

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В КАДЕТСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Сабанаев Дмитрий Давлеткулович,

SPIN-код: 3560-9837

капитан, начальник кинологовической службы штаба войсковой части 3474; соискатель, Уральский государственный педагогический университет, Российская Федерация, г. Екатеринбург, dima.sabanayev@bk.ru

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: начальное военное образование; кадеты; педагогические технологии; экология; экологическое сознание; эколого ориентированные компетенции; военно-профессиональные компетенции; кадетское образование; формирование компетенций

АННОТАЦИЯ. В статье рассматривается проблема формирования эколого ориентированных военно-профессиональных компетенций у кадетов, выраженная в вопросе: каким образом педагогическая технология способствует развитию данных компетенций в кадетском образовании? Цель исследования – разработать и обосновать педагогическую технологию, направленную на эффективное формирование экологического сознания и профессиональных навыков будущих военных специалистов. Методология исследования базируется на системном подходе и сочетании качественных и количественных методов, включая педагогический эксперимент, анкетирование и наблюдение. В качестве методов использованы анализ образовательных программ, моделирование педагогических процессов и диагностические методики. Основные результаты демонстрируют, что внедрение специализированной технологии способствует значительному повышению уровня экологической компетентности и профессиональной готовности кадетов. Научная новизна заключается в комплексном подходе к интеграции экологического компонента в военно-профессиональное образование, что расширяет теоретические представления о формировании комплексных компетенций. Практическая значимость результатов проявляется в возможности внедрения разработанной технологии в систему кадетского образования, что повышает качество подготовки будущих офицеров. Теоретическая значимость заключается в уточнении принципов и механизмов формирования эколого ориентированных компетенций. В итоге исследование подтверждает эффективность педагогической технологии как инструмента для целенаправленного формирования новых видов компетенций в условиях современного военно-образовательного процесса.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Сабанаев, Д. Д. Педагогическая технология формирования эколого ориентированных военно-профессиональных компетенций в кадетском образовании / Д. Д. Сабанаев // Педагогическое образование в России. – 2026. – № 2. – С. 267–274.

PEDAGOGICAL TECHNOLOGY FOR FORMING ENVIRONMENTAL ORIENTED MILITARY-PROFESSIONAL COMPETENCIES IN CADET EDUCATION

Sabanaev Dmitry Davletkulovich,

Captain, Head of Cynological Service of the Headquarters of Military Unit 3474; Applicant, Ural State Pedagogical University, Russian Federation, Ekaterinburg

KEYWORDS: basic military education; cadets; pedagogical technologies; ecology; environmental awareness; environmentally oriented competencies; military-professional competencies; cadet education; development of competencies

ABSTRACT. This article examines the development of environmentally-focused military-professional competencies in cadets, addressing the question: how can educational technology contribute to the development of these competencies in cadet education? The goal of the study is to develop and validate an educational technology aimed at effectively fostering environmental awareness and professional skills in future military specialists. The research methodology is based on a systematic approach and a combination of qualitative and quantitative methods, including pedagogical experiment, questionnaire and observation. The methods used are the analysis of educational programs, modeling of pedagogical processes and diagnostic techniques. The main results demonstrate that the introduction of specialized technology contributes to a significant increase in the level of environmental competence and professional readiness of cadets. The scientific novelty lies in an integrated approach to the integration of the environmental component into military vocational education, which expands the theoretical understanding of the formation of integrated competencies. The practical significance of the results is shown in the possibility of introducing the developed technology into the cadet education system, which improves the quality of training for future officers. The theoretical significance lies in clarifying the principles and mechanisms of the formation of environmental-oriented competencies. As a result, the study confirms the effectiveness of pedagogical technology as a tool for the purposeful formation of new types of competencies in the context of the modern military educational process.

FOR CITATION: Sabanaev, D. D. (2026). Pedagogical Technology for Forming Environmental Oriented Military-Professional Competencies in Cadet Education. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 2, pp. 267–274.

Современное военно-профессиональное образование стоит перед задачей не только подготовки солдат и офицеров к выполнению боевых задач, но и формирования у них осознанного отношения к охране окружающей среды. В условиях глобальных экологических вызовов и увеличивающегося влияния человеческой деятельности на природу кадеты – будущие защитники страны – должны обладать эколого ориентированными компетенциями, обеспечивающими ответственное и устойчивое использование природных ресурсов. На сегодняшний день в кадетском образовании отсутствуют систематизированные педагогические технологии, направленные на интеграцию экологического компонента в профессиональную подготовку, что снижает эффективность формирования необходимых компетенций и препятствует развитию экологической культуры среди молодежи, ориентированной на военную службу.

Основная цель – разработать и обосновать педагогическую технологию формирования эколого ориентированных военно-профессиональных компетенций в системе кадетского образования, способствующую комплексному развитию профессиональных навыков и экологической ответственности, отвечающей требованиям современного общества и задачам национальной безопасности.

В последние годы внимание исследователей к вопросам интеграции экологического компонента в профессиональное военное образование существенно возросло. Международные публикации подчеркивают важность формирования у военнослужащих устойчивого отношения к природной среде как одного из элементов стратегической безопасности (например, работы ООН, НАТО по экологической устойчивости в военной сфере). В российских исследованиях акцент сделан на необходимости внедрения эколого ориентированных подходов в образовательные стандарты и подготовку кадров, способных учитывать экологические риски в своей деятельности [5; 14].

Однако анализ литературы выявляет ряд нерешенных задач:

- отсутствие комплексных педагогических технологий, специально адаптированных под специфику кадетского образования, которые сочетали бы формирование профессиональных военных знаний с экологическим мировоззрением;

- недостаточная методологическая проработка критериев и показателей эколого ориентированных военно-профессиональных компетенций, что затрудняет оценку результатов воспитательной и образовательной деятельности;

- ограниченное использование междисциплинарных подходов и инновационных форм обучения (например, проектной деятельности, ситуационного моделирования) для развития экологической ответственности среди кадетов;

- недостаток эмпирических исследований, подтверждающих эффективность различных педагогических методов в формировании данных компетенций именно в военной профильной среде.

Таким образом, несмотря на признание важности проблемы, существует значительный запрос на создание и апробацию специализированных педагогических технологий, позволяющих эффективно интегрировать экологические знания и ценности в профессиональную подготовку кадетов.

История экологической деятельности в образовательных учреждениях долгое время не имела четкого научного подхода к пониманию ее сущности и структуры, однако с ростом значения экологической культуры задача стала актуальной. Экологическая деятельность ставит целью обеспечить устойчивое равновесие между обществом и биосферой, ограничивая социокультурное развитие в рамках возможностей природы, а ее задачей является выявление законов взаимосвязи между деятельностью человека и реакцией природы. Важные этапы развития экологии включают концепцию биосферы В. И. Вернадского (1926), который предложил понятия «биосферы» и «ноосферы» – нового состояния биосферы под влиянием разума [3]; формирование общей экологии в 1950-х годах с акцентом на взаимодействие организмов (С. С. Шварц); возникновение социальной экологии в 1970-е годы, изучающей взаимодействие человека и среды [2].

Во второй половине XX в., учитывая негативное воздействие человека, экология стала тесно связана с философией, социологией и педагогикой, что подтверждается взглядами А. Д. Урсула, для которого экологическая деятельность – это «все виды и формы деятельности людей, связанные с рациональным решением экологических проблем, экологизацией общественного производства и всей социальной деятельности»; она охватывает как материальные, так и идеальные сферы взаимодействия человека с окружающей средой. Экологическая деятельность рассматривается как взаимодействие в системе «человек – общество – окружающая среда» и включает задачи по сохранению и восстановлению природы, биоразнообразия и культурного наследия, а также инженерной защите среды от негативных воздействий. В исследовании анализируется состояние окружающей среды

на разных уровнях с помощью геоинформационных систем, проводятся прогнозирование изменений и изучение антропогенных факторов [1].

В общественном измерении важны улучшение экологического законодательства с введением стимулов и санкций, экономическое регулирование через выплаты, фонды и экологический менеджмент, переоценка экономической ценности природы с внедрением экологических технологий и моделей круговой экономики. Особое внимание уделяется экологическому образованию и формированию экологической культуры на всех уровнях общества, а также развитию международного сотрудничества и информационной среды для повышения осознанности и действий в сфере экологии. Как отмечает О. Г. Роговая, экологическая деятельность выступает в качестве сферы проявления экологической компетентности, которая объединяет знания, умения и ценностные установки, направленные на формирование устойчивого взаимодействия человека с окружающей средой [13].

Экологическая деятельность в образовании направлена на создание благоприятных условий труда и социальной среды, обеспечивающих физическое и психическое здоровье человека, а также сохранение здорового генотипа будущих поколений. Человек рассматривается как органическая часть биосферы, чье влияние на природу требует отказа от антропо- и биоцентризма в пользу экологически обоснованного взаимодействия. Устойчивое развитие возможно через формирование социокультурных регулятивов, основанных на гармонии человека и природы, где ценностный аспект предполагает признание ценности природы и толерантное взаимодействие с ней. В образовательном процессе важны практика проектирования и организации экологически безопасной деятельности, развитие ответственности за последствия своих действий, что отражается в понятии экологической компетентности как ключевом результате экологического образования. Как отмечает М. В. Дроздов, экологическое образование является основой формирования экологического сознания и поведения, что в конечном итоге обеспечивает экологическое благополучие общества [7].

Понятие компетентности в школьном образовании сравнительно новое и рассматривается как дидактический инструмент для объективной оценки готовности обучающегося к будущей деятельности. Современные педагогические концепции связывают компетентностный подход с формированием функциональной грамотности и умения применять знания в реальной жизни.

В европейской системе квалификаций компетенция понимается как интегрированная способность самостоятельно использовать знания и умения в конкретном контексте с разным уровнем самостоятельности. Экологическая компетенция, включающая теоретический, поведенческий и деятельностный планы, отражает умения, ценности и навыки в сфере экологии и требует более широкого осмысления в школьной педагогике. Внутренний план экологической компетенции охватывает этические аспекты, а деятельностный – практические умения, что важно для формирования экологического сознания, основанного на взаимосвязи природы, общества и культуры. Для внутренних войск МВД России актуально целенаправленное экологическое воспитание военнослужащих как средство сохранения окружающей среды и обеспечения безопасности населения. Как отмечает Н. В. Медведенко, компетентностный подход в образовании предполагает не просто накопление знаний, а формирование готовности и способности применять эти знания в различных жизненных ситуациях [11].

В кадетской школе ведущие виды деятельности – учеба, общение, социальная практика и профориентация – меняются в зависимости от возрастного этапа учащегося и определяют эффективность формирования экологической компетенции. Экологическая компетенция, связанная с ведущей деятельностью и образом жизни учащегося, не только обеспечивает его экологическую безопасность, но и способствует личностному и интеллектуальному развитию. Практическое освоение экологии через привычные для подростка сферы повышает воспитательную ценность и актуальность экологического образования, позволяя переходить от абстрактных и глобальных экологических проблем к локальным и личным вопросам безопасности. Ключевые аспекты экологической компетенции в общем образовании включают экологию в учебной деятельности, общении, социальной практике и профориентации, чье значение варьируется в зависимости от ведущей деятельности на разных этапах обучения. Как отмечает Д. С. Ермаков, экологическая компетенция выступает как интегративное образование, включающее знаниевый, ценностно-мотивационный и деятельностный компоненты, обеспечивающие адекватное поведение в экологической среде [9].

Экология учебной деятельности изучает взаимодействие учебного процесса с образовательной и социоприродной средой, включая оценку влияния экологических условий на успех в учебе, организацию безопасной и здоровой образовательной

среды, а также обеспечение экологической безопасности при работе с информацией и распространении идей устойчивого развития. Формирование экологической компетенции в учебной деятельности базируется на организации социального партнерства для решения локальных экологических проблем и включает умения планировать и организовывать учебную деятельность с учетом пространственных, временных, социальных и гигиенических факторов. Основные задачи формирования компетенции связаны с пониманием естественно-научных и социокультурных закономерностей, осознанием экологических рисков, знанием правил экологически безопасного поведения и способностью прогнозировать последствия своей деятельности для окружающей среды и здоровья. Ключевыми элементами выступают идея устойчивого развития, экологически безопасные проекты, эффективное управление ресурсами, применение экологического мониторинга и принципа предосторожности для предотвращения вреда природе и человеку. Как отмечает А. А. Макоедов, экологизация образовательного процесса способствует формированию у школьников целостной экологической культуры, которая является основой экологической компетентности и включает личностное осознание своей ответственности за состояние окружающей среды и здоровье общества [10].

Учитывая изложенное, экологическая компетенция не рассматривается как отдельная ключевая компетенция, а пронизывает все другие компетенции общего образования, аналогично тому, как экологическая культура является направлением общей культуры человека. Она проявляется в способности применять ценности устойчивого развития, экологический стиль мышления и поведение в социально-экологических ситуациях во всех сферах деятельности. Как отмечает Ю. Н. Назаров, экологическая компетентность представляет собой совокупность знаний, умений и навыков, обеспечивающих способность человека принимать обоснованные решения в области охраны окружающей среды и устойчивого развития [12].

В то же время формирование военно-профессиональной компетентности требует интеграции знаний, навыков и личностных качеств, необходимых для успешного выполнения служебных обязанностей в условиях быстрого социально-экономического развития и модернизации Вооруженных Сил РФ. Главные проблемы подготовки связаны с недостаточным развитием практического опыта и адаптацией к постоянным изменениям профессиональной информации. В связи с этим современная военная

педагогика должна обеспечивать всесторонний опыт, стимулировать самостоятельность, творческий подход и инициативу, что позволяет формировать военнослужащих, готовых эффективно решать задачи обороноспособности в реалиях настоящего времени. Как отмечает Л. В. Доломанюк, военно-профессиональная компетенция формируется в результате интеграции когнитивных, операционно-деятельностных и личностных компонентов, обеспечивая готовность специалиста оперативно реагировать на изменения обстановки и эффективно выполнять поставленные перед ним задачи [6]. Таким образом, экологическая и военно-профессиональная компетентности взаимно дополняют общекультурные и профессиональные компоненты образования, способствуя комплексному развитию личности, отвечающей вызовам современного общества и специфическим требованиям службы.

О. Н. Пономарева руководит мониторингом качества эколого ориентированного обучения в военном вузе. Контроль охватывает параметры подготовки, включая экологические компетенции (знания, умения, навыки), сформированные поведенческие стереотипы и личностные качества. Используются многоуровневые формы контроля: входной, текущий, рубежный, итоговый экзамен и психодиагностические методы с прогностической ценностью. Цель контроля – мотивация, сбор данных, оценка и коррекция образовательного процесса. Результаты обучения фиксируются через оценки, личностный рейтинг и портфолио курсанта, что обеспечивает комплексную оценку достижений и профессиональной готовности [8].

В военном профессиональном образовании происходит переход с фокуса на «квалификации» к акценту на «компетенции», что требует изменений в педагогическом процессе и улучшения методики преподавания для достижения заявленных результатов ФГОС. Современный образовательный процесс включает использование интерактивных методов обучения, объединяющих передачу опыта и оценку усвоения, таких как игровые (ролевые игры, квесты, компьютерные игры) и неигровые формы («дискуссии», «case study», «аквариум»). Метод кейс-стади, основанный на анализе ситуаций, побуждает учащихся анализировать предложенную ситуацию, предлагать решения и выбирать наиболее подходящее, признавая отсутствие единственного правильного ответа. Цель кейсов – нахождение решения для различных ситуаций (выбор, иллюстрация, проблема, опровержение, оценка). Использование кейсов и событий-

упражнений способствует развитию у кадетов профессиональных качеств, таких как навыки межсубъектного общения, самопрезентации, экспертного анализа, самостоятельного поиска информации и решения проблем [2].

Суть «раскручивания» кейс-заданий заключается в развитии самостоятельной познавательной активности кадетов для поиска решения в опоре на принципы дисциплины: приоритетной роли теории (Почему?), оценки эффективности (Что сделано неверно?), соблюдения норм безопасности (Можно ли это сделать так?) и оптимизации работы (Какое решение вы примете?). Использование контрольно-оценочных материалов (КОМ) при систематическом применении способствует организации педагогического процесса в исследовательском формате, развитию многофункциональных навыков и умений межличностного общения, а также достижению синергетического эффекта через командное взаимодействие. Методика социометрии помогает выявлять отношения внутри коллектива, предотвращать и разрешать конфликты,

улучшать социально-психологический климат и повышать продуктивность. Для оценки результатов обучения в Корпусе используется внутренний мониторинг, включающий диагностические материалы для оценки навыков чтения, естественно-научных, математических, цифровых и финансовых знаний, а также способности к саморегуляции, коммуникации и познавательной деятельности.

Результаты внешних и внутренних мониторингов представлены в виде усредненных и анонимных данных. Оценка метапредметных результатов отражает достижение познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий через учебные программы и внеурочную деятельность. Предметные результаты связаны с применением знаний и навыков в учебе и жизни.

1. *Компонент осознания* экологической ситуации включает знания об экологии, понимание проблем, нормативных документов и развитие экологического мышления для обеспечения безопасности военной деятельности (рис. 1).

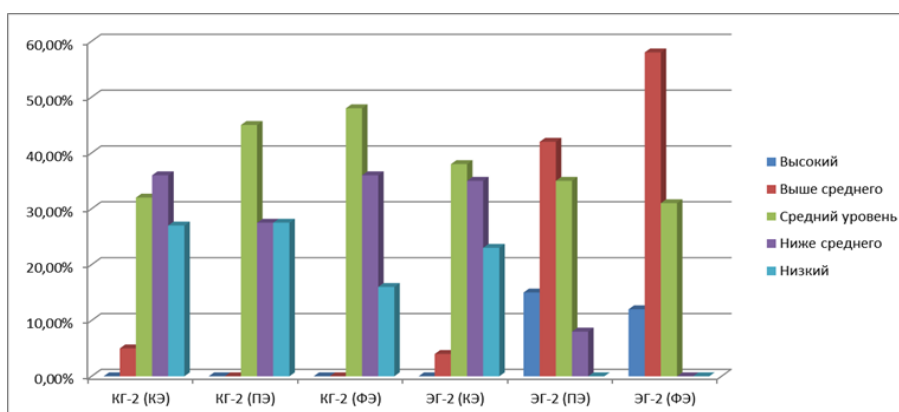


Рис. 1

2. *Деятельностно-практический компонент* предполагает умение применять знания для прогнозирования и предотвра-

щения негативных экологических последствий (рис. 2).

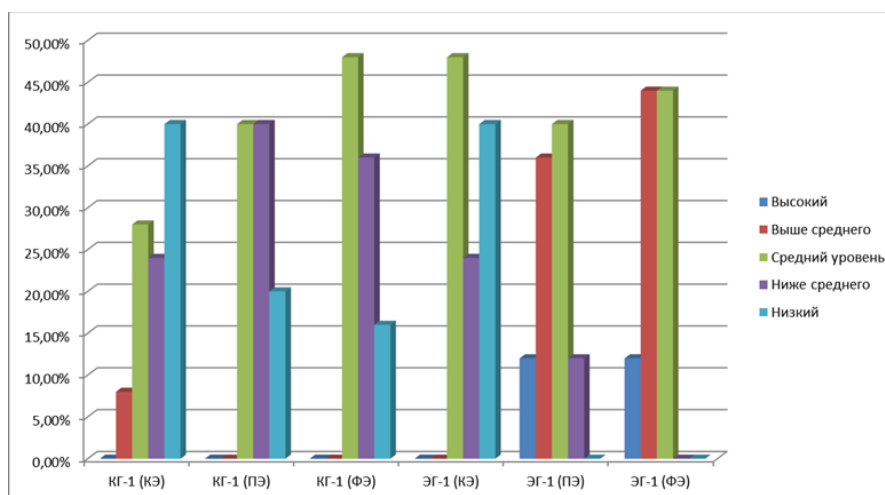


Рис. 2

3. Мотивационно-ценностный аспект охватывает интересы, убеждения и цели, придающие приоритет экологической

безопасности, осознание ответственности и инициативу в ее поддержке (рис. 3).

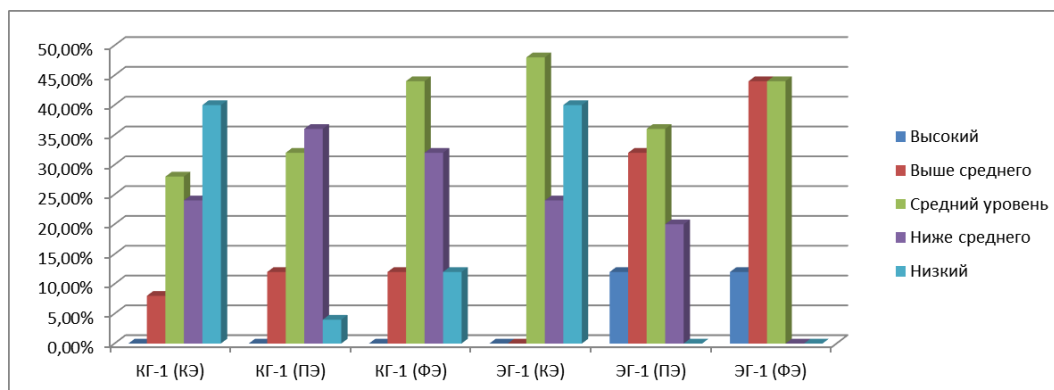


Рис. 3

Диагностическая методика «Натурофил» оценивает субъективное отношение к природе через 50 вопросов по 4 шкалам: мотивационно-ценностной, когнитивной, практической, а также натуралистической

эрудиции. Методика обладает высокой надежностью и валидностью. Результаты были стандартизированы и адаптированы к уровню компетентности кадетов в экологической безопасности (табл. 1).

Таблица 1. Результаты диагностической методики «Натурофил» в интерпретации

T-балл	Характеристика результата	Интерпретация характеристики результата (уровень сформированности экологической компетентности у кадетов)	Количество испытуемых, %
До 32	Крайне низкий	Низкий	15,8
33–37	Низкий		
38–42	Ниже среднего	Ниже среднего	56,5
43–47	Средний	Средний	20,2
48–52	Средний		
53–57	Средний		
58–62	Выше среднего	Выше среднего	4,5
63–67	Высокий	Высокий	3
Более 68	Очень высокий		

На констатирующем этапе выявлено сходство распределения компетентности экологической безопасности в контрольных

и экспериментальных группах (табл. 2–4), подтвержденное статистическим анализом (t-критерий Стьюдента).

Таблица 2. Сравнительный анализ результатов констатирующего этапа в КГ1 и ЭГ1 (результаты математической статистики, t-критерий Стьюдента)

Компоненты	ЭГ1	КГ1	t-value	P
Ценностно-мотивационный	2,000000	2,040000	-0,142979	0,886905
Когнитивный	2,000000	2,040000	-0,142979	0,886905
Деятельностный	2,000000	2,040000	-0,142979	0,886905

Таблица 3. Сравнительный анализ результатов констатирующего этапа в КГ2 и ЭГ2 (результаты математической статистики, t-критерий Стьюдента)

Компоненты	ЭГ2	КГ2	t-value	P
Ценностно-мотивационный	2,153846	2,272727	-0,54852	0,585985
Когнитивный	2,230769	2,136364	0,37252	0,711220
Деятельностный	2,384615	2,681818	-1,01578	0,315047

Таблица 4. Сравнительный анализ результатов констатирующего этапа в КГз и ЭГз (результаты математической статистики, *t*-критерий Стьюдента)

Компоненты	ЭГз	КГз	<i>t</i> -value	<i>P</i>
Ценностно-мотивационный	2,107143	2,258065	-0,626819	0,533281
Когнитивный	2,035714	2,096774	-0,288076	0,774334
Деятельностный	2,714286	2,483871	0,930171	0,356206

Выявлен потенциал для развития экологической компетентности в корпусе кадетов. Т-критерий Стьюдента показал значимые различия ($p \leq 0,05$) на промежуточном этапе между всеми контрольными и экспериментальными группами, причем экспериментальные группы показали лучшие результаты.

Оценка эффективности подтвердила положительное влияние педагогических условий и методов экологического воспитания в учебной и внеурочной деятельности. Доказана эффективность разработанной модели педагогических задач по формированию эколого ориентированных компетенций у кадетов.

Проведенное исследование позволило создать и научно обосновать педагогическую технологию, обеспечивающую эффективную интеграцию экологического компонента в образовательный процесс кадетов. Разработанная методика была апробирована посредством системного анализа учеб-

ных программ, моделирования педагогических ситуаций и комплекса эмпирических процедур, таких как анкетирование и педагогический эксперимент. Результаты исследования подтвердили высокую эффективность предлагаемого подхода в формировании эколого ориентированных военно-профессиональных компетенций среди учащихся кадетских учреждений. Использование комплексной образовательной стратегии позволяет существенно повысить уровень экологического сознания и профессиональной готовности будущих военных специалистов, углубить научные знания в области методологии воспитания квалифицированного офицерского состава. Обоснованность и перспективность полученных выводов создают основу для дальнейшего совершенствования подходов к подготовке кадров военного профиля, ориентированной на решение задач устойчивого развития и охраны окружающей среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева, О. Г. Экологическая деятельность как основа формирования гармоничных отношений в системе «человек – общество – природа» / О. Г. Афанасьева // Вестник Башкирского университета. – 2008. – Т. 13, № 2. – С. 400–403. – EDN JVMONP.
2. Бабкин, В. О. Социальная экология как новая развивающаяся дисциплина и ее взаимосвязь с экологией человека / В. О. Бабкин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 3 (47). – С. 183–186. – EDN SJDSXD.
3. Вернадский, В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – Москва : АЙРИС-пресс, 2009. – 576 с. – EDN QKSKZF.
4. Горелов, А. А. Об актуализации проблемы социализации воспитанников суворовских военных училищ МВД России на начальном этапе обучения / А. А. Горелов, Е. Ю. Иванов // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2020. – № 2 (86). – С. 191–198. – DOI: 10.35750/2071-8284-2020-2-191-198. – EDN DXTWWD.
5. Долинина, И. Г. Эффективные методы формирования экологической компетентности курсантов военного вуза / И. Г. Долинина, И. А. Мехоношин // Гуманизация образования. – 2022. – № 4. – С. 166–173. – DOI: 10.24412/1029-3388-2022-4-166. – EDN DNAYXS.
6. Долманюк, Л. В. Формирование военно-профессиональной компетенции курсантов в процессе обучения в военно-учебных заведениях / Л. В. Долманюк // Казанский педагогический журнал. – 2010. – № 5-6 (83-84). – С. 29–38. – EDN NEKONP.
7. Дроздова, М. В. Экологическое образование – основа экологического благополучия / М. В. Дроздова // Таврический научный обозреватель. – 2016. – № 1-3 (6). – С. 127–130. – EDN VLLDFX.
8. Евдокимова, О. В. Формирование общекультурных компетенций в военных образовательных организациях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации : монография / О. В. Евдокимова, О. Н. Пономарева, И. И. Грачев ; под общей редакцией О. Н. Пономаревой. – Пенза : Пензенский государственный университет, 2015. – 320 с. – EDN URTMZV.
9. Ермаков, Д. С. Экологическая компетенция учащихся: содержание, структура, особенности формирования / Д. С. Ермаков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2008. – № 1. – С. 86–91. – EDN IJFTBH.
10. Макоедова, А. А. Экологизация образовательного процесса как основа формирования экологической компетентности школьников / А. А. Макоедова // Сибирский педагогический журнал. – 2007. – № 3. – С. 292–301. – EDN JVTNRF.
11. Медведенко, Н. В. Определение понятий компетентностного подхода, компетентности и компетенций в современном образовании / Н. В. Медведенко // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 3 (34). – С. 33–37. – EDN PCHWZX.

12. Назарова, Ю. Н. Экологическая компетентность как главная цель экологического образования студентов вуза / Ю. Н. Назарова // Царскосельские чтения. – 2011. – № XV. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-kompetentnost-kak-glavnaya-tsel-ekologicheskogo-obrazovaniya-studentov-vuza> (дата обращения: 06.12.2025).

13. Роговая, О. Г. Экологическая деятельность как сфера проявления экологической компетентности / О. Г. Роговая // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 57. – С. 36–42. – EDN JWNWJJ.

14. Селезнева, О. В. Модель экологоориентированной культуротворческой среды военного вуза / О. В. Селезнева // Непрерывное образование: XXI век. – 2022. – № 1 (37). – С. 59–72. – DOI: 10.15393/j5.art.2022.7427. – EDN WCFEWN.

REFERENCES

1. Afanasieva, O. G. (2008). *Ekologicheskaya deyatel'nost' kak osnova formirovaniya garmonichnykh otnosheniy v sisteme «chelovek – obshchestvo – priroda» = Environmental activity as a basis for forming harmonious relations in the system “man – society – nature”*. *Bulletin of Bashkir University*, 13(2), 400–403. EDN JVMONP.

2. Babkin, V. O. (2014). *Sotsial'naya ekologiya kak novaya razvivayushchayasya distsiplina i ee vzaimosvyaz' s ekologiyey cheloveka = Social ecology as a new developing discipline and its relationship with human ecology*. *Bulletin of the Orenburg State Agrarian University*, 3(47), 183–186. EDN SJDSXD.

3. Vernadsky, V. I. (2009). *Biosfera i noosfera = Biosphere and noosphere*. Moscow: IRIS-press, 576 p. EDN QKSKZF.

4. Gorelov, A. A., Ivanov, E. Yu. (2020). *Ob aktualizatsii problemy sotsializatsii vospitannikov suvorovskikh voennykh uchilishch MVD Rossii na nachal'nom etape obucheniya = On updating the problem of socialization of pupils of Suvorov military schools of the Ministry of Internal Affairs of Russia at the initial stage of training*. *Bulletin of the Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 2(86), 191–198. DOI: 10.35750/2071-8284-2020-2-191-198. EDN DXTWWD.

5. Dolinina, I. G., Mekhonoshin, I. A. (2022). *Effektivnye metody formirovaniya ekologicheskoy kompetentnosti kursantov voennogo vuza = Effective methods for developing environmental competence of military university cadets*. *Humanization of Education*, 4, 166–173. DOI: 10.24412/1029-3388-2022-4-166. EDN DNAYXS.

6. Dolomanyuk, L. V. (2010). *Formirovanie voenno-professional'noy kompetentsii kursantov v protsesse obucheniya v voenno-uchebnykh zavedeniyakh = Formation of military-professional competence of cadets in the process of training in military educational institutions*. *Kazan Pedagogical Journal*, 5-6(83-84), 29–38. EDN NEKONP.

7. Drozdova, M. V. (2016). *Ekologicheskoe obrazovanie – osnova ekologicheskogo blagopoluchiya = Environmental education – the basis of environmental well-being*. *Tavrichesky Scientific Observer*, 1-3(6), 127–130. EDN VLLDFX.

8. Evdokimova, O. V., Ponomareva, O. N., Grachev, I. I. (2015). *Formirovanie obshchekul'turnykh kompetentsiy v voennykh obrazovatel'nykh organizatsiyakh vysshego obrazovaniya Ministerstva oborony Rossiyskoy Federatsii = Formation of general cultural competencies in military educational organizations of higher education of the Ministry of Defense of the Russian Federation*. Penza: Penza State University, 320 p. EDN URTMZV.

9. Ermakov, D. S. (2008). *Ekologicheskaya kompetentsiya uchashchikhsya: sodержание, struktura, osobennosti formirovaniya = Environmental competence of students: Content, structure, and formation features*. *Bulletin of the RUDN University. Series: Psychology and Pedagogy*, 1, 86–91. EDN IJFTBH.

10. Makoedova, A. A. (2007). *Ekologizatsiya obrazovatel'nogo protsessa kak osnova formirovaniya ekologicheskoy kompetentnosti shkol'nikov = Greening the educational process as a basis for forming schoolchildren's environmental competence*. *Siberian Pedagogical Journal*, 3, 292–301. EDN JVTNRF.

11. Medvedenko, N. V. (2012). *Opreделение ponyatiy kompetentnostnogo podkhoda, kompetentnosti i kompetentsiy v sovremennom obrazovanii = Definition of the concepts of competence-based approach, competence and competencies in modern education*. *The World of Science, Culture, Education*, 3(34), 33–37. EDN PCHWZX.

12. Nazarova, Yu. N. (2011). *Ekologicheskaya kompetentnost' kak glavnaya tsel' ekologicheskogo obrazovaniya studentov vuza = Environmental competence as the main goal of environmental education of university students*. *Tsarskoye Selo Readings, XV*. Available at December 6, 2025 from <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-kompetentnost-kak-glavnaya-tsel-ekologicheskogo-obrazovaniya-studentov-vuza>.

13. Rogovaya, O. G. (2008). *Ekologicheskaya deyatel'nost' kak sfera proyavleniya ekologicheskoy kompetentnosti = Environmental activity as a sphere of manifestation of environmental competence*. *Bulletin of the Herzen University*, 57, 36–42. EDN JWNWJJ.

14. Selezneva, O. V. (2022). *Model' ekologoorientirovannoy kul'turotvorcheskoy sredy voennogo vuza = Model of an environmentally oriented cultural-creative environment of a military university*. *Continuous Education: 21st Century*, 1(37), 59–72. DOI: 10.15393/j5.art.2022.7427. EDN WCFEWN.