЕВ Ж. Ж. Маныздымемлекеттік объектілерді күзету үшін қолданылатын инженерлік-техникалық күзету құралдарының ерекшеліктері 370

ШАЯХМЕТОВ К. С., ГАЛИЕВ В. Н., МАКИН А. М., ПОПОВСКИЙ С. А., МИНЧЕНКО Л. А. Роль технической разведки в техническом обеспечении во время военного конфликта в Нагорном Карабахе 376

БІЛІМ ЖӘНЕ ТӘРБИЕ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ
THEORY AND METHODOLOGY OF EDUCATION AND UPBRINGING

АЛЬНАЗИРОВ Р. Б., АКИМБАЕВ Е. Ж., ШАПАШЕВ М. А., АЛТЫНБЕКОВ Д. Ш., КЕНЖЕБАЕВА А. М. Научно-технологическая платформа как эффективность повышения инновационной деятельности научно-исследовательских работ в высшем военном учебном заведении 383

АТЫГАЕВ Ж. А. Теоретико-методологические основы научно-методического сопровождения преподавателей в условиях цифровой трансформации высшего военного образования 400

БАЛТАБЕКОВ А. С., ИМИРОВ С. К. Правовая культура и правосознание офицера национальной гвардии в архитектонике современного государства: теоретико-прикладной аспект 409

БЕЛЯЛОВ Р. Д. Теоретическая модель и формула интегральной оценки дисциплинированности военнослужащих национальной гвардии республики казахстан 416

ГРИШМАНОВ Р. В., ЗЕРНОВ Д. Ю., НУСУПОВ М. Т., МУЛЬДИНОВ Р. Т. Организационно-педагогические условия формирования у курсантов навыков оперативного реагирования в процессе физической подготовки 426

ДАКЕНОВ К. М., МУХАМЕТЖАНОВ А. М., КОРОСТЕЛЕВА Н. А. Оценка психологической и психофизиологической готовности курсантов к действиям в чрезвычайных ситуациях 434

ЕГОРОВ В. С., ХАСЕНОВ К. А. Научно-методические основы развития системы обучения тактике служебно-боевого применения курсантов академии Национальной гвардии Республики Казахстан 444

ЕЛЬЖАНОВ Д. Ш., ФАЙЗУЛИН А. К., КАРАЕВ У. Т., НУРГОЖАНОВА А. С. Әскери қызметшілердің дене дамуы мен еңбек өтімін арттыру теориясы мен практикасы 450

ИМАЖАНОВА Г. С. Ішкі істер органдарындағы тәрбие процесі қызметкерлердің құқыққа қайшы мінез-құлқының алдын алу факторы ретінде 459

ИМАНОВ А. К. Трансформация методов тактико-специальной подготовки подразделений в условиях цифровизации военного образования 467

ЛОГВИНЕНКО Д. В., АТЫГАЕВ Ж. А. Состояние и тенденции развития научно-методического сопровождения педагогических кадров в технологически насыщенной образовательной среде военного вуза 479

МОЛДАЗЫМ Н. М., ИСАБЕКОВ М. К., КЕУЕНОВ К. Т. Международные подходы к формированию профессиональных компетенций сотрудников органов государственного контроля в условиях цифровизации автомобильных пунктов пропуска 491

МУЛЬДИНОВ Р. Т., ГРИШМАНОВ Р. В., АРЖАКОВ В. В., МУЛЬДИНОВА Э. С. Іссапарлар кезеңінде шектеулі қозғалыс белсенділігі жағдайында рекреациялық жаттығуларды қалыптастыру әдістемесі 506

МУХАМЕТЖАНОВ А. М., КАБАКОВ Н. Д., АТИШЕВ М. М., ДАКЕНОВ К. М. Психофизиологические механизмы адаптации курсантов национальной гвардии республики казахстан к повышенной учебно-служебной нагрузке 513

НУЖИН А. В. Интеллектуальные обучающие системы на основе нейросетей в подготовке курсантов продовольственного обеспечения 521

НУСУПОВ М. Т. Исследования антропометрических показателей, двигательной подготовленности и их важности в борьбе дзюдо 528

СИДИКОВ Б. С., ИМИРОВ С. К. Цифровизация управления воспитательной и идеологической работой в боевой обстановке 535

ТАЛАСОВ М. К., АКБЕРГЕН А. , АСИЛОВ Н. Т. Система дисциплинарных мер в отношении военнослужащих: опыт вооружённых сил турции 545

ТУРТАЕВ А. К. Профилактика профессионального выгорания у военнослужащих Национальной гвардии Республики Казахстан: современное состояние и практические решения 558

ТУРУНТАЕВА А. А., САРСЕКОВ Б. С. Әскери құқық пен тәртіптің түсінігі мен қызметтерін құқықтық талдаудың өзектілігі 566

ТЕЛЕУЖАНОВ С. К., АЛДИЯРОВ Е. Т., КАЛИЕВ Б. А. Әскери қызметшілердің жеке өмірі қылмыстық-құқықтық қорғаудың объектісі ретінде 576

УДК: 355.233.13
МРНТИ: 78.15

ЛОГВИНЕНКО Д.В.[1], ЖОМАРТ А.А.[2]

[1] *кандидат педагогических наук, Начальник департамента науки, Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева, Петропавловск, Казахстан, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7276-0023*

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

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НАСЫЩЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВОЕННОГО ВУЗА

Аннотация. В статье исследуются современное состояние и ведущие тенденции развития научно-методического сопровождения профессорско-преподавательского состава военного вуза в условиях формирования технологически насыщенной образовательной среды. Актуальность обусловлена ускоренным внедрением цифровых платформ, искусственного интеллекта, учебно-тренажерных комплексов, виртуальной и дополненной реальности, а также необходимостью системного развития профессионально-педагогических и цифровых компетенций преподавателей. Цель исследования - выявить противоречия существующей практики научно-методического сопровождения, определить устойчивые тенденции ее трансформации и обосновать перспективные направления совершенствования применительно к военному вузу Республики Казахстан. Методологическую основу составили системный, компетентностный и средовый подходы. Применены теоретический и сравнительный анализ, обобщение научных источников и нормативных документов, структурно-функциональное моделирование. В результате уточнено содержание технологически насыщенной образовательной среды военного вуза; определены новые функции научно-методического сопровождения - инструментально-технологическая, проектировочная, аналитическая и рефлексивно-коррекционная; систематизированы тенденции персонализации, цифровой интеграции, практико-ориентированности, научной обоснованности и перехода к непрерывному профессиональному развитию. Предложены направления совершенствования: диагностика индивидуальных дефицитов, цифровое наставничество, создание внутривузовского центра компетенций, развитие сетевого взаимодействия и использование цифрового профессионального портфолио. Научная новизна заключается в рассмотрении научно-методического сопровождения как встроенного в технологически насыщенную среду непрерывного механизма профессионального развития преподавателя военного вуза. Практическая значимость результатов состоит в возможности их использования при совершенствовании методической работы Академии Национальной гвардии Республики Казахстан и других военных вузов

Ключевые слова: научно-методическое сопровождение, военный вуз, технологически насыщенная образовательная среда, цифровая трансформация, педагогические кадры, цифровые компетенции, искусственный интеллект, цифровое наставничество

ЛОГВИНЕНКО Д.В.[1], ЖОМАРТ А.А.[2]

[1] кандидат педагогических наук, Начальник департамента науки, Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева, Петропавловск, Казахстан, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7276-0023

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

ӘСКЕРИ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚАНЫҚҚАН БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК СҮЙЕМЕЛДЕУДІҢ ЖАЙ-КҮЙІ МЕН ДАМУ ҮРДІСТЕРІ

Андатпа. Мақалада технологиялық қанықққан білім беру ортасын қалыптастыру жағдайында әскери жоғары оқу орнының профессорлық-оқытушылық құрамын ғылыми-әдістемелік сүйемелдеудің қазіргі жай-күйі мен жетекші даму үрдістері зерттеледі. Зерттеудің өзектілігі цифрлық платформаларды, жасанды интеллектіні, оқу-жаттығу кешендерін, виртуалды және толықтырылған шындық технологияларын жедел енгізумен, сондай-ақ оқытушылардың кәсіби-педагогикалық және цифрлық құзыреттерін жүйелі дамыту қажеттілігімен байланысты. Зерттеудің мақсаты — ғылыми-әдістемелік сүйемелдеудің қолданыстағы тәжірибесіндегі қайшылықтарды анықтау, оны трансформациялаудың тұрақты үрдістерін белгілеу және Қазақстан Республикасының әскери жоғары оқу орнына қатысты жетілдірудің перспективалық бағыттарын негіздеу. Әдіснамалық негізді жүйелік, құзыреттілік және орталық тәсілдер құрады. Теориялық және салыстырмалы талдау, ғылыми дереккөздер мен нормативтік құжаттарды жинақтау, құрылымдық-функционалдық модельдеу әдістері қолданылды. Нәтижесінде әскери жоғары оқу орнының технологиялық қанықққан білім беру ортасының мазмұны нақтыланды; ғылыми-әдістемелік сүйемелдеудің аспаптық-технологиялық, жобалаушылық, талдамалық және рефлексивтік-түзетушілік жаңа функциялары айқындалды; дараландыру, цифрлық интеграция, практикалық бағдарлану, ғылыми негізділік және үздіксіз кәсіби дамуға көшу үрдістері жүйеленді. Жеке кәсіби тапшылықтарды диагностикалау, цифрлық тәлімгерлік, жоғары оқу орны ішіндегі құзыреттер орталығын құру, желілік өзара іс-қимылды дамыту және цифрлық кәсіби портфолионы пайдалану бағыттары ұсынылды. Ғылыми жаңалығы ғылыми-әдістемелік сүйемелдеуді технологиялық қанықққан ортаға кіріктірілген әскери жоғары оқу орны оқытушысының үздіксіз кәсіби даму тетігі ретінде қарастырудан тұрады. Нәтижелерді Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының және басқа әскери жоғары оқу орындарының әдістемелік жұмысын жетілдіруде пайдалануға болады

Түйінді сөздер: ғылыми-әдістемелік сүйемелдеу, әскери жоғары оқу орны, технологиялық қанықққан білім беру ортасы, цифрлық трансформация, педагогикалық кадрлар, цифрлық құзыреттер, жасанды интеллект, цифрлық тәлімгерлік

LOGVINENKO D.[1], ЖОМАРТ А.А.[2]

[1] кандидат педагогических наук, Начальник департамента науки, Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева, Петропавловск, Казахстан, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7276-0023

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

STATE AND DEVELOPMENT TRENDS OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR TEACHING STAFF IN A TECHNOLOGICALLY SATURATED EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A MILITARY UNIVERSITY

Annotation*.* The article examines the current state and leading development trends of scientific and methodological support for military university teaching staff in a technologically saturated educational environment. The relevance of the study is associated with the accelerated introduction of digital platforms, artificial intelligence, training and simulation systems, virtual and augmented reality, and the need for systematic development of teachers' professional, pedagogical and digital competencies. The purpose is to identify contradictions in current scientific and methodological support practices, determine stable trends in their transformation, and substantiate promising directions for improvement in military universities of the Republic of Kazakhstan. The methodological framework combines systemic, competency-based and environmental approaches. The methods include theoretical and comparative analysis, synthesis of scholarly and regulatory sources, and structural-functional modelling. The study clarifies the content of a technologically saturated educational environment in a military university; identifies new instrumental-technological, design, analytical and reflective-corrective functions of scientific and methodological support; and systematizes trends toward personalization, digital integration, practice orientation, evidence-based support and continuous professional development. The proposed directions include diagnostics of individual professional deficits, digital mentoring, establishment of an institutional competence center, networking and the use of a digital professional portfolio. The scientific novelty lies in interpreting scientific and methodological support as a continuous mechanism of professional development embedded in the technologically saturated environment of a military university. The findings can be used to improve methodological work at the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan and other military universities

Keywords*:* scientific and methodological support, military university, technologically saturated educational environment, digital transformation, teaching staff, digital competence, artificial intelligence, digital mentoring

Введение.

Современный этап развития военного образования характеризуется переходом от локального применения отдельных электронных средств к формированию целостной технологически насыщенной образовательной среды (ТНОС). В нее включаются цифровые образовательные платформы, системы управления обучением, тренажерные и имитационно-моделирующие комплексы, виртуальная и дополненная реальность, средства учебной аналитики и искусственного интеллекта. В такой среде изменяются не только технические средства обучения, но и способы проектирования занятий, взаимодействия с обучающимися, контроля результатов и профессионального развития преподавателя.

Для Республики Казахстан данный процесс имеет выраженный государственный контекст. Указом Президента Республики Казахстан от 6 января 2026 года № 1151 2026 год объявлен Годом цифровизации и искусственного интеллекта [1], а

утвержденный Правительством план мероприятий предусматривает системное развитие цифровых и AI-компетенций [2]. Эти приоритеты закономерно распространяются и на систему профессиональной подготовки кадров, включая ведомственные и военные организации образования.

При этом технологическое обновление само по себе не гарантирует педагогического эффекта. Исследования в области цифровой педагогики показывают, что результативность технологий зависит от способности преподавателя согласовать предметное содержание, педагогические методы и технологические средства [6]. Рамка DigCompEdu также связывает цифровую компетентность педагога не только с владением ресурсами, но и с преподаванием, оцениванием, профессиональным взаимодействием и развитием обучающихся [7]. Новые требования к преподавателю дополнительно усиливаются распространением искусственного интеллекта: UNESCO выделяет отдельные компетенции в области AI-педагогики, этики и профессионального развития [8].

Для военного вуза проблема имеет дополнительную специфику. Преподаватель должен сочетать педагогическую целесообразность цифровых решений с требованиями профессиональной подготовки офицеров, информационной безопасности, регламентацией образовательного процесса и необходимостью моделирования профессиональных ситуаций, максимально приближенных к условиям служебно-боевой деятельности. Современные исследования военного образования подтверждают рост роли высоких технологий и необходимость обновления компетентностной модели подготовки военных специалистов [4].

В исходном тексте статьи справедливо обозначено противоречие между быстрым технологическим обновлением образовательной среды и инерционностью традиционной методической работы. В научном плане данное противоречие может быть уточнено как несоответствие между необходимостью непрерывного развития профессионально-педагогических и цифровых компетенций преподавателя и преимущественно периодическим, унифицированным характером существующих форм методической поддержки.

Цель исследования - проанализировать современное состояние научно-методического сопровождения педагогических кадров в технологически насыщенной образовательной среде военного вуза, выявить ведущие тенденции его развития и обосновать перспективные направления совершенствования применительно к военным вузам Республики Казахстан.

Для достижения цели решались задачи: уточнить содержание понятия «технологически насыщенная образовательная среда военного вуза»; определить изменения функций научно-методического сопровождения; систематизировать

ведущие тенденции его развития; предложить организационно-методические направления перехода от эпизодической методической работы к непрерывному сопровождению профессионального развития преподавателя.

Научная новизна исследования состоит в систематизации трансформаций научно-методического сопровождения в условиях ТНОС и в обосновании перехода к модели, в которой сопровождение становится встроенным в цифровую среду непрерывным циклом «диагностика - индивидуальная траектория - практическая поддержка - мониторинг - коррекция».

Материалы и методы.

Исследование носит теоретико-аналитический и проектный характер. Материалом послужили нормативные правовые акты Республики Казахстан, определяющие актуальные направления цифровизации и развития искусственного интеллекта, а также отечественные и зарубежные научные публикации по цифровой трансформации образования, профессиональному развитию преподавателей, цифровой компетентности и модернизации военного образования.

В отличие от исходного варианта, где методы были перечислены в общем виде, в настоящей редакции их функции разграничены. Теоретический анализ использован для выявления сущностных характеристик ТНОС и научно-методического сопровождения; сравнительный анализ - для сопоставления традиционной и развивающей моделей сопровождения; контент-анализ научных и нормативных источников - для выделения устойчивых тенденций; структурно-функциональное моделирование - для систематизации функций и перспективных направлений сопровождения.

Методологическую основу составили системный, компетентностный и средовый подходы. Системный подход позволяет рассматривать сопровождение как совокупность взаимосвязанных субъектов, целей, средств, процедур и результатов; компетентностный - ориентировать его на наблюдаемые изменения профессионально-педагогической деятельности преподавателя; средовый - учитывать влияние цифровой инфраструктуры, организационных норм, коммуникаций и технологических ресурсов военного вуза.

Исследование не содержит результатов массового анкетирования или педагогического эксперимента. Поэтому содержащиеся далее выводы о состоянии и тенденциях имеют аналитико-теоретический характер и не интерпретируются как статистически подтвержденные характеристики всех военных вузов.

Результаты исследования.

1. Уточнение содержания технологически насыщенной образовательной среды. В исходной статье ТНОС определена как совокупность цифровых, тренажерных и

коммуникационных ресурсов, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций курсантов. Данное определение целесообразно расширить: ТНОС военного вуза - это организационно-педагогическая система, объединяющая цифровую инфраструктуру, тренажерные и имитационные средства, информационные ресурсы, технологии коммуникации и аналитики, нормативные правила их применения и практики взаимодействия участников образовательного процесса.

Такое понимание принципиально, поскольку технологическая насыщенность определяется не количеством оборудования, а степенью его педагогической интеграции. Наличие VR-тренажера, LMS или AI-сервиса не означает трансформации обучения, если они используются вне целостного педагогического замысла. Подход TPACK показывает, что эффективная технологическая интеграция возникает на пересечении предметного, педагогического и технологического знания [6].

2. Трансформация функций научно-методического сопровождения. Традиционные функции - выявление затруднений, консультирование, методическая помощь и повышение квалификации - сохраняются, но дополняются функциями, обусловленными ТНОС. К ним относятся: инструментально-технологическая - помощь в освоении конкретных цифровых средств; проектировочная - сопровождение разработки занятия или учебного модуля с использованием технологий; аналитическая - интерпретация образовательных данных и результатов применения технологий; рефлексивно-коррекционная - оценка педагогической целесообразности цифрового решения и корректировка индивидуальной траектории развития.

3. Ведущие тенденции развития. Анализ позволяет выделить пять взаимосвязанных тенденций.

Таблица 1 – Ведущие тенденции развития научно-методического сопровождения в ТНОС военного вуза

Тенденция	Содержание изменения	Инструменты реализации	Ожидаемый результат
Персонализация	Переход от одинаковых мероприятий для всего ППС к индивидуальным траекториям	Диагностика, микрокурсы, персональные планы развития	Адресное устранение профессиональных дефицитов

Цифровая интеграция	Перенос методической поддержки непосредственно в цифровую среду вуза	LMS, цифровой репозиторий, консультационные пространства, электронное портфолио	Непрерывность и доступность сопровождения
Практико-ориентированность	Смещение акцента с информирования на проектирование и апробацию конкретных занятий	Тренажеры, VR/AR, симуляторы, педагогические кейсы	Перенос новых компетенций в реальную практику
Научная обоснованность	Связь методических решений с исследованиями и данными об образовательных результатах	Научные проекты, аналитика, экспертная оценка	Доказательный выбор педагогических решений
Наставничество и сетевое взаимодействие	Профессиональное развитие через совместную деятельность и обмен опытом	Цифровое наставничество, сообщества практики, межвузовские семинары	Распространение эффективных практик и снижение профессиональной изоляции

Персонализация означает переход от модели «единое методическое мероприятие для всех» к диагностике конкретных затруднений преподавателя и построению индивидуального маршрута. Такой подход особенно важен для военного вуза, где преподавательский состав неоднороден по педагогическому стажу, военно-профессиональному опыту и уровню цифровой компетентности.

Цифровая интеграция предполагает, что среда, предназначенная для обучения курсантов, одновременно становится пространством профессионального развития преподавателя. В ней могут размещаться методические материалы, образцы

занятий, видеоконсультации, цифровые курсы, результаты самооценки и электронное портфолио. В этом смысле научно-методическое сопровождение перестает быть отдельным мероприятием и становится постоянным сервисом профессиональной деятельности.

Практико-ориентированность особенно значима в военном образовании. Освоение тренажера или симулятора должно сопровождаться ответом на педагогические вопросы: какую профессиональную ситуацию он моделирует, какие действия курсанта формирует, какие ошибки позволяет диагностировать и каким образом результаты тренировки включаются в последующую рефлексию.

Научная обоснованность означает отказ от внедрения технологий только по признаку их новизны. Международные рамки цифровой компетентности педагогов ориентируют профессиональное развитие на осмысленное применение цифровых ресурсов, оценивание и расширение возможностей обучающихся [7]. Аналогично UNESCO в рамках компетенций преподавателя в области ИИ выделяет не только техническое использование AI, но и этику, AI-педагогику и профессиональное обучение [8].

4. Перспективные направления совершенствования. Для военных вузов Республики Казахстан предлагается перейти к организационной модели, включающей: ежегодную диагностику профессионально-педагогических и цифровых дефицитов; индивидуальные планы развития; цифровое наставничество; внутривузовский центр или распределенную сеть компетенций; практические лаборатории по применению тренажеров, симуляторов и ИИ; цифровое профессиональное портфолио; мониторинг результатов и корректировку траектории.

При этом целесообразно избегать чрезмерной бюрократизации. Показателем результативности сопровождения должен быть не объем отчетных документов и количество посещенных мероприятий, а подтверждаемое изменение педагогической практики: разработанное занятие, методика применения тренажера, цифровой образовательный ресурс, улучшенная система оценивания, внедренный инструмент аналитики или иной результат, непосредственно связанный с качеством подготовки обучающихся.

Обсуждение.

Полученные результаты подтверждают исходную идею статьи о переходе от традиционной методической работы к персонализированному и встроенному в цифровую среду сопровождению. В исходном варианте были выделены персонализация, интеграция в цифровую среду, усиление практико-ориентированного характера и опора на научные исследования. Проведенная

переработка сохраняет эти положения, но объединяет их в более строгую систему и добавляет цифровое наставничество, диагностику и мониторинг как механизмы реализации.

Сопоставление с TPACK показывает, что сопровождение должно развивать не изолированную «цифровую грамотность», а способность преподавателя соединять содержание дисциплины, педагогическую технологию и цифровой инструмент [6]. DigCompEdu позволяет расширить данную позицию за счет профессионального взаимодействия, цифрового оценивания и развития цифровой компетентности обучающихся [7]. Поэтому эти рамки могут использоваться как основания диагностического инструментария, но не заменяют организационную систему сопровождения.

Актуальность выделения AI-компетентности усиливается в 2026 году. Государственная политика Казахстана прямо ориентирована на цифровизацию и внедрение искусственного интеллекта [1; 2], а UNESCO предлагает рассматривать компетентность преподавателя в области ИИ через человекоцентричный подход, этику, основы и приложения ИИ, AI-педагогику и использование ИИ для профессионального развития [8]. Для военного вуза к этому необходимо добавить ограничения информационной безопасности, допустимости внешних сервисов и защиты служебной информации.

Результаты также согласуются с современными исследованиями военного образования. Образцов и Карапетьян связывают современную трансформацию военного образования с ростом роли высоких технологий, искусственного интеллекта, робототехнических систем и изменением требований к технологической и инженерной компетентности военных специалистов [4]. Исследование Кузнецовой и Лазаревой на материале ведомственного образования показывает необходимость пересмотра организации учебных занятий с активным использованием цифровых технологий [5].

Вместе с тем предлагаемая система имеет ограничения. Во-первых, выводы статьи основаны на теоретическом анализе и требуют эмпирической проверки. Во-вторых, единая модель не должна нивелировать различия между кафедрами и дисциплинами: потребности преподавателя тактики, технической дисциплины, языка или общеобразовательного цикла могут существенно различаться. В-третьих, цифровая аналитика и ИИ требуют нормативного регулирования, особенно в ведомственной образовательной организации.

Поэтому следующим этапом исследования должна стать разработка диагностического инструментария и проведение опытно-экспериментальной работы на базе Академии Национальной гвардии Республики Казахстан с оценкой динамики

профессионально-педагогической готовности преподавателей к деятельности в ТНОС.

Заключение.

Проведенный анализ показывает, что технологически насыщенная образовательная среда изменяет саму логику научно-методического сопровождения педагогических кадров военного вуза. Его объектом становится не только методическая подготовленность преподавателя, но и способность проектировать, реализовывать и анализировать образовательный процесс с использованием цифровых, тренажерных и интеллектуальных технологий.

Выявлены пять ведущих тенденций: персонализация сопровождения; его интеграция в цифровую среду; усиление практико-ориентированного характера; повышение научной обоснованности методических решений; развитие наставничества и сетевого профессионального взаимодействия.

Предложенный подход предполагает переход от периодической методической работы к непрерывному циклу «диагностика - индивидуальная траектория - практическая поддержка - мониторинг - коррекция». Организационной основой такого перехода могут выступить внутривузовский центр компетенций, цифровое наставничество, практические лаборатории, электронное профессиональное портфолио и система мониторинга результатов.

Практическая реализация данных направлений в Академии Национальной гвардии Республики Казахстан позволит связать технологическое обновление образовательной среды с профессиональным развитием профессорско-преподавательского состава. Эффективность предложенных решений должна быть подтверждена в последующей опытно-экспериментальной работе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Об объявлении Года цифровизации и искусственного интеллекта : Указ Президента Республики Казахстан от 6 января 2026 года № 1151 // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2600001151 (дата обращения: 02.09.2026).
2. Об утверждении Плана мероприятий по проведению Года цифровизации и искусственного интеллекта: постановление Правительства Республики Казахстан от 31 января 2026 года № 60 // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2600000060 (дата обращения: 02.09.2026).
3. Игнатьева Г. А., Поначугин А. В. Сквозные технологии научно-методического сопровождения педагогов в условиях цифровой трансформации образования // Педагогическое образование в России. – 2024. – № 4. – С. 63–73.

4. Образцов М. С., Карапетьян С. Р. Институализация современной парадигмы военного образования в условиях проведения специальной военной операции // Russian Journal of Education and Psychology. – 2025. – Т. 16, № 6. – С. 7–28. – DOI: 10.12731/2658-4034-2025-16-6-1009.
5. Кузнецова Л. В., Лазарева И. Ю. Роль цифровых технологий в организации учебных занятий будущих преподавателей // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2023. – № 2 (98). – С. 208–214. – DOI: 10.35750/2071-8284-2023-2-208-214.
6. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054. – DOI: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684. x.
7. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu / ed. by Y. Punie. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – EUR 28775 EN. – ISBN 978-92-79-73494-6. – DOI: 10.2760/159770.
8. Miao F., Cukurova M. AI Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO, 2024. – ISBN 978-92-3-100707-1. – DOI: 10.54675/ZJTE2084.
9. Hamilton E. R., Rosenberg J. M., Akcaoglu M. The Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) Model: A Critical Review and Suggestions for Its Use // TechTrends. – 2016. – Vol. 60. – P. 433–441. – DOI: 10.1007/s11528-016-0091-y.
10. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027: Resetting Education and Training for the Digital Age. – Brussels, 2020. – COM (2020) 624 final.

REFERENCES:

1. Ob obyavlenii Goda tsifrovizatsii i iskusstvennogo intellekta : Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 6 yanvarya 2026 goda № 1151 // Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2600001151 (data obrascheniya: 02.09.2026).
2. Ob utverzhdenii Plana meropriyatiy po provedeniyu Goda tsifrovizatsii i iskusstvennogo intellekta: postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 31 yanvarya 2026 goda № 60 // Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2600000060 (data obrascheniya: 02.09.2026).
3. Ignateva G. A., Ponachugin A. V. Skvoznye tekhnologii nauchno-metodicheskogo soprovozhdeniya pedagogov v usloviyakh tsifrovoy transformatsii obrazovaniya // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2024. – № 4. – S. 63–73.
4. Obraztsov M. S., Karapetyan S. R. Institualizatsiya sovremennoy paradigmy voennogo obrazovaniya v usloviyakh provedeniya spetsialnoy voennoy operatsii // Russian Journal of Education and Psychology. – 2025. – T. 16, № 6. – S. 7–28. – DOI: 10.12731/2658-4034-2025-16-6-1009.

5. Kuznetsova L. V., Lazareva I. Yu. Rol tsifrovykh tekhnologiy v organizatsii uchebnykh zanyatiy buduschikh prepodavateley // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii. – 2023. – № 2 (98). – S. 208–214. – DOI: 10.35750/2071-8284-2023-2-208-214.
6. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054. – DOI: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684. x.
7. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu / ed. by Y. Punie. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – EUR 28775 EN. – ISBN 978-92-79-73494-6. – DOI: 10.2760/159770.
8. Miao F., Cukurova M. AI Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO, 2024. – ISBN 978-92-3-100707-1. – DOI: 10.54675/ZJTE2084.
9. Hamilton E. R., Rosenberg J. M., Akcaoglu M. The Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) Model: A Critical Review and Suggestions for Its Use // TechTrends. – 2016. – Vol. 60. – P. 433–441. – DOI: 10.1007/s11528-016-0091-y.
10. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027: Resetting Education and Training for the Digital Age. – Brussels, 2020. – COM (2020) 624 final.

Журнал 2011 жылдан шыға бастады Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының басылымы Бас редакторы полковник А.Қ. Тоқышев

Ғылыми-білім беру журналы «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Академии Национальной гвардии Республики Казахстан» Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігінің Ақпараттандыру комитетінде тіркелген, 28 қазан 2022 ж. № KZ73VPY00058079 куәлігі.

Журнал ҚР ҒжЖБМ ҒжЖБССҚК әскери іс және қауіпсіздік бойынша негізгі қорытындыларды жариялауға, ұсынған ғылыми басылым

(2023 жылғы 28 сәуірдегі № 188 бұйрығы)

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: Vestnik@ang.edu.kz

Журнал жылына 4 рет шығарылады

Мақала авторларының пікірлері редакция көзқарасын білдірмейді

Журнал издается с 2011 года Издание Академии Национальной гвардии Республики Казахстан

Главный редактор полковник Токушев А.К.

Научно-образовательный журнал «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Академии Национальной гвардии Республики Казахстан» зарегистрирован в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан, свидетельство № KZ73VPY00058079 от 28 октября 2022 г.

Журнал рекомендован КОКСНиВО МНиВО РК для публикации основных результатов по военному делу и безопасности (Приказ № 188 от 28 апреля 2023 года)

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: Vestnik@ang.edu.kz

Журнал выходит 4 раза в год

Мнения авторов не отражают точку зрения редакции

The magazine has been published since 2011. Publication of the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan Editor-in-chief Colonel Tokushev A.K.

The scientific and educational journal "Kazakhstan Republikasy Ultty Ultans akademiyasyny KHABARSHYSY" - "BULLETIN of the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan" is registered with the Information Committee of the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan, certificate No. KZ73VPY00058079 of October 28, 2022

The journal is recommended by KOKSNiVO MNiVO RK for the publication of the main results on military affairs and security (Order No. 188 of April 28, 2023)

Address and telephone number of the editorial office: 150009, Petropavlovsk, st. Zh. Kizatova, 6, Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan.

Military Science Center. Telephone: (8 7152) 50-78-88, Tel./Fax: (8 7152) 50-74-83; E-mail: Vestnik@ang.edu.kz

The magazine is published 4 times a year

Authors' opinions do not reflect the opinion of the editors

Басуға 28.08.2026 ж. қол қойылды. Форматы 60х84/8
Офсет басылымы. Офсет қағазы. 34,8 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 28.08.2026 г. Формат 60х84/8
Печать офсетная. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 34,8 п.л. Тираж 25 экз.

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