

Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2021. Т. 27, № 4. С. 116–127. ISSN 2073-1426

Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics. 2021, vol. 27, № 4, pp. 116–127.

ISSN 2073-1426

Научная статья

УДК 355.1:502

<https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-4-116-127>

ПОИСК ПУТЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КУРСА ВОЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

Селезнева Ольга Владимировна, кандидат педагогических наук, Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, Омск, Россия, olsel55@ya.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3973-4418>

Аннотация. Актуальность данной работы связана с необходимостью совершенствования методики экологической подготовки военнослужащих. Очевидно противоречие между провозглашаемыми целями и задачами в системе экологического обучения и воспитания в ВС РФ и реально демонстрируемым военнослужащими низким уровнем экологической культуры и некомпетентностью в вопросах обеспечения экологической безопасности. Цель статьи – разработать модель реализации педагогического потенциала курса военной экологии для достижения целей экологической подготовки военнослужащих. Ведущими методологическими ориентирами выбраны ценностно-мировоззренческий, культурологический в вопросах отбора содержания курса военной экологии, системно-деятельностный и интегративный подходы при организации учебно-познавательной деятельности при формировании экологической составляющей военно ориентированных профессиональных компетенций; принципы создания образовательной среды для формирования эколого ориентированного мировоззрения личности специалиста (А.В. Ивашенко, В.И. Панов, А.В. Гагарин и другие); интеграции профессионального и экологического образования (А.В. Гагарин, Е.И. Чердымова и другие) в контексте встраивания нового знания в существующую структуру «когнитивных ниш» (Е.Н. Князева). В качестве результатов исследования предложено обоснование модели разработки системы учебных задач на примере формирования экологической составляющей военно-профессиональных компетенций. Приведены примеры взаимосвязи содержательно-деятельностных компонентов на разных этапах реализации педагогического потенциала курса военной экологии, результаты педагогического эксперимента, предложены методические рекомендации, определены перспективы исследования. Статья представляет интерес для преподавателей военной экологии, педагогического сообщества военных вузов, а также магистрантов и аспирантов, разрабатывающих вопросы создания авторских учебных курсов в профессиональном образовании.

Ключевые слова: методика обучения экологии, военный вуз, экологическая подготовка военнослужащих, экологизация профессионального образования

Для цитирования: Селезнева О.В. Педагогический потенциал курса «Военная экология» и его роль в формировании экологической культуры курсантов // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2021. Т. 27, № 4. С. 116–127. ISSN 2073-1426. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-4-116-127>

Research Article

SEARCH FOR WAYS TO REALISE THE PEDAGOGIC POTENTIAL OF THE MILITARY ECOLOGY COURSE

Ol'ga V. Selezneva, Candidate of Pedagogic Sciences, General of the Army Khrulyov Military Academy of logistics, Omsk, Russia, olsel55@ya.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3973-4418>

Abstract. Topicality of this work is related to the need to improve the methodology of environmental training of military personnel. The contradiction between the goals and objectives, proclaimed in the system of ecological training and upbringing in the armed forces of the Russian Federation, and low level of ecological culture and incompetence in issues of ecological safety actually demonstrated by servicemen, is evident. The aim of the article is to develop a model for realising the pedagogic potential of the military ecology course to achieve the goals of environmental training of servicemen. The ones chosen as leading methodological guidelines, include value-minded ones as well as culturological ones in the issues of military ecology course content selection, system-activity and integrative approaches at organisation of teaching and cognitive activity when forming ecological component of military-oriented professional competences; principles of educational environment creation for formation of ecological worldview of the specialist's personality (Aleksandr Ivashchenko, Viktor Panov, Aleksandr Gagarin et al.); integration of professional and environmental education (Aleksandr Gagarin, Yelena Cherdymova et al.)

in the context of embedding new knowledge into the existing structure of “cognitive niches” (Helena Knyazeva). What is proposed as the results of the study include the justification of the model of developing a system of training tasks on the example of forming the ecological component of military professional competences. Examples of interconnection of content-activity components at different stages of realisation of pedagogic potential of military ecology course are given; as well as results of pedagogic experiment; methodical recommendations are offered; research prospects are defined. The article is of interest for teachers of military ecology, for pedagogic community of institutions of higher military education, as well as for graduate and post-graduate students developing the issues of their own courses in professional education.

Keywords: ecology teaching methodology, higher military education institution, ecological training of military personnel, ecologisation of professional education

For citation: Selezneva O.V. Search for ways to realise the pedagogic potential of the military ecology course. Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics, 2021, vol. 27, № 4, pp. 116–127. (In Russ.) <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-4-116-127>

Введение. Тему формирования экологической культуры в период профессиональной подготовки исследуют специалисты разных профилей. В области военного образования она звучит в контексте формирования экологической компетентности военнослужащего, направленной в первую очередь на обеспечение гармонизации в системе отношений «природа – человек – техника» [Грачев, Пономарева, Евдокимов; Кузьяев, Пастухова: 364; Селезнева, 2018а: 134; Селезнева, 2018б: 81].

Экологическое обучение и воспитание в Вооруженных силах Российской Федерации (ВС РФ) распространяется на вузовскую и войсковую подготовку военнослужащих по вопросам природопользования и охраны окружающей среды. В ее основе лежит образовательный курс военной экологии, раскрывающий влияние деятельности войск на окружающую среду, факторов среды на боеготовность и боеспособность армии, а также формирующий теоретические основы и практические навыки обеспечения экологической безопасности (ОЭБ) [Селезнева, 2018а: 135; Юнак: 122].

В рамках данной статьи речь пойдет о вузовском курсе военной экологии как особом пусковом механизме экологического просвещения в войсках.

В современной дидактике пока не сложилась система обучения военной экологии. Как правило, в каждом вузе МО РФ структуру и содержание курса разрабатывают с учетом квалификационных требований к направлению и специальности подготовки курсантов. Зачастую курсы формируются исходя из субъективных обстоятельств: сложившегося опыта военно-экологического образования в конкретном вузе; индивидуального педагогического стиля преподавательского состава кафедр; уровня осмысления изучаемых проблем; требований и приоритетов, исходящих от руководства вуза и т. д. [Грачев, Пономарева, Евдокимов; Селезнева, 2018а: 136]. В настоящее время назрел вопрос создания единой информационной эколого-образовательной среды военных вузов для консолидации усилий в достижении качественного результата экологической под-

готовки курсантов и методического сопровождения профессионально-должностной подготовки по экологической тематике в войсках [Бессонова: 189; Демчук, Новикова, Рыжова; Новикова: 124]. Первым шагом в решении этой задачи должно стать исследование педагогического потенциала курса военной экологии и выработка стратегии его максимально полной и эффективной реализации с учетом сложившейся специфики образовательной среды военно-профессиональной подготовки.

Цель статьи: разработать модель реализации педагогического потенциала курса военной экологии для достижения целей экологической подготовки военнослужащих.

Гипотеза: максимальная эффективность в реализации педагогического потенциала курса военной экологии возможна в случае определения перечня необходимых и достаточных организационно-педагогических условий для совокупного использования внутренних ресурсов курса военной экологии и внешних ресурсов военного социума при формировании когнитивного, деятельностного и эмоционально-ценностного компонентов экологической культуры военнослужащих.

Методология и методы исследования. Исследование выполнено с использованием следующих методов: теоретических (анализ научной литературы и требований руководящих документов; системно-структурный подход к созданию модели реализации педагогического потенциала курса военной экологии) и экспериментальных (педагогический эксперимент).

На первом этапе исследования проведен теоретический анализ накопленного научно-педагогического опыта:

– *использования условий военного социума* для достижения образовательных целей (А.В. Бессонова, И.И. Грачев, А.А. Демчук, А.С. Коротаев, Т.С. Прозорова, Д.В. Соловей, В.И. Спирина и др.);

– *реализации педагогического потенциала образовательных программ и технологий обучения, направленных на формирование культурной среды в вузе в целом и культуры личности специалиста в част-*

ности (М.И. Беляева, Т.Л. Божинская, Т.Б. Загоруля, Т.В. Кириллова, Н.Н. Манько, С.И. Маслов, С.Ю. Мителл, А.М. Мищук, В.А. Митрахович, А.И. Юркевич и др.);

– *формирования экологической культуры* в профессиональном образовании и, в частности, в профессиональной подготовке военных специалистов (А.В. Гагарин, А.А. Дурнев, Е.Н. Каменская, Л.А. Пастухова, О.Н. Пономарева, А.А. Фортунатов и др.).

Определено, что образовательная среда должна способствовать формированию экологической культуры личности специалиста (А.В. Иващенко, В.И. Панов, А.В. Гагарин и др.). Достичь этого возможно путем интеграции профессионального и экологического образования (А.В. Гагарин, Е.И. Чердымова и др.), основываясь на идее встраивания нового знания в существующую структуру «когнитивных ниш» (Е.Н. Князева) [Князева: 17]. Критериями, определяющими эффективность реализации педагогического потенциала курса военной экологии, должны стать показатели сформированности экологической культуры военнослужащего: система экологических знаний (познавательный компонент), «способность искать и находить необходимую и достаточную процедуру решения экологических проблем» (Г.П. Сикорская) [Роговая: 40], возникающих как в профессиональной сфере, так и в процессе жизнедеятельности (деятельностный компонент), экологическое мировоззрение и доминирующие духовно-нравственные ценности (эмоционально-ценностный компонент).

На поисково-преобразующем этапе работы определена содержательная сторона курса военной экологии, разработана и апробирована новая образовательная программа дисциплины «Экология», проведен педагогический эксперимент, позволивший выявить изменения в результатах экологической подготовки.

Характеристика курса военной экологии. Преподавание курса военной экологии происходит в особом специфических условиях образовательной среды военного вуза. В рамках проводимого исследования интересно отметить высокую целеориентацию на передачу профессиональных знаний, формирование специальных умений и навыков согласно должностному предназначению [Демчук, Новикова, Рыжова: 85; Коротаяев: 80; Словей, Спирина] посредством не только предметного, но и социально-педагогического обеспечения среды военного вуза [Просветова: 288]; выраженный акцент на иерархию, традиции, ритуалы, обычаи формирования «верности Военной присяге, воинскому долгу, лучшим традициям Вооруженных Сил» [Просветова: 287], с явным главенствованием целей обучения и воспитания над развивающими; традиционно низкой гуманизацией военного образования в связи с особенностью формируемых

навыков по решению служебно-боевых задач [Коротаяев: 80].

Предназначение курса определено требованиями руководящих документов в области военного образования и природопользования, которые задают вектор определения потенциальных возможностей курса военной экологии для разъяснения личному составу принципов государственной природоохранной политики, основ экологического законодательства, сущности значения охраны природы, ее компонентов для всего живого на планете, необходимости бережного отношения к природной среде; формирования у военнослужащих экологического мышления, необходимых экономических, юридических, нравственных, эстетических взглядов на природу и место в ней человека в целях охраны и безопасности окружающей среды.

Курс военной экологии в системе военно-профессионального образования можно считать уникальным, поскольку именно в нем изучение направлений взаимодействия армии и природы идет с учетом особенностей проектирования, эксплуатации, вывода из эксплуатации и утилизации реальных военных-технических систем в военное и мирное время. При этом достижение образовательных целей, как ни в каком другом образовательном курсе, важно осуществлять путем сопряженного формирования знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения служебно-боевых и военно-педагогических задач, с развитием моральных ценностей и духовно-нравственных ориентиров, любви и бережного отношения к природе, поскольку природа – это и есть Родина.

В настоящий момент курс военной экологии объединяет следующие дисциплины: «Экология» (высший профиль) – 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них 48 часов – занятия с преподавателем), «Экологические основы природопользования» (среднее профессиональное образование) – 54 академических часа, из них 36 часов – занятия с преподавателем, а также экологические темы в рамках профессионально-должностной подготовки офицеров – 10 академических часов в год. Образовательный процесс организован в форме учебных занятий (лекции, семинары, практические и лабораторные занятия) и внеаудиторной работы, в основном с курсантами младших курсов в рамках военно-научного кружка. Традиционно тематический план включает изучение следующих разделов: основы общей экологии, основы промышленной экологии, элементы системы управления и контроля в области охраны окружающей среды, принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.

Среди несомненных положительных моментов следует выделить: погружение в экологическое информационное пространство, изменение стереотипных

мнений следующего типа: а) экология – исключительно биологическая наука, б) человек – полноправный хозяин природы, в) решение задач военной службы априори не может быть экологичным и т. д. Однако опыт преподавания дает основание утверждать, что знания, умения и навыки, формируемые в курсе военной экологии, практически не используются в профессиональной сфере; военнослужащие, чья деятельность в войсках так или иначе связана с мероприятиями по ОЭБ, сетуют на то, что в вузе получали абстрактные знания, которые невозможно использовать при решении проблемных ситуаций в практике войсковой службы. В действительности получается, что актуальные условия преподавания курса и совокупность используемых ресурсов заведомо предполагают невозможность достижения целевых установок, заявленных в учебных программах. К примеру, развитие человека, несущего ответственность за жизнь в любом ее проявлении, способного к выработке поведения, способов улучшения качества окружающей среды, понимающего взаимосвязи в окружающей среде, действующего согласно нормам экологического права на основе принципов экологического менеджмента, невозможно, если этому уделено 48 часов или, по сути, 2 суток из жизни.

Реализация педагогического потенциала курса.

Определение потенциала учебного курса требует выявления совокупности взаимодействующих сил, заключенных в педагогической системе вуза (рис. 1) [Загорюля: 58; Митрахович: 95].

Как следует из рисунка 1, возможности достижения результата экологической подготовки в условиях военного вуза ($Y_{ВВ}$) посредством курса военной экологии складываются из сочетания привлеченных ресурсов, обусловленных спецификой военного социума ($P_{ВС}$), и особенностей экологического образования ($P_{ЭО}$), а также совокупного действия различных факторов образовательной среды (Φ_c) по ряду приоритетных направлений (на рисунке обозначены черными точками), которые выбирают исходя из поставленных целей, определенных приоритетов, субъективных предпочтений и так далее. Ресурсы самого курса военной экологии ($P_{КВЭ}$), как видно из изображений на схеме, носят синергетический характер. Варьирование акцентами действия одинаковых факторов, как следует из схем (см. рис. 1, а, б), и/или частичное (или полное) изменение всех слагаемых ($P_{ВС}^*$, $P_{ЭО}^*$, $P_{КВЭ}^*$, Φ_c^*) приводит к модификации возможностей курса, а следовательно, и к разным результатам (табл. 1).

Очевидно, что условием перехода потенциальных возможностей в актуальную действительность является организация области деятельностного знания, в которой сделан акцент не на овладение естественнонаучными понятиями в рамках натуралистической картины мира, а на усвоение системы нормативных актов: законов, стандартов, инструкций для следования им при решении разного рода профессиональных задач [Сикорская: 16; Розенберг: 54] (рис. 2).

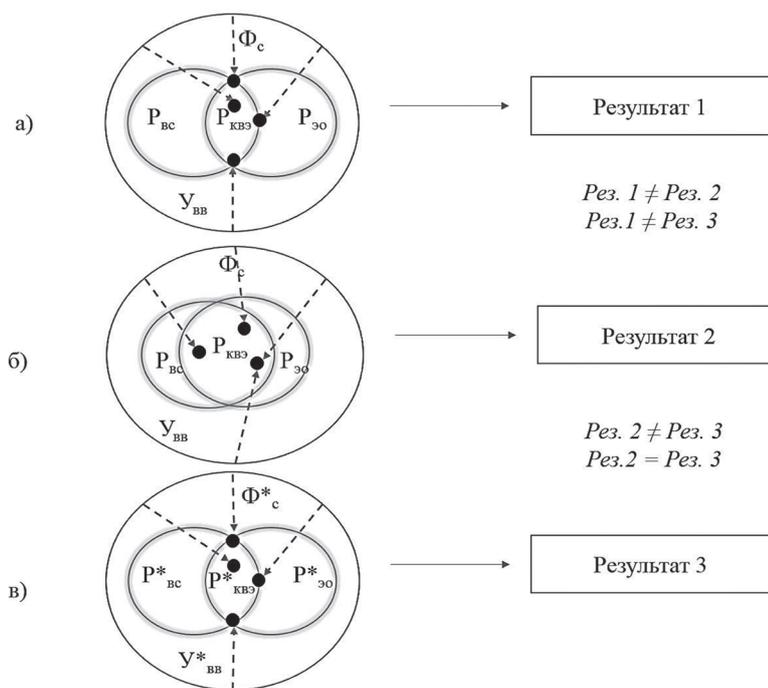


Рис. 1. Слагаемые педагогического потенциала учебной дисциплины и формирование возможности его реализации

Пример использования различных возможностей среды для экологической подготовки в военном вузе (см.: [Кириллова, Мишук; Митрахович; Селезнева, 2020; Соловей, Спирина])

<i>Условия образовательной среды военного вуза</i>		
1) круглосуточное пребывание курсантов в вузе;		
2) обучение сопряжено с решением реальных учебных, служебных, боевых задач;		
3) каждый курсант несет полную личную ответственность за качество учебы, свое поведение, дисциплину, за успешное решение задач по предназначению;		
и др.		
<i>Факторы образовательной среды: военно-профессиональные, служебные, служебно-бытовые, воспитательные</i>		
<i>а</i>	<i>б</i>	<i>в</i>
Междисциплинарные связи реализуются путем доведения перечня дисциплин, на которых изучаются аналогичные вопросы	Междисциплинарные связи реализуются при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ по темам, связанным с ОЭБ	Учебно-методические материалы по дисциплине включают четкие инструкции и руководства по ОЭБ при выполнении эксплуатационных, служебных и военно-педагогических задач
Наличие лабораторного оборудования, использование для проведения учебных занятий	Наличие лабораторного оборудования, использование для проверки качества окружающей среды в парке воинской части и на полигонах	Включение в деятельность по экологическому мониторингу в воинской части
Лекционные и практические занятия проходят в учебных аудиториях	Лекционные и практические занятия проходят в учебных аудиториях, а также в парке военной техники и на полигонах	Отчеты по производственной практике и войсковой стажировке включают анализ деятельности по ОЭБ
и др.	и др.	и др.
<i>Ресурсы курса военной экологии</i>		
<i>Ресурсы экологического образования</i>	<i>Ресурсы военной службы</i>	
Изучение взаимосвязей в природе, особенностей взаимодействия общества и природы	Постоянное взаимодействие с окружающей средой	
Большой спектр проблем, изучаемых современной экологией	Подготовка офицерских кадров строится на строгой нормативно-правовой основе	
Привитие навыков ОЭБ при формировании экологически обусловленных способов деятельности	Практико-ориентированная направленность обучения	
и др.	и др.	
<i>Результат</i>		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
«эколог в теории»	«эколог на практике»	«эколог в душе»

Если концептуальной основой курса военной экологии является нормативно-правовая база, то это не означает, что основной целью становится изучение законодательных актов и регламентов, скорее они выступают полифункциональным средством формирования осознанности военнослужащих в вопросах:

- учета влияния всех видов военно-профессиональной деятельности на окружающую среду;
- контроля действия экологических факторов на личный состав, гражданский персонал, население и военные объекты;
- овладения практическими методами выполнения экологических мероприятий по охране окружающей среды, рациональному природопользованию, ликвидации загрязнений и восстановлению целостности территорий;
- проведения экологической работы в рамках военно-педагогического взаимодействия с личным составом.

Решение проблемы ограниченного учебного времени, отводимого на дисциплину, лежит в области последовательной реализации потенциала курса на всех уровнях функционирования военного вуза (рис. 3) [Селезнева 2018а: 139; Селезнева 2018б: 87; Роговая: 41].

Несмотря на то, что экологическое образование для большинства военнослужащих не является профильным по специальности, экологическая составляющая должна присутствовать как элемент решения учебных задач в рамках всех образовательных циклов и модулей (*экологизация военного образования*), выполнения задач военной службы (*интеграция*).

Всестороннее воспитание военнослужащего, работа с духовно-нравственной стороной его личности, пропаганда здорового образа жизни, личный пример командиров и преподавателей вуза способствуют формированию осознанного стремления адекватного проявления экологической культуры в профессиональной деятельности и при выборе ориентиров



Рис. 2. Формирование концепции курса военной экологии



Рис. 3. Этапы реализации потенциала курса военной экологии

в формировании собственного образа жизни (*синергия*).

Методические аспекты реализации педагогического потенциала курса. Экологизация учебных дисциплин военного вуза происходит за счет реализации содержательно-деятельностных связей при решении профессионально ориентированных учебных задач. Для этого на проектировочном этапе выполняют согласование ключевого перечня понятий и способов деятельности, которые найдут свое проявление в компетентности военного специалиста с учетом требований к подготовке по определенной военной специализации и формируют систему учебных задач. Решение экологических задач в рамках мероприятий производственного, служебного характера или боевой подготовки приводит к интеграции экологической и профессиональной составляющей формируемой компетентности. Для этого планируют и проводят научно-практические конференции, производственные встречи и досуговые мероприятия, предоставляющие возможность поделиться традициями получения положительного экологического опыта в разных сферах военной службы и жизнедеятельности. На этом уровне особую мотивационную и просветительскую роль играет специально организованная рефлексия, направленная на анализ и оценку изменений экологической обстановки после каких-либо значимых природных или техногенных событий, а также в контексте ретроспективы, обращая внимание на изменения, которые претерпевают известные территории, спустя 5, 10, 15 лет.

Педагогический потенциал курса военной экологии включает ресурсы для обучения, воспитания

и развития путем реализации познавательного, деятельностного, эмоционально-ценностного компонентов, которые реализуются при одновременном действии факторов, порождаемых средой и требованиями военного вуза и военной службы (рис. 4).

Разработанная модель определила образовательные стратегии в направлении выбора содержания для подготовки курсантов и характера организации учебно-познавательной деятельности.

Так, подготовить курсанта, способного в будущей военно-профессиональной деятельности к осуществлению экологических мероприятий, возможно при условии (рис. 5):

- пробуждения интереса к экологическому знанию через обогащение спектра доминирующих ценностей, лежащих в основе пробуждения потребности в осмыслении содержания и структуры процесса обеспечения экологической безопасности, мотивации к решению задач с явным практико-ориентированным смыслом;
- поддержания устойчивой потребности к осуществлению экологической деятельности для формирования целостного восприятия различных процессов с позиции обеспечения экологической безопасности и умения определять экологическую составляющую в различных областях военной сферы путем участия в имитационно-моделирующих играх и ситуациях в рамках должностного предназначения в условиях учений, тренингов, практик, стажировок, а также включения в научно-исследовательскую деятельность;
- преемственности стиля экологического обучения в корпоративной образовательной практике воинских частей, которая заключается в проведении



Рис. 4. Модель реализации совокупного действия ресурсов образовательной среды военного вуза и военной службы



Рис. 5. Взаимосвязь содержательно-деятельностных компонентов на разных этапах реализации педагогического потенциала курса военной экологии

Таблица 2

Доля обучающихся, выполнивших задания на уровне выше среднего по показателю полнота выполнения

Критерий оценки	Группа		Ф* _{эмп}
	1	2	
Познавательный	0,80	0,87	0,496
Деятельностный	0,27	0,60	1,87
Эмоционально-ценностный	0,33	0,87	3,19

инструктажей, занятий в рамках профессионально-должностной подготовки, командирском воспитании личным примером и направлена в большей степени не на общие вопросы военной экологии, а на знание и актуализацию требований руководящих документов по обеспечению экологической безопасности и реализацию экологических замыслов на практике. Внешнее воздействие на эмоционально-чувственную и мотивационную сферу военнослужащих на этом этапе минимально, военнослужащим руководят внутренние мотивы, основанные на ценностных установках соответствующих экологической культуре уровня «чести и достоинства личности военнослужащего», при котором не страх наказания или ложное представление о безнаказанности, а духовно-нравственный стержень личности определяет качество поступков.

Результаты. Для сравнения результативности разработанной модели выбраны две группы курсантов: группа 1 – обучение по традиционной системе (период до 2019 года); группа 2 (период после 2019 года

и до настоящего времени) – обучение в духе идей, изложенных в статье.

В качестве критериев для сравнения выбраны:

1. Познавательный: проверка знания требований экологической безопасности в парках воинских частей.
2. Деятельностный: проверка активности участия в мероприятиях ОЭБ.
3. Эмоционально-ценностный: обеспокоенность экологическими проблемами военной деятельности.

На первом этапе оценка выполнена путем анализа полноты ответов курсантов при выполнении заданий промежуточной аттестации по дисциплинам «Экология», «Экологические основы природопользования», из каждой группы случайным образом взяты по 15 работ (табл. 2).

Достоверность различий результатов установлена с использованием критерия ϕ^* – угловое преобразование Фишера ($\phi^*_{крит} (0,05) = 1,64$; $\phi^*_{крит} (0,01) = 2,31$).

Обсуждение результатов. По первому показателю статистической достоверности в том, что результаты различны, не выявлено. Однако на уровне

качественного анализа приведенных в ответах требований стоит отметить, что большинство курсантов группы 1 (10 из 12, что составило 83 % из числа выполнивших задание) скорее воспроизвели перечень, приведенный в учебнике, тогда как курсанты группы 2 писали «своим языком», формулируя требования, которые они почерпнули на практике. По второму показателю эмпирическое значение критерия Фишера находится в зоне неопределенности. Отмечено, что низкий уровень выполнения задания курсантами группы 1 связан с неумением классифицировать мероприятие по решению служебно-боевой задачи с точки зрения ОЭБ. Затруднения в ответах у курсантов группы 2 связаны с ограничением эксплуатационными задачами (8 из 9, 89 %), тогда как военно-педагогические задачи смогли привести (6 из 9, 67 %), а служебные (3 из 9, 33 %). Абсолютно достоверное статистически значимое различие по третьему показателю иллюстрирует важность совокупного формирования всех составляющих: беспокоить могут те проблемы, о которых ты знаешь; владение перечнем источников загрязнения, участие в мероприятиях по восстановлению поврежденных участков в парке воинской части и на полигонах дает возможность говорить о существующих проблемах, качестве их решения, эффективности используемых на практике методов и так далее.

На втором этапе для объяснения выявленных тенденций использованы отзывы, предоставленные военнослужащими первого и второго года службы. Из них следует, что в практику войсковой службы переносится только то, что неоднократно подкреплено практикой в период обучения.

Рекомендации и перспективы по реализации педагогического потенциала курса.

1. Обучение в рамках курса военной экологии не только раскрывает экологическую составляющую в рамках конкретной военной специальности, ограниченной зоной ответственности в рамках должностного предназначения, но и погружает военнослужащего в среду экологического взаимодействия как внутри военного социума (мероприятия ОЭБ, количество и характер отчетной документации, регламенты взаимодействия между службами и воинскими частями), так и вовне (взаимодействие с органами государственного управления в сфере экологии, государственными природоохранными службами, образовательными учреждениями и так далее). К преподаванию курса военной экологии важно привлекать специалистов разных профилей: педагогов, психологов, культурологов, офицеров тыловой службы, экспертов региональных экологических центров МО РФ, работников правовых служб.

2. Поскольку педагогический потенциал курса военной экологии, с одной стороны, обусловлен со-

временными требованиями к уровню экологической подготовки специалистов, а с другой стороны, ограничен отсутствием осознания значимости выполнения, важна особая просветительская работа с профессорско-преподавательским и офицерским составом военных вузов для признания роли и места экологической компетенции как равноправной составляющей при формировании военно-профессиональной компетентности специалиста и, как следствие, осуществления экологического обучения и воспитания как в образовательном курсе всех учебных дисциплин вуза, так и при выполнении разнообразных мероприятий военной службы.

3. Необходимо создание рабочих групп как внутри-, так и межвузовского взаимодействия для:

- детального изучения вариантов сочетания потенциалообразующих элементов курса военной экологии и определения оптимальных организационно-педагогических условий его реализации;

- разработки дидактических материалов курса и их апробации при активизации разных факторов среды военного вуза;

- диагностики качества образовательного результата, полученного при использовании разных возможностей образовательной среды военного вуза;

- подготовки и проведения методических мастер-классов и инструкторско-методических занятий как с начинающими преподавателями военной экологии, так и с преподавателями других дисциплин, разделяющих идеи экологизации военного социума и интеграции усилий для достижения качественно образовательного результата.

Заключение. Потенциал курса военной экологии определяется сочетанием условий и актуализируемых факторов среды военного вуза, ресурсов экологического образования и военной службы. Изменение одного из элементов влечет изменение реализуемых возможностей, а, следовательно, и получаемого результата. Наиболее полное раскрытие потенциала курса военной экологии возможно только в контексте выполнения служебно-боевых задач по должностному предназначению как в штатных (стандартных) ситуациях, так и в условиях необходимости выстраивания новых алгоритмов поведения. Результативность курса военной экологии не ограничивается преподаванием дисциплин экологической направленности («Экология» и «Экологические основы природопользования»), а зависит от экологизации дисциплин всех образовательных циклов и модулей, интеграции способов деятельности и активности в реализации экологической позиции в профессиональной деятельности.

Список литературы

Бессонова А.В. Образовательная среда как педагогическое условие развития профессионального само-

определения курсантов военных вузов // Ученые записки ОГУ. Сер.: Гуманитарные и социальные науки. 2019. № 2 (83). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatel'naya-sreda-kak-pedagogicheskoe-usloviye-razvitiya-professionalnogo-samoopredeleniya-kursantov-voennyh-vuzov> (дата обращения: 10.10.2021).

Грачев И.И., Пономарева О.Н., Евдокимов О.В. Разработка учебных материалов высшей военной школы в соответствии с паспортом компетенции // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. Ч. 1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19233> (дата обращения: 23.09.2021).

Демчук А.А., Новикова С.С., Рыжкова Э.Н. Информационно-образовательная среда военного вуза как условие повышения качества обучения и формирования компетенций // Journal of Scientific Research Publications. 2018. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-obrazovatel'naya-sreda-voennogo-vuza-kak-usloviye-povysheniya-kachestva-obucheniya-i-formirovaniya-kompetentsiy> (дата обращения: 10.10.2021).

Загорюля Г.Б. Педагогический потенциал вуза: сущность и содержание // Вестник Челябинского педагогического университета. 2015. № 6. С. 56–62.

Кириллова Т.В., Мищук А.М. Педагогический потенциал дисциплин курса «огневой подготовки» для повышения эффективности обучения курсантов навыкам стрельбы из табельного оружия // Вестник Кубанского института. 2017. № 4 (33). С. 174–183.

Князева Е.Н. Перспективы экологического эволюционизма // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Сер.: Социально-экономические технологии. 2013. № 1. С. 13–25.

Кортаев А.С. Специфика образовательной среды современного военного вуза // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 4. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39289499> (дата обращения: 10.10.2021).

Кузьяев И.З., Пастухова Л.А. Роль правовых дисциплин в формировании компетентности экологической безопасности курсантов факультета тыла // Экологические чтения – 2021, 4–5 июня 2021 года: материалы XII Национальной науч.-практ. конф. (с междунар. участием), 4–5 июня 2021 г. / Омский государственный аграрный университет. Омск, 2021. С. 364–368.

Митрахович В.А. Педагогический потенциал воинского социума как механизм его педагогического влияния на профессионализм военнослужащих контрактной службы // Известия Воронежского государственного педагогического университета. 2014. № 4 (89). С. 92–96.

Новикова С.С. Педагогическая модель информационной образовательной среды военного вуза как фактор повышения качества обучения курсантов //

Вестник Южно-уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2011. № 9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-model-informatsionnoy-obrazovatel'noy-sredy-voennogo-vuza-kak-faktor-povysheniya-kachestva-obucheniya-kursantov> (дата обращения: 10.10.2021).

Просветова Т.С. Социализация слушателей (курсантов) в условиях социально воспитательной среды военного вуза // Символ науки. 2015. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsializatsiya-slushateley-kursantov-v-usloviyah-sotsialnovospitatel'noy-sredy-voennogo-vuza> (дата обращения: 10.10.2021).

Сикорская Г.П. Основные методологические подходы к содержанию экологического образования // Образование и наука. 2009. № 9 (66). С. 11–22.

Селезнева О.В. Содержание курса экологии для обучения специалистов автотехнического обеспечения войск // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018а. № 2 (32). С. 134–142.

Селезнева О.В. Экологическая компетентность в модели выпускника военного вуза // Мир образования – образование в мире. 2018б. № 1 (69). С. 81–89.

Селезнева О.В. Уровни развития культуры эколого-ориентированного профессионального мышления курсантов // Экопсихологические исследования – 6: экология детства и психология устойчивого развития: сб. науч. ст. /отв. ред. В.И. Панов. М.; Курск, 2020. С. 396–400.

Соловей Д.В., Спирина В.И. Особенности образовательной среды военного вуза // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. 2019. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obrazovatel'noy-sredy-voennogo-vuza> (дата обращения: 10.10.2021).

Роговая О.Г. Экологическая деятельность как сфера проявления экологической компетентности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. Сер.: Педагогика. Психология. 2008. № 57. С. 36–44.

Розенберг Г.С. Две аксиомы выживания в современном мире: устойчивое развитие и экологическое образование // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dve-aksiomy-vyzhivaniya-v-sovremennom-mire-ustoychivoe-razvitie-i-ekologicheskoe-obrazovanie> (дата обращения: 05.11.2021).

Юнак А.И. Разработка и управление качеством системы экологического образования в ВС РФ // Юг России: экология, развитие. 2007. № 3. С. 122–123. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12908860> (дата обращения: 22.09.2021).

References

Bessonova A.V. *Obrazovatel'naya sreda kak pedagogicheskoe usloviye razvitiya professional'nogo*

samoopredeleniya kursantov voennyh vuzov [Educational environment as a pedagogical condition for the development of professional self-determination of cadets of military universities]. *Uchenye zapiski Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i social'nye nauki* [Scientific notes of Orenburg State University. Series: Humanities and Social Sciences], 2019, vol. 2 (83). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatel'naya-sreda-kak-pedagogicheskoe-uslovie-razvitiya-professionalnogo-samoopredeleniya-kursantov-voennyh-vuzov> (access date: 10.10.2021).

Grachev I.I., Ponomareva O.N., Evdokimov O.V. *Razrabotka uchebnyh materialov vysshej voennoj shkoly v sootvetstvi s pasportom kompetencii* [Development of educational materials of the higher military school in accordance with the passport of competence]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2015, vol. 1/1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19233> (access date: 23.09.2021). (In Russ.)

Demchuk A.A., Novikova S.S., Ryzhkova E.N. *Informacionno-obrazovatel'naya sreda voennogo vuza kak uslovie povysheniya kachestva obucheniya i formirovaniya kompetencij* [Information and educational environment of a military university as a condition for improving the quality of training and the formation of competencies]. *Journal of Scientific Research Publications* [Journal of Scientific Research Publications], 2018, vol. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-obrazovatel'naya-sreda-voennogo-vuza-kak-uslovie-povysheniya-kachestva-obucheniya-i-formirovaniya-kompetentsiy> (access date: 10.10.2021). (In Russ.)

Zagorulya G.B. *Pedagogicheskij potencial vuza: sushchnost' i sodержanie* [Pedagogical potential of the university: essence and content]. *Vestnik CHelyabinskogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk Pedagogical University], 2015, vol. 6, pp. 56–62. (In Russ.)

Kirillova T.V., Mishchuk A.M. *Pedagogicheskij potencial disciplin kursa «ognevoj podgotovki» dlya povysheniya effektivnosti obucheniya kursantov navykam strel'by iz tabel'nogo oruzhiya* [Pedagogical potential of the disciplines of the course “fire training” to improve the effectiveness of training cadets in shooting skills from service weapons]. *Vestnik Kubanskogo instituta* [Bulletin of the Kuban Institute], 2017, vol. 4 (33), pp. 174–183. (In Russ.)

Knyazeva E.N. *Perspektivy ekologicheskogo evolyucionizma* [Prospects of ecological evolutionism]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta im. M.A. Sholohova. Ser.: Social'no-ekonomicheskie tekhnologii* [Bulletin of the M.A. Sholokhov Moscow State University for the Humanities. Ser.: Socio-economic technologies], 2013, vol. 1, pp. 13–25. (In Russ.)

Korotaev A.S. *Specifika obrazovatel'noj sredy sovremennogo voennogo vuza* [The specifics of the educational environment of a modern military university]. *Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 2019, vol. 4, URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39289499> (access date: 10.10.2021). (In Russ.)

Kuzyaev I.Z., Pastukhova L.A. *Rol' pravovyh disciplin v formirovanii kompetentnosti ekologicheskoy bezopasnosti kursantov fakul'teta tyla* [The role of legal disciplines in the formation of environmental safety competence of cadets of the Faculty of Home Front]. *Ekologicheskie chteniya – 2021, 4-5 iyunya 2021 goda: materialy XII Nacional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii (s mezhdunarodnym uchastiem), 4-5 iyunya 2021 g.* [Ecological Readings - 2021, June 4-5, 2021: proceedings of the XII National Scientific and Practical Conference (with international participation), June 4-5, 2021], Omsk State Agrarian University. Omsk, 2021, pp. 364–368. (In Russ.)

Mitrakhovich V.A. *Pedagogicheskij potencial voinskogo sociuma kak mekhanizm ego pedagogicheskogo vliyaniya na professionalizm voennosluzhashchih kontraktnoj sluzhby* [Pedagogical potential of military society as a mechanism of its pedagogical influence on the professionalism of contract service servicemen]. *Izvestiya Voronezhskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Izvestiya Voronezh State Pedagogical University], 2014, vol. 4 (89), pp. 92–96. (In Russ.)

Novikova S.S. *Pedagogicheskaya model' informacionnoj obrazovatel'noj sredy voennogo vuza kak faktor povysheniya kachestva obucheniya kursantov* [Pedagogical model of the information educational environment of a military university as a factor in improving the quality of training of cadets]. *Vestnik YUzhno-ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of the South Ural State Humanitarian Pedagogical University], 2011, vol. 9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-model-informatsionnoy-obrazovatel'noy-sredy-voennogo-vuza-kak-faktor-povysheniya-kachestva-obucheniya-kursantov> (access date: 10.10.2021). (In Russ.)

Prosvetova T.S. *Socializaciya slushatelej (kursantov) v usloviyah social'novospitatel'noj sredy voennogo vuza* [Socialization of students (cadets) in the conditions of the socio-educational environment of a military university]. *Simvol nauki* [Symbol of Science], 2015, vol. 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsializatsiya-slushatelej-kursantov-v-usloviyah-sotsialnovospitatel'noy-sredy-voennogo-vuza> (access date: 10.10.2021). (In Russ.)

Sikorskaya G.P. *Osnovnye metodologicheskie podhody k sodержaniyu ekologicheskogo obrazovaniya* [Basic methodological approaches to the content of environmental education]. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 2009, vol. 9 (66), pp. 11–22. (In Russ.)

Selezneva O.V. *Soderzhanie kursa ekologii dlya obucheniya specialistov avtotekhnicheskogo obespecheniya vojsk* [The content of the ecology course for training specialists in automotive support of troops]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya* [The science of man: humanitarian research], 2018, vol. 2 (32), pp. 134–142. (In Russ.)

Selezneva O.V. *Ekologicheskaya kompetentnost' v modeli vypusknika voennogo vuza* [Environmental competence of a military university graduate]. *Mir obrazovaniya – Obrazovaniye v mire* [World of education – education in the world], 2018, vol. 1 (69), pp. 81–89. (In Russ.)

Selezneva O.V. *Urovni razvitiya kul'tury ekologo-orientirovannogo professional'nogo myshleniya kursantov* [Levels of development of the culture of eco-oriented professional thinking of cadets]. *Ekopsihologicheskie issledovaniya-6: ekologiya detstva i psihologiya ustoychivogo razvitiya: sbornik nauchnykh statej* [Ecopsychological research-6: ecology of childhood and psychology of sustainable development: collection of scientific articles], ed. by V.I. Panov. Moscow, Kursk, 2020, pp. 396–400. (In Russ.)

Solovey D.V., Spirina V.I. *Osobennosti obrazovatel'noj sredy voennogo vuza* [Features of the educational environment of a military university]. *Vestnik Armavirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of the Armavir State Pedagogical University], 2019, vol. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obrazovatelnoy-sredy-voennogo-vuza> (access date: 10.10.2021). (In Russ.)

Rogovaya O.G. *Ekologicheskaya deyatel'nost' kak sfera proyavleniya ekologicheskoy kompetentnosti* [Ecological activity as a sphere of manifesta-

tion of ecological competence]. *Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena. Ser. Pedagogika. Psihologiya* [Proceedings of the A.I. Herzen Russian State Pedagogical University. The series "Pedagogy. Psychology"], 2008, vol. 57, pp. 36–44. (In Russ.)

Rosenberg G.S., Khasaev G.R., Gelashvili D.B., Saksonov S.V., Shlyakhtin G.V. *Dve aksiomy vyzhivaniya v sovremennom mire: ustoychivoe razvitie i ekologicheskoe obrazovanie* [Two axioms of survival in the modern world: sustainable development and environmental education]. *Samarskaya Luka: problemy regional'noj i global'noj ekologii* [Samara Luka: problems of regional and global ecology], 2017, vol. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dve-aksiomy-vyzhivaniya-v-sovremennom-mire-ustoychivoe-razvitie-i-ekologicheskoe-obrazovanie> (access date: 11.10.2021). (In Russ.)

Yunak A.I., Tertyshnikov A.V., Gutenev V.V., Kurbatova A.S., Makeev V.N. *Razrabotka i upravlenie kachestvom sistemy ekologicheskogo obrazovaniya v VS RF* [Development and quality management of the environmental education system in the Armed Forces of the Russian Federation]. *YUg Rossii: ekologiya, razvitie* [South of Russia: ecology, development], 2007, vol. 3, pp. 122–123. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12908860> (access date: 22.09.2021). (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 12.10.2021; одобрена после рецензирования 23.10.2021; принята к публикации 02.11.2021.

The article was submitted 12.10.2021; approved after reviewing 23.10.2021; accepted for publication 02.11.2021.