

УДК 355.237

## **ЛОГИСТИКА ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ**

**С.В. ПЕТРЕНКО**

*Белорусский национальный технический университет*

**Аннотация:** В статье рассмотрены проблемные вопросы создания научной платформы военного образования на основе логистики образовательного процесса и формирования траектории военно-профессиональной подготовки курсантов и студентов учреждений высшего образования. На основе компетентностного подхода разработаны алгоритм определения квалификационных характеристик на выпускников, построение образовательных стандартов и учебных планов. Показаны направления проведенных исследований с использованием методов квалиметрии и математического моделирования при построении моделей деятельности выпускника учебного заведения и определения содержания его военно-профессиональной подготовки.

*Ключевые слова:* научная платформа военного образования методы квалиметрии военно-профессиональная подготовка.

## **LOGISTICS MILITARY TRAINING ENGINEERS**

**S.V. PETRENKO**

*Belarusian national technical university*

**Abstract:** The article deals with the problematic issues of creating a scientific platform of military education based on the logistics of the educational process and the formation of path-military training cadets and students of higher education institutions. On the basis of competence-based approach designed algorithm for determining the qualifications of graduates on, the construction of educational standards and curricula. Showing directions of studies using methods of quality control and mathematical modeling to construct models of the activities of graduates and the determination of his military training.

*Keywords:* scientific platform of military education, qualimetry methods, military professional training.

В Беларуси продолжается реформирование высшего образования, в том числе и военного. В проекте Кодекса Республики Беларусь «Об образовании» изложены новые подходы в совершенствовании системы образования. В соответствии с новыми подходами в системе военного образования, в военно-профессиональной подготовке офицерских кадров основополагающим является компетентностный подход, применение инновационных образовательных технологий, новые формы и методы подготовки.

Военно-техническая политика в подготовке офицерских кадров основывается на сбалансировании совместных действий личности, общества и

государства по обеспечению национальной безопасности и, в первую очередь, военной безопасности.

Система военного образования, как структура, представляет собой несколько взаимосвязанных и взаимообусловленных подсистем: подсистему знаний, подсистему усвоения знаний и подсистему контроля знаний. Под термином «знания» понимается совокупность уровней обученности, знания, умения, приобретенный опыт, компетенции и компетентности [1].

Каждая подсистема, в свою очередь, состоит из элементов, которые определяют последовательность, полноту и качество не только данной подсистемы, но и ее влияние на другие подсистемы и, в целом, на систему военного образования. Оптимизация содержания элементов подсистем, оптимизация (упорядочение) их взаимосвязей внутри каждой подсистемы и системы военного образования представляет собой логику военного образования [2].

Как известно, педагогическая логистика – поддисциплина логистики, которая занимается менеджментом (управлением) педагогических потоков, исходя из принципов логистики (особенно «Точно в срок») и принципа простоты реальных систем [2]. Под логистикой военного образования автор понимает сбалансирование подсистем военного образования в рамках системы военного образования на основе оптимизации элементов этой системы, что обеспечивает повышение качества подготовки военных специалистов, так как все подсистемы военного образования взаимосвязаны и взаимообусловлены. Военно-образовательная логистика позволит впервые синхронизировать образовательную систему, приблизить ее по уровню управления (менеджмента) образовательных потоков к экономическим системам. Индикаторами логистики военного образования, очевидно, будут состояние сбалансированности рисков, вызовов и угроз национальной (военной) безопасности, развитие средств вооруженной борьбы, их боевого применения, принципов строительства Вооруженных Сил. Такое понимание логистики военного образования, её содержательная часть была положена в основу разработанной автором методологии развития и модернизации военного образования, как ее теоретической, так и практической составляющей. Цель военно-образовательной логистики – повысить качество военного образования, поднять уровень военно-профессиональной подготовки, обеспечить выпуск высококомпетентного офицера.

Исходя из того что основой военно-образовательной логистики является формирование квалификационных требований, а в соответствии с ними разработка учебных планов и программ, то рассмотрим формирование квалификационных требований к выпускникам вузов [3, 4] (рисунок 1).

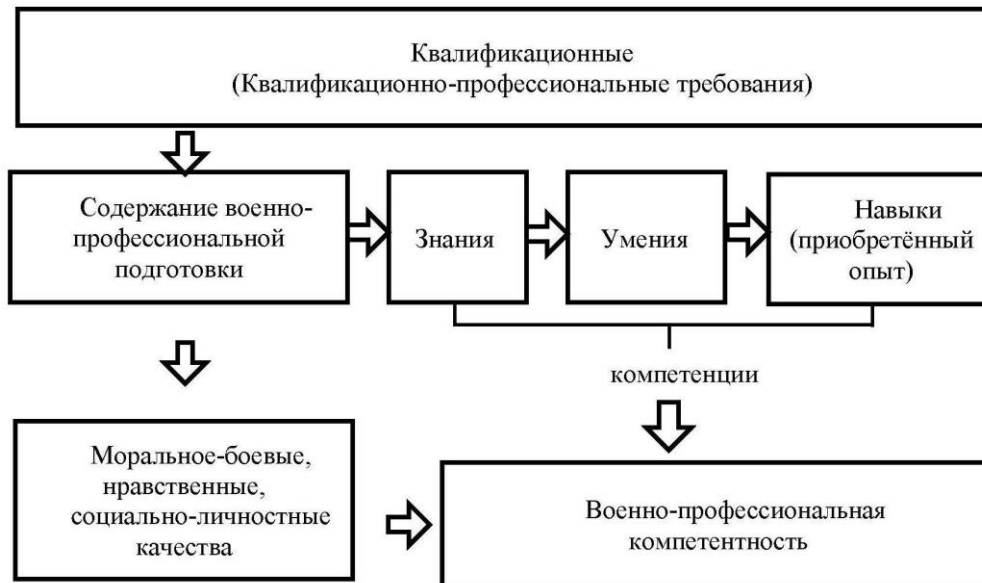


Рисунок 1 – Квалификационные требования к подготовке военных специалистов

Первоначально необходимо провести системный анализ состояния и перспектив развития средств вооруженной борьбы, их боевого применения, тактики и оперативного искусства и в дальнейшем исходя из этого определить требования к офицерскому составу. Выделяются сферы деятельности выпускника в зависимости от его предназначения. При этом целесообразно построить гистограммы назначений выпускников на первичные должности и определить преобладающий процент должностей в войсках.

Проведенные исследования позволили выделить четыре сферы деятельности выпускников: организационно-боевая, технико-эксплуатационная, административно-управленческая и воспитательная (идеологическая) (рисунок 2).

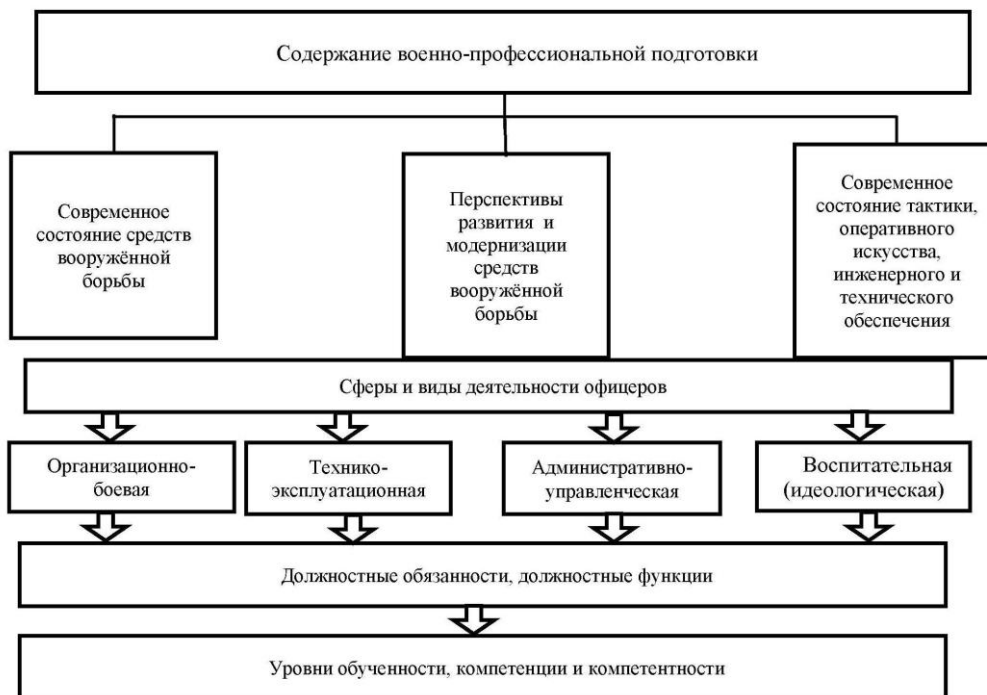


Рисунок 2 – Содержание военно-профессиональной подготовки

С использованием методов квалиметрии и математического моделирования строится модель деятельности офицера определенной в гистограмме должности (рисунок 3). Определяется вид деятельности, выполняемые задачи как в военное время, так и в мирное. Для выполнения конкретных задач определяются в модели необходимые уровни обученности, компетенции и компетентности. При этом ключевые компетенции, т. е. знания, умения и навыки (приобретенный опыт) определяются в ранее установленных сферах деятельности.

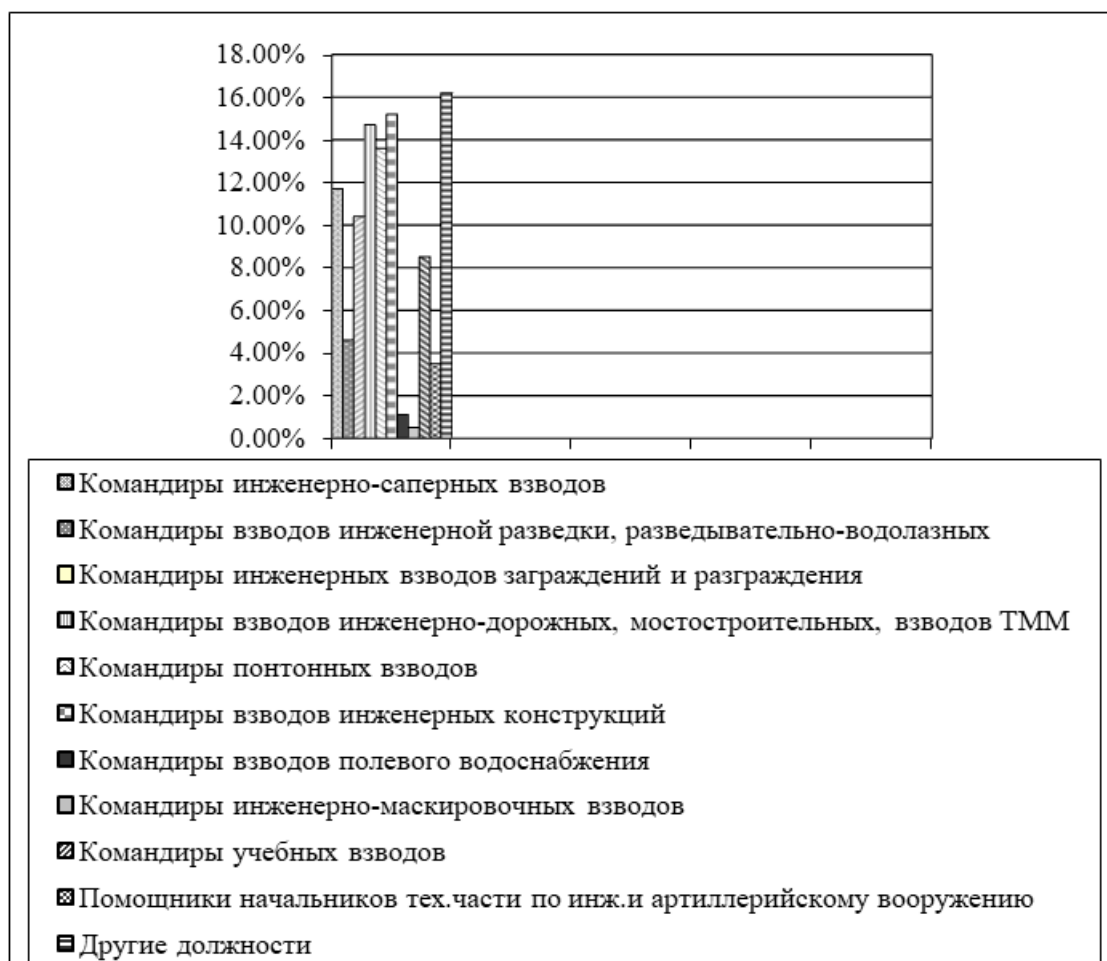


Рисунок 3 – Гистограмма процентного соотношения должностей назначений выпускников военных учебных заведений

Результаты анализа назначений выпускников, отраженные на гистограммах, показывают, что наибольшее количество выпускников назначается на должности командиров следующих подразделений: инженерно-саперных, заграждений и разграждений, инженерно-дорожных, инженерно-мостостроительных, маскировочных, переправочно-десантных, понтонных, позиционных и технических.

Распределение задач инженерного обеспечения общевойскового боя между подразделениями инженерных войск и боевого применения подразделений инженерных войск показывает, что практическая деятельность командиров инженерно-саперных подразделений будет связана с выполнением почти всех задач инженерного обеспечения.

Это вызывает необходимость сочетания в разумных пределах специализации и унификации подготавливаемых в ВУЗе специалистов.

Военно-профессиональная компетентность вырабатывается в ходе практического выполнения обучающимися задач на войсковой стажировке, практике, учениях с войсками, других мероприятиях. При этом под военно-профессиональной компетентностью необходимо понимать способность

военного специалиста в первую очередь применять полученные компетенции адекватно складывающейся обстановке, а также в критических ситуациях. Таким образом, военно-профессиональная компетентность должна оцениваться как военно-профессиональная подготовленность (обученность), т.е. результат военно-профессиональной подготовки военного специалиста. Компетентность взаимосвязана с морально-боевыми, нравственными и личностными качествами офицера, а также с военно-профессиональной креативностью, творческим применением полученных знаний. Опыт показывает, что определенные таким методом уровни обученности, являются оптимальным «материалом» для разработки квалификационных требований и формирования учебных программ и учебных планов.

Применение компетентностного подхода, методов квалиметрии и математического моделирования позволяют создать научную платформу и построить траекторию военно-профессионального образования [1, 5]. Для определения содержания военно-профессиональной подготовки курсантов и студентов учреждений высшего образования, формирования образовательных стандартов и учебных планов с возможностью их корректирования нами была разработана компьютерная (электронная) программа. Такая научная платформа военно-профессионального образования позволит, при появлении новых средств вооруженной борьбы, вооружения и боевой техники, их модернизации вносить необходимые коррективы в решаемые боевые и учебные задачи, сферы и виды деятельности выпускников, а следовательно, и в уровни обученности, компетенции и компетентности, которые они должны приобретать в учебном заведении.

Компетентностный подход, является основой формирования и совершенствования военно-профессиональной подготовки в рассмотренных выше сферах деятельности.

Таким образом, рассмотренные научные направления совершенствования военного образования успешно использованы при разработке ряда НИР [3, 8], корректировании государственных образовательных стандартов и типовых учебных планов по военным специальностям при переходе на новый, четырехлетний срок обучения.

Список литературы:

1. Тамело, В.Ф. Компетентностный подход в подготовке военных специалистов для Вооруженных Сил Республики Беларусь / В. Ф. Тамело, Ю. В. Костко // Вестник Академии военных наук Российской Федерации. – 2007. – № 2. – 32 с.

2. Мельников, М. Образовательная логистика / М. Мельников // Миллион. – 2005. – № 12.

3. Обоснование содержания, методики разработки и уточнения квалификационных требований к выпускникам военных учебных заведений Республики Беларусь. НИР «Квалификация» / БНТУ; отв. исп. В. Ф. Тамело. –

Минск, 2012. – 45 с. Инв. № 29.

4. Жук, А. И. Модернизация высшей школы Беларуси, созвучная идеям Болонского процесса: актуальное интервью / А. И. Жук // Вышэйш. шк. – 2009. – № 2. – 5 с.

5. Жук, А. И. Управление качеством образования в университетах / А. И. Жук, В. И. Воскресенский // Вышэйш. шк. – 2003. – № 2.

6. Байденко, В. И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): методическое пособие / В. И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 45 с.

7. Шеховцов, Н. П. Критерии и показатели качества военного образования (по опыту военно-учебных заведений Республики Беларусь) / Н. П. Шеховцов, В. Ф. Тамело // Вестн. Акад. военн. наук Рос. Федерации. – 2009. – № 1. – 56 с.

8. Исследование нормативной правовой базы системы военного образования и выработка предложений по внесению изменений и дополнений в нее в связи с новой редакцией Кодекса Республики Беларусь об образовании (шифр «Кодекс-2017»): отчет о НИР (заключ.) / Белорус. нац. техн. ун-т: рук. А. И. Герасимюк; отв. исп. С. В. Петренко [и др.]. – Минск, 2017. – 59 с. – Инв. № 63.