

УДК 373.016

DOI 10.20310/1810-231X-2020-19-3(45)-18-24

Поступила в редакцию / Received 03.06.2020  
Поступила после рецензирования и доработки / Revised 31.07.2020  
Принята к публикации / Accepted 14.10.2020

## Педагогическое обеспечение информационной компетентности выпускника военного вуза

**Мещеряков Дмитрий Викторович**

ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил  
«Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»  
394064, Российская Федерация, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54А  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3415-031X>, e-mail: [mechericov@mail.ru](mailto:mechericov@mail.ru)

**Аннотация.** Рассмотрены актуальные проблемы формирования и развития информационной компетентности будущих офицеров в информационно-образовательной среде военного вуза. Актуализированы вопросы развития и совершенствования процесса информатизации военного образования, его интеграции в единое образовательное пространство на территории Российской Федерации. Раскрыты сущность и содержание понятий информационной компетентности выпускника и информационно-образовательной среды военного вуза, расширяющие понятийно-категориальный аппарат военной педагогики. Выделены принципы, отражающие требования к организации и построению образовательного процесса военного вуза, с учетом его специфики и особенностей. Сформулированное противоречие выступает фактором развития информационной компетентности курсанта и информационно-образовательной среды военного вуза в целом. Выявлены педагогические условия, обеспечивающие эффективное формирование информационной компетентности обучающегося, представляющие взаимосвязанные теоретические основания и практико-ориентированные положения. Системное представление педагогического обеспечения информационной компетентности будущего офицера способствует рациональному выбору и эффективному применению технологий обучения, разработке комплексного методического обеспечения преподаваемых учебных дисциплин в образовательном процессе военного вуза.

**Ключевые слова:** информационная компетентность; информационно-коммуникационные технологии; информационно-образовательная среда; педагогическое обеспечение; педагогические условия; система военного образования

**Для цитирования:** Мещеряков Д.В. Педагогическое обеспечение информационной компетентности выпускника военного вуза // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». 2020. Т. 19. № 3 (45). С. 18-24. DOI 10.20310/1810-231X-2020-19-3(45)-18-24

## Pedagogical provision of information competence of a military university graduate

**Dmitry V. Meshcherjacov**

Military Training and Scientific Center of the Air Force “Air Force  
Academy named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin”  
54A Starykh Bolshevnikov St., Voronezh 394064, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3415-031X>, e-mail: [mechericov@mail.ru](mailto:mechericov@mail.ru)

**Abstract.** We considered current issues of formation and development of information competence of future officers in information and educational environment of military university. We updated issues of development and improvement of the process of informatization of military education, its integration into a single educational space on the territory of the Russian Federation. We disclosed the essence and content of concepts of information competence of a graduate and information and educational environ-

ment of a military university, expanding the conceptual and categorical apparatus of military pedagogy. We highlighted the principles reflecting the requirements for the organization and construction of the educational process of a military university, taking into account its specifics and peculiarities. The formulated contradiction is a factor in the development of the information competence of the cadet and the information and educational environment of the military university as a whole. We identified pedagogical conditions that ensure effective formation of the student's information competence, representing interrelated theoretical foundations and practical-oriented provisions. The systematic representation of the pedagogical support of the information competence of the future officer contributes to the rational choice and effective use of training technologies, the development of a comprehensive methodological support for the taught educational disciplines in the educational process of a military university.

**Keywords:** information competence; information and communication technologies; information and educational environment; pedagogical support; pedagogical conditions; military education system

**For citation:** Meshcherjacov D.V. Pedagogicheskoe obespechenie informatsionnoj kompetentnosti vypusknika voennogo vuza [Pedagogical provision of information competence of a military university graduate]. *Psikhologo-pedagogicheskiy zhurnal «Gaudeamus» – Psychological-Pedagogical Journal “Gaudeamus”*, 2020, vol. 19, no. 3 (45), pp. 18-24. DOI 10.20310/1810-231X-2020-19-3(45)-18-24 (In Russian, Abstr. in Engl.)

## ВВЕДЕНИЕ

Процесс информатизации системы военного образования, его интеграция в единое информационно-образовательное пространство России и зарубежья актуализировали современные подходы к подготовке военных специалистов, обуславливая при этом новые требования к профессиональной компетентности будущих офицеров [1].

Успех профессиональной деятельности субъекта характеризуется уровнем овладения им компетенций, свойственным информационному обществу. От этого зависят способность и готовность обучающегося к социализации и адаптации к динамично меняющимся требованиям. Гибкий подход обучающегося к применению информации, нахождению тесной взаимосвязи и взаимообусловленности философских, общенаучных и технологических знаний характеризуют его как сформировавшегося специалиста.

Понимая, что сегодня информационный компонент является доминантой в различных видах деятельности, оперирование информацией является основой военно-профессиональной деятельности выпускника по функциональному предназначению. Ее значение и место может быть различным, независимо от того, является оперирование информацией предметом военно-профессиональной деятельности или служит технологией ее осуществления. Следовательно, выпускнику военного вуза для успешного осуществления военно-профессиональной деятельности необходимо

сформировать и развивать информационную компетентность.

Обобщенное противоречие между повышающимися требованиями к уровню информационной подготовки будущего офицера, связанными с быстрым развитием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), расширением сферы их применения в военно-профессиональной деятельности и недостаточным уровнем теоретико-методической разработанности данной проблемы вызывают необходимость разработки педагогического обеспечения информационной компетентности выпускника военного вуза.

**Показатели информационной компетентности.** К показателям информационной компетентности можно отнести:

- способность освоения доступа к большому массиву информации, ее аналитической обработке;
- способность классифицировать, структурировать и интерпретировать информацию;
- способность сформулировать научную задачу информационного поиска и пути ее решения как самостоятельно, так и в составе рабочей группы (профессионального коллектива);
- способность создавать, трансформировать, продуцировать полученную информацию к конкретной задаче и аудитории;
- способность к самоанализу, самооценке и самореализации в информационной среде;
- готовность дать оценку актуальности, качеству, релевантности информации и источников ее получения.

**Сущность и содержание педагогического обеспечения информационной компетентности будущего офицера.** Исходя из вышесказанного, *информационная компетентность выпускника военного вуза* рассматривается нами как полифункциональное качество личности, отражающее интеграцию знаний, умений, навыков в области ИКТ, готовность и способность их применения в военно-профессиональной деятельности, позволяющее самостоятельно адаптироваться к динамически изменяющимся условиям современного информационного социума.

В образовательном процессе военного вуза курсант приобретает военно-профессиональные знания, умения и навыки, у него формируются общекультурные и профессиональные компетенции. В то же время содержание обучения не исчерпывается содержанием процесса усвоения конкретных систем знаний. Оно включает элементы «знания о знаниях», ознакомление с общими характеристиками знаний независимо от их предметного содержания. Выпускнику военного вуза необходима сформированная готовность и способность осваивать новые ИКТ, осуществлять поиск информации, анализировать и выделять ключевые положения, оценивать результат своей деятельности с функциями эвристики, креативности и рефлексии, что, в свою очередь, обусловит необходимость педагогического обеспечения вышеозначенного процесса.

В этой связи *педагогическое обеспечение информационной компетентности выпускника военного вуза* целесообразно рассматривать как общую совокупность используемых ИКТ, создание педагогических условий, благоприятствующих их внедрению в образовательный процесс и дальнейшую военно-профессиональную деятельность будущего офицера.

Следовательно, педагогическое обеспечение информационной компетентности нами рассматривается как полинаправленная педагогическая деятельность преподавателей, обуславливающая активизацию академических ресурсов (содержание и управление образовательным процессом) военного вуза и реализацию личностных ресурсов курсантов в ходе интегративно-дифференцированного педагогического взаимодействия с ними, способствующая формированию и развитию информационной компетентности обучающихся в специально созданных условиях.

Отметим, что под специально созданными педагогическими условиями мы понимаем совокупность потенциальных возможностей информационно-образовательной среды (ИОС), реализация которых обеспечит упорядоченное и направленное формирование информационной компетентности выпускников военного вуза. Под ИОС военного вуза будем понимать целенаправленно созданную совокупность информационно-образовательных ресурсов и технологий их применения, обеспечивающих эффективное освоение обучающимися образовательных программ, формирование информационной компетентности для их дальнейшей успешной военно-профессиональной деятельности [2].

**Принципы педагогического обеспечения.** Для реализации педагогического обеспечения информационной компетентности выпускника военного вуза были выделены принципы, отражающие требования к его организации и построению:

- педагогического взаимодействия преподавателей и обучающихся, где курсанты выступают как объектами ИОС, так и субъектами, способными к самоактуализации и самореализации;
- учета военно-профессиональной направленности и индивидуально-личностных качеств курсантов;
- полисубъектности, направленный на удовлетворение потребностей курсантов и преподавателей в информационных ресурсах вуза;
- комплексности и оптимальности, определяющие содержание всех информационных ресурсов и технологий их применения, позволяющих осуществлять информационное обеспечение образовательного процесса.

Система военного образования обуславливает специфику подготовки будущих офицеров, которая выражается в интеграции образовательной и служебной деятельности курсантов военного вуза; формировании и развитии уровня профессиональных компетенций, необходимого для решения задач по предназначению, без опыта исполнения функциональных обязанностей; дефиците академического времени, обусловленного требованиями государственных образовательных стандартов высшего образования и квалификационными требованиями, предписанными руководящими документами органов военного управления;

сложностью составления обучающимся индивидуальной вариативной части по основным образовательным программам подготовки; строгим регламентом применения субъектами образовательного процесса интернет-ресурсов (в соответствии с требованиями ФЗ РФ «О государственной тайне») [3].

**Педагогические условия.** Исходя из широкого контекста понятия «педагогические условия», нами определялись те, которые имеют наиболее существенное значение для педагогического обеспечения информационной компетентности выпускника военного вуза:

*1. Комплексная ИОС образовательного процесса военного вуза.*

Актуальность разработки и создания ИОС в образовательном процессе задается не только потребностью свободного и оперативного доступа преподавателей и курсантов к информационно-образовательным ресурсам военного вуза, но и необходимостью реализации образовательной деятельности вуза в целом.

ИОС военного вуза направлена на обеспечение:

– повышения эффективности формирования информационной компетентности будущих офицеров как субъектов образовательного процесса, способности и готовности решать задачи военно-профессиональной деятельности в различных ситуациях на основе сформированных компетенций и жизненного опыта;

– разработки современных технологий обучения курсантов, гарантирующих высокие показатели академической успеваемости;

– качественной военно-профессиональной подготовки курсантов в сокращенные сроки обучения (в военное время – «особый период»), а также в условиях интенсивной служебной деятельности;

– формирования способности выпускников к непрерывному обучению (Lifelong learning education) на весь период военно-профессиональной деятельности.

На сегодняшний день состояние технического и программного обеспечения недостаточно соответствует уровню, необходимому для решения выпускниками предстоящих военно-профессиональных задач, что актуализирует необходимость интенсивного развития ИОС военного вуза [4].

*2. Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса военного вуза и информационная динамичность учебного материала.*

Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса военного вуза включает научно-теоретические, учебно-методические, нормативно-правовые и информационные материалы, а также электронные образовательные ресурсы информационно-телекоммуникационных сетей.

Представленные выше составляющие информационно-методического обеспечения учебного процесса используются в образовательном процессе военного вуза на всех его этапах, при всех возможных формах организации и проведения занятий (лекции, практические и лабораторные занятия, тактико-специальные занятия и учения, самостоятельная работа курсантов и др.).

Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса военного вуза направлено на изучение потребностей курсантов в конкретном содержании форм и способов информационно-методического обеспечения, а также разработку общих и частных методик. Функциями информационно-методического обеспечения образовательного процесса выступают [5]:

– научно-теоретическая функция – изучение форм и способов поиска, сбора, анализа, репродукции и хранения информации; освоение принципов функционирования аппаратного и программного обеспечения профессионального назначения; осуществление информационного сопровождения субъектов ИОС; моделирование информационных объектов, процессов и др.;

– методическая функция – изучение и реализация дидактических средств, функционирующих на базе ИКТ, комплекса их возможностей в организации образовательного процесса, изучение возможных негативных последствий применения средств ИКТ в учебном процессе; формирование знаний основных направлений использования автоматизированных систем, баз и банков данных учебно-методических и организационно-инструктивных материалов, методик контроля уровня сформированности компетенций курсантов; выявление педагогической целесообразности применения конкретных ИКТ;

– экспертно-аналитическая функция – выработка критериев и показателей оценки

актуальности и целесообразности применения ИКТ, основанных на практической апробации применения ИКТ в учебном процессе и компетентном мнении экспертов.

3. *Интегративно-дифференцированное педагогическое взаимодействие субъектов ИОС военного вуза.*

Личностно-профессиональное становление курсантов характеризуется активным отношением к детерминирующим внешним воздействиям ИОС, в которой он становится активным субъектом интегративно-дифференцированного педагогического взаимодействия.

ИОС активизирует личностно-профессиональные качества курсанта. Задача преподавателя заключается в ориентации курсанта на эффективное решение образовательных задач при сохранении права субъекта на самостоятельное решение с последующей ответственностью за результат, а также умение правильно понимать и анализировать проблемы, составлять и разрабатывать стратегии их решения.

Механизм реализации интегративно-дифференцированного педагогического взаимодействия включает теоретическую (цель, задачи, принципы и подходы) и организационно-методическую (технологии обучения, педагогические условия, целевые педагогические программы и др.) составляющие.

В этом контексте педагогическое обеспечение носит не столько корректирующий, сколько формирующий характер, целью которого является преобразование самого субъекта действия (курсанта) и развитие у него разных структур умственной, нравственной деятельности и структур личности. Для управления этой деятельностью преподавателю необходимо, прежде всего, четко представить ее разновидности и механизмы, уметь правильно формулировать цели и прогнозировать их достижения, обеспечить как внешнюю, так и внутреннюю регуляцию деятельности курсантов в ИОС военного вуза.

Интегративно-дифференцированное педагогическое взаимодействие преподавателя и курсантов в ИОС военного вуза целесообразно осуществлять в следующих направлениях:

– интеллектуальном развитии (продуктивное мышление, выбор наиболее рациональных и актуальных методов образовательной деятельности);

– осознанной мотивации выбора своей военно-профессиональной деятельности, осознании потребностей, смыслов;

– формировании адекватной самооценки и состояния внутренней эмоциональной стабильности (эмоционального удовлетворения, чувства уверенности в своих силах);

– смыслопоисковой активности (формирование плодотворных ценностно-смысловых ориентаций военно-профессиональной деятельности и подготовки к ней);

– развитии творческих способностей (креативность, эвристика, индивидуальный стиль деятельности и поведения; вовлечение в активную учебную и научно-исследовательскую работу) [6].

4. *Соответствие дидактических средств, используемых в ИОС военного вуза, содержанию обучения и современным направлениям развития комплексов военного назначения.*

Важный компонент педагогического процесса, определяющий в дальнейшем качество военно-профессиональной деятельности курсантов, – его содержание. Содержание профессионального образования в военном вузе зафиксировано документально в государственном образовательном стандарте. С одной стороны, в содержании образования воплощены социальные цели, поставленные перед системой высшего образования по подготовке квалифицированных специалистов, следовательно, и цели конкретной педагогической системы. С другой, развитие науки и военно-специальной техники, практики военного дела требует внесения в содержание военно-профессиональной подготовки изменений, обеспечивающих достижение поставленных целей на максимально высоком уровне. Цель, в свою очередь, определяет выбор технологий ее осуществления. Не только содержание образования определяет ход педагогического процесса, но и, наоборот, закономерности этого процесса влияют на формирование содержания военного образования.

Обогащение содержания военного образования в данном случае будет основываться на следующих преимуществах дидактических средств, функционирующих на базе ИКТ.

1. Реализация интерактивного диалога, что обеспечивается незамедлительной обратной связью между обучающимися и средствами ИКТ. Интерактивность диалога предоставляет курсанту возможность активного взаимо-

действия с системой, каждый его запрос вызывает ответное действие системы.

2. Визуализация учебной информации об изучаемом объекте или процессе, что предполагает наглядное статическое представление изучаемого объекта и (или) его составных частей, любого процесса или его модели с возможностью более детального рассмотрения изучаемого объекта, стенда, агрегата и др. В некоторых программах представлены процессы, протекающие в микро- и макромирах, а также процессы, которые невозможно изучить с помощью лабораторных стендов. Возможна и графическая интерпретация изучаемой закономерности [7].

3. Моделирование реальных или виртуальных процессов и явлений, имитация работы лабораторных стендов, агрегатов и машин, интерпретация информации об изучаемых или исследуемых объектах в виде таблиц, графиков и др.

4. Хранение больших объемов информации в цифровом формате с возможностью легкого доступа к ней, тиражирования, передачи

ее на любые расстояния; автоматизация сбора, накопления, хранения, обработки информации и информационно-поисковой деятельности.

5. Автоматизация управления учебной деятельностью и контроля за результатами усвоения, продвижения в обучении, тренировки, тестирования; автоматизация информационной деятельности информационного взаимодействия между участниками образовательного процесса в локальных и глобальных компьютерных сетях в целях улучшения управления образовательным процессом в учебном заведении.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, целостная система реализуемых академических ресурсов военного вуза, специально созданных педагогических условий, принципов, формирует ИОС военного вуза и способствует педагогическому обеспечению информационной компетентности будущих офицеров.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бородакий Ю.В., Лободинский Ю.Г.* Информационные технологии в военном деле (основы теории и практического применения). М.: Горячая линия-телеком, 2008. 392 с.
2. *Белошицкий А.В., Мещеряков Д.В., Фалилеев В.Ю.* Информационно-образовательная среда военного вуза, методологические аспекты // Современные наукоемкие технологии. 2015. № 12. С. 284-287.
3. *Безрядин В.А., Дедов С.В., Федюнин П.А.* Анализ основных факторов, влияющих на процесс управления качеством подготовки выпускников вузов МО РФ // Депонированная в центральный справочно-информационный фонд МО РФ 06.06.2016, № В7784.
4. *Мордвинов В.Ф.* Методология построения автоматизированной системы военного образования ВВС. Монино: ВВА, 2006. 427 с.
5. *Белошицкий А.В., Мещеряков Д.В.* Информационно-коммуникационная компетентность преподавателя военного вуза // Педагогическое образование: вызовы XXI века. Воронеж: Изд. дом ВГУ, 2016. С. 177-180.
6. *Мещеряков Д.В., Скибо Т.Ю.* Особенности реализации дидактических средств, функционирующих на базе ИКТ, в ИОС военного вуза // Актуальные проблемы инновационных систем информатизации и безопасности. Воронеж: ВИБТ, 2016. С. 162-165.
7. *Мещеряков Д.В., Белошицкий А.В.* Педагогические условия реализации дидактических средств, функционирующих на базе ИКТ в информационно-образовательной среде военного вуза // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2017. Т. 16. № 2. С. 69-73.

## REFERENCES

1. Borodakij Yu.V., Lobodinskij Yu.G. *Informatsionnye tekhnologii v voennom dele (osnovy teorii i prakticheskogo primeneniya)* [Information Technology in Military Affairs (Fundamentals of Theory and Practical Application)]. Moscow: Goryachaya liniya-telekom, 2008. 392 p. (In Russian).
2. Beloshitskij A.V., Meshcheryakov D.V., Falileev V.Yu. *Informatsionno-obrazovatel'naya sreda voennogo vuza, metodologicheskiye aspekty* [Information and educational environment of a military university, methodological aspects]. *Sovremennye naukoemkiye tekhnologii. – Modern Knowledge-Intensive Technologies.* 2015, no. 12, pp. 284-287. (In Russian).

3. Bezryadin V.A., Dedov S.V., Fedyunin P.A. Analiz osnovnykh faktorov, vliyayushchikh na protsess upravleniya kachestvom podgotovki vypusnikov vuzov MO RF [Analysis of the main factors affecting the process of quality management of training of graduates of universities of the Ministry of Defense of the Russian Federation]. *Deponirovannaya v tsentral'nyj spravochno-informatsionnyj fond MO RF 06.06.2016, № V7784*. – Deposited in the Central Reference and Information Fund of the Ministry of Defense of the Russian Federation 06.06.2016, no. V7784. (In Russian).
4. Mordvinov V.F. *Metodologiya postroeniya avtomatizirovannoj sistemy voennogo obrazovaniya VVS* [Air Force automated military education system construction methodology]. Monino: VVA, 2006. 427 p. (In Russian).
5. Beloshitskij A.V., Meshcherjacov D.V. Informatsionno-kommunikatsionnaya kompetentnost' prepodavatelya voennogo vuza [Information and communication competence of a teacher of a military university]. *Pedagogicheskoye obrazovaniye: vyzovy XXI veka. – Pedagogical Education: Challenges of the 21st Century*. Voronezh: VGU Publishing House, 2016, pp. 177-180. (In Russian).
6. Meshcherjacov D.V., Skibo T.Yu. Osobennosti realizatsii didakticheskikh sredstv, funktsioniruyushchikh na baze IKT, v IOS voennogo vuza [Peculiarities of realization of didactic means functioning on the basis of ICT in IOS of military university]. *Aktual'nye problemy innovatsionnykh sistem informatizatsii i bezopasnosti. – Current Problems of Innovative Systems of Informatization and Security*. Voronezh: VIVT, 2016, pp. 162-165. (In Russian).
7. Meshcherjacov D.V., Beloshitskij A.V. Pedagogicheskiye usloviya realizatsii didakticheskikh sredstv, funktsioniruyushchikh na baze IKT v informatsionno-obrazovatel'noj srede voennogo vuza [Pedagogical conditions for the implementation of didactic means operating on the basis of ICT in the information and educational environment of a military university]. *Psikhologo-pedagogicheskij zhurnal «Gaudeamus»*. – *Psychological-Pedagogical Journal "Gaudeamus"*. 2017, vol. 16, no. 2, pp. 69-73. (In Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Мещеряков Дмитрий Викторович** – кандидат педагогических наук, преподаватель. Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж, Российская Федерация.

**E-mail:** mechericov@mail.ru

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3415-031X>

**Вклад в статью:** проблемно-концептуальный анализ, теоретический базис, написание статьи.

**Dmitry V. Meshcherjacov** – Candidate of Pedagogy, Lecturer. Military Training and Scientific Center of the Air Force “Air Force Academy named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin”, Voronezh, Russian Federation.

**E-mail:** mechericov@mail.ru

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3415-031X>

**Contribution:** problem-conceptual analysis, theoretical basis, article writing.