

# **Организационно-педагогические аспекты развития исследовательской деятельности обучающихся военных вузов**

## **Organizational and pedagogical aspects developing of research activities of students of military universities**

УДК 378

Получено: 24.05.2022

Одобрено: 12.06.2022

Опубликовано: 25.08.2022

### **Шлякова Е.В.**

Канд. техн. наук, доцент кафедры физико-математических дисциплин Омского автобронетанкового инженерного института

e-mail: elena6500462@yandex.ru

### **Shlyakova E.V.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of physical and mathematical disciplines of the Omsk automobile and armored engineering Institute

e-mail: elena6500462@yandex.ru

### **Аннотация**

В статье рассматривается исследовательская деятельность обучающихся военных вузов как неотъемлемый компонент подготовки военного специалиста в условиях реализации компетентного подхода в системе высшего военного образования. Показана роль учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности в процессе формирования проектных и исследовательских компетенций обучающихся военных вузов. Описаны организационные формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающихся в образовательном процессе военного вуза.

**Ключевые слова:** военный вуз, компетентный подход, учебно-исследовательская деятельность, научно-исследовательская деятельность.

### **Abstract**

The article deals with the research activities of students of military universities as an integral component of the training of a military specialist in the context of the implementation of the competence approach in the system of higher military education. The role of educational research and research activities in the process of formation of design and research competencies of students of military universities is shown. The organizational forms of educational research and research activities of students in the educational process of a military university are described.

**Keywords:** military university, competence approach, educational and research activity, research activity.

Реалии экономической и социальной сфер современного общества обуславливают инновационные процессы в системе высшего военного образования. Особое значение приобретают исследовательские методы в практике подготовки военного инженера, что продиктовано достаточно высокими требованиями, которые предъявляются выпускнику военного вуза. Необходимы специалисты, способные самостоятельно анализировать большие объемы информации, находить пути разрешения проблемных ситуаций. Поэтому содержание образования высшей военной школы на современном этапе ориентировано на формирование профессионально значимых компетенций посредством использования учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающихся.

Актуальность проблемы изучения организационно-педагогических условий эффективной реализации исследовательской деятельности обучающихся военных вузов обусловлена проникновением компетентностного подхода в образовательный процесс, необходимостью создания компонентов образовательной среды для развития способности к проектной и конструкторской деятельности, раскрытия творческих наклонностей обучающихся, а также недостаточной проработанностью данной проблемы в теории и практике высшего военного образования.

Психолого-педагогические основы исследовательской деятельности обучающихся вузов представлены в трудах Архангельского С.И., Андреева В.И., Бабанского Ю.К., Давыдова В.В., Зиновьева С.И., Крутецкого В.А. и др. Горбуновой Л.А., Васильевым Ю.В., Засобиной Г.А., Волковым Н.В. актуализированы место и роль научных исследований в системе высшего образования. Авдеевой Л.Ф. описаны психолого-педагогические факторы успешности научно-исследовательской работы студентов. Аксенов Л.И., Сазонов Б.И., Сычков Н.В. рассматривают формы и специфику сотрудничества преподавателей и обучающихся в рамках проведения научных исследований.

Исследовательские методы обучения в практике высшей школы позволяют формировать умение на основании определенной научно-теоретической проблемы строить программу исследований, разрабатывать алгоритм выполнения научного эксперимента, научно аргументировать и интерпретировать результаты исследования с использованием методологии и языка конкретной науки [1].

По мнению Зимней И.А. и Е.А. Шашенковой, исследовательская деятельность обучающихся вузов – это «специфическая человеческая деятельность, которая регулируется активностью и сознанием личности, сосредоточенная на удовлетворение интеллектуальных, познавательных потребностей, предметом которой является новое знание, обретенное в соответствии с установленной целью и в соответствии с рационально-объективными законами и индивидуальными обстоятельствами, устанавливающими реальность и достижимость цели. Установление конкретных средств и способов действий через постановку проблемы, создание гипотезы (теории), проведение эксперимента, нахождение объекта исследования, описание и истолкование фактов, полученных в эксперименте, прогнозирование и проверку полученного знания устанавливают специфику и сущность этой деятельности».

В высшем военном образовании она используется с целью приобщения обучающихся к конкретной науке как к области научных знаний. Это один из универсальных способов постижения действительности, способствующий развитию и существованию личности в современном интенсивно изменяющемся мире [2]. В заданном аспекте исследовательская деятельность обучающихся базируется на опыте, накопленном в определенной научной сфере.

По мнению ряда ученых, исследовательская деятельность обучающихся в вузе, и военные вузы – не исключение, выполняет одновременно несколько функций [3]:

- образовательную: формирование системы знаний о научных фактах, методах научного исследования, методиках постановки натуральных экспериментов;
- организационно-ориентационную: формирование и развитие умения планировать и организовывать исследование, развитие умения поиска и обработки информации;
- аналитико-корректирующую: формирование у обучающихся навыков рефлексии, самоорганизации и самокоррекции в рамках анализа результатов собственной исследовательской деятельности;
- мотивационную: развитие интереса к науке в целом, к процессу познания в отдельной предметной области; стимулирование самообразования и саморазвития;
- развивающую: развитие критического мышления, способности к синтезу и анализу, развитие коммуникативных и творческих способностей обучающихся;
- воспитывающую: становление профессионального достоинства, воспитание целеустремленности и настойчивости.

В системе высшего военного образования исследовательская деятельность обучающихся развивается в трех направлениях [4]:

- 1) исследовательская деятельность, встроенная в учебный процесс – учебно-исследовательская деятельность;
- 2) исследовательская деятельность, дополняющая учебный процесс – научно-исследовательская деятельность, которая организуется в рамках военно-научного общества по направлениям дисциплин кафедры;
- 3) исследовательская деятельность, параллельная учебному процессу – научно-исследовательская деятельность, которая осуществляется в соответствии с направлениями научной работы кафедры.

На начальном этапе формирования исследовательских умений и навыков условия и формы научных изысканий задаются преподавателем. При этом важнейшей задачей педагогического воздействия преподавателя является формирование у обучающихся мотивации к данной деятельности, которая должна стать их внутренней мотивацией. Эту задачу успешно решает учебно-исследовательская деятельность обучающихся военных вузов в рамках аудиторной работы, например, в ходе практических и лабораторных занятий по дисциплинам «Физика», «Химия», «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» и др. [5].

В психолого-педагогической литературе учебно-исследовательская деятельность обучающихся вузов трактуется как учебная деятельность по теоретическому и практическому освоению научных методов познания и складывается из нескольких составляющих: формулирование темы исследования, постановка проблемы, выдвижение гипотез,

целеполагание, изучение научной литературы по данной проблематике, разработка алгоритма постановки эксперимента, выполнение эксперимента, анализ и обобщение его результатов.

Учебно-исследовательская деятельность представляет собой процесс творческого взаимодействия преподавателя и обучающихся. Это интерактивная деятельность. Преподаватель выступает как организатор и координатор учебно-познавательной деятельности обучающихся.

Основными организационными формами учебно-исследовательской деятельности являются [4]:

- изучение дополнительного, внепрограммного материала (факультативы, спецкурсы, экскурсии и др.);
- проведение лабораторных и практических работ с элементами исследования;
- работа с научной и нормативной литературой;
- подготовка аннотаций, докладов, рефератов, эссе;
- выполнение курсовых и дипломных работ;
- проектирование и изготовление наглядных пособий, лабораторных установок, макетов и моделей, технических средств обучения, программ для ЭВМ обучающего или контролирующего характера;
- решение задач прикладной направленности повышенной трудности;
- изобретательская и рационализаторская деятельность;
- выступления с докладами по темам учебной программы на учебных занятиях.

Развитие творческого потенциала, совершенствование исследовательских умений обучающихся военных вузов эффективно реализуется в научно-исследовательской деятельности. Научно-исследовательская деятельность обучающихся военных вузов – процесс взаимной творческой деятельности научного руководителя и обучающихся, нацеленный на изучение сущности и механизмов протекания явлений и процессов, поиск закономерностей, систематизированию новых знаний. Кроме того, научно-исследовательская деятельность обучающихся военных вузов обеспечивает интеграцию знаний в области различных наук, способствует формированию исследовательских навыков, развивает аналитическое и творческое мышление, расширяет технический кругозор и эрудицию.

Организационные формы учебно-исследовательской деятельности являются многообразными, к ним относятся [4]:

- работа научных кружков и секций;
- выполнение индивидуальных научных исследований и прикладных заданий;
- проведение конкурсов, смотров, викторин, олимпиад;
- проведение массовых научно-технических мероприятий: научно-практические конференции, семинары, круглые столы, дискуссии, диспуты;
- подготовка научных публикаций;
- участие в рационализаторской, изобретательской, патентно-лицензионной деятельности;
- выступления с научными сообщениями и докладами на заседаниях научного кружка, на конференциях;
- внедрение результатов исследований в практику эксплуатации военной техники;

– пропаганда научно-исследовательской деятельности (бюллетени, газеты, стенды, сайт института).

Результативность и эффективность организации научных исследований обучающихся военных вузов определяют несколько факторов [5]:

– соответствие тематики научного исследования личным и профессиональным потребностям обучающихся;

– оптимальная степень самостоятельности обучающихся в ходе разрешения научной проблемы;

– полидисциплинарность разрешаемой научной проблемы;

– наличие необходимых средств и материалов, так как отсутствие необходимых источников информации, исследовательской базы, невозможность собрать нужные данные приводит к поверхностному решению исследовательской задачи, порождает формализм.

На завершающем этапе обучения в военном вузе происходит слияние учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности. Тематика исследования, проводимого обучающимся в военно-научном обществе, может стать основой курсовой или выпускной квалификационной работы. В более развитом и совершенном виде такое исследование может рассматриваться как подлинно научное [4].

Таким образом, несмотря на различия в формах организации, в степени сложности решаемых в рамках исследования задач, научно-исследовательская и учебно-исследовательская работа обучающихся военных вузов служат единой цели – формированию компетентного, креативно мыслящего специалиста, способного оперативно решать профессиональные задачи.

## Литература

1. *Бережнова Е.В.* Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. М.: Академия, 2007. 128 с.
2. *Панькин А.Б., Хвостикова Е.С.* Организация исследовательской деятельности студентов в период их профессиональной подготовки // Вестник калмыцкого университета. 2013 г. №1(17). С. 46-53.
3. *Чупрова Л.В.* Организация научно-исследовательской работы студентов в условиях реформирования системы высшего профессионального образования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. №5. С. 167-170.
4. *Яркова Т.А.* Научные основы организации научно-исследовательской деятельности студентов в педагогическом вузе // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2013. № 3. С.215-228.
5. *Радченко М.А., Шлякова Е.В.* Исследовательская деятельность обучающихся в системе высшего военного образования // Развитие высшего образования: теория и практика: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Омск: ОАБИИ, 2022. С. 86-91.