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: 355.433.2
МРНТИ: 78.01.01

АТЫГАЕВ Ж.А.

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

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретико-методологические основания научно-методического сопровождения преподавателей высших военных учебных заведений в условиях цифровой трансформации образования. Актуальность исследования обусловлена переходом военного образования к цифровым образовательным средам, распространением технологий искусственного интеллекта, аналитики данных, виртуальной и дополненной реальности, а также необходимостью целенаправленного развития цифровой компетентности профессорско-преподавательского состава. Цель исследования - обосновать теоретические и методологические основы научно-методического сопровождения преподавателей военного вуза и разработать структурно-содержательную модель такого сопровождения. Методологическую основу составили системно-деятельностный, компетентностный и андрагогический подходы; применены анализ нормативных и научных источников, сравнительный анализ, обобщение и педагогическое моделирование. В результате уточнено содержание научно-методического сопровождения применительно к цифровой образовательной среде военного вуза, определены его принципы и предложена четырехэтапная модель, включающая диагностику, целевое развитие компетенций, цифровое наставничество и мониторинг с коррекцией. Показано, что TPACK, DigCompEdu и SAMR могут использоваться как взаимодополняющие инструменты диагностики, проектирования и оценки цифровой педагогической деятельности. Практическая значимость состоит в возможности применения модели в Академии Национальной гвардии Республики Казахстан и других военных вузах. Предлагаемая модель носит теоретико-проектный характер и требует последующей опытно-экспериментальной проверки

Ключевые слова: научно-методическое сопровождение, цифровая трансформация, высшее военное образование, цифровая компетентность, преподаватель военного вуза, TPACK, DigCompEdu, SAMR, цифровое наставничество

АТЫГАЕВ Ж.А.

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

ЖОҒАРЫ ӘСКЕРИ БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ ЖАҒДАЙЫНДА ОҚЫТУШЫЛАРДЫ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК СҮЙЕМЕЛДЕУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Андатпа. Мақалада білім беруді цифрлық трансформациялау жағдайында жоғары әскери оқу орындары оқытушыларын ғылыми-әдістемелік сүйемелдеудің теориялық-әдіснамалық негіздері қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі әскери білім берудің цифрлық білім беру орталарына көшуімен, жасанды интеллект, деректерді талдау, виртуалды және толықтырылған шындық технологияларының таралуымен, сондай-ақ профессор-оқытушылар құрамының цифрлық құзыреттілігін мақсатты түрде дамыту қажеттілігімен айқындалады. Зерттеудің мақсаты - әскери жоғары оқу орны оқытушыларын ғылыми-әдістемелік сүйемелдеудің теориялық және әдіснамалық негіздерін айқындау және оның құрылымдық-мазмұндық моделін әзірлеу. Жүйелік-іс-әрекеттік, құзыреттілік және андрагогикалық тәсілдер, нормативтік және ғылыми дереккөздерді талдау, салыстырмалы талдау, жинақтау және педагогикалық модельдеу әдістері қолданылды. Нәтижесінде ғылыми-әдістемелік сүйемелдеудің мазмұны нақтыланып, диагностика, құзыреттерді мақсатты дамыту, цифрлық тәлімгерлік, мониторинг пен түзетуді қамтитын төрт кезеңді модель ұсынылды. TPACK, DigCompEdu және SAMR цифрлық педагогикалық қызметті диагностикалау, жобалау және бағалаудың өзара толықтырушы құралдары ретінде қарастырылды. Модель Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясында және басқа әскери жоғары оқу орындарында қолданылуы мүмкін және кейінгі тәжірибелік-эксперименттік тексеруді талап етеді

Түйінді сөздер: ғылыми-әдістемелік сүйемелдеу, цифрлық трансформация, жоғары әскери білім, цифрлық құзыреттілік, әскери жоғары оқу орнының оқытушысы, TPACK, DigCompEdu, SAMR, цифрлық тәлімгерлік

АТЫГАЕВ Ж.А.

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

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR TEACHERS IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER MILITARY EDUCATION

Annotation. The article examines the theoretical and methodological foundations of scientific and methodological support for teachers of higher military educational institutions in the context of digital transformation. The relevance is determined by the transition to digital learning environments, the spread of artificial intelligence, data analytics, virtual and augmented reality technologies, and the need to purposefully develop the digital competence of teaching staff. The purpose is to substantiate the theoretical and methodological foundations of support for military university teachers and to develop its structural and content model. The methodology combines systemic-activity, competency-based and andragogical approaches; methods include analysis of regulatory and scholarly sources, comparative analysis, generalization and pedagogical modelling. The study clarifies the content and principles of support and proposes a four-stage model comprising diagnostics, targeted competence development, digital mentoring, and monitoring with corrective action. TPACK, DigCompEdu and SAMR are interpreted as complementary tools for diagnosing, designing and evaluating digital pedagogical activity. The model can be used at the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan and other military universities and requires subsequent experimental validation

***Keywords**:* scientific and methodological support, digital transformation, higher military education, digital competence, military university teacher, TPACK, DigCompEdu, SAMR, digital mentoring

Введение.

Цифровая трансформация высшего образования изменяет не только набор технических средств, но и логику проектирования образовательного процесса, способы взаимодействия преподавателя и обучающегося, формы контроля и профессионального развития педагогических кадров. Для военного вуза эти изменения имеют дополнительную специфику: цифровые решения должны сочетаться с требованиями служебной дисциплины, информационной безопасности, практико-ориентированной подготовкой офицеров и необходимостью моделирования профессиональных ситуаций.

В Республике Казахстан цифровая повестка получила дополнительный импульс в 2026 году. Указом Президента Республики Казахстан от 6 января 2026 года № 1151 2026 год объявлен Годом цифровизации и искусственного интеллекта [1]. Правительственный план предусматривает развитие цифровых и AI-компетенций в образовании и масштабирование образовательных инициатив [2]. В официальной образовательной программе педагогической переподготовки военная образовательная платформа «Askeri Ziyat» обозначена среди электронных ресурсов и платформ [3].

Однако наличие платформ и цифрового контента само по себе не обеспечивает качественной трансформации преподавательской деятельности. Ключевой фигурой остается преподаватель, способный педагогически обоснованно выбирать цифровые инструменты, проектировать занятия, оценивать образовательный эффект и учитывать ограничения профессиональной среды. TPACK показывает, что результативная интеграция технологий требует взаимосвязи предметного, педагогического и технологического знания [6; 7]. DigCompEdu задает системное представление о цифровых компетенциях педагога [9].

Под научно-методическим сопровождением понимается специально организованный непрерывный процесс диагностики профессионально-педагогических затруднений преподавателя, научно обоснованного проектирования способов их преодоления, методической поддержки освоения и применения цифровых технологий, профессионального взаимодействия, мониторинга результатов и коррекции индивидуальной траектории развития. Современные исследования связывают такое сопровождение с практическим освоением сквозных цифровых технологий и профессиональным ростом педагогов [4].

Цель исследования - обосновать теоретические и методологические основы научно-методического сопровождения преподавателей военного вуза в условиях

цифровой трансформации и разработать структурно-содержательную модель его организации. Научная новизна состоит в интеграции TPACK, DigCompEdu и SAMR в единый цикл сопровождения, где TPACK применяется для анализа структуры профессионального знания, DigCompEdu - для диагностики и развития цифровых компетенций, а SAMR - для рефлексивной оценки характера преобразования учебной деятельности.

Материалы и методы.

Исследование имеет теоретико-проектный характер. Материалом послужили нормативные правовые акты Республики Казахстан, официальные документы цифровой трансформации и научные публикации о цифровой компетентности преподавателя, интеграции технологий и научно-методическом сопровождении педагогов.

Отбор источников осуществлялся по критериям непосредственной связи с цифровой трансформацией образования, описания компетенций преподавателя или моделей интеграции технологий, применимости к высшему и профессиональному образованию и возможности адаптации к военному вузу. Базовыми рамками стали TPACK [6; 7], DigCompEdu [9] и критически осмысленная модель SAMR [8].

Применены теоретический и сравнительный анализ, обобщение и педагогическое моделирование. Системно-деятельностный подход позволил рассматривать сопровождение как взаимосвязь целей, субъектов, действий, средств и результатов; компетентностный - как развитие способности решать профессиональные задачи; андрагогический - учитывать опыт взрослого обучающегося, самостоятельность и практическую направленность обучения.

Исследование не включает результаты педагогического эксперимента и статистической проверки эффективности модели. Поэтому результаты интерпретируются как теоретическое обоснование и проектное решение для последующей апробации.

Результаты исследования.

Анализ показал, что цифровая трансформация не должна сводиться к переносу традиционных форм обучения в электронную среду. Современные цифровые форматы требуют изменения способов проектирования содержания, взаимодействия и оценки результатов [5; 10]. Объектом сопровождения становится не отдельный цифровой навык, а способность преподавателя проектировать педагогически целесообразную деятельность с использованием технологий.

TPACK описывает эту способность через взаимосвязь предметной, педагогической и технологической областей знания [6]. Для военного преподавателя важно, чтобы технология не вытесняла военно-профессиональное

содержание и методику, а усиливала их. DigCompEdu расширяет диагностический контур и может служить основой диагностической карты и индивидуального маршрута развития [9]. SAMR целесообразно использовать не как универсальную линейную шкалу качества, а как инструмент рефлексии конкретной учебной практики [8].

Выделены принципы сопровождения: профессиональная обусловленность; персонализация; непрерывность; доказательность; информационная и организационная допустимость. На их основе разработана четырехэтапная модель: 1) диагностика цифровых компетенций и затруднений; 2) целевое развитие компетенций; 3) цифровое наставничество и перенос освоенного в практику; 4) мониторинг, обратная связь и коррекция индивидуальной траектории.

На диагностическом этапе исходной единицей анализа выступает профессиональная задача, а не владение отдельной программой. На развивающем этапе содержание обучения строится «от дефицита - к практической задаче» и может включать микрокурсы, практикумы, работу с ИИ, VR/AR, учебной аналитикой и цифровым контентом. Сопровождающе-практический этап обеспечивает перенос освоенного в реальное занятие посредством наставничества, взаимопосещения и совместного проектирования. Мониторингово-коррекционный этап оценивает устойчивость применения технологии, методическую обоснованность ее выбора, качество цифрового ресурса и достижение планируемых результатов обучения.

Итогом сопровождения должен выступать не сертификат о прохождении курса, а подтверждаемое изменение профессионально-педагогической деятельности преподавателя.

Таблица 1 – Четырехэтапная модель научно-методического сопровождения преподавателя военного вуза

Этап	Цель	Содержание	Инструменты	Результат
1. Диагностический	Выявить дефициты	Самооценка и анализ практики	DigCompEdu, TPACK	Профиль компетенций
2. Развивающий	Развить компетенции	Микрокурсы и практикумы	LMS, MOOC, кейсы	Освоенные способы действий
3. Практический	Перенести в деятельность	Наставничество и апробация	TPACK/SAMR-рефлексия	Измененная практика

4. Мониторинговый	Оценить и скорректировать	Обратная связь и повторная диагностика	Аналитика, портфолио	Обновленная траектория

Обсуждение.

Результаты согласуются с положением П. Мишры и М. Кёлера о том, что эффективная интеграция технологий определяется взаимодействием технологического, педагогического и предметного знания [6]. Для военного образования это особенно значимо, поскольку одна технология имеет различную ценность в зависимости от дисциплины, режима доступа к информации и возможностей моделирования профессиональных ситуаций.

DigCompEdu представляет рамку цифровой компетентности [9], тогда как предложенная модель описывает организационный цикл, посредством которого диагностированные дефициты преобразуются в программу развития, поддерживаемую наставничеством и мониторингом. В отношении SAMR учтены критические замечания о недопустимости ее упрощенного иерархического толкования [8]: критерием выступает не технологическая сложность, а педагогическая целесообразность.

Исследования цифровых технологий в ведомственном образовании подчеркивают необходимость пересмотра организации занятий [10], а работы по научно-методическому сопровождению связывают цифровую трансформацию с практическими курсами и сквозными технологиями [4]. Особенность предлагаемого подхода для военного вуза состоит в двойном критерии: педагогическая целесообразность и институциональная допустимость с учетом информационной безопасности.

Практическая реализация модели может опираться на цифровую инфраструктуру военных вузов, включая «Askeri Ziyat» [3], но платформа рассматривается как среда и инструмент, а не замена научно-методическому содержанию сопровождения.

Ограничением исследования является отсутствие экспериментальных данных. Международные рамки TPACK и DigCompEdu требуют адаптации к специфике военной организации, а учебная аналитика - отдельной регламентации с учетом защиты данных. Эти положения определяют дальнейшую опытно-экспериментальную работу.

Заключение.

Научно-методическое сопровождение преподавателя в условиях цифровой трансформации высшего военного образования целесообразно строить как

непрерывный цикл, связывающий диагностику, целевое обучение, практическое применение, наставничество, мониторинг и коррекцию.

TPACK позволяет анализировать взаимосвязь предметного, педагогического и технологического знания; DigCompEdu - структурировать диагностику и развитие цифровой компетентности; SAMR - проводить рефлексивный анализ характера изменений учебной задачи под воздействием технологии.

Разработанная модель включает диагностический, развивающий, сопровождающе-практический и мониторингово-коррекционный этапы. Ее отличительная особенность - ориентация на изменение профессионально-педагогической деятельности с учетом специфики военного образования.

Перспективой дальнейшего исследования является разработка диагностического инструментария и критериев эффективности модели, проведение опытно-экспериментальной работы и определение организационно-педагогических условий ее функционирования в технологически насыщенной образовательной среде военного вуза.

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. Об утверждении образовательной программы педагогической переподготовки : приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 24 июня 2025 года № 1227 // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25B0001227 (дата обращения: 02.09.2026).
4. 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.
5. Щукин Д. В., Некрылова О. Г. Цифровые форматы и инновационные технологии в современном образовании: понятийный аппарат, методологические основы и практики инструментов: монография. – Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2023. – 215 с. – ISBN 978-5-00151-360-5.
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. Koehler M. J., Mishra P., Cain W. What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? // Journal of Education. – 2013. – Vol. 193, No. 3. – P. 13–19. – DOI: 10.1177/002205741319300303.
8. 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.
9. 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.
10. 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.

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. Ob utverzhdenii obrazovatelnoy programmy pedagogicheskoy perepodgotovki : prikaz Ministra prosvescheniya Respubliki Kazakhstan ot 24 iyunya 2025 goda № 1227 // Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25B0001227 (data obrascheniya: 02.09.2026).
4. 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.
5. Schukin D. V., Nekrylova O. G. Tsifrovye formaty i innovatsionnye tekhnologii v sovremennom obrazovanii: ponyatiynyy apparat, metodologicheskie osnovy i praktiki instrumentov: monografiya. – Elets: EGU im. I. A. Bunina, 2023. – 215 s. – ISBN 978-5-00151-360-5.
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. Koehler M. J., Mishra P., Cain W. What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? // Journal of Education. – 2013. – Vol. 193, No. 3. – P. 13–19. – DOI: 10.1177/002205741319300303.
8. 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.
9. 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.
10. 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.

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