

5.8. ПЕДАГОГИКА

5.8. PEDAGOGY

Научная статья

УДК 378.1

DOI: 10.25683/VOLBI.2026.76.1670

Evgeny Evgenievich Anikeenko

Instructor of the Department of Aviation Control Theory and Methodology,
Branch of the Professor N. E. Zhukovsky and Yu. A. Gagarin Military Air Academy in Chelyabinsk;
Applicant of the Department of Training of Teachers of Professional Education and Subject Methods, field of training
5.8.7 — Methodology and technology of vocational education,
South Ural State Humanitarian and Pedagogical University
Chelyabinsk, Russian Federation
wenty7@yandex.ru

Artyom Evgenievich Bulgakov

Instructor of the Department of Aviation Control Theory and Methodology,
Branch of the Professor N. E. Zhukovsky and Yu. A. Gagarin Military Air Academy in Chelyabinsk;
Applicant of the Department of Training of Teachers of Professional Education and Subject Methods, field of training
5.8.7 — Methodology and technology of vocational education,
South Ural State Humanitarian and Pedagogical University
Chelyabinsk, Russian Federation
sherlocktomm@gmail.com

Natalya Yuryevna Korneeva

Doctor of Pedagogy, Associate Professor,
Head of the Department of Professional Education Teacher Training and Subject Methods,
South Ural State Humanitarian and Pedagogical University
Chelyabinsk, Russian Federation
korneevanyu@cspu.ru

Евгений Евгеньевич Аникеенко

инструктор кафедры теории и методики управления авиацией,
Филиал Военно-воздушной академии имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина в г. Челябинске;
соискатель кафедры подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик, направление подготовки
5.8.7 — Методология и технология профессионального образования,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет
Челябинск, Российская Федерация
wenty7@yandex.ru

Артём Евгеньевич Булгаков

инструктор кафедры теории и методики управления авиацией,
Филиал Военно-воздушной академии имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина в г. Челябинске;
соискатель кафедры подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик, направление подготовки
5.8.7 — Методология и технология профессионального образования,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет
Челябинск, Российская Федерация
sherlocktomm@gmail.com

Наталья Юрьевна Корнеева

д-р пед. наук, доцент,
заведующий кафедрой подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет
Челябинск, Российская Федерация
korneevanyu@cspu.ru

ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. В статье представлен историко-педагогический анализ проблемы педагогического сопровождения формирования профессиональных качеств курсантов военных вузов с использованием инновационных технологий. Цель работы — выявить степень разработанности проблемы и проследить логику ее становления в отечественной и зарубежной педагогике. Методологическую основу составляют историко-логический, ретроспективный

и сравнительно-сопоставительный методы, а также контент-анализ научных источников. Проблема рассматривается не как частный сюжет истории педагогики, а как самостоятельная триединая проблема, объединяющая три относительно независимые исследовательские линии: педагогическое сопровождение, формирование профессиональных (военно-профессиональных) качеств курсантов и инновационные образовательные технологии. Основанием

авторской периодизации избран характер ведущей педагогической парадигмы взаимодействия с обучающимися и степень разработанности проблемы применительно к военной школе. На этом основании выделены предыстория проблемы и три этапа ее изучения, отражающие последовательную смену парадигм «педагогическое воздействие — поддержка и сопровождение — цифровое сопровождение». Особое внимание уделено третьему, современному этапу, на котором сопровождение соединяется с инновационными образовательными технологиями, а формирование профессионально важных качеств курсанта связывается с цифровой образовательной средой. Установлено, что каждая из трех линий обладает самостоятельной традицией изучения, однако на их пересечении проблема разработана фрагментарно, а ее понятийный

аппарат остается нестандартизированным. Выявлено противоречие между уставной регламентацией военного вуза и субъект-субъектной природой сопровождения. Сделан вывод об отсутствии целостной теоретико-методической основы сопровождения, опирающегося на инновационные образовательные технологии; полученные результаты могут быть использованы при проектировании модели такого сопровождения в военном вузе.

Ключевые слова: педагогическое сопровождение, формирование профессиональных качеств, курсанты военных вузов, военное образование, инновационные образовательные технологии, историко-педагогический анализ, периодизация, профессионально важные качества, военно-профессиональные качества, цифровизация образования, субъект-субъектное взаимодействие

Для цитирования: Аникеенко Е. Е., Булгаков А. Е., Корнеева Н. Ю. Исторический анализ проблемы педагогического сопровождения формирования профессиональных качеств курсантов военных вузов с использованием инновационных технологий // Бизнес. Образование. Право. 2026. № 3(76). С. 227—231. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.76.1670.

Original article

HISTORICAL ANALYSIS OF THE PROBLEM OF PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL QUALITIES IN MILITARY UNIVERSITY CADETS USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES

5.8.7 — Methodology and technology of vocational education

Abstract. The article presents a historical and pedagogical analysis of the problem of pedagogical support for the formation of professional qualities in military university cadets using innovative technologies. The aim is to reveal the degree to which the problem has been studied and to trace the logic of its development in Russian and foreign pedagogy. The methodological basis includes historical-logical, retrospective and comparative methods, as well as content analysis of scholarly sources. The problem is considered not as a particular episode in the history of pedagogy, but as an independent three-component problem combining three relatively autonomous research lines: pedagogical support, the formation of professional (military-professional) qualities in cadets, and innovative educational technologies. The basis of the author's periodization is the character of the leading pedagogical paradigm of interaction with the learner and the degree of elaboration of the problem in the military school. On this basis, the prehistory of the problem and three stages of its study are identified, reflecting the change of paradigms: pedagogical influence — support

and accompaniment — digital support. Special attention is paid to the third, contemporary stage, at which support is combined with innovative educational technologies and the formation of cadets' professionally important qualities is linked to the digital educational environment. It is established that each of the three lines has its own research tradition, but at their intersection the problem is studied only fragmentarily, and its conceptual apparatus remains non-standardized. A contradiction is revealed between the regulatory order of the military university and the subject-subject nature of support. It is concluded that there is no integral theoretical and methodological basis for support relying on innovative educational technologies; the results may be used in designing a model of such support.

Keywords: pedagogical support, formation of professional qualities, military university cadets, military education, innovative educational technologies, historical and pedagogical analysis, periodization, professionally important qualities, military-professional qualities, digitalization of education, subject-subject interaction

For citation: Anikeenko E. E., Bulgakov A. E., Korneeva N. Yu. Historical analysis of the problem of pedagogical support for the formation of professional qualities in military university cadets using innovative technologies. *Biznes. Obrazovanie. Pravo* = *Business. Education. Law*. 2026;3(76):227—231. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.76.1670.

Введение

Современный этап развития военного образования характеризуется одновременным действием двух тенденций: усложнением требований к личности и профессиональным качествам офицера и стремительной цифровизацией образовательной среды. В этих условиях возрастает роль педагогического сопровождения курсанта, способного сочетать уставную регламентацию военного вуза с поддержкой его субъектного профессионального становления.

Изученность проблемы. Различные аспекты проблемы получили освещение в науке. Историко-педагогические основания военного образования рассмотрены А. Н. Гре-

бёнкиным [1]. Теория педагогической поддержки и сопровождения обоснована О. С. Газманом [2]; применительно к высшей военной школе сопровождение профессионального становления курсантов исследовано С. В. Демочкиным [3] и А. П. Андрусенко [4], а педагогическое сопровождение и наставничество воспитанников военно-учебных заведений на начальном этапе обучения — М. Р. Илакавичус и Е. Ю. Ивановым [5]. Формирование профессионально важных и профессионально значимых качеств курсантов раскрыто А. Ю. и Е. И. Дмитренко [6], О. А. Губановой, Д. Е. Завьяловым и И. А. Зелинской [7]; формирование профессиональных компетенций будущих офицеров — А. В. Степановым

и А. И. Алексеевым [8], а вопросы профессиональной подготовки военных авиационных специалистов рассмотрены М. А. Мусаевой [9]. Теоретические основы образовательных технологий заложены В. П. Беспалько [10]; современные методы и контекстный подход в обучении курсантов военных вузов рассмотрены М. Н. Коркоценко [11], вопросы информатизации подготовки в образовательных организациях силовых ведомств — Т. Б. Васильевой и В. А. Шершневой [12]. Цифровое развитие сопровождения и инновационные технологии в подготовке курсантов представлены А. В. Обрезковым [13] и М. А. Пятибратом [14], а общие тенденции цифровизации образования — Н. В. Плаксиной и М. В. Овчинниковой [15]. Анализ показывает, что каждое из направлений разрабатывается преимущественно обособленно, а работы, рассматривающие сопровождение, формирование профессиональных качеств и инновационные технологии как единый предмет, единичны.

Актуальность исследования обусловлена противоречием между объективной потребностью военного вуза в целостном педагогическом сопровождении формирования профессиональных качеств курсанта средствами инновационных технологий и недостаточной разработанностью этой проблемы на пересечении трех названных линий, а также неунифицированностью ее понятийного аппарата.

Целесообразность разработки темы определяется тем, что упорядочение историографии и обоснованная периодизация изучения проблемы создают теоретическую базу для последующего проектирования модели педагогического сопровождения и выявления педагогических условий ее эффективного функционирования в военном вузе.

Научная новизна состоит в том, что историография проблемы впервые выстроена не вокруг истории отдельной педагогической дисциплины, а вокруг самой триединой проблемы, на основе авторского основания периодизации — смены ведущих педагогических парадигм во взаимодействии с обучающимся.

Цель статьи — провести историко-педагогический анализ проблемы и определить степень ее разработанности.

Задачи исследования:

- обосновать основание периодизации;
- выделить этапы изучения проблемы и проследить их по трем линиям;
- выявить нерешенные вопросы.

Теоретическая значимость работы состоит в систематизации историографии проблемы и обосновании ее периодизации; **практическая** — в возможности использования результатов при проектировании модели педагогического сопровождения формирования профессиональных качеств курсантов и при разработке учебно-методического обеспечения военного вуза.

Основная часть

Методология исследования. Исследование носит теоретический характер и опирается на комплекс методов: историко-логический, ретроспективный и сравнительно-сопоставительный анализ, метод периодизации, а также контент-анализ научных источников. Основанием периодизации избран характер ведущей педагогической парадигмы взаимодействия с обучающимся и степень разработанности проблемы применительно к военной школе. Анализ на каждом этапе проводится по трем линиям — педагогическое сопровождение, формирование профессиональных (военно-профессиональных) качеств курсантов

и инновационные образовательные технологии, что позволяет проследить как самостоятельное развитие каждой линии, так и динамику их сближения. Источниковую базу составили научные статьи и монографии по теории педагогической поддержки и сопровождения, военной педагогике, теории образовательных технологий, а также современные публикации о цифровизации военного образования и формировании профессиональных качеств курсантов. Отбор источников проводился по принципу их репрезентативности для каждой из трех линий и каждого из выделенных этапов, что позволяет оценить степень разработанности проблемы не только в хронологической последовательности, но и на пересечении трех линий.

Результаты исследования

Предыстория проблемы (XVIII — конец XIX в.).

На данном этапе проблема еще не оформлена — складываются лишь ее предпосылки. Первые военно-учебные заведения возникают в России в Петровскую эпоху, однако планомерная учебно-воспитательная работа законодательно закрепляется лишь при Николае I; первые полтора века отечественной военной школы характеризуются преимущественно эмпирическим поиском путей построения учебной и воспитательной работы [1]. Идеиные предпосылки формируются в двух направлениях: в общей педагогике утверждается представление о роли социальной среды и народности в воспитании личности (К. Д. Ушинский), а в военной школе вызывает идея особых нравственных и волевых требований к офицеру: значительный вклад в ее обоснование внес М. И. Драгомиров, подчеркивавший приоритет «нравственного элемента» в обучении и воспитании войск. Технологическое измерение подготовки на этом этапе отсутствует.

Первый этап (конец XIX в. — 1980-е гг.). Содержанием этапа становится теоретическое оформление идеи поддержки в общей педагогике и превращение профессиональных качеств военнослужащего в предмет научного изучения; ведущей остается парадигма педагогического воздействия. По линии поддержки идея социальной обусловленности воспитания развивается в трудах педагогов рубежа XIX и XX вв. (П. Наторп, Дж. Дьюи) и в концепциях воспитательного коллектива; принцип А. С. Макаренко о сочетании требовательности и уважения предвосхищает идею субъект-субъектного взаимодействия, а движение «педагогика сотрудничества» противопоставляет авторитарности сотрудничеству. По линии профессиональных качеств в военной педагогике складывается понятие военно-профессиональных качеств офицера, получающее развитие в современных исследованиях [6]. По линии технологий оформляется само понятие педагогической технологии как воспроизводимой, диагностично заданной системы методов и средств [10]. Однако вплоть до 1980-х гг. сопровождение как субъект-субъектный процесс не сформулировано, а три линии развиваются изолированно.

Второй этап (1990-е гг. — 2010 г.). Происходит смена парадигмы — от директивного воздействия к поддержке и сопровождению субъектного развития личности; маркером сдвига служит оформление концепции педагогической поддержки О. С. Газманом [2]. С конца 1990-х гг. сопровождение переносится в военную школу: обостряется противоречие между авторитарной военной педагогикой и гуманистической парадигмой, принесенной из гражданского образования; первокурсники, воспитанные в личностно-ориентированной школе, сталкиваются со средой жесткой иерархии и регламентации. С. В. Демочкин определяет социально-педагогическое сопровождение профессионального становления

курсантов как оказание помощи и поддержки в достижении цели профессионального становления и определении индивидуальной траектории развития в условиях взаимодействия профессорско-преподавательского, командного состава курсанта [3]. Близкая проблематика разрабатывается применительно к воспитанникам суворовских военных училищ [5]. В современной трактовке сопровождение понимается как особый вид субъект-субъектного взаимодействия, в котором курсант становится полноценным субъектом своего профессионального становления [4]. Линия технологий на этом этапе остается преимущественно доцифровой.

Третий этап (2010 г. — настоящее время): цифровизация и инновационные образовательные технологии. Содержанием этапа становится соединение трех ранее обособленных линий: сопровождение начинает опираться на инновационные, прежде всего цифровые, образовательные технологии, а его целью всё определеннее выступает формирование профессиональных (военно-профессиональных) качеств курсанта. Внешними факторами выступают цифровая трансформация образования, формирование электронной информационно-образовательной среды военных вузов, распространение смешанных форматов и приход «цифрового поколения» обучающихся [15].

По линии сопровождения А. В. Обрезков [13] сохраняет ключевые принципы доцифрового сопровождения — наставничество, субъектность, опору на индивидуальную траекторию, — но дополняет их цифровыми ресурсами, активизирующими профессионально-познавательную деятельность курсанта; сопровождение становится гибридным, в котором цифровое наставничество дополняет непосредственное взаимодействие преподавателей, командиров и офицеров-воспитателей с курсантом. По линии технологий складывается арсенал средств — тренажеры и симуляторы, системы виртуальной и дополненной реальности, интеллектуальные обучающие системы, контекстные и проектные методики [11], информатизация подготовки в образовательных организациях силовых ведомств [12]. М. А. Пятибрат [14] показывает, что технологии виртуальной реальности позволяют воспроизводимо моделировать профессиональную, в т. ч. боевую и нештатную, деятельность в безопасных условиях, недоступную для отработки на полигоне, и менять характер учебной деятельности: курсант становится активным субъектом, принимающим решения в моделируемой обстановке.

По линии формирования профессиональных качеств современные исследования связывают ее с цифровой образовательной средой. А. Ю. и Е. И. Дмитренко [6] подчеркивают целостный характер структуры профессионально важных качеств курсанта и их зависимость от специально организованных условий; О. А. Губанова с соавторами [7], А. В. Степанов и А. И. Алексеев [8] и М. А. Мусаева [9] показывают, что различные группы качеств и компетенций формируются разными средствами: операционально-

деятельностные — на тренажерах и в симуляторах; эмоционально-волевые и психологическая устойчивость — в моделируемых стрессовых ситуациях; когнитивные и скорость принятия решений — в интерактивных средах; командно-организаторские — в групповых цифровых форматах. Тем самым инновационные технологии выступают не самоцелью, а средством формирования военно-профессиональных качеств курсанта.

Вместе с тем перенос сопровождения в цифровую среду по-новому обостряет ключевое для военного вуза противоречие — между уставной регламентацией и единоначалием и субъект-субъектной природой сопровождения: цифровые инструменты одновременно расширяют пространство самостоятельности курсанта и усиливают возможности контроля. Фиксируются и ограничения цифровизации: ослабление живого воспитательного контакта, вопросы информационной безопасности и методической готовности преподавателей, риск формального переноса очных методик. Это означает, что инновационные технологии дают эффект лишь при встраивании в целостную систему сопровождения, подчиненную задаче формирования профессионально значимых качеств. Несмотря на накопленный опыт, целостной модели, объединяющей все три линии, к настоящему времени не создано.

Заключение

Историко-педагогический анализ показывает, что проблема прошла путь от эмпирических предпосылок через оформление идей поддержки и сопровождения и их перенос в военную школу к попыткам соединить сопровождение с инновационными образовательными технологиями. Каждая из трех линий обладает самостоятельной традицией изучения, однако на их пересечении проблема разработана фрагментарно, а понятийный аппарат остается нестандартизированным: как близкие используются термины «поддержка», «сопровождение», «содействие»; «профессионально важные», «профессионально значимые» и «военно-профессиональные качества»; «образовательная технология» и «инновация». Наиболее динамично развивается третий, современный этап, на котором три линии начинают сближаться, однако это сближение пока не привело к созданию целостной модели. Сопровождение задает целевую и процессуальную рамку, формирование профессиональных качеств определяет содержание и результат, а инновационные технологии выступают средством; их объединение предполагает согласование понятийного аппарата и разрешение противоречия между регламентацией и субъектностью. Полученные результаты обосновывают необходимость разработки целостной модели педагогического сопровождения формирования профессиональных качеств курсантов средствами инновационных образовательных технологий и могут быть использованы при ее проектировании.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гребёнкин А. Н. Традиции организации учебно-воспитательной работы в военно-учебных заведениях Российской империи в 1701—1855 гг. // Среднерусский вестник общественных наук. 2015. Т. 10. № 3. С. 210—218. DOI: 10.12737/11695.
2. Газман О. С. Нужна ли программа воспитания демократической школе? // Вопросы образования. 2013. № 2. С. 7—14. DOI: 10.17323/1814-9545-2013-2-7-14.
3. Демочкин С. В. Социально-педагогическое сопровождение профессионального становления курсантов высших военных учебных заведений // Ярославский педагогический вестник. 2009. № 1(58). С. 87—90.
4. Андрусенко А. П. Педагогическое сопровождение курсанта в высшем военном учебном заведении // Научный аспект. 2023. № 12. Т. 18. С. 2253—2257.

5. Илакавичус М. Р., Иванов Е. Ю. Педагогическое сопровождение социализации воспитанников Суворовских военных училищ МВД России на начальном этапе обучения на основе гуманитарно-антропологического подхода // Вестник Уфимского юридического института МВД России. 2022. № 1(95). С. 156—162.
6. Дмитренко А. Ю., Дмитренко Е. И Особенности формирования личностных профессионально важных качеств у курсантов в образовательном пространстве авиационного вуза // Журнал педагогических исследований. 2022. Т. 7. № 1. С. 72—78.
7. Губанова О. А., Завьялов Д. Е., Зелинская И. А. Формирование профессионально значимых качеств курсантов вузов МЧС России // Педагогическое образование. 2023. Т. 4. № 8. С. 106—111.
8. Степанов А. В., Алексеев А. И. Формирование профессиональных компетенций у курсантов в образовательном пространстве авиационного вуза // Журнал педагогических исследований. 2020. Т. 5. № 2. С. 70—75.
9. Мусаева М. А. Актуальные вопросы подготовки авиационно-технического персонала // Педагогическое образование. 2023. Т. 4. № 8. С. 118—123.
10. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М. : Педагогика, 1989. 192 с.
11. Коркоценко М. Н. Современные концепты контекстного подхода в обучении курсантов военных вузов // Педагогическое образование. 2023. Т. 4. № 8. С. 26—30.
12. Васильева Т. Б., Шершнева В. А. Об обучении информатике и информационным технологиям в образовательных организациях МВД России // Педагогическое образование. 2023. Т. 4. № 8. С. 139—143.
13. Обрезков А. В. Педагогические условия эффективного функционирования модели педагогического сопровождения профессионального становления курсантов военных вузов // ЦИТИСЭ. 2022. № 1. С. 426—439. DOI: 10.15350/2409-7616.2022.1.37.
14. Пятибрат М. А. Применение виртуальной реальности в учебном процессе военных учебных центров // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98. Ч. 2. С. 16—20. DOI: 10.18411/trnio-06-2023-64.
15. Плаксина Н. В., Овчинникова М. В. Актуальные тренды цифровизации образования в мире // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2024. № 1(69). С. 181—188.

REFERENCES

1. Grebenkin A. Traditions of organization of educational and upbringing work in military schools of Russian Empire in 1701-1855. *Srednerusskii vestnik obshchestvennykh nauk = Central Russian Journal of Social Sciences*. 2015;10(3):210—218. (In Russ.) DOI: 10.12737/11695.
2. Gazman O. Does a Democratic School Need Any Education Program?. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2013;2:7—14. (In Russ.) DOI: 10.17323/1814-9545-2013-2-7-14.
3. Diomochkin S. V. Social-pedagogical support of professional formation of cadets of higher military educational institutions. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik = Yaroslavl pedagogical bulletin*. 2009;1(58):87—91. (In Russ.)
4. Andrusenko A. P. Pedagogical support of a cadet in a higher military educational institution. *Nauchnyi aspekt*. 2023;12-18:2253—2257. (In Russ.)
5. Ilakavichus M.R., Ivanov E.Yu. Pedagogical support of the socialization of students of the Suvorov Military Schools of the MIA of Russia at the initial stage of training on the basis of the humanitarian and anthropological approach. *Vestnik Ufimskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii = Bulletin of Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2022;1(95):156—162. (In Russ.)
6. Dmitrenko A., Dmitrenko E. Features of the formation of personal professionally important qualities of cadets in the educational space of an aviation university. *Zhurnal pedagogicheskikh issledovaniy = Journal of Pedagogic Research*. 2022;7(1):72—78. (In Russ.)
7. Gubanova O. A., Zavyalov D. E., Zelinskaya I. A. Formation of professionally significant qualities of cadets of higher education institutions of EMERCOM of Russia. *Pedagogicheskoe obrazovanie = Pedagogical Education*. 2023;4(8):106—111. (In Russ.)
8. Stepanov A., Alekseev A. Formation of professional competences at cursors in the educational space of the aviation university. *Zhurnal pedagogicheskikh issledovaniy = Journal of Pedagogic Research*. 2020;5(2):70—75. (In Russ.)
9. Musaeva M. A. Current issues of aviation technical personnel training. *Pedagogicheskoe obrazovanie = Pedagogical Education*. 2023;4(8):118—123. (In Russ.)
10. Bepal'ko V. P. Components of pedagogical technology. Moscow, Pedagogika, 1989. 192 p. (In Russ.)
11. Korkotsenko M. N. Modern concepts of the context approach in training cadets of military higher education institutions. *Pedagogicheskoe obrazovanie = Pedagogical Education*. 2023;4(8):26—30. (In Russ.)
12. Vasilyeva T.B., Shershneva V.A. About teaching computer science and information technologies in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Pedagogicheskoe obrazovanie = Pedagogical Education*. 2023;4(8):139—143. (In Russ.)
13. Obrezkov A. V. Pedagogical conditions for the effective functioning of the model of pedagogical support for the professional development of cadets of military universities. *CITISE*. 2022;1:426—439. (In Russ.) DOI: 10.15350/2409-7616.2022.1.37.
14. Pyatibrat M. A. Application of virtual reality in the educational process of military training centers. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya*. 2023;98(2):16—20. (In Russ.) DOI: 10.18411/trnio-06-2023-64
15. Plaksina N. V., Ovchinnikova M. V. Global trends of digital transformation in education. *Uchenye zapiski. Elektronnyi nauchnyi zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta = Scientific Notes. Electronic scientific journal of the Kursk State University*. 2024;1(69):181—188. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 19.05.2026; одобрена после рецензирования 10.06.2026; принята к публикации 15.06.2026.
The article was submitted 19.05.2026; approved after reviewing 10.06.2026; accepted for publication 15.06.2026.