

УДК 378: 577.4: 355

DOI: 10.18384/2949-4974-2023-3-157-170

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЕГАЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ

Шалимов Д. Д., Орехова И. Л.

*Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет
454080, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Ленина, д. 69, Российская Федерация*

Аннотация

Актуальность. Профессионально-ориентированное экологическое образование на современном этапе рассматривается как неотъемлемый компонент содержания образования, реализуемого в военных вузах. Статья посвящена проблеме формирования у курсантов военных вузов ценностного отношения к природе, обеспечивающего устойчивое развитие человека в согласии с законами биосферы.

Цель. Обосновать возможность формирования экологического мировоззрения курсантов военных вузов на основе разработанной модели развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования.

Методы исследования. В исследовании использованы методы анализа и обобщения результатов научных исследований по теме исследования, а также метод педагогического моделирования.

Научная новизна/теоретическая и/или практическая значимость. Научная новизна исследования заключается в разработке авторской модели развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов. Теоретическая значимость состоит в уточнении отличия традиционного экологического образования как предметной области от мегаэкологического образования. Практическая значимость заключается в возможности использования модели для реализации эколого-ориентированной профессиональной подготовки курсантов в военных вузах.

Результаты исследования. Определены подходы к решению проблемы исследования: системно-деятельностный, аксиологический, экологический. Выявлены этапы развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов.

Выводы. Авторская модель отражает развитие профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов на основе комплексных методологических подходов, а также интеграции учебной, воспитательной и исследовательской деятельности курсантов.

Ключевые слова: модель, структурно-функциональная модель, профессионально-ориентированное образование, мегаэкологическое образование, ценности, курсанты военных вузов

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL MODEL OF DEVELOPMENT PROFESSIONALLY ORIENTED OF MEGA-ECOLOGICAL EDUCATION OF CADETS MILITARY HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

D. Shalimov, I. Orekhova

*South Ural State Humanitarian Pedagogical University,
pr. Lenina, 69, Chelyabinsk Region, Chelyabinsk, 454080, Russian Federation*

Abstract

Relevance. Professionally oriented environmental education at the present stage is considered as an integral component of the education content implemented in military universities. The article is devoted to the problem of the formation of a values-based attitude towards nature among cadets of military universities, which ensures the sustainable personal development in accordance with the laws of the biosphere.

Aim. To substantiate the possibility of ecological worldview formation of military universities cadets on the basis of the developed model for the development of professionally oriented mega-ecological education.

Methods of research. The study uses methods of analyzing and summarizing the results of scientific works on the topic of the research, as well as the method of pedagogical modeling.

Scientific novelty/theoretical and/or practical significance. The scientific novelty of the study lies in the development of the authors' model for the development of professionally oriented mega-ecological education for cadets of military universities. The theoretical significance lies in clarifying the difference between traditional environmental education as a subject area and mega-ecological education. The developed authors' model can be used to design the process of environmentally-oriented professional training of military specialists.

Results. The research made it possible to determine the following approaches to solving the research problem: system-activity, axiological and ecological. The study also reveals the development stages of professionally oriented mega-environmental education of military university cadets.

Conclusions. The proposed model gives an idea of the development of professionally-oriented mega-ecological education of cadets of military universities based on the complex methodological approaches, as well as the incorporation of academic, educational and research activities of cadets.

Keywords: model, structural-functional model, professionally oriented education, megaecological education, values, cadets of military universities

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования обусловлена значимостью мегаэкологического образования, направленного на развитие у курсантов военных вузов критического и системного мышления, коэволюционного мировоззрения, что обеспечивает формирование у них готовности к сохранению и укреплению здоровья людей и благополучия окружающей среды.

В процессе анализа психолого-педагогической литературы, направленного на определение дефиниции «модель», была выявлена имеющая место вариативность в использовании данного понятия. В исследованиях А. И. Богатырева, С. А. Бешенкова, А. Н. Дахина, Е. С. Заир-Бек, Е. А. Лодатко, В. М. Монахова, И. П. Подласого, В. Г. Свиначенко, А. В. Цыганова, В. А. Штоффа, Е. В. Яковлева и Н. О. Яковлевой и других учёных модель рассматривается и как идеальный

образ объекта, процесса или явления, и как искусственно выполненная наглядная схема, подобная действительности, но упрощённая по своей конструкции, свойствам, связям между компонентами реального объекта, процесса, явления, и как система, которая воссоздаёт свойства изучаемого объекта, процесса, явления и делает его доступным для всестороннего изучения [7; 9; 19].

В нашем исследовании мы придерживаемся определения модели как прообраза (заменителя) изучаемого педагогического явления, который, с одной стороны, проще его, а с другой – аналогичен ему по структуре и свойствам. Разработанная в процессе исследования модель является структурно-функциональной, т. к. позволяет раскрыть внутреннее строение изучаемого в исследовании педагогического объекта, т. е. компоненты мегаэкологического образования курсантов

военных вузов, реализуемого в процессе профессиональной подготовки, а также выполняемые ими функции [15].

Следует отметить, что создаваемая модель отражает инновационный образовательный процесс, т. к., во-первых, мы обращаемся к мегаэкологии как мировоззренческому фактору формирования новых взаимоотношений человека (в нашем исследовании – курсантов военных вузов) с природно-социальной средой. Мегаэкологическое образование, выполняя метапредметную функцию, предполагает тесную взаимосвязь естественнонаучных, гуманитарных, технических дисциплин, что обеспечивает получение курсантами военных вузов системных знаний о закономерностях развития человека в условиях природной и социокультурной среды, формировании, сохранении и укреплении здоровья во всём многообразии его составляющих [14]. Во-вторых, в ходе анализа литературы и педагогического опыта выявлено, что экологическое образование достаточно односторонне, т. к. оно базируется на основных положениях традиционной биоэкологии и охватывает обучающихся общеобразовательных организаций. Цель модели в нашем исследовании – развитие профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Цель и задачи исследования

Существующая тенденция нарастания в современных условиях экологического, экономического и политического кризисов обуславливает необходимость создания новой экологической идеологии профессионально-ориентированного мировоззрения курсантов военных вузов как предпосылки сохранения жизни людей и окружающей среды. В этой связи целью проведённого исследования выступило обоснование возможности формирования экологического мировоззрения курсантов военных вузов на основе разработанной модели развития профес-

сионально-ориентированного мегаэкологического образования. В ходе работы решались такие задачи, как уточнение понятия мегаэкологического образования, выявление комплекса методологических подходов, обеспечивающих решение обозначенной выше проблемы, представление модели развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов в совокупности её взаимосвязанных компонентов.

Методология и методы исследования

Основными методами, которые были использованы в проведённой работе, являются методы анализа и обобщения результатов научных исследований по теме исследования, а также метод педагогического моделирования.

Анализ философской, психолого-педагогической литературы позволил выявить методологические подходы, обеспечивающие рациональное проектирование модели развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов: аксиологический, системно-деятельностный и экологический подходы.

Методологический подход в любом педагогическом исследовании играет определённую роль, он является вектором исследования, способом определения объекта исследования, опорой для изучения понятий или принципов построения общей стратегии исследования [4]. Обоснуем необходимость выбора методологических подходов и опишем выполняемые ими функции.

Аксиологический подход (В. И. Андреев, А. М. Булынин, Л. В. Вершинина, В. А. Кан-Калик, А. В. Кирьякова, И. С. Ломакина, Н. Д. Никандров, В. А. Сластенин и др.) ориентирован на понятие ценности. Необходимо отметить, что данное понятие имеет множество трактовок, но всё же большинство исследователей сходятся в следующем – «ценность предстаёт

как некое понятие, свойство, убеждение, обладающее положительной значимостью для индивида» [1; 3].

Аксиологический подход основывается на философском осмыслении человека, его бытия как высшей ценности, при этом не отрицает тех ценностей, которые служат ориентирами в деятельности человека, в том числе профессиональной. Относительно образования данный подход ориентирует педагогическую деятельность на гуманистическое развитие личности обучающегося, раскрытие интеллектуального, нравственного потенциала, что делает его ценностно-мотивированным субъектом образовательной деятельности. В своей монографии Л. Е. Сикорская отмечает: «Гуманистическая ценностная ориентация личности – это своего рода источник, придающий активность всем звеньям системы ценностей, выступающий логическим центром ценностно-мировоззренческой системы человека» [13].

В нашем исследовании, посвящённом развитию профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов, рассматриваются такие ценности, как жизнь, здоровье, природа.

Системно-деятельностный подход, который базируется на теоретических положениях, изложенных в трудах А. Г. Асмолова, Л. С. Выготского, П. Я. Гальперина, В. В. Давыдова, В. И. Долговой, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурии, В. В. Рубцова, Д. Б. Эльконина и других учёных, используется в нашем исследовании в связи с тем, что возникла необходимость в интеграции деятельности курсантов военных вузов в процессе профессионально-ориентированного мегаэкологического образования с системной организацией образовательного процесса [6; 17].

Предполагается, что основополагающим фундаментом образовательного процесса, целью которого является формирование мегаэкологического мировоззрения, является активная, разносторонняя, самостоятельная познавательная

деятельность курсантов. Ещё в своё время Г. Спенсер заметил, что целью образования должно быть не только получение разносторонних знаний, принадлежащих в разным областям жизнедеятельности, но также овладение действиями [12]. Таким образом, с точки зрения системно-деятельностного подхода образовательная деятельность обладает качеством системности и всегда нацелена на результат – развитие личности, способной к целеполаганию, проектированию своей деятельности, этапной и итоговой рефлексии полученного образовательного результата.

Обратимся к сущности экологического подхода (А. Н. Захлебный, И. Н. Пономарева, С. В. Алексеев, Л. В. Моисеева, З. И. Тюмасева и др.). Данный подход в теории и практике образовательной деятельности выдвигает на передний план выдвигает представление об открытой динамической системе, которая обменивается с окружающей средой энергией, веществом и информацией. В нашем исследовании такими системами являются «педагог – курсант», «курсант – курсант», «курсант – окружающая среда». Таким образом, экологический подход направлен на развитие личности курсанта в контексте его взаимодействия с окружающим миром, в том числе с природно-социальной средой. В этой связи данный подход меняет приоритеты образования, нацеливает его на создание новой культуры взаимоотношений человека с природой [5; 10]. Экологическая картина мира как целостный образ окружающего мира способствует развитию личностно значимых и профессиональных мировоззренческих взглядов на реальную действительность, формирование ценностного, ответственного отношения к природе, которое обеспечивает устойчивое развитие человека в согласии с Природой, законами биосферы [2; 8].

Экологический подход в процессе развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования

курсантов военных вузов основывается на следующих положениях:

- во-первых, природная, природно-социальная среда обладает огромным воспитательным потенциалом;

- во-вторых, в процессе профессиональной подготовки курсантов создаётся система целостного освоения мира природы;

- в-третьих, необходимо создание условий, обеспечивающих понимание курсантами мира природы и себя в ней, организацию диалога курсанта и мира природы.

Следует отметить, что экологический подход неразрывно связан с регионализацией образования, которая является системообразующим фактором развития вариативности образовательных систем [18]. Вышесказанное позволяет обозначить приоритетное направление профессиональной подготовки курсантов – сохранение биосферы при выполнении задач повседневной деятельности.

Основополагающими принципами развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов являются:

- принцип интеграции учебной, воспитательной, исследовательской деятельности. Данный принцип предполагает, что курсанты военных вузов в процессе развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования не только получают системно обоснованные профессиональные экологические знания, но участвуют в различных видах экологически ориентированной практической и исследовательской деятельности;

- эколого-валеологический принцип предполагает нацеленность обучающихся, воспитательных и развивающих компонентов образования на сохранение, укрепление, развитие физического, духовного и социального здоровья курсантов;

- принцип прогностичности актуализирует проблему развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов,

нацеливая их на навыки предвидения и заботы о будущем, на способность прогнозировать возможные пути развития жизни человечества и его здоровья.

Отметим также, что в процессе работы над статьёй были проанализированы и обобщены результаты ранее проведённых исследований в области методологии педагогики, профессиональной подготовки военных специалистов, экологического образования вообще и курсантов военных вузов в частности.

Организация исследования и ход работы

Организационно представленное нами исследование предполагало следующую этапность. На первом этапе был определён объект исследования: профессиональная эколого-ориентированная подготовка курсантов военных вузов. Базой исследования являлся филиал Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» в г. Челябинске по специальности «Применение воздушных навигационных комплексов военной транспортной авиации». В дальнейшем осуществлены уточнение основных базовых понятий исследования: «модель», «профессионально-ориентированное мегаэкологическое образование», – а также изучение и обобщение опыта моделирования профессиональной подготовки в военных вузах и осуществления экологического образования будущих военных специалистов. Выявлен комплекс методологических подходов, применение которых способствует наибольшему эффекту формирования у курсантов профессионального экологоориентированного мировоззрения. Системно-деятельностный подход выступает в роли общенаучного подхода, асиологический подход рассматривается как теоретико-методологическая стратегия, а экологический подход играет роль практико-ориентированной тактики. В дальнейшем разработана ав-

торская структурно-функциональная модели развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов (рис. 1).

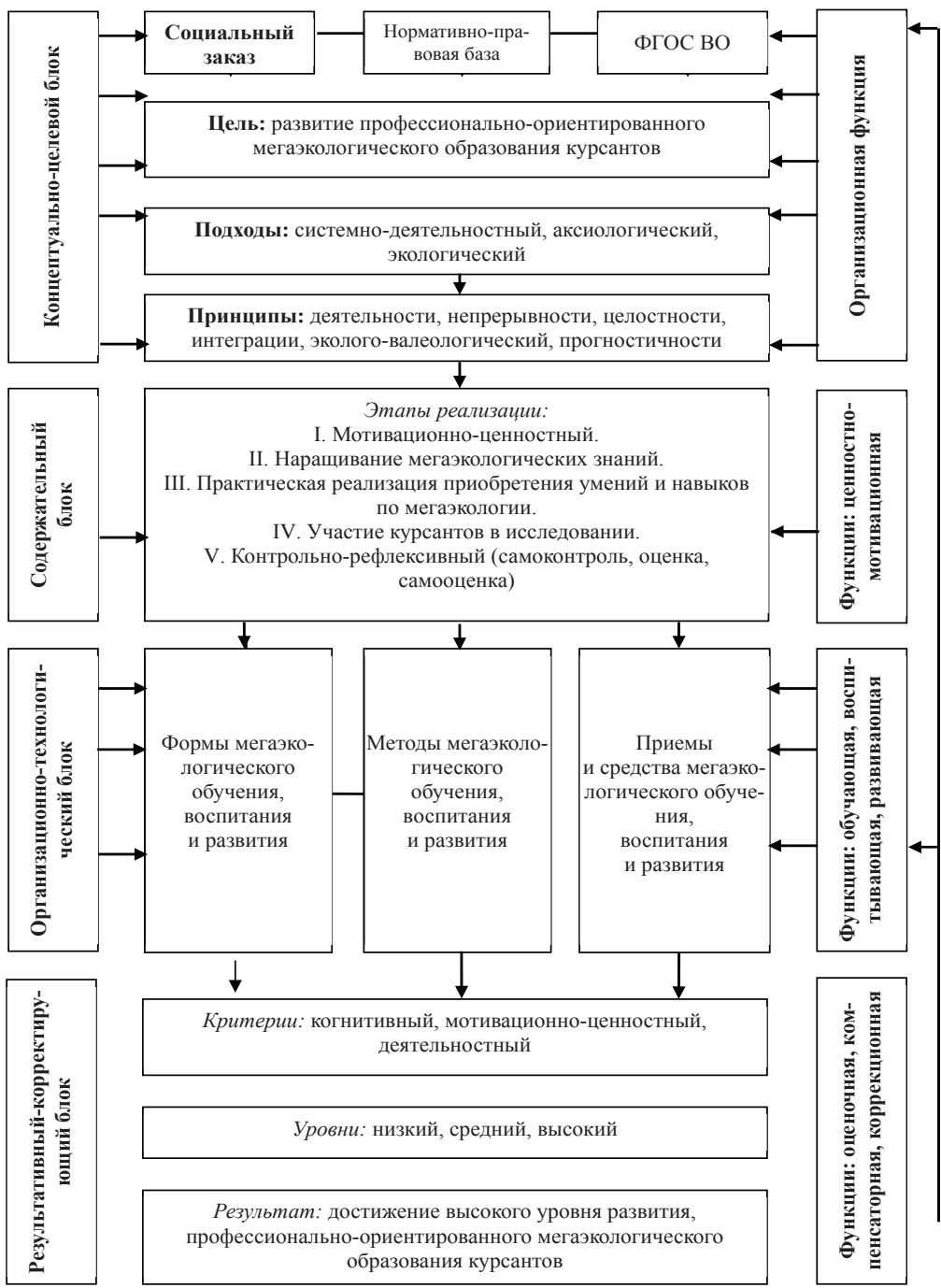


Рис. 1 / Fig. 1. Структурно-функциональная модель развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов / Structural-functional model for the development of professionally oriented mega-environmental education for cadets of military universities

Концептуально-целевой блок модели выполняет организационную функцию. Её цель – развитие профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов, которое основывается на позициях эгоцентризма и идеях образования для устойчивого развития. Профессионально-ориентированное мегаэкологическое образование курсантов военных вузов рассматривается нами как процесс, базирующийся на осознанной направленности обучаемого на профессиональную военную деятельность, обусловленной проявлением индивидуальных склонностей и способностей, и направленный на создание условий для развития

у него критического и системного мышления, коэволюционного мировоззрения, способности и готовности находиться в гармонии с окружающей природно-социальной средой, применять знания и умения в естественных и экстремальных жизненных ситуациях, уверенности в себе, коммуникабельности, умения преодолевать стресс, быть ответственным за жизнь в любом её проявлении, вести здоровый и безопасный образ жизни.

Содержательный блок разработанной нами модели выполняет ценностно-мотивационную функцию. Этот блок направлен на реализацию этапов, представленных на рисунке 2.



Рис. 2 / Fig. 2. Этапы развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов / Stages of development of professionally oriented mega environmental education for cadets of military universities

Охарактеризуем этапы развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов.

Первый этап – мотивационно-ценностный. Неустойчивость современных социально-экономических условий оказывает влияние на самоопределение курсантов военных вузов в избранной профессии, некоторые выпускники по выпуску увольняются, что глубоко влияет на эффективность использования готового к профессиональной деятельности офицерского потенциала и интеллектуальных возможностей личности.

В сложившихся условиях проблема мотивационной направленности курсантов на профессиональную деятельность приобретает иное значение. Необходимы личностно-значимые мотивы, сочетание интересов и потребностей курсантов, стимулирующих к осуществлению экологической деятельности, а также присутствие экологически значимых качеств личности (гуманность, эмпатийность, бережливость, ответственность и др.) [3].

Второй этап – наращивание мегаэкологических знаний у курсантов. Он составляет комплекс знаний о взаимоотношениях в системе «человек – общество – природа» и законах деятельности самой природы. Важнейшими, на наш взгляд, знаниями являются: стремление сохранять среду обитания (определяемую по критериям экологическим, экономическим, социальным, психологическим, педагогическим, политическим и др.), понимание зависимости от неё собственного здоровья и плодотворного функционирования, стремление вести здоровый образ жизни. Вместе с тем этот компонент полагает наличие разнообразия оценочных суждений, способа ориентации в изучаемом материале, форму выражения субъективного отношения. Мегаэкологические знания курсанта – это естественно-научные, социальные, гуманитарные, технические и др.

Третий этап – практическая реализация приобретённых умений и навыков по мегаэкологии. Курсант осознаёт природу как ценность и то, какие могут быть негативные исследования при несоблюдении экологических законов и принципов. На данном этапе в процессе выполнения практической учебной и исследовательской деятельности курсанты демонстрируют уровень самостоятельности и творческой активности, осуществляют поиск решения экологических проблем, у них формируется умение предвидеть, что произойдёт при изменении состояния военных экосистем и окружающей среды. Перед курсантами первоначально ставятся достаточно простые экологические задачи: оценка территории военного городка, казармы, столовой, учебных помещений, мастерских и т. д. В дальнейшем они решают кейс-задачи, например, «Вырубка леса (или затопление территории) как экологическое оружие», участвуют в «мозговых штурмах», например, по теме «Потенциальные опасности генетической инженерии», в различных дискуссиях, конференциях, занимаются исследовательской деятельностью на факультативных занятиях. Важным моментом является воспитательная работа, которая осуществляется во время воспитательных часов.

Четвёртый этап – участие курсантов в исследовательской деятельности. Готовность курсантов к исследовательской экологической деятельности в войсках является актуальной, т. к. военный специалист на современном этапе развития военно-профессиональной деятельности должен владеть оперативной информацией и грамотно принимать решение. В этой связи необходимо развивать у курсантов личностное качество – критическое и системное мышление. Например, собрав профессионально важную информацию, необходимую для организации эффективной экологической деятельности и проанализировав её, военный специалист может определить оптимальный

путь обеспечения экологической безопасности войск.

Пятый этап – контрольно-рефлексивный (самоконтроль, оценка, самооценка). В процессе развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования осуществляется субъектное развитие личности курсанта военного вуза, что предполагает формирование готовности к самопознанию, самоопределению и саморегуляции. В этой связи курсант выступает как самоорганизующийся субъект, обладающий самостоятельностью, активной жизненной позицией, креативностью, способностью созидать новое, осознавать собственную значимость в жизни и профессии, регулировать своё поведение в социуме, критически рефлексировать и прогнозировать результаты своей деятельности и деятельности других людей, готовностью к самовоспитанию, самообразованию, самоопределению, самореализации. Одной из форм, способствующей развитию у курсантов военных вузов названных качеств, может являться, по нашему мнению, балльно-рейтинговый контроль. Опыт показывает, что такая система способствует повышению мотивации и активизации познавательной деятельности [11; 16].

Организационно-технологический блок структурно-функциональной модели развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов выполняет деятельностьную функцию, определяя формы и методы образовательной деятельности курсантов для достижения предполагаемого результата.

Для организации эффективной военно-экологической деятельности в войсках современный курсант должен обладать широким спектром знаний, умений и навыков, этому способствует изучение комплекса смежных дисциплин: «Тактика», «Управление и средства связи», «Инженерное обеспечение», «Радиационная, химическая и биологическая защита»,

«Психофизиология профессиональной деятельности», «Основы управления персоналом», «Иностранный язык», «Культурология», «Психология и педагогика», «Психология управления», «Социология», «Социология управления» и др.

При выборе форм и методов мегаэкологического образования мы опирались на следующие положения:

- во-первых, они должны побуждать курсантов к активной интеллектуальной и практической деятельности;

- во-вторых, используемые формы и методы должны обеспечивать глубокое понимание и осознание изучаемого материала;

- в-третьих, чтобы обеспечить вышесказанное, курсанты должны быть включены в активный творческий образовательный процесс.

Помимо традиционных дидактических методов, в процессе мегаэкологического образования курсантов использовались научно-популярные лекции, практические занятия, семинары, экскурсии, решение ситуационных задач в процессе самостоятельной работы, участие в экологических акциях и конкурсах, конференциях и форумах.

Результативно-корректирующий блок разработанной нами модели выполняет диагностическую функцию. Этот блок представлен системой выявленных в ходе исследования критериев и показателей развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования у курсантов военных вузов:

- когнитивный критерий – систему мегаэкологических знаний (естественно-научных, технических, гуманитарных);

- мотивационно-ценностный критерий – система мегаэкологических мотивов (профессионально-значимые мегаэкологические ценностные ориентации);

- личностный критерий – уровень самооценки, общение и взаимодействие в коллективе.

Результаты исследования и их обсуждение

Современные вызовы в области подготовки будущих военных специалистов обуславливают необходимость поиска инновационных подходов к образованию в данной сфере, в первую очередь к формированию у курсантов военных вузов экоцентрированного мировоззрения, обеспечивающего устойчивое развитие человека в согласии с законами биосферы. Разработанная авторская структурно-функциональная модель способствует решению обозначенной задачи. Значимую роль при этом выполняют выявленные этапы развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов и интеграция учебной, воспитательной и исследовательской деятельности курсантов.

В результате исследования уточнено понятие «профессионально-ориентированное мегаэкологическое образование курсантов военных вузов», под которым следует понимать открытую социально-педагогическую систему, выстроенную на принципах экоцентризма и устойчивого развития человека во взаимодействии с законами биосферы и способствующую формированию у курсантов критического и системного эколого-профессионального мышления, умений применять профессиональные экологические знания и умения в естественных и экстремальных жизненных ситуациях, несущих ответственность за жизнь в любом её проявлении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое нами педагогическое исследование базировалось на процессе моделирования актуального для военных вузов современного экологического образования, которое выступает как мировоззренческий фактор в формировании безопасного образа жизни и гармонии человека с окружающей природно-социальной средой. В статье отмечается, что данный процесс представляет собой

последовательную систему действий, направленных на решение приоритетной задачи развития у курсантов коэволюционного мировоззрения, критического и системно-экологического мышления, ценностного отношения к жизни и здоровью человека. Теоретическими основами моделирования развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов являются методологические подходы – системно-деятельностный, аксиологический, экологический – и принципы интеграции учебной, воспитательной, исследовательской деятельности, эколого-валеологический принцип, принцип прогностичности.

Разработанная нами модель имеет следующий компонентный состав: концептуально-целевой, содержательный, организационно-технологический, результативно-корректирующий. Доминантой является содержательный блок, который раскрывает этапы развития мегаэкологического образования курсантов военных вузов в процессе военной подготовки: мотивационно-ценностный этап; этап наращивания мегаэкологических знаний; этап практической реализации приобретенных умений и навыков по мегаэкологии; этап участия курсантов в проведении исследований; контрольно-рефлексивный этап (самоконтроль, оценка, самооценка).

Развитие профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов осуществляется при неразрывной связи процесса обучения с воспитательной работой, включённостью обучающихся в процесс творческой и исследовательской деятельности. Необходимым элементом является использование интеграции знаний изучаемых курсантами дисциплин, что придаёт образовательному процессу большую увлекательность, системность и целостность.

Дата поступления в редакцию 12.07.2023

ЛИТЕРАТУРА

1. Аль-Янаи Е. К. Сущность и генезис понятий «ценность», «ценностные ориентации», «ценностное отношение» в педагогике [Электронный ресурс] // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. № 4. Т. 8. URL: <https://mir-nauki.com> (дата обращения: 03.04.2023).
2. Баксанский О. Е. Методология образования XXI // Образовательные технологии. 2019. № 4. С. 15–26.
3. Гапеенкова С. М. Социально-аксиологическая обусловленность целей в системе образования // Педагогический институт им. В. Г. Белинского: традиции и инновации: материалы Всероссийской научной конференции, посвящённой 80-летию Педагогического института им. В. Г. Белинского Пензенского государственного университета / Пенза, 12 декабря 2019 г. Пенза: Пензенский государственный университет, 2019. С. 54–56.
4. Гревцева Г. Я., Котлярова И. О., Сериков Г. Н. Методологические подходы к подготовке студентов к профессиональной инновационной деятельности // Вестник Томского государственного университета. 2021. № 462. С. 181–191.
5. Елагина В. С., Апаликова И. Ю. Формирование экологической культуры курсантов военного вуза [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. URL: <https://science-education.ru> (дата обращения: 11.05.2023).
6. Ипполитова Н. В. Системный подход как методологическая основа подготовки студентов педвуза к решению профессиональных задач // Язык и актуальные проблемы образования: материалы VII Международной научно-практической конференции, посвящённой 85-летию российского учёного-педагога, академика О. С. Ушаковой / Москва, 15 декабря 2021 г. Москва: Международная академия наук педагогического образования. С. 246–250.
7. Котлярова И. О. Метод моделирования в педагогических исследованиях: история развития и современное состояние // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. 2019. Т. 11. № 1. С. 6–20.
8. Моисеева Л. В., Кузнецова А. А., Кузнецова Н. А. Экологическая картина мира: закономерности формирования в период детства. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2017. 266 с.
9. Мунь Д. С. Моделирование процесса формирования служебной самостоятельности курсантов военных институтов войск национальной гвардии Российской Федерации // Педагогический журнал. 2022. № 3А. Т. 12. С. 499–505. DOI: 10.34670/AR.2022.78.97.033.
10. Пономарева М. А., Моисеева Л. В. Становление экологически ответственного мировоззрения молодого человека // Молодёжь в поисках разрешения современных экологических вызовов: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Н. П. Несогорова / Курган, 10–14 апреля 2023 г. Курган: Курганский государственный университет, 2023. С. 347–350.
11. Прасолов В. Н. Особенности рефлексивного подхода в обучении курсантов военных вузов // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 1 (58). С. 364–369.
12. Рябчикова Е. П. Педагогические идеи Герберта Спенсера // Нижегородское образование. 2014. №2. С. 192–199.
13. Сикорская Л. Е. Педагогический потенциал добровольческой деятельности студенческой молодёжи: концептуальные основы / под ред. В. А. Ситарова. Москва: Московский гуманитарный университет, 2010. 120 с.
14. Тюмасева З. И., Орехова И. Л., Шалимов Д. Д. Мегаэкологическое образование как мировоззренческий фактор формирования нового образа жизни обучающегося // Вестник Восточной экономико-юридической гуманитарной академии. 2019. № 1 (99). С. 86–93.
15. Цыбулько А. А. Структурно-функциональная модель формирования готовности к командной деятельности курсантов военных институтов // Направления и перспективы развития образования в военных институтах войск национальной гвардии Российской Федерации: сборник научных статей XII Межвузовской научно-практической конференции с международным участием. Ч. 2. Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2020. С. 303–307.

16. Шилепин Д. А. Балльно-рейтинговый контроль знаний курсантов в процессе военно-профессионального образования // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2022. № 3 (60). С. 253–261.
17. Ширшов А. Г., Дахин А. Н. Системно-деятельностный подход как часть методологической основы формирования компетентности военно-профессиональных действий в экстремальных ситуациях // Педагогический профессионализм в современном образовании: сборник научных трудов XIV Всероссийской научно-практической конференции. Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет, 2021. С. 200–206.
18. Яковлев Е. В., Яковлева Н. О. Модель как результат моделирования педагогического процесса // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2016. № 9. С. 136–140.
19. Moiseeva L. V. Leadership in ecological education for the benefit of stable development of the Urals (Urals scientific school of ecological pedagogy) // Pedagogical Education in Russia. 2018. № 1. P. 54–57.

REFERENCES

1. Al-Yanai E. K. [The essence and genesis of the concepts of “value”, “value orientations”, “value attitude” in pedagogy]. In: *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya* [World of Science. Pedagogy and psychology.], 2020, no. 4, vol. 8. Available at: <https://mir-nauki.com> (accessed: 03.04.2023).
2. Baksanskiy O. E. [Methodology of education XXI]. In: *Obrazovatel'nye tekhnologii* [Educational technologies], 2019, no. 4, pp. 15–26.
3. Gapeenkova S. M. [Social-axiological conditionality of goals in the education system]. In: *Pedagogicheskij institut im. V. G. Belinskogo: tradicii i innovacii: materialy Vserossijskoj nauchnoj konferencii, posvyashchyonnoj 80-letiyu Pedagogicheskogo instituta im. V. G. Belinskogo Penzenskogo gosudarstvennogo universiteta / Penza, 12 dekabrya 2019 g.* [Pedagogical Institute named after V. G. Belinsky: traditions and innovations: materials of the All-Russian scientific conference dedicated to the 80th anniversary of the Pedagogical Institute. V. G. Belinsky Penza State University / Penza, December 12, 2019]. Penza, Penza State University Publ., 2019, pp. 54–56.
4. Grevtseva G. Ya., Kotlyarova I. O., Serikov G. N. [Methodological approaches to preparing students for professional innovative activity]. In: *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Tomsk State University Journal], 2021, no. 462, pp. 181–191.
5. Elagina V. S., Apalikova I. Yu. [Formation of ecological culture the cadets of the military]. In: *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2021, no. 1. Available at: <https://science-education.ru> (accessed: 11.05.2023).
6. Ippolitova N. V. [Systematic approach as a methodological basis for preparing students of a pedagogical university to solve professional problems]. In: *Yazyk i aktual'nye problemy obrazovaniya: materialy VII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchyonnoj 85-letiyu rossijskogo uchyonogo-pedagoga, akademika O. S. Ushakovo / Moskva, 15 dekabrya 2021 goda* [Language and current problems of education: materials of the VII International scientific and practical conference dedicated to the 85th anniversary of the Russian scientist-teacher, academician O. S. Ushakova / Moscow, December 15, 2021]. Moscow, International Academy of Sciences of Pedagogical Education Publ., pp. 246–250.
7. Kotlyarova I. O. [Method of modeling in pedagogical researches: history of development and modern condition]. In: *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki* [Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Educational Sciences], 2019, vol. 11, no. 1, pp. 6–20.
8. Moiseeva L. V., Kuznecova A. A., Kuznecova N. A. *Ekologicheskaya kartina mira: zakonmernosti formirovaniya v period detstva* [Ecological picture of the world: patterns of formation during childhood]. Ekaterinburg, Ural State Pedagogical University Publ., 2017. 266 p.
9. Mun' D. S. [Modeling the process of formation of service independence of cadets of military institutions of the National Guard Troops of the Russian Federation]. In: *Pedagogicheskij zhurnal* [Pedagogical Journal], 2022, no. 3A, vol. 12, pp. 499–505. DOI: 10.34670/AR.2022.78.97.033.
10. Ponomareva M. A., Moiseeva L. V. [Development of environmentally responsible world view of a young man]. In: Nesgovorov N. P., ed. *Molodyozh' v poiskah razresheniya sovremennykh ekologicheskikh vyzovov: sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii / Kurgan, 10–14 aprelya*

- 2023 g. [Youth in search of solutions to modern environmental challenges: collection of materials from the All-Russian Scientific and Practical Conference / Kurgan, April 10–14, 2023]. Kurgan, Kurgan State University Publ., 2023, pp. 347–350.
11. Prasolov V. N. [Features of the reflexive approach in the training of cadets of military universities]. In: *Biznes. Obrazovanie. Pravo* [Business. Education. Law], 2022, no. 1 (58), pp. 364–369.
 12. Ryabchikova E. P. [Pedagogical ideas of Herbert Spencer]. In: *Nizhegorodskoe obrazovanie* [Nizhny Novgorod education], 2014, no. 2, pp. 192–199.
 13. Sikorskaya L. E. *Pedagogicheskij potencial dobrovol'cheskoj deyatel'nosti studencheskoj molodyozhi: konceptual'nye osnovy* [Pedagogical potential of volunteer activities of student youth: conceptual foundations]. Moscow, Moscow Humanitarian University Publ., 2010. 120 p.
 14. Tyumaseva Z. I., Orekhova I. L., Shalimov D. D. [Mega-ecological education as a worldview factor in forming a student lifestyle]. In: *Vestnik Vostochnoj ekonomiko-yuridicheskoy gumanitarnoj akademii* [Bulletin of the Eastern Economic and Legal Academy for the Humanities], 2019, no. 1 (99), pp. 86–93.
 15. Tsybulko A. A. [Structural and functional model of formation of readiness for team activities of cadets of military institutes]. In: *Napravleniya i perspektivy razvitiya obrazovaniya v voennykh institutakh vojsk nacional'noj gvardii Rossijskoj Federacii: sbornik nauchnykh statej XII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Ch. 2* [Directions and prospects for the development of education in military institutes of the National Guard troops of the Russian Federation: collection of scientific articles of the XII Interuniversity scientific-practical conference with international participation. Pt. 2]. Novosibirsk, Novosibirsk Military Institute named after Army General I. K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, 2020, pp. 303–307.
 16. Shilepin D. A. [Point-rating control of cadets knowledge in the process of military professional education]. In: *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psihologiya* [Herald of Tver State University. Series: Pedagogy and Psychology], 2022, no. 3 (60), pp. 253–261.
 17. Shirshov A. G., Dakhin A. N. [A system-activity approach as a part of the methodological basis for the formation of the competence of military-professional actions in extreme situations]. In: *Pedagogicheskij professionalizm v sovremennom obrazovanii: sbornik nauchnykh trudov XIV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Pedagogical professionalism in modern education: collection of scientific papers of the XIV All-Russian scientific-practical conference]. Novosibirsk, Novosibirsk State Pedagogical University Publ., 2021, pp. 200–206.
 18. Yakovlev E. V., Yakovleva N. O. [Model as an outcome of education process modeling]. In: *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [The Herald of South-Ural state Humanities-Pedagogical University], 2016, no. 9, pp. 136–140.
 19. Moiseeva L. V. Leadership in ecological education for the benefit of stable development of the Urals (Urals scientific school of ecological pedagogy). In: *Pedagogical Education in Russia*, 2018, no. 1, pp. 54–57.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Шалимов Дмитрий Дмитриевич – аспирант кафедры педагогики и психологии Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета;
e-mail: dmi-sha@yandex.ru

Орехова Ирина Леонидовна – кандидат педагогических наук, доцент Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета;
e-mail: orehovail@cspu.ru; ORCID № 0000-0001-5895-0605

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitry D. Shalimov – Postgraduate student, Department of Pedagogy and Psychology, South Ural State Humanitarian Pedagogical University;
e-mail: dmi-sha@yandex.ru

Irina L. Orekhova – Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof., South Ural State Humanitarian Pedagogical University;
e-mail: orehovail@cspu.ru; ORCID № 0000-0001-5895-0605

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Шалимов Д. Д., Орехова И. Л. Структурно-функциональная модель развития профессионально-ориентированного мегаэкологического образования курсантов военных вузов // Московский педагогический журнал. 2023. № 3. С. 157–170.

DOI: 10.18384/2949-4974-2023-3-157-170

FOR CITATION

Shalimov D. D., Orekhova I. L. Structural and functional model of development professionally oriented of mega-ecological education of cadets military higher education. In: *Moscow Pedagogical Journal*, 2023, no. 3, pp. 157–170.

DOI: 10.18384/2949-4974-2023-3-157-170