

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Шадринский государственный педагогический университет»

На правах рукописи

Бабухин Максим Анатольевич

**ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА
К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

5.8.7. – Методология и технология профессионального образования

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель

доктор педагогических наук, профессор

Качалова Людмила Павловна

Нижний Новгород – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4-16
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА.....	17-62
1.1. Теоретический анализ разработанности проблемы формирования готовности.....	17-30
1.2. Состояние проблемы формирования готовности к исследовательской деятельности в педагогической теории и практике.....	30-39
1.3. Структура и содержание готовности к исследовательской деятельности.....	39-59
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.....	59-62
ГЛАВА 2. МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	63-133
2.1. Содержательное наполнение модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.....	63-87
2.2. Педагогические условия формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.....	88-104
2.3. Методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.....	104-132
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	132-133
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	134-183
3.1. Критериально-диагностический инструментарий формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.....	134-156

3.2. Оценка и анализ результатов экспериментальной работы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.....	156-181
ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ.....	182-183
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	184-191
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	192-227
Приложение 1.....	228-231
Приложение 2.....	232-234
Приложение 3.....	235

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Основопологающей задачей системы высшего военного профессионального образования является повышение качества профессиональной подготовки специалистов военного дела, обеспечение условий для формирования требуемых компетенций, напрямую влияющих на продуктивность выполнения военно-профессиональных задач. Важным аспектом в контексте повышения качества профессиональной подготовки курсантов военной образовательной организации высшего образования является их активное участие в исследовательской деятельности. Это обусловлено тем, что служба в вооруженных силах немыслима без применения современного вооружения и технических средств, без учета новейших научных достижений в области военно-профессиональной деятельности, поэтому необходимым условием для полноценной подготовки современного военного специалиста является формирование навыков обоснованного выбора применяемых образцов вооружения и технических средств, учета и использования достижений науки в военной сфере.

Требования ФГОС ВО указывают, что курсант военного вуза должен обладать способностью «осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; осуществлять поиск, обработку и анализ информации с использованием современных средств вычислительной техники в профессиональной деятельности; организовывать использование вооружения, военной и специальной техники при осуществлении профессиональной деятельности; проводить научные исследования с применением современной методологии»¹.

В содержании изучаемых гуманитарных и технических дисциплин, осваиваемых в военном вузе заложена возможность формирования у

¹ Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 31 августа 2020 г. № 1138 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности».

курсантов следующих качеств: логики мышления, умения обобщать, анализировать, систематизировать, прогнозировать, осуществлять исследовательскую постановку профессиональных проблем и выбор способов их достижения; компетенций в области специфики, методологии, методов и средств теоретического и эмпирического исследования. Результаты констатирующего этапа эксперимента, в котором участвовало 260 курсантов показали, что 42 % обучающихся сделали свой выбор в пользу военно-профессиональной деятельности, предусматривающей активное применение технических средств, а 58 % курсантов предпочли бы занимать руководящие должности и командовать личным составом. Реальность деятельности выпускника военного вуза такова, что его служба предполагает сочетание работы командира с глубоким знанием современных технических средств, что позволило нам выделить военно-техническую составляющую исследовательской готовности курсантов военного вуза. Включенность курсантов в исследовательскую деятельность в рамках гуманитарного и специально-технического цикла дисциплин позволяет актуализировать задачи формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, устойчивого интереса к исследовательской деятельности с применением военно-научных средств подготовки, компетенции в тактико-технических исследованиях, проецируемых на профессиональную деятельность военного специалиста. Таким образом, актуальность проблемы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности связывается с необходимостью использования гуманитарных и технических дисциплин, их консолидации с целью организации исследовательской деятельности курсантов.

Проблема формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности рассмотрена в диссертациях Б.Ш. Баймухамбетовой, Е.В. Козыревой, Е.Ю. Никитиной, Н.А. Просолуповой, Р.А. Сельдемировой, Н.Н. Ставриновой, Е.Ю. Трояк и др. Рассмотрению проблем формирования исследовательских умений курсантов военного вуза посвятили свои труды О.П. Бажора, С.Г. Бальчугов,

О.В. Добровольсков, В.С. Елагина, Г.И. Железовская, Т.В. Макеева, Е.А. Кошелева, В.И. Малий, Н.В. Мамедова, О.Г. Морозова, В.К. Тагиров, И.А. Янюк и др.

Несмотря на пристальное внимание педагогической науки к проблеме формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, вопросы актуализации содержания военных дисциплин гуманитарного и технического (специального) циклов, способных оказать влияние на военно-гуманитарное и тактико-техническое развитие курсантов, склонность к исследованиям в области военно-профессиональной деятельности и современных технических средств, не выступали объектом педагогических исследований.

Результаты проведенного анализа научно-теоретических исследований, методики и практики подготовки курсантов военного вуза выявили следующие **противоречия между:**

– необходимостью учета склонности курсантов к гуманитарным и тактико-техническим исследованиям в сфере военно-профессиональной деятельности и недостаточной разработанностью теоретических основ формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в педагогической науке;

– признанием необходимости формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности и сохраняющимися в большинстве случаев формами, методами и средствами обучения, используемыми в системе высшего военного образования.

Актуальность рассматриваемой проблемы, отсутствие методологического ее обоснования определили выбор темы исследования: **«Формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности».**

Анализ научных работ, обобщение практического опыта и результаты собственного поиска позволили определить **проблему исследования,** которая заключается в поиске путей, способов, и средств формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Объект исследования – профессиональная подготовка курсантов военного вуза.

Предмет исследования – формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Цель исследования – теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности при специально созданных педагогических условиях.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что продуктивность процесса формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности повысится, если:

- конкретизировать сущность и структурные компоненты готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, задающих целевые ориентиры формирования данного личностного образования;

- на основе системного, интегративно-деятельностного и рефлексивно-креативного подходов разработать модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, которая включает мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный, творческий компоненты и содержательно функционирует на основе учета склонностей курсантов к проведению исследований гуманитарной и тактико-технической направленности в сфере военно-профессиональной деятельности;

- выявить и апробировать педагогические условия реализации разработанной модели с включенной в нее методикой формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, предусматривающей моделирование реальных ситуаций неопределённости, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности офицера, в том числе с использованием современных цифровых технологий.

Сформулированная цель и выдвинутая гипотеза обуславливали следующие **задачи исследования**:

1. Уточнить содержание готовности к исследовательской деятельности, охарактеризовать её компоненты и уровни сформированности.

2. Разработать модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности и осуществить экспериментальную проверку ее продуктивности.

3. Выявить педагогические условия, способствующие функционированию спроектированной модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

4. Проверить в образовательном процессе военного вуза продуктивность методики формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, реализуемой поэтапно и учитывающей реальные ситуации неопределённости, возникающие в процессе профессиональной деятельности военного специалиста.

5. Осуществить экспериментальную проверку гипотезы исследования.

Методологическую основу исследования составили: в контексте учета психолого-педагогического аспекта проблемы исследования за основу были приняты теория, методика и особенности развития военного образования в современных условиях глобализации и обострения межгосударственных взаимоотношений (И.А. Алёхин, А.В. Барабанщиков, С.В. Гончаров, С.В. Киселев, Т.В. Ларина, О.А. Козлов, В.Ф. Маргелов и др.): *системный подход* (Б.Г. Ананьев, А.А. Богданов, И.В. Блауберг, Б.С. Гершунский, В.И. Загвязинский, Б.Ф. Ломов, В.А. Сластенин, П.Г. Щедровицкий, Э.Г. Юдин) позволяет рассматривать научное исследование, формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности как систему взаимосвязанных элементов; *интегративно-деятельностный подход* (С.Я. Батышев, А.А. Вербицкий, О.А. Вихорева, Л.К. Иляшенко, Д.В. Качалов, Н.М. Халимова, И.П. Яковлев) предоставляет возможность рассматривать образовательный процесс военного вуза с точки зрения интеграции деятельности его субъектов; *рефлексивно-креативный подход* (А.А. Бизяева, Л.П. Качалова, О.В. Раздорская, В.И. Слободчиков, Г.П. Щедровицкий) рассматривается как

методическая стратегия, позволяющая влиять на личностно-смысловую позицию курсанта через результаты выполненной им исследовательской деятельности.

Теоретической базой исследования являются: *представление о личности как субъекте деятельности* в трудах Б.Г. Ананьева, Л.С. Выготского, В.В. Давыдова, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и др.; научные труды педагогов-исследователей, посвященные *проблеме готовности субъекта к деятельности* К.М. Дурай-Новаковой, А.И. Кочетова, В.А. Сластенина и др., а также психологов Б.Г. Ананьева, М.И. Дьяченко, Ф.И. Иващенко, Л.А. Кандыбович, К.К. Платонова, Д.Н. Узнадзе и др.; исследования Б.Г. Ананьева, В.И. Андреева, О.П. Бажоры, О.А. Вихоревой, В.Е. Гмурмана, Л.Б. Ительсона, Г.И. Кирилловой, Г.А. Марзак, Н.Н. Сандаловой, Л.П. Стойловой, Е.В. Строгиной, А.А. Червовой и др., отражающие *особенности исследовательской деятельности и формирование готовности к ее выполнению, исследовательской компетенции*; исследования проблемы *формирования мотивации и ценностных установок у обучающихся* в научных трудах Т.В. Поповой, М.Т. Умаралиевой, Ю.В. Шибаловой, К.А. Щербака; решение проблемы *проектно-исследовательской деятельности обучающихся*, отраженной в трудах В.А. Адамантовой, Е.А. Арюковой, И.В. Гребенева, О.Г. Князевой, О.В. Лебедевой, С.М. Марковой, Н.Ю. Пахомовой, Т.А. Саттаровой, К.А. Щербака; исследование *деятельности в научных сообществах* Е.И. Григорьевой, О.С. Иванченко, Н.Н. Крючковой, Н.Е. Лукьянова.

Основные этапы исследования:

1 этап (2017 – 2018 гг.) – изучение проблемы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности; анализ педагогического опыта формирования готовности к исследовательской деятельности; разработка концепции и программы исследования.

2 этап (2018 – 2020 гг.) – разработка модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, условий ее

реализации; проведение констатирующего эксперимента и формирующего эксперимента по реализации модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

3 этап (2020 – 2022 гг.) – проверка гипотезы исследования; обработка результатов эксперимента методами математической статистики; анализ и обобщение результатов, формулировка выводов исследования; разработка методических рекомендаций по формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности; оформление диссертационных материалов.

Проблема, цель и задачи исследования обусловили выбор **методов исследования**: анализ педагогических, методических, психологических трудов по формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности; моделирование, сравнение и анализ результатов эксперимента; обработка результатов исследования статистическими методами (критерий χ^2 Пирсона); анализ и обобщение теоретических выводов.

Опытно-экспериментальная база исследования: ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России».

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. На основе системного, интегративно-деятельностного и рефлексивно-креативного подходов спроектирована модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, которая включает целевой, мотивационно-ценностный, содержательный, процессуальный и аналитический блоки и позволяет поэтапно реализуемой методике, включающей: диагностический, мотивационно-смысловой, когнитивный и операционно-деятельностный этапы, воплощать завершённый процесс, направленный на формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

2. Разработана методика формирования готовности курсантов к исследовательской деятельности в военном вузе, который осуществляет

подготовку специалистов, имеющих компетенции как в гуманитарной сфере (наличие знаний юридического, социально-психологического, психолого-педагогического, экономического, прикладного и др. характера), так и в технической области (наличие умений использовать сложные технические средства: комплексы видео- и тепловизионного наблюдения, сигнализационные комплексы, оптические приборы наблюдения, средства прожекторного вооружения и др.; вооружение, военную и специальную технику). Разработанная в исследовании методика учитывает склонность курсантов к тому или иному виду профессиональной деятельности будущего офицера и на этой основе позволяет сформировать готовность курсантов к исследовательской деятельности до состояния, при котором у курсантов формируется интерес к исследованию аспектов военно-профессиональной деятельности как гуманитарного, так и тактико-технического характера.

3. Выявлены и обоснованы педагогические условия, способствующие увеличению продуктивности формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, усиливающие исследовательский потенциал методики: опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям; применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий; вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), способствующие овладению исследовательскими методами познания в области современных технических средств, средств связи, вооружения и военной техники, а также гуманитарных проблем военно-профессиональной деятельности, что необходимо для продуктивного выполнения военнослужащими обязанностей военной службы.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что его основные положения способствуют развитию теории и методологии профессионального образования, в том числе профессиональной подготовки курсантов:

– дано авторское видение понятия «готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности» с учетом специфики профессиональной

деятельности военного специалиста, обладающего исследовательскими компетенциями, как в гуманитарной, так и в тактико-технической сферах;

– выявлена структура готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности включающая: *мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный* и *личностный* компоненты. Отличие структуры состоит во включении рефлексивно-позиционного компонента, проявляющегося в содержательной проработке и выявлении «незнания», которое необходимо преодолеть, и в способности на этой основе находить способы, методы и средства её осуществления при выполнении профессиональных задач;

– раскрыт исследовательский потенциал комплекса военных дисциплин гуманитарного и технического циклов, способствующий формированию у курсантов исследовательских компетенций в гуманитарной сфере (юридического, социально-психологического, психолого-педагогического, экономического, прикладного и др. характера) и в технической области (при использовании сложных технических средств: комплексов видео- и тепловизионного наблюдения, сигнализационных комплексов, оптических приборов наблюдения, средств прожекторного вооружения и др.; вооружения, военной и специальной техники).

Практическая значимость исследования:

– разработана методика практической реализации процесса формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, выстроенного в соответствии с моделью, продуктивность которой обеспечивается соблюдением выявленных педагогических условий;

– разработаны методические рекомендации по формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, которые могут использоваться другими военными образовательными организациями высшего образования (Бабухин, М.А. Методические рекомендации к реализации программы спецкурса (факультатива) «Основы исследовательской работы» : учеб.-метод. пособие / М.А. Бабухин. – Курган,

2018. – 35 с.; Бабухин, М.А. Рабочая программа спецкурса (факультатива) «Основы исследовательской работы». – Курган, 2019. – 48 с.), о чём имеются акты о внедрении ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России».

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивается: правомерностью и обоснованностью исходных теоретических позиций диссертации; корректным проведением экспериментальной части работы; соответствием теоретических оснований современным тенденциям развития высшего военного образования; применением адекватных методов исследования; репрезентативностью объема выбора курсантов; обоснованным применением методов математической статистики; положительным результатом экспериментальной работы; статистической значимостью данных, обосновывающих правомерность, доказательность и истинность гипотезы исследования.

Положения, выносимые на защиту:

1. Готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности» является личностным образованием, обеспечивающим способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации в ситуациях неопределенности, связанных с решением военно-профессиональных задач гуманитарного и тактико-технического характера; критический анализ проблемных ситуаций, возникающих в военно-профессиональной деятельности и на его основе умение вырабатывать стратегию действий; самостоятельное освоение и продуктивное использование новейших образцов технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники; исследовательскую деятельность в военно-профессиональной сфере гуманитарного и тактико-технического характера с применением современной методологии.

2. Готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности включает совокупность следующих компонентов:

мотивационно-ценностного (отношение к деятельности, основанной на исследовании военно-профессиональных аспектов и тактико-технических средств как ценности; интерес к ней; стремление к профессиональному саморазвитию); *когнитивного* (приобретение исследовательской компетенции в области методологических знаний, методов и способов проведения исследовательской работы); *содержательного* (обогащение исследовательским военно-профессиональным теоретическим и практическим инструментарием); *операционно-деятельностного* (владение способами и правилами проведения военно-профессиональных и тактико-технических исследований, готовность использовать военно-научный инструментарий, гарантирующий достижение результата исследовательского поиска); *рефлексивно-позиционного* (осознание собственной значимости в процессе исследования; восприятие себя исследователем; волевая саморегуляция и эмоциональная устойчивость); *личностного* (осознание значимости готовности к исследовательской деятельности; поиск новых идей; применение различных форм, методов и средств в исследовании аспектов военно-профессиональной деятельности) компонентов, отражающую ее содержание и определяющую методику формирования каждого из компонентов в условиях военного вуза.

3. Модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности состоит из целевого, мотивационно-ценностного, содержательного, процессуального и аналитического блоков. Формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности осуществляется в соответствии с моделью, компоненты которой отражают структуру педагогического процесса (мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный, личностный) и воплощают методику, реализуемую в соответствии с диагностическим, мотивационно-смысловым, когнитивным и операционно-деятельностным этапами.

4. Процесс формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности осуществляется при соблюдении

педагогических условий, учитывающих необходимость включать курсантов в решение гуманитарных и тактико-технических исследовательских задач, связанных с ситуациями неопределенности, содержание которых уточнено применительно к подготовке будущих военных специалистов: а) опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям, способствующая овладению исследовательскими методами познания современных технических средств; б) применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий; в) вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), направленную на организацию выполнения опытно-конструкторских работ (ОКР), исследовательских испытаний, исследовательских работ.

Апробация и внедрение результатов исследования проводились на базе военных образовательных организаций высшего образования – ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России». Результаты исследования нашли отражение в виде докладов и их обсуждений на конференциях различного уровня: международных («Международные педагогические и гуманитарные чтения») и всероссийских («Педагогическая и гуманитарная сферы: история и современность»: Шадринск, 2018 – 2019 гг.); публикаций в научных журналах: «Вестник Шадринского государственного педагогического университета» (Шадринск, 2018 – 2021 гг.), «Гуманитарные исследования. Педагогика и психология» (г. Пермь, 2020 г.); публикаций в научных журналах и сборниках трудов, в том числе рекомендованных ВАК РФ: «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика» (2020 г.), «Мир науки, культуры, образования» (2020 г., 2022 г.), «KANT» (2020 – 2021 гг.), «Международный научный журнал» (2021 г.); отчетов, выступлений на научно-методических семинарах, совещаниях, заседаниях кафедры педагогики гуманитарного института Шадринского государственного педагогического университета и кафедр ФГКОУ ВО «Курганский

пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России», о чём имеются акты о внедрении.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы (287 источников), приложений. Общий объем диссертационной работы составляет 235 страниц и включает основной текст объемом 191 страницу, содержащих 21 таблицу, 21 рисунок и 3 приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

1.1. Теоретический анализ разработанности проблемы формирования готовности

Проблема формирования «готовности» в различных аспектах ее проявления вызывала неподдельный интерес у многих российских и зарубежных ученых. Феномен «готовности» рассматривался научным сообществом с различных точек зрения и находил отражение в психологии, педагогике, философии, социологии и других науках, имея как теоретический, так и практический характер.

Понятие «готовность», по мнению ученых, характеризуется интегративностью и многоаспектностью, так как оно применяется в контексте описания различных состояний субъекта, его намерений, наличия у него теоретических и практических способностей, психических качеств.

В отечественной науке проблема готовности к деятельности начала активно рассматриваться учеными в начале XX века, имея непосредственную связь с теорией рефлексов (И.П. Павлов) и теорией «установки» (Д.Н. Узнадзе).

И.П. Павлов, посвятивший свою жизнь исследованиям в области высшей нервной деятельности человека, изучая формы и закономерные факты взаимодействия субъекта с окружающей средой, в качестве главенствующего биологического закона рассматривал единство организма и среды, в которой он находится. Ученый рассматривал организм субъекта в качестве системы, единого целого, функционирующего на основе совокупности протекающих внутренних процессов, обеспечиваемых центральной нервной системой [101, С. 104]. Исследуя организм субъекта как целостную систему, ученый рассматривал его исключительно в

совокупности с окружающей средой, считая, что именно среда оказывает непосредственное воздействие на организм, заставляя его реагировать на внешние возбудители. Ученый подчеркивал, что любая деятельность субъекта имеет рефлекторную природу происхождения, т.е. основывается на условных и безусловных рефлексах субъекта. По мнению ученого, основу выполнения сложных видов деятельности субъекта составляют условные рефлексы, которые представляют собой целостную систему, включающую в своем содержании совокупность врожденных и приобретенных на протяжении жизни рефлексов [101, С. 104].

Д.Н. Узнадзе, как и И.П. Павлов, считал, что организм субъекта представляет собой единую систему, целостно реагирующую на воздействия внешней среды посредством совершения определенных действий. Ученый отмечал, что действия субъекта как целостного организма имеют значение, если они обеспечивают удовлетворение его потребностей, что обуславливает целесообразность выполняемых им действий и более продуктивное приспособление к условиям окружающей среды [245, С. 69]. По его мнению, каждого субъекта как живой организм характеризуют две важные отличительные, взаимосвязанные между собой особенности: потребность и целесообразное поведение [245, С. 71]. Ученый полагал, что в целях удовлетворения своих потребностей, находящихся во внешней среде, субъект обращается к акту поведения, т.е. взаимодействует с внешней средой посредством определенных актов поведения, представляющих собой «установку». Под «установкой» ученый понимал поведение субъекта, которому предшествует его состояние, определяющее общий характер поведения и его адекватность сложившимся обстоятельствам [245, С. 73]. Из указанного, по нашему мнению следует, что началу выполнения субъектом конкретного вида деятельности предшествует его внутренний настрой на ее выполнение, характеризующийся активизацией совокупности внутренних состояний субъекта (эмоционального, интеллектуального, физического, духовного и др.), определяющих порядок выполнения им конкретных

действий в конкретной ситуации. Данный феномен рассматривался ученым в качестве «установки» субъекта на выполнение деятельности.

В период 1920 – 1930 гг. ученые исследовали «деятельность» субъекта, вследствие чего «готовность» имела непосредственную связь с конкретным видом деятельности и рассматривалась с точки зрения наличия у субъекта интеллектуальных и эмоционально-волевых способностей (С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев).

С.Л. Рубинштейн утверждал, что процесс выполнения субъектом деятельности основывается на воздействии внешних раздражителей, совокупность которых представляет собой определенную ситуацию, оказывающую влияние на внутреннее состояние субъекта. По мнению ученого, воздействие внешних раздражителей, направленное на внутреннее состояние субъекта, определяет его реакцию в конкретной ситуации, заставляя его совершать определенные действия. В зависимости от изменения внешних факторов, оказывающих воздействие на субъекта, происходит изменение стиля его поведения и выполняемых им действий. Ученый подчеркивал факт, что поведение субъекта в различных ситуациях имеет прямую зависимость от уровня его интеллектуальных способностей [202, С. 81], связывая готовность субъекта к действию с эмоциональными процессами, протекающими по отношению к предметным действиям [202, С. 398].

Э. Торндайк рассматривал «готовность» в качестве закона, сродного с законами «упражнения» и «эффекта», определяющего процесс выработки навыков посредством выполнения механических действий. Ученый утверждал, что для формирования навыка в выполнении действия необходима готовность организма субъекта [202, С. 86]. Понятие «готовность», представляющее собой общую установку на выполнение действия, ученый характеризовал зрелостью нервных механизмов субъекта, состоянием его интеллектуального развития, [202, С. 86]. «Действие», выполняемое субъектом, ученый рассматривал в качестве импульса, направленного на удовлетворение или неудовлетворение его потребностей,

напрямую зависящее от наличия у него готовности или неготовности к выполнению этой деятельности [202, С. 86].

Рассматривая проблему деятельности, А.Н. Леонтьев отмечал, что ее выполнение способствует возникновению у субъекта внутренних психических процессов, изменению формы психического отражения действительности, возникновению рефлексии, посредством которой происходит оценивание выполняемой деятельности и себя самого как субъекта этой деятельности. По мнению ученого, в момент выполнения деятельности в сознании субъекта формируется некий образ, план действий, реализация которого определяет поведение субъекта на протяжении всего процесса выполнения деятельности [137, С. 46-48]. Ученый подчеркивал наличие прямой взаимосвязи внешней и внутренней деятельности, отмечая, что посредством выполнения внешней деятельности возникает внутренняя деятельность, представляющая собой внутренние психические процессы, возникающие у субъекта, посредством которых происходит формирование понятий, значений, умственных способностей, способов мышления [137, С. 46-48]. Отсюда следует вывод о том, что при выполнении деятельности у субъекта осуществляется формирование необходимых практических и интеллектуальных способностей, характеризующих его готовность к ее осознанному выполнению.

В период конца 1950-х – начала 1960-х гг. проблема формирования готовности рассматривалась научным сообществом в контексте исследования механизмов регуляции и саморегуляции поведения субъекта (П.К. Анохин, Н.Д. Левитов, Г. Мэгун, А.А. Ухтомский).

П.К. Анохин отмечал, что всякому поведенческому акту субъекта предшествует процесс афферентного синтеза, представляющего собой внутренние и внешние сигнализации организма. По мнению ученого, проявлению субъектом готовности к деятельности (действию) в конкретный момент времени, предшествует обработка и синтез внутренних и внешних факторов, воздействующих на организм субъекта и определяющих его поведенческую реакцию в сложившейся ситуации [21, С. 24].

Советский психолог Н.Д. Левитов утверждал, что психические процессы необходимо рассматривать отдельно от психических состояний субъекта. По его мнению, психические состояния субъекта образуют некий фон, обеспечивающий протекание психических процессов [136, С. 9] В качестве субъективно значимого психического состояния ученый рассматривал готовность к деятельности, подразделяющуюся, по его мнению, на длительную и временную готовность, рассматривая последнюю в качестве «предстартового состояния», подразделяющегося на виды: обычная готовность, пониженная и повышенная готовность [136, С. 221]. Из приведенной информации, по нашему мнению, следует, что «готовность» субъекта к деятельности может иметь как постоянный, так и временный характер. В качестве примера, рассматривая «готовность», имеющую постоянный характер, можно привести профессиональную готовность, иначе, готовность к профессиональной деятельности, целенаправленно и поэтапно формируемую в образовательных организациях длительный период времени, в результате чего формирование необходимого «набора» профессиональных знаний, умений и навыков, а также личностных качеств, обеспечивающих «готовность» к их проявлению осуществляется более качественно и не теряет своей актуальности продолжительное время. Обладание длительной готовностью, по мнению ученого, характерно для квалифицированного специалиста своей области [136, С. 221].

Продолжая труды И.П. Павлова, Г. Мэгуэн отмечал, что в основе готовности субъекта к выполнению любого рода деятельности (двигательного действия) лежит внешний раздражитель, вызывающий реакцию головного мозга в виде условного или безусловного рефлекса. По его мнению, основу деятельности субъекта составляет система условных рефлексов, врожденных и приобретенных в процессе жизнедеятельности [158, С. 102-106].

Изучая процессы, происходящие в организме и нервной системе (нервном центре), А.А. Ухтомский утверждал, что любая реакция основывается на состоянии, в котором находится организм в данный момент

времени, причем разному состоянию организма соответствует разная реакция. Изменять состояние, в котором в данный момент времени находится организм, способны внешние факторы – возбудители, оказывающие внешнее воздействие на организм [248, С. 13]. Иными словами, создание специальных условий, оказывающих влияние на субъекта деятельности, способствует формированию с его стороны необходимой реакции в рамках выполнения определенного рода деятельности, формируя тем самым готовность к ее выполнению.

В 1960-х годах к проблеме готовности проявили интерес ученые, рассматривающие психологическую готовность субъекта к участию в определенных сферах практической деятельности (А.В. Барабанщиков, М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, П.А. Корчемный, Л.С. Нерсесян, В.Н. Пушкин, А.М. Столяренко).

А.В. Барабанщиков проблему психологической готовности рассматривал в контексте служебной деятельности военнослужащих посредством целенаправленного формирования у субъекта деятельности специального «набора» в виде знаний, умений, навыков, а также личностных качеств, необходимых для осуществления определенных видов деятельности [35, С. 118-119]. По его мнению, готовность курсантов военного вуза к предстоящей служебной деятельности должна включать в своем содержании следующие составляющие: устойчивые морально-психологические качества, установки и внутренние состояния. В качестве психологических предпосылок, обеспечивающих готовность к деятельности, ученый рассматривал: мотивационные, волевые, интеллектуальные и эмоциональные процессы, психические состояния, навыки и свойства личности [35, С. 119].

Психологи М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович психологическую готовность рассматривали в качестве состояния, свойственного субъекту деятельности, включающего в своем содержании мотивы, отношение к деятельности, суждения, убеждения, и характеризующегося его способностью «управлять» собственной деятельностью, задавая ей определенные ориентиры [72].

П.А. Корчемный психологическую готовность рассматривал в контексте слаженности действий военнослужащего в ходе ведения боевых действий. По его мнению, психологическая готовность субъекта к выполнению профессиональной деятельности формируется в процессе накопления необходимого для осуществления данного вида деятельности набора знаний, умений, навыков, опыта, а также профессиональных психологических качеств, представляющих собой единую систему [120, С. 165].

Изучая профессиональную деятельность машиниста локомотива, Л.С. Нерсесян понятие «психологическая готовность» рассматривал в качестве характеристики личности субъекта, обеспечивающей внутренний эмоциональный настрой, надежность и качество выполнения задач профессиональной деятельности. По его мнению, формирование психологической готовности к деятельности должно осуществляться непосредственно в процессе выполнения конкретного вида деятельности [161, С. 141-143].

В.Н. Пушкин психологическую готовность рассматривал с точки зрения бдительности субъекта при выполнении им действия, в качестве особого состояния характеризующего его эмоционально-волевой настрой. По мнению ученого, психологическая готовность к действию включает:

- а) знание алгоритма действий в конкретной ситуации;
- б) психофизиологический настрой субъекта действовать активно;
- в) психологический настрой на совершение действия.

Он отмечал, что формирование готовности к действию осуществляется в процессе выполнения деятельности [210, С. 128].

А.М. Столяренко психологическую готовность рассматривал с точки зрения овладения субъектом образовательного процесса содержанием учебного занятия. По мнению ученого, формированию психологической готовности к деятельности способствует повышение мотивации и активность в процессе деятельности [234, С. 163-164].

В последующем проблема готовности субъекта к деятельности (действию) приобретала большую актуальность в контексте рассмотрения психолого-педагогических явлений, о чем свидетельствуют многочисленные труды ученых – педагогов и психологов (Б.Г. Ананьев, Ю.К. Бабанский, К.М. Дурай-Новакова, Ф.И. Иващенко, К.К. Платонов, В.В. Сериков, В.А. Сластенин и др.).

Б.Г. Ананьев считал, что формирование готовности обучающихся к выполнению деятельности, стремление к ней, неразрывно связано с проблемой интереса и активности [203]. Следовательно, продуктивному формированию готовности субъекта к деятельности способствует высокая мотивация и заинтересованность процессом ее выполнения.

Ю.К. Бабанский в одном из своих трудов справедливо отмечал, что готовность к деятельности объединяет в себе эмоционально-волевую устойчивость, энергию и инициативу, наличие профессиональной проницательности и рефлексии [20, С. 195-196]. По его мнению, любой вид деятельности имеет свойственные только для нее структурные компоненты, воздействие на которые способствует формированию готовности субъекта к ее выполнению. Он подчеркивал важность наличия у субъекта мотивационно-ценностного отношения к деятельности как залога продуктивного формирования готовности к ее выполнению [20, С. 113].

В контексте формирования готовности субъекта к профессиональной деятельности К.М. Дурай-Новакова отмечала, что «готовность» представляет собой целостное явление, конечный результат процесса подготовки, уровень развития личности субъекта [71, С. 44]. По ее мнению, «готовность» следует рассматривать в качестве показателя уровня сформированности профессиональных способностей и личностных качеств субъекта в процессе подготовки [71, С. 32]. Другими словами, формирование готовности субъекта к деятельности должно осуществляться посредством организации и осуществления его целенаправленной подготовки.

По мнению Ф.И. Иващенко, формирование готовности к деятельности осуществляется посредством выполнения субъектом практической учебной,

игровой и трудовой деятельности. В процессе выполнения конкретного вида деятельности у субъекта происходит изменение установок, личностных свойств, форм поведения [86, С. 57].

К.К. Платонов, исследуя процесс подготовки летного состава, отмечал, что готовность к деятельности неразрывно связана с внутренними процессами, происходящими у субъекта, с его переживаниями, осознанием им цели, побуждающей мотивы к ее выполнению. [181, С. 94-95]. Ученый рассматривал готовность к деятельности с точки зрения сформированного посредством многочисленных упражнений навыка [181, С. 101-102].

Рассматривая готовность обучающихся к выполнению учебных задач, В.В. Сериков утверждал, что понятие «готовность» предполагает способность субъекта ориентироваться в сложившейся ситуации, осуществлять планирование и проектирование своих действий, подбор необходимых для достижения цели способов и средств [220, С. 142]. По мнению ученого, формирование готовности к решению задач должно осуществляться посредством системного выполнения обучающимися данного вида деятельности [220, С. 138-140].

В.А. Сластёнин выделял два аспекта, свойственных «готовности» субъекта к выполнению деятельности: 1) наличие у субъекта необходимых психофизиологических, психологических и физических качеств; 2) наличие у субъекта практического и научно-теоретического потенциала как фактора его компетентности в контексте выполнения конкретного вида деятельности [224, С. 24]. Следовательно, готовность субъекта к выполнению деятельности включает в своем содержании не только набор теоретических знаний и практических умений, но и наличие психофизиологических качеств.

А.И. Кочетов отмечал, что готовность к деятельности представляет собой самореализацию духовного мира субъекта деятельности, активизацию его внутренних сил и способностей, совокупность умений, навыков, приобретенных знаний и опыта, необходимых для выполнения деятельности [122, С. 16].

Р.Д. Санжаевой готовность к деятельности рассматривается с точки зрения наличия у субъекта способности к оперативному действию [211, С. 6].

По мнению научного сообщества, формирование готовности субъекта к деятельности осуществляется с самого детства, посредством выполнения различного рода деятельности. Однако наиболее эффективно готовность формируется в стенах образовательных организаций, где ее формирование имеет целенаправленный, поэтапный характер [40, С. 190].

Формирование готовности к деятельности включает два важных аспекта: 1) воздействие на поведенческие и индивидуальные особенности субъекта; 2) создание условий, способствующих продуктивности формирования готовности [49, С. 205].

Важное значение в контексте проблемы формирования готовности ученые уделяют целенаправленному воздействию на мотивационно-ценностное отношение субъекта к выполняемой деятельности. По их мнению, это возможно посредством пробуждения любознательности и заинтересованности обучающихся, обязательного учета их индивидуальных особенностей [130, С. 52].

Сегодня проблема формирования готовности к деятельности является одним из важных и актуальных аспектов в вопросах подготовки высококвалифицированных специалистов, способных самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности [130, С. 50-53].

В качестве средств, способствующих решению проблемы формирования готовности к деятельности, учеными рассматриваются: рассказ, дискуссия, обсуждение, использование наглядного материала (иллюстрации, презентации), уяснение информации, взятой из учебных пособий, художественной и научной литературы и т.д. [130, С. 52]; выполнение учебно-профессиональных заданий в рамках изучения дисциплин [185, С. 25]; применение активных методов в обучении (метод кейсов), основанных на практической отработке примеров, взятых из различных жизненных ситуаций и направленных на отработку практических действий субъекта [65, С. 57]; применение современных компьютерных

технологий (интерактивный метод), обеспечивающих создание информационного и образовательного пространства, позволяющего моделировать профессиональные ситуации, обсуждать их, формировать собственную субъективную позицию [84, С. 165].

Мы солидарны с мнением ученых, считающих, что формирование готовности к деятельности необходимо осуществлять посредством поэтапного выполнения этой деятельности, отработывая на каждом из этапов конкретный компонент, структурно наполняющий готовность субъекта к ее выполнению. В качестве показателей готовности к деятельности учеными рассматриваются: умение, понимание смысла деятельности, способность к осуществлению критической оценки и рефлексия [95].

В качестве продуктивного средства формирования готовности к деятельности ученые отмечают проектную деятельность, выполняемую субъектами образовательного процесса и основанную на принципах: самостоятельность, сознательность, активность, завершенность. Ученые, отмечают значимость мотивации приобретенной субъектом в процессе деятельности, активизирующей его стремление к самосовершенствованию и дальнейшему профессиональному развитию [188, С. 160-161].

По мнению ученых, формирование готовности к деятельности имеет прямую зависимость от целенаправленно созданного педагогического обеспечения, внедряемого в процесс подготовки и включающего комплекс педагогических условий и средств, реализующих потенциал системы [34, С. 175]. Важное значение в контексте рассматриваемой проблемы имеет создание предметно-развивающей среды [165, С. 17], вовлекающей субъектов в процесс выполнения деятельности.

Теоретический анализ научных информационных источников позволил нам выделить главную мысль о том, что в качестве основных направлений исследований ученых в контексте рассмотрения проблемы формирования готовности является:

- 1) поиск факторов (внешних, внутренних), влияющих на формирование готовности;

2) поиск взаимосвязей, а точнее влияние готовности на продуктивность выполнения субъектом конкретного вида деятельности;

3) поиск продуктивных дидактико-методических и психолого-дидактических способов и средств, позволяющих осуществлять управление и корректировку формирования готовности субъекта к конкретному виду деятельности и обеспечивающих продуктивность этого процесса.

Таким образом, проведенный историко-логический анализ взглядов известных ученых на проблему формирования готовности обучающихся к деятельности в педагогической теории и практике позволяет прийти к следующим выводам:

1. Готовность рассматривается в качестве личностного качества, личностного образования, свойства личности, нравственного качества личности, проявляющегося у субъекта в процессе выполнения деятельности.

2. Понятие «готовность» характеризуется интегративностью и многоаспектностью, в связи с применением понятия в контексте описания различных состояний субъекта, его намерений, наличия теоретических и практических способностей, психических качеств.

3. Готовность определяется учеными как реакция организма на внешние возбудители (рефлексы); «установка», обуславливающая поведение субъекта, отражающая его психо-эмоциональное состояние; совокупность интеллектуальных и эмоционально-волевых способностей субъекта; деятельность, направленная на удовлетворение потребностей; «предстартовое состояние», психическое состояние; состояние бдительности; совокупность личностных качеств (эмоционально-волевой, психологической настрой, наличие знаний, умений, навыков); характеристика личности субъекта; целостное явление, конечный результат процесса подготовки; уровень развития личности субъекта; показатель уровня сформированности профессиональных способностей и личностных качеств субъекта в процессе подготовки; самореализация духовного мира субъекта деятельности, активизация его внутренних сил и способностей.

4. Проблема формирования готовности к деятельности учеными рассматривается в контексте практического выполнения обучающимися видов деятельности, соответствующих формируемой готовности: трудовой, игровой, познавательной, исследовательской, интеллектуальной, творческой, поисковой и др.

5. Готовность к деятельности включает в своем содержании свойственные только для нее структурные компоненты, воздействие на которые способствует ее формированию.

6. Формирование готовности к деятельности должно осуществляться посредством целенаправленного, организованного, деликатного педагогического воздействия, включающего в своем содержании:

- повышение мотивации и заинтересованности субъекта к выполнению деятельности;

- ориентацию на ценностные установки в контексте обладания сформированной готовностью к выполнению деятельности;

- воздействие на эмоционально-психологическую и волевую сферы личности субъекта;

- формирование и развитие теоретических знаний и практических умений;

- развитие личностных качеств: самостоятельность, ответственность, смелость, инициатива, усердие и т.д.;

- процесс усвоения основных этапов организации и выполнения деятельности;

- формирование умений входить в рефлексивную позицию, осуществлять самоанализ и самоконтроль.

7. Формирование готовности к деятельности может осуществляться посредством организации и осуществления его целенаправленной подготовки в рамках образовательного процесса; в процессе выполнения практической учебной, игровой, трудовой деятельности и др.; многочисленных упражнений.

8. Сформированная готовность к деятельности предполагает наличие психологического, эмоционального и волевого настроя, мотивации, заинтересованности, позитивного отношения к деятельности, ценностных установок, теоретических знаний, практических умений и навыков, способности ориентироваться в сложившейся ситуации, осуществлять планирование и проектирование своих действий, подбор необходимых для достижения цели способов и средств.

1.2. Состояние проблемы формирования готовности к исследовательской деятельности в педагогической теории и практике

Проблема формирования готовности субъекта к поиску путей и способов решения проблемы посредством мыслительных усилий и самостоятельного познания окружающего мира изучается с истоков образования научной педагогической мысли, чему свидетельствуют труды великих педагогов-мыслителей.

Родоначальник педагогики Древней Греции Сократ утверждал, что высший смысл воспитания человека состоит во вложении в него навыков внутреннего саморазвития и личностного самосовершенствования.

Необходимость формирования и развития в учениках готовности к деятельности, инициативы и творческого мышления отмечал Я.А. Коменский.

А. Дистервег справедливо подчеркивал необходимость обладания готовностью к постоянному самообразованию и самосовершенствованию не только обучаемого, но и обучающего, отмечая его высокую значимость и возлагаемую на него ответственность [68, С. 412].

К.Д. Ушинский затрагивал готовность обучающихся в аспекте воспитания самой личности, готовой самостоятельно разобраться в окружающем ее мире, действующей в нем инициативно, имеющей личную мотивацию к саморазвитию и самообразованию.

Л.С. Выготский, изложивший концепцию о зонах развития, считал, что процесс воспитания детей необходимо осуществлять, не приспособлявая их к окружающему миру, но необходимо формировать личность, выходящую за рамки этого мира, обладающую готовностью к самовоспитанию.

В.В. Давыдов в одном из своих трудов справедливо отмечал, что мышление субъекта имеет непосредственную связь с выполняемой им практической деятельностью. Другими словами, в процессе осуществления практической деятельности у субъекта формируется мышление, связанное с выполняемой деятельностью, происходит приобретение теоретических знаний, формирование практических умений и навыков [64, С. 97-102].

В научных кругах находит отражение мысль о необходимости формирования у обучающихся базовых исследовательских знаний и умений, которые в последующем сформируют их готовность к исследовательской деятельности за счет обладания теоретическим и практическим инструментарием [148, С. 12].

Принято полагать, что сущность обучения заключается в активизации исследовательских умений и навыков обучающихся, а одним из принципов обучения является формирование готовности к самостоятельному обнаружению обучающимися свойств реальности в процессе свободной исследовательской активности [92, С. 93].

Разумным признается, что всех обучающихся можно условно разделить на две группы: 1) ориентированных на репродуктивно-воспроизводящую деятельность; 2) ориентированных на творческо-исследовательскую деятельность [11, С. 87].

Проблему формирования готовности к исследовательской деятельности обучающихся научным сообществом было предложено осуществлять посредством включения в образовательный процесс элементов исследовательской деятельности [74; 92; 148; 219; 264; 274] в рамках применения проблемного подхода в обучении [52; 153; 162; 186], посредством включения элементов исследовательской деятельности в производственный и лабораторный практикум [8; 92; 167; 260], применения

технологий проектного обучения [1; 14; 135; 261; 276], применения современных и информационных технологий [36; 207; 215], в рамках научных сообществ, клубов и кружков [150; 262; 267] и др.

В целом формирование готовности обучающихся к исследовательской деятельности происходит в процессе эвристической, исследовательской, дискуссионной, проектной и игровой деятельности [170, С. 122].

Широкий круг ученых проблему формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности предлагает рассматривать посредством включения в образовательный процесс элементов самостоятельной исследовательской деятельности [219, С. 15].

Так, учеными затрагиваются потенциальные возможности следующих методов: метода моделирования в рамках освоения дисциплины «Математика», способствующего формированию познавательной активности, профессиональной мотивации, рефлексивной позиции и качеств, свойственных исследователю [189, С. 9]; проектного метода, основанного на выполнении специальных исследовательских заданий и упражнений в ходе освоения дисциплины «Химия» [157, С. 9], проектировании собственного исследования, включающего реализацию его основных этапов в рамках дисциплины «Экология», при организованном субъект-субъектном взаимодействии [1, С. 77-80]; исследовательского метода, основанного на выполнении исследовательских заданий в процессе освоения программ общепрофессиональных и специальных дисциплин, реализуемого в рамках созданной образовательной среды [78, 28-30; 286, С. 7]; проектного метода, основанного на реализации профессионально-ориентированного комплекса лабораторных работ и имеющего исследовательский характер, в процессе освоения дисциплины «Физика» [30, С. 8]; проблемного метода, основанного на поисковой активности субъектов, при изучении дисциплины «Общая физика» [162, С. 9].

По мнению авторитетных ученых, исследовательский потенциал дисциплин необходимо использовать с учетом их разделения на блоки, схожие между собой и способствующие формированию конкретных

исследовательских способностей обучающихся. Следовательно, для формирования конкретного компонента, характеризующего готовность обучающегося к исследовательской деятельности, необходим конкретный блок дисциплин [230, С. 17-18].

Важным аспектом в контексте решения проблемы настоящего исследования являются утверждения ученых о необходимости «погружения» обучающихся в процесс выполнения комплекса заданий исследовательского характера, имеющих прямую связь с будущей профессиональной деятельностью, моделирующих ситуации профессиональной деятельности, требующие наличия исследовательской компетенции [286, С. 14].

Ученые отмечают важность применения в обучении исследовательского метода, основанного на организации особых форм уроков, с предоставлением права обучающимся применять знания в практической деятельности [31, С. 187; 50, С. 88; 100, С. 379].

Реализации исследовательского метода предшествует формирование у обучающихся исследовательского поведения, выраженного в потребности осуществления активного поиска и готовности к приобретению новой информации [169, С. 106; 274, С. 142-143], профессиональных ценностей, способности к рефлексии и самоуправлению, умения сотрудничать [219, С. 163].

Принято полагать, что формированию готовности обучающихся к исследовательской деятельности способствует выполнение заданий исследовательского характера [106, С. 30], основанных на самостоятельном выборе темы, выявлении проблемы, нахождении путей ее решения, осуществлении противопоставлений и сравнений, определении условий процесса и обоснований [156, С. 149]. Затрагивается значимость мотивационного аспекта, основанного на учете интересов и способностей обучающихся, новизне фактов в исследуемой области [106, С. 30].

Научным сообществом отмечается важность проведения таких мероприятий исследовательского характера, как конкурсы, проекты, семинары, симпозиумы, практикумы, мониторинг-исследования, учебно-

полевые исследования [231, С. 168], поисково-исследовательская деятельность, мотивирующая к развитию исследовательской активности обучающихся [231, С. 176], творческого и нетривиального мышления [2, С. 94-95; 217, С. 104].

Ученые подчеркивают значимость организации самостоятельной интеллектуально-творческой деятельности и исследовательского поиска, активизации исследовательского поведения обучающихся [152, С. 72], планирования собственного исследования, выполнения заданий исследовательского характера [37, С. 54], стимулирующих создание «поискового поля», активизирующего обучающихся на самостоятельный подбор необходимых познавательных средств [54, С. 46].

Разумным признается, что формированию готовности к исследовательской деятельности обучающихся способствует применение проблемных, эвристических и поисковых методов в обучении, работа с научной литературой, анализ и обработка полученной информации [186, С. 343-344], выявление противоречий, самостоятельное формулирование проблемы и выдвижение гипотезы [174, С. 132], применение метода проектов [152, С. 76] с учетом личных интересов обучающихся [47, С. 181; 195, С. 32; 233, С. 59].

Под «проектом» принято понимать теоретическую и практическую реализацию продукта исследовательской деятельности субъекта, выполненного на основе его интересов в процессе практических действий. Выполнение проекта предусматривает полную самостоятельность, активизацию творческих способностей и потенциальных возможностей обучающихся [17, С. 44].

Проектный метод учеными рассматривается в качестве фундаментальной основы для технического образования [107, С. 273-275], его потенциальные возможности способствуют развитию мотивации обучающихся к самостоятельному добыванию новых знаний и освоению новых методов познания [277, С. 97], формированию и развитию творческих способностей, социальной и профессиональной мобильности,

профессиональных компетенций [151, С. 3], а осуществляемый в рамках проектной деятельности поиск и анализ информации, формирует осознанное профессиональное мышление [107, С. 273-275], готовность обучающихся к исследовательской деятельности [255, С. 147].

Принято полагать, что готовность субъекта к проектно-исследовательской деятельности подразделяется на возрастные этапы и подлежит учету при постановке задач [2, С. 98; 175, С. 69; 261, С. 24-27]. Проектная деятельность основывается на применении проблемных и поисковых методов в обучении; связи замысла проектной деятельности с реалиями повседневной жизни; максимальной автономности обучающихся в процессе совершения ими интеллектуальных и мыслительных операций [14, С. 15].

По мнению ученых, проектная деятельность, основанная на проблемном подходе, способствует формированию творческого подхода к проблеме, навыков анализа, синтеза и обобщения [172, С. 127], ее рассматривают в виде материального продукта: стендового доклада, разработанной компьютерной программы, альбома или видеоматериала, альманаха, доклада и т.д. [160, С. 87].

В рамках проектной деятельности ученые предлагают создавать проблемные ситуации, опережающие задания, организовывать подготовку докладов, рефератов, сообщений, презентаций, курсовых и проектных работ. Проводить уроки нетрадиционного формата: урок-путешествие, семинар по защите проектов, урок-экскурсия и т.п. [75, С. 15; 212, С. 499].

Из теории ощущений следует, что для достижения прогресса познания нужны не новые человеческие чувства, а применение новых, специально подобранных заданий задействующих когнитивную сферу личности субъекта, объединение его теоретического мышления с практической деятельностью [7, С. 66-74]. Следовательно, для того, чтобы что-то познать, нужно что-то почувствовать, посредством логического мышления к чему-то прийти или осуществить какое-либо практическое действие.

Учеными подчеркивается справедливая мысль о том, что для достижения продуктивного результата в учебном процессе всякая трудовая деятельность должна быть сопряжена с мыслительной активностью обучающихся, их вовлеченностью в исследовательскую деятельность [167, С. 146-181].

В качестве методов, способствующих формированию готовности к исследовательской деятельности обучающихся, ученые рассматривают: выполнение самостоятельных лабораторных экспериментов, конструирование, исследовательские экспедиции, проведение опытов, художественное и научное творчество, изобретательство и пр. [92, С. 94-95].

Научным сообществом отмечена высокая продуктивность лабораторных работ исследовательской направленности [260, С. 150].

Рассматривая лабораторный практикум в качестве одного из основных компонентов научно-исследовательской работы обучающихся [41, С. 208; 104, С. 54], ученые полагают, что его организацию необходимо осуществлять с учетом постоянно усложняющихся заданий, способствующих динамичному формированию готовности к исследовательской деятельности обучающихся [117, С. 66] и развитию у них творческого мышления [232, С. 715-716].

Ученые отмечают продуктивность вовлечения обучающихся в исследовательскую деятельность, основанную на выполнении лабораторного практикума с применением информационных технологий [41, С. 208], таких как тренинги и выполнение заданий с использованием компьютерных технологий и теоретических основ информатики [61, С. 26; 66, С. 28; 208, С. 22], мультимедийных и интерактивных разработок, презентаций, программных продуктов учебного назначения в виде Windows-приложений и других технологий, с применением инновационных подходов и методов [36, С. 9].

Проблема формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности учеными рассматривается в контексте выполнения обучающимися исследовательских заданий с использованием современных электронных ресурсов [129, С. 111]; сетевых

коммуникационных технологий [3, С. 156-157]; цифровых и мобильных портативных лабораторий [175, С. 68]; образовательных технологий [257, С. 126] в виде электронных учебников, виртуальных лабораторий, медиа-энциклопедий, свободного доступа к Интернет-ресурсам [215, С. 69]; создания в процессе обучения проблемных ситуаций, основанных на поисковой активности субъектов [162, С. 8]; организации специальных форм занятий, таких, как проблемная лекция, лекция, имеющая частично поисковый характер [103, С. 12]; практической деятельности исследовательского характера в процессе выполнения лабораторных работ [103, С. 14]; в процессе решения задач по математической статистике и теории вероятностей [57].

Широкое признание получила мысль о необходимости организации исследовательски ориентированного обучения, вовлечения обучающихся в активную внеаудиторную учебно-исследовательскую деятельность [47, С. 181; 195, С. 32; 233, С. 59]: внедрение краеведческой тематики, посещение музейных комплексов, сбор исторического материала о населенном пункте, промышленных центрах и пр. [259, С. 204].

Ученые отмечают высокую продуктивность учебно-научных сообществ, объединений, клубов, секций, кружков, коллективных форм научно-практической деятельности [150, С. 95; 267, С. 168], в рамках которых проводятся конференции, участие в олимпиадах, форумах, исследования по различным проблемам, осуществляются подготовка и показ презентаций, вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую, творческую и проектную деятельность [262, С. 13].

По мнению исследователей, изучаемые в вузе дисциплины с первого года обучения, должны содержать теоретическую информацию для ознакомления обучающихся с понятиями и принципами выполнения самостоятельной исследовательской деятельности. Со второго года обучения в образовательный процесс должна быть включена практическая составляющая исследовательской деятельности (практикум, решение

проблемных задач, ситуаций, деловая игра и т.д.) усложняющаяся и более широко применяющаяся с каждым годом [236, С. 128; 272, С. 59-60].

Основываясь на вышеизложенном, можно сделать следующие выводы:

1. Формированию готовности к исследовательской деятельности предшествует формирование и развитие начальных (базовых) исследовательских знаний и умений посредством выполнения обучающимися поисковой деятельности, а также несложных исследовательских заданий как теоретического, так и практического содержания.

2. Формирование готовности к исследовательской деятельности должно осуществляться поэтапно в рамках специально организованного образовательного процесса под руководством педагога, в начале непосредственного, а затем косвенного.

3. В процессе формирования готовности к исследовательской деятельности важное значение имеет личная профессиональная подготовленность педагога. Его уровень педагогического мастерства и способность завлечь и погрузить обучающихся в процесс самостоятельной исследовательской деятельности.

4. Важным аспектом в процессе продуктивного формирования готовности к исследовательской деятельности обучающихся является мотивация.

5. Проблема формирования готовности к исследовательской деятельности учеными рассматривается посредством: самостоятельного выполнения обучающимися заданий исследовательского и поискового характера; производственного и лабораторного практикума; применения современных информационно-коммуникационных технологий; разработки и выполнения проектных, курсовых, квалификационных и других видов творческих работ; участия в олимпиадах, научных конференциях, семинарах, симпозиумах, конкурсах; подготовки рефератов, докладов, статей и др.; организации исследовательской работы в рамках аудиторной и

внеаудиторной деятельности; добровольных научных сообществ, объединений, клубов, секций, кружков и др.

1.3. Структура и содержание готовности к исследовательской деятельности

В целях более точного понимания формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности необходимо выявить и понять включенные в его структуру компоненты, которые будут определены нами тремя основными подходами: дидактическим, дидактико-методическим и психолого-дидактическим [21, С. 6-13].

Принцип применения в нашем исследовании дидактического подхода обусловлен тем, что еще много лет назад у истоков зарождения педагогической мысли самостоятельная и логическая деятельность обучающихся рассматривалась как главный и основной принцип дидактики в обучении, которому уделялось пристальное внимание со стороны педагогов – мыслителей эпохи античности (Сократ, Платон, Ксенофон, Аристотель). Главным принципом обучения своих учеников Сократ считал их самостоятельный «приход» к верному ответу в процессе активного, самостоятельного, логического осмысления обсуждаемой проблемы.

Проанализировав имеющиеся сведения и факты, можно сделать вывод, что дидактический подход в обучении свидетельствует о том, что лучшим средством усвоения обучающимися знаний и умений является активизация их самостоятельной мыслительной деятельности, всесторонний анализ и осмысление поставленной проблемы и, как следствие, их самостоятельный, всесторонне-обдуманый «приход» к истинному решению [68; 73; 102; 131].

Принцип применения дидактико-методического подхода, родоначальником которого является Я.А. Коменский, заключается в углубленном изучении формирования готовности к исследовательской деятельности обучающихся и разработке в этом направлении средств

практической и организационной направленности, оказывающих воздействие на приобщение обучающихся к самостоятельной исследовательской деятельности без поддержки педагога [35; 122; 270].

Дидактико-методический подход в настоящем исследовании нам необходим для осуществления научного поиска и определения механизмов интеграции знаний, умений и навыков, сформированных посредством разработанной нами модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Основой психолого-дидактического подхода является упор на анализ теоретических положений объективно-логических и психологических аспектов познавательной деятельности обучающихся при построении образовательного процесса [77; 203]. Применение психолого-дидактического подхода в исследовании обусловлено необходимостью учета индивидуально-психологических особенностей курсантов в процессе формирования у них готовности к исследовательской деятельности.

Изучение формирования готовности к исследовательской деятельности позволило нам выделить его основные характеристики, а именно: наличие исследовательских знаний, умений и опыта, самостоятельность, ответственность, познавательная потребность, активность, инициативность, способность творчески мыслить.

Придерживаясь логики настоящего исследования, для начала выясним, что представляет собой понятие «готовность к исследовательской деятельности». Для этого проведем анализ понятий «готовность», «исследование» и «деятельность».

Понятие «готовый» в русском языке означает «быть подготовленным к чему-либо; быть расположенным что-нибудь сделать; быть в состоянии что-либо выполнить» [243].

Л. С. Выготский феномен «готовности» описывал с позиции наличия у субъекта аналитических способностей, умений самостоятельно мыслить и рассуждать, находить связь между явлениями и объектами, считая

показателем готовности активность интеллектуальных процессов субъекта, а не объем приобретенных им знаний [132, С. 89].

С.И. Архангельский к показателям «готовности» относил сформированные знания и их умелое применение в активной практической деятельности, увлекающей и мотивирующей к ее выполнению других субъектов [16, С. 330].

Известный советский психолог Н.Д. Левитов справедливо отмечал, что «готовность» может рассматриваться в качестве показателя уровня пригодности субъекта к выполнению деятельности, свидетельствовать о соответствии уровня его способностей процессу выполнения деятельности [136, С. 221].

Разумным признается рассматривать «готовность» в качестве целостного личностного образования у субъекта, отражающего отношение и результат его внутреннего интеллектуального и личностного развития [29, С.104]; результата педагогической деятельности, комплекса компетенций в определенной области [113, С. 8], характеризующегося мобилизацией личности (эмоционально-волевой, психо-физиологической, когнитивной) в процессе выполнения деятельности, имеющей конкретную направленность [79, С. 118]; нравственного качества личности субъекта, характеризующегося высоким чувством ответственности за качество выполнения деятельности [40, С. 190]; целостной характеристики личности субъекта, проявляющейся в его умении организовывать и выполнять определенный вид деятельности [279, С. 131]; интегральной характеристики личности субъекта, представляющей профессиональную значимость в процессе выполнения деятельности [185, С. 25]; характеристики личности, обладающей устойчивостью и интегративностью и включающей в своем содержании наличие знаний и умений, оперирование которыми способствует решению различного рода задач и достижению поставленных целей [244, С. 24]; сложного, динамично развивающегося качества личности, характеризующегося интеграцией знаний, умений и мотивов, свойственных данному виду деятельности [130, С. 51]; состояния личности субъекта, его

внутреннего настроя, определяющего линию поведения в процессе выполнения деятельности, мобилизацию усилий на активные, соответствующие сложившейся ситуации действия [35, С. 120].

Принято полагать, что «готовность» подразумевает наличие у субъекта сформированные качества личности, теоретический и практический потенциал в виде сформированных знаний и умений, способствующих самостоятельному и продуктивному выполнению деятельности [40, С. 190].

Являясь свойством личности, «готовность» развивается посредством накопления практического опыта, имеющего динамичное развитие на фоне позитивного отношения субъекта к деятельности, осознании ее ценности и социальной значимости. Явное проявление готовности отражают поведенческие характеристики личности субъекта (интеллектуальные, волевые, эмоциональные), проявляющиеся на феноменологическом уровне [79, С. 118].

Ученые считают, что структура готовности может включать компоненты: мотивы и положительное отношение к выполнению деятельности; психологическую установку; знание процессуальных этапов выполнения деятельности; практические умения и навыки; профессиональное самосознание и личностные качества, необходимые для выполнения конкретного вида деятельности [79, 118].

По мнению научного сообщества, структуру готовности к деятельности, наполняют такие компоненты, как: 1) мотивационный (интересы, мотивы, потребности); 2) ориентационно-познавательно-оценочный (понимание содержания и требований к профессии, наличие профессиональных знаний и способов решения задач, способность к рефлексии); 3) эмоционально-волевой (ответственность, самоконтроль, умелые действия); 4) операционно-действенный (применение знаний, умений, опыта и личностных качеств, адаптивность); 5) установочно-поведенческий (усердие при выполнении деятельности) [71, С. 44].

В контексте психологической готовности военнослужащих к действиям в бою, ученые выделяют следующие компоненты: 1) мотивационный;

2) эмоциональный; 3) волевой; 4) познавательный; 5) интеллектуальный; 6) операционный (моторный) [120, С. 92].

По мнению ученых, «готовность» включает в своем содержании мотивационно-ценностный аспект, знания, умения, личностные качества, необходимые для продуктивного выполнения исследовательской деятельности. Принято полагать, что «готовность» обучающихся к исследовательской деятельности не образуется сама собой, ее необходимо целенаправленно формировать [29, С. 104], чему в значительной степени будет способствовать повышение мотивации обучающихся за счет формирования ценностных-смысловых установок [271, С. 186-188].

Таким образом, «готовность» характеризуют отношение субъекта к выполняемой деятельности и ответственность за ее результат, умение организовывать и выполнять конкретный вид деятельности, мотивация к выполнению деятельности, интеграция знаний, умений, необходимых для данного рода деятельности. Разумным признается рассматривать «готовность» в качестве целостного личностного образования, целостной характеристики личности, нравственного качества личности, интегральной характеристики личности, сложного, динамично развивающегося качества личности.

В настоящем исследовании под «готовностью» мы будем понимать личностное образование, заключающееся в наличии совокупности теоретических знаний, практических умений и личностных качеств, необходимых для самостоятельного выполнения конкретного вида деятельности (действия).

Анализ понятия «исследование» показал, что в толковом словаре современного русского языка Д.Н. Ушакова оно трактуется как «научное сочинение, в котором исследуется какой-нибудь вопрос». «Исследовать» – значит подвергнуть «научному изучению», детальному анализу [243].

В философском энциклопедическом словаре понятие «исследование» определяется как один из видов познавательной деятельности, процесс выработки новых научных знаний, характеризующийся объективностью,

доказательностью, воспроизводимостью и точностью [252], взаимосвязью всех элементов, процедур и методов [201, С. 384].

Понятие «исследование» принято рассматривать как рассуждение, обсуждение, объяснение [278, С. 134]; в качестве вида познавательной деятельности, основанного на получении новой информации посредством целенаправленного изучения фактов и явлений, информации о которых отсутствует или ее недостаточно [40, С. 349]; оно трактуется как наука о развитии какой-нибудь области природы, знания, как ход развития, движение чего-либо [125]. «Исследование» включает в своем содержании применение специальных методов и средств в рамках особых условий [40, С. 349].

Понятие «исследование» составляет основу исследовательского метода, применяемого в процессе обучения. Разумным признается, что вовлечение обучающихся в исследовательскую деятельность с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей способствует обогащению образовательного процесса, делает его более эффективным и целенаправленным. Исследовательский метод может иметь продуктивное применение как в рамках аудиторной, так и внеаудиторной деятельности [40, С. 349].

Таким образом, «исследование» представляет собой целенаправленно организованный познавательный процесс, основанный на поиске субъективно нового знания посредством применения специально подобранных методов и средств для обеспечения исследовательских процедур.

Понятие «деятельность», по мнению ученых, необходимо рассматривать как совокупность действий субъекта, имеющих целью удовлетворить его потребности и интересы [97, С. 32]; как работу, основанную на устойчивом применении собственных усилий в конкретной сфере [249, С. 114].

Научным сообществом понятие «деятельность» рассматривается в качестве некой активности, которая может проявляться в процессе взаимодействия между двумя субъектами, между субъектом и окружающим

миром, а также внутри самого субъекта в виде функциональной деятельности (психическая, нервная). «Деятельность» основана на выполнении практических действий (операциях, процессах) и имеет целью удовлетворение субъективных потребностей, целей и интересов. Деятельность, выполнение которой подразумевает специальную подготовку, является профессиональной деятельностью. По мнению ученых, любая «деятельность» имеет предмет, цель, мотив и свойственную ей структуру. В рамках образовательного процесса выделяют следующие виды деятельности: дидактическую, воспитательную, аудиторную, внеаудиторную, трудовую, познавательную, исследовательскую и др. [40, С. 230].

В федеральном законе² понятие «научно-исследовательская деятельность» трактуется как деятельность, основанная на применении и получении новых знаний о закономерностях строения, развития и функционирования человека, социума и окружающей среды.

В соответствии со словарем, составленным Е.А. Шашенковой, понятие «исследовательская деятельность» трактуется как специфическая деятельность субъекта, регулируемая его активностью и сознанием, имеющая целью удовлетворение интеллектуальных познавательных потребностей, продуктом которой является новое знание, приобретенное согласно заданной цели; определение стратегии действий, необходимых способов и средств через выявление проблемы и объекта исследования, проведение эксперимента, анализа и интерпретации полученной информации, выдвижении гипотезы, прогнозирование и проверку нового знания, определяющих сущность этой деятельности и ее специфику [91].

В.И. Андреевым понятие «исследовательская деятельность» определяется как организованная педагогом деятельность субъекта, основанная на применении дидактических средств и имеющая целью получение исследовательского продукта в процессе самостоятельного применения научных способов познания действительности,

² Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

совершенствующая личностные качества субъекта и его исследовательские навыки [12]. И.А. Зимняя определяет его как специфический вид деятельности субъекта, основанный на удовлетворении его интеллектуальных познавательных потребностей, продуктом которой является новое знание, приобретенное согласно изначально заданной цели [82].

Понятие «исследовательская деятельность» ученые рассматривают как один из видов познавательного процесса, основанного на применении научных средств и методов, и имеющего целью формирование субъективно новых знаний об изучаемом явлении (объекте) [285, С. 89], как образовательный процесс, содержащий основные этапы научного исследования, основанный на решении обучающимися творческих исследовательских задач с заранее неизвестным результатом [246, С. 93]; как деятельность, предусматривающую поиск возможных вариантов заранее неизвестных решений исследовательских проблем посредством применения творческого подхода, включающего реализацию основных этапов исследования [162, С. 12].

Понятие «готовность к исследовательской деятельности» учеными рассматривается в качестве целостного личностного образования у субъекта, отражающего отношение и результат его внутреннего интеллектуального и личностного развития [29, С. 104]; личностного образования, предусматривающего наличие исследовательской компетенции и сформированность мотивационно-ценностных установок, требуемых для продуктивного решения профессиональных задач [162, С. 12-13]; внутреннего свойства, формируемого на фоне комплекса педагогических условий, отражающего степень сформированности обобщенных характеристик, способствующих реализации этапов исследовательской деятельности в соответствии с целями и задачами [48, С. 11].

Основываясь на взглядах ученых, отмечающих, что готовность к деятельности представляет собой показатель степени сформированности физических и психофизиологических качеств личности субъекта,

теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих его переход к осуществлению самостоятельной деятельности [40, С. 190], готовность субъекта к исследовательской деятельности можно интерпретировать как проявление с его стороны исследовательской самостоятельности.

Готовность к научно-исследовательской деятельности курсантов учеными рассматривается в качестве интегративной характеристики личности, отражающей наличие знаний в области методологии исследования, порядка организации и выполнения исследования, понимание ценности исследовательской деятельности в контексте личностного саморазвития и профессионального самосовершенствования, наличие умений, способствующих решению исследовательских задач, имеющих специфику профессиональной деятельности [244, С. 29].

Под формированием готовности обучающихся к исследовательской деятельности научным сообществом понимается процесс, включающий в своем содержании повышение мотивационно-ценностного отношения обучающихся к исследовательской деятельности, овладение исследовательскими знаниями и умениями, необходимыми личностными качествами, обеспечивающими качество и продуктивность исследовательской деятельности [29, С. 104-105].

В качестве компонентов готовности курсантов к научно-исследовательской деятельности рассматриваются: 1) мотивационный; 2) когнитивный; 3) организационно-деятельностный; 4) оценочно-рефлексивный компоненты [244, С. 34]; также выделяется совокупность таких компонентов, как: 1) мотивационного; 2) ориентационного; 3) деятельностного; 4) рефлексивного [32, С. 691].

К факторам, оказывающим негативное влияние на формирование готовности субъекта к исследовательской деятельности, по мнению ученых, относятся: 1) недостаточная популяризация и включенность субъектов образовательного процесса в исследовательскую деятельность; 2) отсутствие у субъекта знаний и представлений о научном познании; 3) низкий уровень готовности преподавателей в вопросах организации и привлечения субъектов

в исследовательскую деятельность [113, С. 8]; другие ученые рассматривают такие факторы, как: 1) чрезмерный упор на практико-ориентированность образовательного процесса, что приводит к выполнению действий по шаблону в будущей профессиональной деятельности, снижая развитие творческих и креативных способностей; 2) отсутствие единой методики формирования готовности субъекта к исследовательской деятельности в образовательной организации; 3) применение узкого круга форм, методов и средств, способствующих продуктивному формированию готовности субъекта к исследовательской деятельности; 4) низкую продуктивность разработанной методики, цель которой – формирование готовности субъекта к исследовательской деятельности [216, С. 11].

По мнению научного сообщества, в контексте проявления готовности к исследовательской деятельности обучающиеся должны иметь начальные знания основ ее методологии, уметь применять различные методы и приемы исследований на практике [153, С. 75], соблюдать алгоритм действий исследовательского характера, заключающийся в умении выявить проблему, выработать гипотезу, организовать и осуществить наблюдение за явлением (объектом), провести самостоятельный эксперимент [266, С. 47].

Под «исследовательскими умениями» ученые понимают наличие у обучающихся теоретических знаний и основанных на них практических действий (операций), мотивирующих обучающихся на самостоятельное выполнение исследовательской деятельности [209, С. 17].

По мнению ученых, исследовательские умения классифицируются на «ключевые» и «частные». «Ключевые» умения основываются на умении определять предмет исследования, его цели и задачи, выдвигать гипотезу, организовывать и проводить самостоятельный эксперимент, обрабатывать полученные данные. «Частные» умения основываются на умении работать с источниками литературы, обобщении и документальном оформлении результатов исследования [284, С. 10].

По мнению ученых, формирование исследовательских умений может осуществляться посредством применения активного и интерактивного

методов в обучении, основанных на создании атмосферы активного, конструктивного спора и обоюдного дискутирования в процессе обсуждаемой проблемы [59, С. 103]; посредством специально спроектированного содержания и методики преподавания учебных дисциплин [60, С. 206]. В структуре исследовательских умений должны быть учтены два важных по своему содержанию компонента: когнитивный (понимание, что умения не могут развиваться без знаний, необходимых для выполнения исследования); рефлексивный (показатель продуктивности обучения) [250, С. 18].

Исследовательские знания, по мнению ученых, представляют собой информацию о порядке применения методов, приемов и средств в процессе познавательной деятельности с целью решения задач исследования [55, С. 21-25].

Проанализировав понятия «готовность», «исследование» и «деятельность», сформулируем основные признаки, характеризующие готовность к исследовательской деятельности обучающихся: 1) наличие личностных качеств: самостоятельность, ответственность, активность, инициатива, настойчивость, уверенность; 2) наличие мотивации к исследовательской деятельности и стремления к достижению качественного итогового результата; 3) понимание целей и задач исследовательской деятельности; 4) осознание важности и значимости выполняемой исследовательской деятельности; 5) наличие исследовательских знаний, умений и опыта; 6) самостоятельный подбор методического инструментария, форм и средств, необходимых для выполнения исследовательской деятельности; 7) осуществление субъектом самоконтроля и рефлексии в контексте правильного выполнения исследовательской деятельности.

Необходимо отметить, что готовность к исследовательской деятельности учеными рассматривается в качестве способности субъекта осуществлять поиск решения проблем в сфере профессиональной деятельности с применением научной методологии; это явилось основанием полагать, что ее формирование должно осуществляться с учетом специфики

образовательного процесса вуза, отражающего будущую профессиональную деятельность выпускников, имеющую гуманитарную или техническую направленность.

Анализ научных взглядов на проблему формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности в вузах гуманитарного профиля показал следующее. М.В. Булгакова понятие «готовность курсантов к исследовательской деятельности» рассматривает в качестве внутреннего свойства, формируемого на фоне комплекса педагогических условий, отражающего степень сформированности обобщенных характеристик, способствующих реализации этапов исследовательской деятельности в соответствии с целями и задачами [48, С. 11-12]. По ее мнению, формирование готовности курсантов командного вуза к исследовательской деятельности разумно осуществлять в процессе освоения естественнонаучных дисциплин. С.Г. Бальчуговым понятие «готовность курсантов к научно-исследовательской деятельности» определяется как целостное личностное качество, характеризующееся направленностью, пригодностью, способностью, достижением требуемого уровня знаний и коммуникации, нацеленное на приобретение и выработку новых знаний, обеспечивающих продуктивное решение военно-профессиональных задач. Готовность курсантов к исследовательской деятельности автором предложено формировать посредством активизации исследовательского потенциала, заложенного в общепрофессиональных и военно-специальных дисциплинах [33, С. 12]. Понятие «готовность курсантов к научно-исследовательской деятельности» Е.Ю. Трояк рассматривает как интегративную характеристику личности, предусматривающую наличие знаний методологии, специфики организации и осуществления научно-исследовательской деятельности, осознание значимости для личностной самореализации и профессионального становления, наличие исследовательских умений, способствующих продуктивному решению научно-исследовательских задач с учетом специфики профессиональной деятельности [244, С. 10-11]. Готовность курсантов МЧС России к научно-

исследовательской деятельности автором предложено формировать в процессе освоения профильных дисциплин. Е.Ю. Никитиной понятие «готовность к научно-исследовательской деятельности» рассматривается как личностное образование, предусматривающее наличие исследовательской компетенции и сформированность мотивационно-ценностных установок, требуемых для продуктивного решения профессиональных задач [162, С. 12-13]. По ее мнению, формирование готовности студентов педагогического вуза к научно-исследовательской деятельности разумно осуществлять посредством создания проблемных ситуаций в ходе освоения дисциплины «Физика».

Анализ научных взглядов на проблему формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности в вузах технического профиля показал, что И.А. Яннюком она рассматривается через формирование исследовательской компетентности, которую он определяет как интегративное, совершенствующееся качество специалиста, консолидирующее общие и специальные компетенции, личностные качества и отражающее его готовность к продуктивной реализации исследовательских знаний и опыта в процессе проведения исследований в сфере профессиональной деятельности [286, С. 8]. Формирование исследовательской компетентности у военного инженера автором предложено осуществлять посредством активизации исследовательского потенциала, заложенного в общепрофессиональных и специальных дисциплинах.

О.П. Бажорой рассматривается проблема формирования у курсантов военного вуза научно-исследовательских умений. Понятие «исследовательская деятельность» им определяется как вид деятельности, основанный на применении научного метода, характеризующийся активным, сознательным и специализированным подходом к объектам исследования. Формировать научно-исследовательские умения у курсантов командного училища связи О.П. Бажорой предложено в ходе выполнения лабораторных работ по дисциплине «Физика» [30, С. 11]. Е.А. Кошелевой рассматривается

эвристический подход, применяемый в научно-исследовательской деятельности, реализуемый в процессе освоения математических и технических дисциплин [123, С. 11-12], который она рассматривает как средство поиска новых вариантов решений, углубленного осмысления проблемы исследования, развития у субъекта личностного потенциала.

Особенностью военного вуза пограничного профиля является овладение курсантами компетенциями как в гуманитарной сфере, предусматривающей применение знаний юридического, социально-психологического, психолого-педагогического, экономического, прикладного и др. характера, так и в технической области, предполагающей наличие умений организовать работу и использовать сложные технические средства (комплексы видео- и тепловизионного наблюдения, сигнализационные комплексы, оптические приборы наблюдения, средства прожекторного вооружения и др.), вооружение, военную и специальную технику.

Анализ диссертационных исследований явился свидетельством того, что процесс формирования готовности курсантов к исследовательской деятельности в военном вузе, осуществляющем подготовку специалистов с компетенциями как в гуманитарной, так и в технической областях, с научной точки зрения ранее рассмотрен не был, вопросы актуализации исследовательского потенциала, заложенного в комплекс военных дисциплин гуманитарной и технической направленности, раскрывающих специфику профессиональной деятельности военного специалиста, в которых моделируются ситуации неопределенности, требующие проявления готовности к исследовательской деятельности в профессиональной сфере, не выступали предметом научных исследований, что явилось подтверждением актуальности темы исследования и дало нам право приступить к собственному исследованию.

Анализ определений позволил прийти к выводу, что понятию «готовность к исследовательской деятельности», рассматриваемому нами в контексте специфики профессиональной деятельности военного специалиста,

в задачи которого входит не только применение профессиональных знаний гуманитарного характера, но и самостоятельное освоение и активное использование современных технических средств, вооружения, военной и специальной техники, принятие взвешенных решений в ситуациях неопределенности, требуется переосмысление и уточнение.

На основании требований ФГОС мы сформулировали авторское определение понятия *«готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности»*, представляющее собой личностное образование, обеспечивающее способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации в ситуациях неопределенности, связанных с решением военно-профессиональных задач гуманитарного и тактико-технического характера; критический анализ проблемных ситуаций, возникающих в военно-профессиональной деятельности и на его основе вырабатывать стратегию действий; самостоятельное освоение и продуктивное использование новейших образцов технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники; исследовательскую деятельность в военно-профессиональной сфере гуманитарного и тактико-технического характера с применением современной методологии.

Результатом проявления готовности к исследовательской деятельности могут явиться продукты в виде: субъективно нового знания, необходимого для разрешения ситуаций неопределенности, возникающих в военно-профессиональной сфере как гуманитарной, так и тактико-технической направленности; значимой информации; документально оформленных трудов; выполненных проектов, экспериментов, научных статей, квалификационных, курсовых работ и др.

В качестве структурных компонентов готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности нами рассматриваются:

- 1) мотивационно-ценностный;
- 2) когнитивный;
- 3) содержательный;
- 4) операционно-деятельностный;
- 5) рефлексивно-позиционный;
- 6) личностный [27, С. 14-20].

Отличительной особенностью раскрытой нами структуры является включение рефлексивно-позиционного компонента, проявляющегося в содержательной проработке и выявлении «незнания», которое необходимо преодолеть, освоении смыслов исследовательской деятельности, и на этой основе нахождении способов, методов и средств её осуществления при выполнении военно-профессиональных задач.

Раскроем каждый из компонентов и дадим им более детальное обоснование.

Мы неоднократно отмечали, что исследовательская деятельность – это в первую очередь деятельность, а любая деятельность направлена на определенный предмет, который и является мотивом [137, С. 209], т.е. внутренней побудительной силой, заставляющей субъект заниматься той или иной деятельностью [97, С. 32], выражающей его внутренние процессы [94, С. 87].

Следовательно, в качестве первого компонента готовности к исследовательской деятельности курсантов военного вуза мы рассматриваем мотивационно-ценностный, который характеризуется отношением курсанта к деятельности как ценности; переживанием ее значимости; интересом к деятельности и касающимся ее вопросам; увлеченностью и стремлением к саморазвитию [63]. Компонент включает в своем содержании: систему знаний, убеждений, потребностей и мотивов, интересов и отношений, организующих и направляющих волевые усилия личности [145, С. 68; 251, С. 8].

С нашей точки зрения, мотивационно-ценностный компонент раскрывается через творческое отношение и интерес курсантов военного вуза к постижению будущей профессии, ориентацию на достижение высоких результатов в профессиональной деятельности, систему смыслов личности, уровень её целей, притязаний и потребностей.

Когнитивный компонент характеризуется совокупностью предметных, методических и технологических знаний, интегрирующихся в общие и специальные знания, необходимые для выполнения конкретного рода

деятельности [242, С. 213], его формирование и развитие берет свое начало преимущественно в методиках воспитания, силой «слова» [76, С. 46].

Целью когнитивного компонента, является приобретение субъектом знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенного рода деятельности, знаний методов и способов их формирования. Компонент предполагает: 1) консолидацию знаний в различных областях наук и нормативно-правовой базы; 2) умение прогнозировать свою деятельность, организованную в рамках образовательного процесса; 3) приобретение знаний по внедрению технологий в выполняемую деятельность [67, С. 60].

Структура когнитивного компонента состоит из трех основных систем, отражающих особенности и условия усвоения опыта: системы профессиональных знаний; системы знаний о человеке как субъекте деятельности; системы знаний о себе как субъекте деятельности [183, С. 213].

Когнитивный компонент имеет целью обеспечение курсантов познанием основ самостоятельного выполнения исследовательской деятельности, приобретение набора специальных исследовательских знаний и умений. По нашему мнению, это возможно посредством разработки спецкурса «Основы исследовательской работы», актуализации исследовательского потенциала гуманитарных и технических (специальных) дисциплин, осваиваемых в военном вузе, доведения до курсантов алгоритма выполнения исследовательской деятельности, содержания его основных этапов, рекомендаций источников и обзора научной литературы и др.

Содержательный компонент, по мнению ученых, является «теоретическим фундаментом», включающим в себя не только систему необходимых знаний и умений, но и способность их приобретения.

Целью содержательного компонента является обеспечение обогащения субъекта знаниями и необходимой информацией о сущности выполняемой им деятельности и способах ее осуществления [128, С. 224].

Компонент состоит из трех взаимосвязанных блоков: теоретического (усвоение теоретического и методологического материала), практического (формирование практических умений и навыков) и творческого

(формирование и развитие творческих задатков у обучающихся) [116, С. 147].

Характеристикой содержательного компонента является определение для курсанта необходимого для усвоения набора теоретического и практического инструментария, представленного в виде сгруппированных по своему назначению и содержанию исследовательских знаний, умений и опыта, обеспечивающих его готовность к исследовательской деятельности.

Операционно-деятельностный компонент характеризуется стремлением к поставленной цели, целостностью и продуманностью всех действий, владением технологиями осуществления деятельности, умением применять знания и технологии в выполняемой деятельности [5; 111, С. 20].

С нашей точки зрения, реализация операционно-деятельностного компонента осуществляется посредством применения курсантом приобретенных исследовательских знаний, умений и опыта, позволяющих ему самостоятельно организовать и выполнить исследовательскую деятельность.

Рефлексивно-позиционный компонент, по мнению ученых, характеризуется максимальной продуктивностью реализации жизненных целей, полным раскрытием индивидуальности, согласованностью целей, мотивов и способов действий [263, С. 8]. Показателями его сформированности являются: способность на основе анализа прошлого планировать будущее; позитивное самоотношение; ответственность за принятые решения в области самоактуализации, самосовершенствования и самореализации [263, С. 9].

К характеристикам компонента ученые относят: осознание потребности в личностном саморазвитии; осуществление самоанализа и самооценки; стремление к саморазвитию и самосовершенствованию; культуру выполнения интеллектуально-трудовой деятельности, способствующую реализации творческих потенциалов; углубленную рефлексию при сопоставлении с идеальным образом [98, С. 160].

По мнению научного сообщества, рефлексивно-позиционный компонент определяет у обучающихся оценочную и самооценочную систему при выполнении деятельности по становлению прогностической, игровой, рефлексивной оценки и самооценки самообразовательной, нравственной и иной деятельности [238, С. 17].

В нашем видении, рефлексивно-позиционный компонент раскрывается через осознание курсантами собственной значимости при выполнении исследовательской деятельности, позитивное восприятие себя как самостоятельного исследователя, отнесение себя к обществу людей и процессу выполняемой деятельности, целью которых является поиск новых знаний, идей, решений, стоящих перед обществом и государством задач, волевую саморегуляцию и эмоциональную устойчивость. Важным аспектом рефлексивно-позиционного компонента является вхождение курсантов в рефлексивную позицию, характеризующуюся их способностью объективно оценивать и осмысливать совершенную ими деятельность, осознавать правильность последующих шагов.

Готовность к исследовательской деятельности как личностное образование тесно связано с наличием творческих и креативных способностей курсантов, следовательно, в качестве очередного его компонента мы выделяем личностный компонент, который, по мнению ученых, характеризуется: высоким уровнем способности обучающихся к креативности и творчеству; обладанием силой воли, смелостью, открытостью, способностью к самоанализу и самоконтролю [221, С. 396].

Компонент раскрывается через создание обучающимися среды выполняемой ими деятельности, самостоятельной ее организации, возникновение новых мыслей, идей, применение различных форм и методов [163, С. 437].

К факторам, препятствующим реализации личностного компонента, ученые относят: недооценку обучающимися собственных индивидуальных особенностей, консервативный, стандартный подход к решению задач;

отсутствие необходимых для творческого самовыражения обучающихся определенных навыков и средств [241, С. 315].

Мы полагаем, что личностный компонент раскрывается через осознание курсантами военного вуза собственной значимости при проявлении готовности к исследовательской деятельности, позитивное осознание себя как самостоятельного исследователя, положительное отношение к выполнению исследовательской деятельности. Компонент включает способы и приемы творческой деятельности, которыми курсант овладевает на уровне самоорганизации. Характеризуется самостоятельностью, инициативностью, предприимчивостью, нетривиальностью и гибкостью мышления в творческой деятельности, развитым уровнем саморазвития и самореализации.

На основании изложенного, можно сделать следующие выводы:

1. «Готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности» представляет собой личностное образование, обеспечивающее способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации в ситуациях неопределенности, связанных с решением военно-профессиональных задач гуманитарного и тактико-технического характера; критический анализ проблемных ситуаций, возникающих в военно-профессиональной деятельности и на его основе выработать стратегию действий; самостоятельное освоение и продуктивное использование новейших образцов технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники; исследовательскую деятельность в военно-профессиональной сфере гуманитарного и тактико-технического характера с применением современной методологии.

2. Результатом проявления готовности к исследовательской деятельности могут явиться продукты в виде: субъективно нового знания, необходимого для разрешения ситуаций неопределенности, возникающих в военно-профессиональной сфере как гуманитарной, так и тактико-технической направленности; значимой информации; документально

оформленных трудов; выполненных проектов, экспериментов, научных статей, квалификационных, курсовых работ и др.

3. Структура и содержание компонентов готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности могут быть определены тремя подходами: дидактическим, дидактико-методическим и психолого-дидактическим.

4. Компонентами готовности к исследовательской деятельности курсантов военного вуза являются: мотивационно-ценностный; когнитивный; содержательный; операционно-деятельностный; рефлексивно-позиционный и личностный.

5. Формирование готовности к исследовательской деятельности осуществляется с учетом специфики будущей профессиональной деятельности специалиста для решения профессиональных проблем.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. Готовность рассматривается в качестве личностного образования; личностного качества; свойства личности; нравственного качества личности, проявляющегося у субъекта в процессе выполнения деятельности.

2. Понятие «готовность» характеризуется интегративностью и многоаспектностью в связи с применением понятия в контексте описания различных состояний субъекта, его намерений, наличия теоретических и практических способностей, психических качеств.

3. Проблема формирования готовности к деятельности учеными рассматривается в контексте практического выполнения обучающимися соответствующих формируемой готовности видов деятельности: трудовой, игровой, познавательной, исследовательской, интеллектуальной, творческой, поисковой и др.

4. Готовность к деятельности включает в своем содержании свойственные выполнению конкретному виду деятельности структурные

компоненты, целенаправленное воздействие на которые способствует ее формированию.

5. Формирование готовности к деятельности должно осуществляться посредством целенаправленного, организованного, деликатного педагогического воздействия, включающего в своем содержании:

- повышение мотивации и заинтересованности субъекта к выполнению деятельности;
- ориентацию на ценностные установки в контексте обладания сформированной готовностью к выполнению деятельности;
- воздействие на эмоционально-психологическую и волевую сферы личности субъекта;
- формирование и развитие теоретических знаний и практических умений;
- развитие личностных качеств: самостоятельность, ответственность, смелость, инициатива, усердие и т.д.;
- процесс усвоения основных этапов организации и выполнения деятельности;
- формирование умений входить в рефлексивную позицию, осуществлять самоанализ и самоконтроль.

6. Формирование готовности к деятельности может осуществляться посредством организации и осуществления его целенаправленной подготовки в рамках образовательного процесса; в процессе выполнения практической учебной, игровой, трудовой деятельности и др.; многочисленных упражнений.

7. Сформированная готовность к деятельности предполагает наличие психологического, эмоционального и волевого настроя, мотивации, заинтересованности, позитивного отношения к деятельности, ценностных установок, теоретических знаний, практических умений и навыков, способности ориентироваться в сложившейся ситуации, осуществлять планирование и проектирование своих действий, подбор необходимых для достижения цели способов и средств.

8. Готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности представляет собой личностное образование, обеспечивающее способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации в ситуациях неопределенности, связанных с решением военно-профессиональных задач гуманитарного и тактико-технического характера; критический анализ проблемных ситуаций, возникающих в военно-профессиональной деятельности, и на его основе вырабатывать стратегию действий; самостоятельное освоение и продуктивное использование новейших образцов технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники; исследовательскую деятельность в военно-профессиональной сфере гуманитарного и тактико-технического характера с применением современной методологии.

9. Формирование готовности к исследовательской деятельности должно осуществляться поэтапно в рамках специально организованного образовательного процесса под руководством педагога, в начале непосредственного, а затем косвенного.

10. Проблема формирования готовности к исследовательской деятельности обучающихся учеными рассматривается посредством самостоятельного выполнения заданий исследовательского и поискового характера; производственного и лабораторного практикума; применения современных информационно-коммуникационных технологий; разработки и выполнения проектных, курсовых, квалификационных и других видов творческих работ; участия в олимпиадах, научных конференциях, семинарах, симпозиумах, конкурсах; подготовки рефератов, докладов, статей и др.; организации исследовательской работы в рамках аудиторной и внеаудиторной деятельности; добровольных научных сообществ, объединений, клубов, секций, кружков и др.

11. Структура и содержание компонентов готовности обучающихся к исследовательской деятельности могут быть определены тремя подходами: дидактическим, дидактико-методическим и психолого-дидактическим.

12. Содержательными компонентами готовности к исследовательской деятельности являются: мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный и личностный.

ГЛАВА 2. МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Содержательное наполнение модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

В контексте учета психолого-педагогического аспекта проблемы настоящего исследования за основу были приняты теория, методика и особенности развития военного образования в современных условиях глобализации и обострения межгосударственных взаимоотношений.

Так, основатель воздушно-десантных войск генерал армии Маргелов В.Ф. отмечал, что главной задачей командиров является профессиональная подготовка личного состава, разъяснение подчиненным значимости обладания профессионально важными качествами личности для успешного выполнения боевых задач [149, С. 142].

В диссертационных исследованиях, отражающих специфику подготовки военных специалистов, отмечается необходимость формирования у курсантов военного вуза профессионально значимых умений и навыков, обеспечивающих качественное, и, главное, продуктивное выполнение должностных обязанностей, успешное выполнение задач военной службы посредством применения современных информационных технологий и средств связи, учет географических особенностей местности, целесообразность применения средств поражения, необходимых для выполнения поставленных задач [105, С. 3].

Авторы диссертационных исследований отмечают важность актуализации вопросов, касающихся следующих аспектов: повышения качества военно-профессиональной подготовки курсантов военного вуза, характеризующейся своей многоаспектностью и специфичностью; формирования у курсантов готовности к будущей профессиональной деятельности посредством современных информационных технологий, активно используемых в образовательной среде военного вуза [112, С. 14];

формирования профессиональных качеств и прикладных навыков, необходимых при выполнении задач в условиях боевых действий, предусматривающих выбор и осознанное применение различных образцов вооружения и технических средств в условиях изменяющейся боевой обстановки [133, С. 4].

В качестве условий, способствующих оптимизации образовательного процесса в военном вузе и качественной подготовки военных специалистов, ученые выделяют: совершенствование научной и военно-профессиональной подготовки; формирование необходимых для продуктивного выполнения задач военной службы личностных и профессиональных качеств; применение современных технологий, методов, средств и форм, стимулирующих исследовательскую активность обучающихся; отработку практических действий по тактическим, гуманитарным и техническим (специальным) дисциплинам [6, С. 43-46].

В исследованиях, имеющих прямое отношение к подготовке военных специалистов, рассматривается понятие «профессиональное мастерство», которое, по мнению ученых, представляет собой сложное личностное образование, характеризующееся высоким уровнем сформированности военно-профессиональных и личностных качеств, компетенций, способствующих продуктивному выполнению воинского долга и задач, обусловленных спецификой профессиональной деятельности военнослужащего [58, С. 7]. В этом аспекте особую значимость имеет формирование у курсантов навыков поиска решения военно-профессиональных задач, обусловленных спецификой выполняемой деятельности; потребности в личностном саморазвитии и интеллектуальном самосовершенствовании; умений осуществлять оптимальный выбор способов и средств, способствующих решению профессиональных проблем [58, С. 13].

Целью настоящего параграфа является разработка модели, обеспечивающей продуктивность формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Соблюдая логику настоящего исследования, выясним, что представляет собой понятие «моделирование».

Понятие «моделирование» учеными рассматривается:

– в качестве компонента таких важных психических процессов, как мышление, воображение, восприятие, представление и память [256, С. 27];

– как метод познания, основанный на превращении определенной предметной области в модель [118, С. 42; 287, С. 68], способную ее замещать в определенных отношениях и предоставлять при ее исследовании необходимую информацию [124, С. 211; 164, С. 92];

– как деятельность по замене изучения рассматриваемого явления в природе изучением аналогичного явления на модели меньшего или большего размера [214, С. 56; 228, С. 388];

– как целенаправленный информационный процесс, обеспечивающий глубокое и разностороннее исследование оригинала, приобретение субъективно новой информации об объекте, его свойствах и поведении [80, С. 80; 83, С. 82-84; 121, С. 19; 155, С. 29; 194, С. 5; 273, С. 19].

По мнению ученых, метод моделирования характеризуется прогнозированием сложных явлений и процессов [182, С. 190].

К принципам моделирования относят соответствие модели цели исследования; соответствие между сложностью модели и точностью результатов (упрощение); баланс погрешностей различных видов; модульное построение; открытость; удобство использования модели [176, С. 96].

Метод моделирования основан на создании «модели» объекта научного познания, имеющего сходства с оригиналом, позволяющие исследовать его характеристики (свойства, параметры, взаимосвязи) на различных этапах познания [38, С. 9; 45; 118, С. 42; 119, С. 34; 154, С. 199; 155, С. 17-34; 194, С. 5; 273, С. 8].

В контексте настоящего исследования важнейшей составляющей разработки модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности является выбор теоретико-методологических оснований исследования, которые ученые рассматривают:

– как важнейший атрибут любой концепции, определяющий комплекс стратегических направлений выполняемого исследования, обеспечивающего решение многих задач [235, С. 465; 281, С. 41];

– как совокупность нескольких методологических подходов, выбор которых основан на специфике изучаемого феномена и понимании сложности педагогических явлений [114, С. 74; 283], имеющих целью исследование различных явлений, объектов и их свойств [281, С. 41].

В соответствии с толковым словарем, «подход» определяется как совокупность приемов и способов воздействия на кого-нибудь или что-нибудь, в изучении чего-нибудь [168], «подход» представляет собой совокупность идей, принципов и методов, лежащих в основе решения проблем [191, С. 8].

Понятие «методология», в соответствии с педагогическим словарем, определяется как учение об исходных основаниях и методах исследования и практического преобразования действительности, об основах построения теоретической и практической деятельности [178, С. 43].

Учеными «методология» рассматривается как учение об организации деятельности [191, С. 7] и правилах мышления при создании теории науки [140, С. 8].

Понятие «методологический подход» учеными рассматривается в качестве системы принципов и методов изучения, проектирования и организации образовательного процесса [191, С. 8-9], методологической ориентации исследования, концепции рассмотрения исследуемого объекта, понятий или принципов общей исследовательской стратегии [280, С. 160].

В контексте проблемы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности считаем, что наиболее значимыми для нас будут являться следующие подходы, наиболее точно отвечающие цели, задачам и гипотезе настоящего исследования: системный, интегративно-деятельностный и рефлексивно-креативный.

Системный подход в контексте исследования процессов с участием человека учеными рассматривался как средство, способствующее

комплексному исследованию природы субъекта деятельности, обнаружению взаимосвязей между природными свойствами в целях управления ими в процессе целенаправленного воздействия на субъект [9, С. 9-12; 81, С. 3-9; 142, С. 98]; как средство, позволяющее рассматривать определенные формы деятельности субъекта в качестве единой системы, имеющей теорию создания и функционирования [141, С. 86]; как целостный комплекс взаимодействующих между собой элементов [44, С. 118-122; 56, С. 104].

Применение системного подхода подразумевает учет всех компонентов, входящих в исследуемый процесс как целостную систему, элементов, взаимосвязей, внутренних и внешних факторов, условий, влияющих на функционирование системы [225, С. 229; 276, С. 111-113].

Системный подход принято рассматривать в качестве совокупности общенаучных методологических принципов [140, С. 70], направления методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов в виде систем [173, С. 4].

Системный подход реализуется через конкретные понятия, теории, аксиомы и гипотезы, выражающие знания о законах и закономерностях функционирования и развития исследуемых объектов [127, С. 24].

Реализация системного подхода предполагает исследование объекта с точки зрения изучения его внутренних и внешних системных свойств и связей, которое заключается в выявлении элементов исследуемого объекта; структурных блоков, способствующих его продуктивному функционированию и развитию; внешних и внутренних системообразующих факторов; структурной основы объекта.

В целях продуктивного применения системного подхода необходимо описать вышеуказанные характеристики в контексте формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, для чего необходимо провести ряд теоретико-методологических процедур, а именно:

– формализацию целевых ориентаций формирования готовности курсантов к исследовательской деятельности, обеспечивающих четкое

определение эталонных ориентиров в содержании этого процесса и степени его продуктивности;

- выбор теоретико-методологических оснований, позиционирующих ракурс изучения проблемы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности и определяющих сущностное наполнение блоков создаваемой модели;

- обоснование блоков модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, раскрывающих специфику образовательного процесса военного вуза в условиях ее функционирования;

- установление связей внутри системы и характеристику особенностей взаимодействия системы с внешней средой;

- определение факторов, обеспечивающих целостное функционирование модели;

- определение дальнейших перспектив развития модели и особенностей ее использования.

Системный подход, применительно к формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, проявляется в его рассмотрении как целостной системы, состоящей из целевого, мотивационно-ценностного, содержательного, процессуального и аналитического блоков.

В рамках настоящего исследования системный подход был реализован:

- как методологический инструмент, представляющий собой способ научного познания формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (изучение рассматриваемого процесса как системы, обладающей целостностью и наличием взаимосвязанных между собой блоков);

- как теоретико-методологический принцип, посредством которого разрабатывается модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности через выявление составных элементов, входящих в систему формирования, определение уровня развития этих элементов; определение связи между элементами и другими системами,

определение интегративных факторов, обеспечивающих продуктивное развитие и функционирование системы;

– как методологическое условие формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности через передачу исследовательских знаний, формирование умений и личностных качеств исследователя, а также оказание помощи в приобретении опыта в самостоятельном выполнении исследований.

Интегративно-деятельностный подход, применяемый в настоящем исследовании, обусловлен тем, что образовательная деятельность курсантов военного вуза в процессе формирования у них готовности к исследовательской деятельности направлена на овладение комплексом специальных теоретических знаний, практических умений и опыта самостоятельного выполнения исследовательской деятельности. Он основывается на постулатах взаимодействия, активности, нормативности и вариативности, анализа и синтеза.

Понятие «интеграция» неразрывно связано с системным началом, поскольку вся целостность построена на системе взаимосвязей, что объясняет неразрывность интегративного и системного подходов [90, С. 88].

В контексте образования «интеграция» рассматривается как объединение, органическое слияние образовательных систем, подходов, направлений, содержания программ, предметов или их элементов внутри образовательных областей [178, С. 19], она выражает динамику системы, а целостность – результат движения [282, С. 16].

Понятие «деятельность», рассматривается как форма психической активности субъекта, направленная на познание и преобразование мира и самого человека, включающая в своем содержании такие структурные составляющие, как цель, мотив, способы, условия и результат [110, С. 71].

По мнению ученых, для того чтобы овладеть продуктом человеческой деятельности, нужно осуществить деятельность, адекватную той, которая воплощена в данном продукте [139, С. 11].

В качестве такого продукта мы рассматриваем профессиональную деятельность педагога, направленную на формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности посредством целенаправленного педагогического воздействия.

По мнению ученых, существует два типа познания деятельности: учебное познание и научное познание [239, С. 137].

В связи с тем, что в процессе познания между субъектом, осуществляющим это познание, и познаваемой деятельностью в качестве посредника выступает педагогическая деятельность, особо важное значение приобретают специфические учебно-педагогические взаимодействия.

Применение интегративно-деятельностного подхода позволяет исследовать интегративные характеристики деятельности субъектов образовательного процесса с учетом принципа дополнительности всех видов деятельности и их единства при рассмотрении формирования сложных (интегративных) личностных новообразований [51, С. 12-13; 52, С. 137-138; 96, С. 22; 190, С. 10].

Целью интегративно-деятельностного подхода является формирование личности через интеграцию различных видов интегрированной деятельности в процессе теоретического и практического обучения [88, С. 24; 258, С. 58].

В соответствии с содержанием настоящего исследования, преимуществом интегративно-деятельностного подхода является то, что он способствует реализации двух основных направлений:

1. Готовность к исследовательской деятельности, подразумевающая наличие у курсантов военного вуза исследовательских знаний и умений, способности применять современные информационные технологии, творческий и нетривиальный подход, формируется на основе интеграции содержания гуманитарных и технических (специальных) дисциплин и указывает на их интегративно-функциональное направление в структуре и самом содержании дисциплины.

2. Организация самостоятельной исследовательской деятельности курсантов, способствующая формированию готовности к применению

исследовательских умений и навыков, интеллектуальной и творческой активности, самореализации и мотивации к овладению готовностью к исследовательской деятельности как системным личностным качеством, выступающим сущностной характеристикой современной личности в сфере военно-профессиональной деятельности.

С позиции интегративно-деятельностного подхода мы усматриваем ориентации исследования и разрабатываемой концепции формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности как совокупность обобщенных научных представлений по военно-профессиональной проблеме, характеристику различных направлений ее исследования и организацию теоретической и практической деятельности исследователя.

Таким образом, интегративно-деятельностный подход гармонично объединяет основные положения интегративного и деятельностного подходов.

В контексте интегративного подхода формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности предполагает:

- опору на интеграцию основных функций педагогической науки;
- интеграцию междисциплинарных научных знаний и знаний фундаментального и прикладного характера;
- интеграцию целей, содержания, форм и методов самостоятельного осуществления исследовательской деятельности;
- интеграцию всех компонентов исследуемого процесса, направленную на обеспечение его целостности и продуктивности.

В контексте деятельностного подхода нами рассматриваются следующие положения:

- деятельность курсанта военного вуза, в процессе самостоятельного выполнения исследования рассматривается как основной аспект формирования его личности и фактор ее развития;

– овладение содержанием социально-экономического опыта, накопленного человечеством за всю историю, в процессе активной деятельности личности;

– рассмотрение особенностей готовности к исследовательской деятельности [268, С. 12].

В целом применение в настоящем исследовании интегративно-деятельностного подхода позволяет нам определить сущность стратегии формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности с позиции интеграции деятельности всех субъектов образовательного процесса.

Рефлексивно-креативный подход в настоящем исследовании обусловлен тем, что он, учитывая мотивационный аспект и динамичность в процессе формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, способствует созданию благоприятных условий для самосовершенствования и самореализации личности, диагностике и развитию творческих способностей и рефлексии.

Понятие «рефлексия» рассматривается как внутренняя сосредоточенность, склонность анализировать собственные переживания [249, С. 597], размышлять о своем внутреннем состоянии [168]; как способность интеллекта субъекта или его сознания производить самоанализ собственного содержания, производить его детальную деструктуризацию с целью представления каждой из ее деталей в различной форме [275, С. 87].

«Рефлексию» рассматривают как форму самосознания, способ осмысления собственной деятельности, своих психических состояний, своего внутреннего мира [205, С. 39; 222, С. 104], как средство развития творческого мышления и воображения обучающихся [196, С. 21]; как специфическую способность субъекта, отражающуюся в умении анализировать и оценивать самого себя и собственную деятельность [226, С. 78].

По мнению научного сообщества, умение рефлексировать является обязательным умением для овладения обучающимися образовательных организаций [198, С. 111].

Из изложенной информации следует, что рефлексия представляет собой вид интеллектуальной, мыслительной деятельности субъекта, направленный на самоанализ и осознание совершенных действий.

Разумным признается, что педагогическая рефлексия связана с такими понятиями, как «рефлексивная позиция», «рефлексивные умения», «рефлексивная активность» и др. [205, С. 58].

В педагогике «рефлексия» рассматривается как процесс и результат самоопределения субъектами образовательного процесса состояния своего развития, саморазвития и связанных с этим причин [247, С. 159]; процесс осмысления посредством изучения и сравнения; размышление, полное сомнений и противоречий; осознание того, как субъект оценивается и воспринимается другими субъектами [197].

Рефлексия выступает в роли важного качества, выраженного в соотношении себя, возможностях своего «Я» с тем, что требует выполняемая деятельность [99, С. 262-264].

Таким образом, рефлексия – это способность субъекта обратиться к выполненным им действиям, поступкам, осуществить самоанализ, осмыслить произошедшее. Пропуская информацию «через себя», субъект создает образ интересующего его объекта, свое видение дальнейшего развития события.

В свою очередь, «креативность», по мнению ученых, является личностным качеством, проявляющимся посредством чувств, мышления и отношения субъекта к выполняемой им деятельности [40, С. 394-395].

«Креативность» рассматривается как способность субъекта к творчеству, созиданию, продуцированию идей, методик, технологий, проектов [178, С. 42], как основа адаптивности индивида к изменениям в обстановке [213, С. 137].

Анализируя определения понятий «рефлексия» и «креативность», можно утверждать, что понятие «рефлексивно-креативный» характеризуется совокупностью личностных качеств и заключается в активном проявлении субъектом творческих и нетривиальных способностей, восприимчивости к новым идеям, внутренней сосредоточенностью, склонностью к

размышлению и самоанализу полученных результатов, осмысленным и обдуманым отношением к выполняемой деятельности.

Ученые полагают, что симбиоз «рефлексии» и «креативности», составляющий основу рефлексивно-креативного подхода, представляет собой структуру взаимосвязей, когда одна составляющая (рефлексия) в образовательной деятельности возникает из другой (креативности), и наоборот [193].

Рефлексивно-креативный подход принято рассматривать в качестве методической стратегии педагогического влияния обучающего на личностно-смысловую позицию обучаемого через результаты его образовательной деятельности, развитие чувства ответственности, творческих и ценностных ориентаций и интегративные исследовательские качества [192, С. 116].

В настоящем исследовании, в качестве основного предназначения рефлексивно-креативного подхода мы рассматриваем возможность целенаправленного педагогического воздействия на обучающегося через призму результатов самостоятельно выполненной им исследовательской деятельности. Применение рефлексивно-креативного подхода, по нашему мнению, способствует формированию готовности курсантов к исследовательской деятельности, развитию у них самостоятельных исследовательских и творческих способностей, чувства ответственности, целеустремленности и уверенности в принятии самостоятельных решений, созданию необходимых условий для творческой самореализации личности, диагностики и развития креативно-творческих, исследовательских способностей и рефлексии.

По мнению научного сообщества, рефлексивно-креативный подход, предполагает учет мотивации и динамики в процессе формирования готовности к исследовательской деятельности [111].

В рамках настоящего исследования рефлексивно-креативный подход способствует обеспечению проблемно-целевой постановке исследовательской задачи; выбору или разработке методологии решения, а не его заданности; необходимости поиска аналога решения, а не его наличия;

осознания того, что существует лишь вероятность успешного решения, причем результат не предопределен и не известен [43, С. 172-176].

Применение в настоящем исследовании рефлексивно-креативного подхода предполагает:

- формирование готовности курсантов к исследовательской деятельности посредством активизации их творческого потенциала, основанного на четком осознании выполняемой деятельности, способности к самооценке, самоанализу и самоконтролю;

- формирование самостоятельных исследовательских и творческих способностей, креативности, свободу выбора и личной ответственности в различных видах самостоятельной исследовательской деятельности, преодоления стереотипов;

- развитие исследовательского потенциала;

- умение интерпретировать собственные проектные результаты и оценивать успешность других субъектов исследовательской деятельности.

Рассмотренные в настоящем параграфе подходы составляют методологическую основу формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Таким образом, можно сделать выводы, что метод моделирования способствует активизации познавательной и мыслительной деятельности обучающихся, улучшению понимания и представления ими изучаемых предметов, процессов исследуемых явлений, усвоению важных аспектов.

В контексте рассмотрения проблемы, связанной с формированием готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, наиболее точно отвечают цели задачам и гипотезе настоящего исследования следующие подходы: системный, интегративно-деятельностный и рефлексивно-креативный.

Разработка модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности требует рассмотрения следующих важных педагогических аспектов:

- выбор форм, методов и средств формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности и их обоснование;
- рассмотрение условий и различных подходов к организации формирования готовности курсантов к исследовательской деятельности;
- разработка структуры и описание блоков, наполняющих модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Понимая, что цель разрабатываемой нами модели – это формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, следует выяснить, что представляет собой понятие «формирование».

«Формирование» рассматривается как процесс и результат развития личности, как осознанное управление процессом развития личности субъекта, отдельных ее сторон (качеств, свойств характера) с целью доведения их до задуманной формы [40, С. 823; 229, С. 10].

«Формирование» выражает роль внешних воздействий, стимулирующих внутренние силы развития и саморазвития субъекта [166, С. 82; 178, С. 55; 184, С. 21].

В настоящем исследовании под «формированием» мы будем понимать организованный в рамках специальных условий процесс поэтапного педагогического воздействия на личность курсантов военного вуза с целью выработки у них готовности к исследовательской деятельности.

По нашему мнению, формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности представляет собой целенаправленно-организованное педагогическое воздействие, основанное на создании педагогически-комфортных условий, способствующих продуктивности теоретического и практического обогащения курсантов исследовательскими знаниями и умениями с последующим их совершенствованием до формирования готовности к их самостоятельному применению в процессе исследовательской деятельности.

Определив и описав в § 1.3. настоящего исследования структуру и содержание компонентов готовности к исследовательской деятельности,

а в настоящем параграфе теоретико-методологические подходы моделирования формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, считаем целесообразным и логичным подобрать наиболее продуктивный метод, способствующий решению главной задачи настоящего исследования, для чего обратимся к понятиям «моделирование» и «модель», рассмотренным нами ранее.

Необходимо отметить, что блоки, входящие в структуру модели, должны быть взаимозависимы и тесно взаимосвязаны между собой, что обеспечивает высокую продуктивность применения модели.

Принято полагать, что модель развития личностных качеств может включать в себя следующие блоки: целевой (цель, задачи); методологический (методологические подходы и принципы); содержательный (основная деятельность); организационный (формы, методы и средства); оценочно-результативный (компоненты, уровни, результат) [269, С. 15].

В контексте формирования готовности к научно-исследовательской деятельности курсантов ведомственной образовательной организации модель, по мнению ученых, может включать следующие блоки: 1) нормативно-целевой; 2) теоретико-методологический; 3) диагностический; 4) содержательный; 5) организационно-методический; 6) результативно-корректирующий [244, С. 13].

По нашему мнению, модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (приложение 3) включает в своем содержании следующие взаимосвязанные между собой блоки: 1) целевой; 2) мотивационно-ценностный; 3) содержательный; 4) процессуальный; 5) аналитический [22, С. 151-154].

Приступим к последовательному раскрытию содержания блоков представленной нами модели:

Целевой блок модели раскрывается через осознание педагогом цели деятельности в контексте формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, определяемой набором способов и педагогических действий и выступающей в качестве средства управления

процессом сопоставления степени продуктивности выполняемых действий с преследуемым результатом.

Целевой блок включает в своем содержании цели и приоритетные задачи, реализуемые в рамках формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

При постановке целей мы ориентируемся:

- на цель-идеал, стремление к которой направлено не только образовательной организацией, профессорско-преподавательским составом и обществом, но и всей российской образовательной системой в целом;
- на цель-процесс, направленную на проектируемое состояние формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности;
- на цель-результат как желаемый образ выпускника военного вуза, обладающего сформированной готовностью к исследовательской деятельности.

По мнению ученых, отношение «цель-результат» необходимо рассматривать в виде таких концептуальных отождествлений, как «цель есть результат действия» [4] либо как «цель есть объект, на который направлено действие» [200].

Мы солидарны с мнением ученых, что преследуемый качественный результат, получаемый посредством выполняемой деятельности, напрямую зависит от того, насколько четко и верно сформулирована цель [253].

По нашему мнению, основными целями формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, выступают:

- формирование мотивации и ценностных установок курсантов к обладанию готовностью к выполнению исследовательской деятельности;
- обеспечение курсантов знаниями и умениями, необходимыми для проявления готовности к выполнению исследовательской деятельности;
- активизацию исследовательского поведения курсантов посредством деликатного педагогического воздействия;

– формирование творческого и нетривиального подхода в процессе исследовательской деятельности;

– формирование стремления курсантов к проявлению готовности к выполнению исследовательской деятельности без посторонней помощи.

Анализ научных трудов позволил определить приемлемую для нашего исследования технологию целеполагания – подход декомпозиции основной цели, при которой основная цель разделяется на менее сложные подцели [115].

Декомпозиция, применяемая нами в области выделенных компонентов готовности к исследовательской деятельности курсантов [23, С. 205-211], к которым мы отнесли мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный и личностный блоки, изложена в приложении 1.

Мотивационно-ценностный блок модели выполняет смыслообразующую функцию и имеет целью формирование в сознании курсантов понимания важности и значимости обладания сформированной готовностью к исследовательской деятельности; отношения к самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; стремления к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; склонности к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследовательской деятельности; умения входить в рефлексивную позицию.

Мотивационно-ценностный блок раскрывается через интерес курсантов к овладению новыми знаниями и разным способам их получения, творческое отношение и интерес к постижению будущей военно-профессиональной деятельности, ориентацию на достижение успеха и высоких результатов в профессиональной деятельности, систему смыслов личности, уровень её целей, притязаний и потребностей.

Проявляя готовность к исследовательской деятельности, курсанты осуществляют поиск личностного смысла выполняемой ими деятельности, её ценности и значимости; проходят и осознают путь самостоятельного

научного поиска, творческих решений и открытий; осознают самостоятельно найденную научную истину как ценность. Приоритетными мотивами курсантов являются: необходимость реализации своих способностей, активная познавательная деятельность, потребность в овладении исследовательскими знаниями и умениями, готовность к их применению в процессе исследовательской деятельности; интерес к общению со сверстниками, педагогами, научными сотрудниками; стремление к профессиональному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию, к высокой самоактуализации и успешной самореализации личностно-творческого потенциала будущего специалиста.

Основными задачами мотивационно-ценностного блока являются:

- удовлетворение познавательных потребностей курсантов посредством проявления ими готовности к исследовательской деятельности;
- формирование у курсантов потребности в постоянном личностном саморазвитии и интеллектуальном самосовершенствовании;
- формирование у курсантов творческого отношения и интереса к будущей профессии офицера, ориентации на достижение высоких результатов в профессиональной деятельности, системы смыслов личности, целей и притязаний;
- формирование и приумножение опыта в исследовательской деятельности для решения профессиональных исследовательских задач.

Исходя из поставленных целей, моделируемыми личностными качествами становятся: самостоятельность, творческая и познавательная активность, инициативность, предприимчивость, независимость суждений, любознательность, потребность к саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию.

Справедливо отметить, что цель-процесс и цель-результат имеют тесную взаимосвязь. В рамках реализации цели-процесса у курсантов происходят соответствующие прогнозируемые нами изменения, которые в последующем будут способствовать реализации цели-результату, а именно: привитие курсантам исследовательских знаний, умений и опыта

самостоятельной организации и выполнения исследовательской деятельности, активизация личностных качеств исследователя.

В моделируемом нами процессе формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности профессорско-преподавательский состав и сами курсанты являются субъектами. Этот факт обусловлен тем, что курсанты в данном процессе имеют активную самостоятельную исследовательскую позицию, признаком которой является осознание роли самостоятельно выполняемой ими исследовательской деятельности, в то время как преподавательский состав выступает в качестве их консультантов-наставников.

Содержательный блок модели раскрывается через сущность и содержание формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, обеспечивая его целостность и упорядоченность, устойчивую взаимосвязь и продуктивное функционирование всех входящих в его структуру элементов, выполняя информирующую и системообразующую функции. Содержание данного блока модели обеспечивается разработкой программы спецкурса «Основы исследовательской работы», программами гуманитарных и технических дисциплин, научного общества курсантов (НОК), мероприятиями военно-научных лабораторий.

При содержательном наполнении модели и организации деятельности, связанной с формированием готовности курсантов к исследовательской деятельности, мы учли мнение ученых, которые в качестве функций организованного педагогического воздействия рассматривают: диагностическую (сбор данных); тактическую (разработка программы); практическую (реализация программы); оценочно-результативную (анализ результатов) [171, С. 53]; обеспечение включенности обучающихся в жизнедеятельность сообществ [199, С. 26]; стимулирование саморазвития обучающихся на основе рефлексии [199, С. 27].

Необходимо учесть тот факт, что исследовательские способности у каждого субъекта находятся на разных стадиях развития, следовательно, и

подход к формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности должен осуществляться с учетом уровня их индивидуального развития и на поэтапной основе.

Процессуальный блок модели выполняет формирующую функцию, включает в своем содержании инструменты педагогического воздействия (формы, средства, методы, приемы); обеспечение субъект-субъектного взаимодействия в интеракции «преподаватель – курсант», имеющего внутренние и внешние связи, способствующие достижению цели исследования.

Как нам известно из § 1.2. настоящего исследования, одним из наиболее продуктивных средств формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности является исследовательский метод, в основе которого лежит развитие важных учебно-познавательных компетенций, направленных не только на приращение знания, но и на усвоение методов познавательной деятельности, развитие творческого мышления, самостоятельности, организации целеполагания, анализа, рефлексии, планирования, самооценки учебно-познавательной деятельности, а также овладение креативными навыками продуктивной деятельности и решения сложных проблем [253, С. 156].

К основным этапам исследовательского метода ученые относят: определение общей темы исследования, предмета и объекта исследования; выявление и формулирование общей проблемы; формулирование гипотез; определение методов сбора и обработки данных в подтверждение выдвинутых гипотез; сбор полученных данных; обсуждение полученных данных; проверку гипотезы; формулировку понятий, обобщений и выводов; применение заключений и выводов [144, С. 3-6].

Применение исследовательского метода в рамках формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности будет способствовать приумножению исследовательских знаний и умений, самостоятельности в выполнении исследовательской деятельности,

интеллектуальных и творческих способностей, готовности и смелости в принятии нестандартных решений.

Процессуальный блок модели выполняет формирующую функцию и обеспечивает реализацию следующих направлений:

- формирование у курсантов военного вуза интереса и мотивации к самостоятельному выполнению исследовательской деятельности в области военно-профессиональной деятельности;

- формирование значимых для курсантов ценностных ориентаций и их перенос на ситуации неопределенности, возникающие в процессе военно-профессиональной деятельности;

- мотивационное управление исследовательской деятельностью курсантов;

- реализацию личностно-ориентированного принципа в процессе самостоятельного выполнения курсантами исследовательской деятельности;

- активизацию творческих и исследовательских способностей курсантов в военно-профессиональной сфере;

- осуществление педагогического моделирования.

В рамках процессуального блока предусмотрено выполнение курсантами:

- исследовательских заданий (написание научных сообщений, статей, докладов рефератов; выполнение индивидуальных исследований, курсовых работ с элементами исследования различной степени сложности);

- индивидуальных и проектно-исследовательских заданий [24, С. 227-233];

- участие в научных мероприятиях (конкурсах, олимпиадах, конференциях, мероприятиях формата «круглый стол»);

- тактико-технических исследований (сравнение, измерение, классификация, тестирование, эксперимент, слежение и др.) в области технических средств, активно применяемых в будущей военно-профессиональной деятельности (технические и оптические средства (системы, приборы) наблюдения, сигнализационные средства (комплексы,

системы, приборы, датчики), радиолокационные средства (носимые, переносные, подвижные, стационарные), средства прожекторного вооружения, системы видеонаблюдения, тепловизоры, средства связи (станции (комплексы), радиостанции, специальная и военная техника);

– применение средств военно-научной подготовки (визуальные средства; полевые технические средства; средства вооружения; средства военно-научной лаборатории; дидактические средства; средства военных архивов; научно-педагогические средства) [26, С. 12-14];

– применение цифровых технологий;

– применение научно-педагогических средств (научная периодика).

Комплекс заданий, предусматривающих применение указанных средств, направлен на усиление исследовательского потенциала, в их содержании доминирует военно-профессиональная проблема.

В качестве методического сопровождения в рамках реализации процессуального блока нами будут применяться следующие педагогические методы:

1. *Исследовательский метод* – заключающийся в определении курсантами проблемы и задач исследования в сфере военно-профессиональной деятельности, выдвижении гипотезы их решения, обосновании методов проведения исследования, оформлении конечных результатов, анализе полученных данных, подведении итогов, корректировке и последующих выводах.

2. *Проектный метод* – основывается на проектировании курсантами собственного исследования, детальной проработке проблемы исследования, имеющей военно-профессиональную проблематику, осуществлении анализа, синтеза и обобщения, подготовке докладов, рефератов, сообщений, презентаций, курсовых и проектных работ.

3. *Проблемный метод* – основанный на организации преподавателем активного взаимодействия курсантов с содержанием обучения, имеющего проблемный характер и связанного с решением проблемных вопросов в ситуациях неопределенности в сфере военно-профессиональной

деятельности. В процессе проблемного обучения курсанты приобщаются к объективным противоречиям научного знания и способам их решения.

4. *Поисковый метод* – заключающийся в создании для курсантов проблемной ситуации, в рамках которой преподаватель, излагая учебный материал, размышляет, анализирует факты, доказывает, следовательно, ведет за собой мышление курсантов, пробуждая в них творческое начало и исследовательскую активность. Преподаватель осуществляет постановку ряда последовательных и связанных между собой проблемных вопросов, возникающих в военно-профессиональной деятельности офицера, в процессе поиска решения которых курсанты высказывают свои предположения, доказывая их справедливость.

5. *Метод мозгового штурма* – заключающийся в оперативном решении проблемы на основе стимулирования творческой активности курсантов, в процессе которого им предлагается высказать как можно большее количество вариантов решения проблемы, возникшей в военно-профессиональной деятельности. Из числа высказанных вариантов выбираются наиболее подходящие, которые могут быть применены курсантами в процессе самостоятельного исследования.

6. *Метод анализа и рефлексии* – заключающийся в осознании курсантами самостоятельно выполняемой исследовательской деятельности, понимании этапов и процесса ее выполнения, необходимости ее своевременной корректировки с целью получения требуемого результата.

7. *Метод сотрудничества* – заключающийся в создании условий для активного взаимодействия в интеракции «преподаватель – курсант». Метод сотрудничества способствует выработке интегративного решения, созданию положительного морально-психологического климата и ситуации успеха.

В рамках реализации указанных методов нами будут применяться следующие приемы:

– *приемы исследовательского поиска* (самостоятельное обдумывание темы исследования; наблюдение за явлением (процессом), визуальный, слуховой и тактильный анализ; ознакомление с учебной и научной

литературой; другими источниками информацию по теме (просмотр документальных, научно-популярных и художественных фильмов, фотографий, проектных работ и т.д.); добывание и анализ информации в сети «Интернет»; опрос компетентных в теме исследования людей (ученых, педагогов, профессионально связанных специалистов и т.д.); проведение эксперимента;

– *приемы исследовательской проблемы* (создание проблемной ситуации; побуждение к осознанию противоречия; побуждение к формулированию проблемы);

– *приемы исследовательской постановки* (выделение или создание проблемы; обнаружение противоречий; необходимость в информации, исключаящей недостаток знаний);

– *инструктивно-репродуктивные приемы* (осуществление действий по определенной инструкции (ранее разработанному алгоритму, образцу), использование устной или печатной информации (опорных пособий, схем, алгоритмов, образцов и т.д.);

– *рефлексивно-аналитические приемы* включают в себя:

а) «письменное интервью» – выбирая начало фразы, обучающиеся высказываются одним предложением: «Сегодня я узнал...», «Я понял, что...», «Было интересно...», «Было трудно...», «Теперь я могу...», «Сегодня я научился...» и т.п.;

б) «аргументация ответа» – «Во время учебного занятия я работал..., потому что...», «Своей деятельностью на занятии я..., в связи с тем что...», «Во время занятия посредством..., я осознал, что...» и т.п.;

в) «бортовой журнал» – в процессе занятия курсанты фиксируют информацию, представляющую для них важность, в специально заведенный для этой цели блокнот;

г) «пятиминутное эссе» – в конце занятия курсанты пишут пятиминутное эссе о том, что нового и полезного они сегодня узнали; что показалось трудным и почему; чего не удалось достичь и почему; что удалось достичь и благодаря чему и т.п.

Основной замысел применения исследовательских приемов заключается в активизации самостоятельных действий обучающихся в осуществлении: анализа и установлении причинно-следственных связей; сопоставлении имеющихся данных; наблюдении; доказательства; аналогии; обобщении; интерпретации; выдвижении гипотез; переносе знаний в новую ситуацию и т.д.

Аналитический блок модели включает в своем содержании критерии и показатели продуктивности полученных в ходе исследования результатов; выполняемая функция – аналитическая.

Отличительной особенностью разработанной нами модели являются организационные и процессуально-ориентирующие позиции. С одной стороны, ее разработка ориентирована на специфику военного вуза, заключающуюся в наличии у курсантов ограниченного времени по причине необходимости соблюдения элементов распорядка дня, несения службы в суточных нарядах, карауле, составе дежурного подразделения и др. С другой стороны, характерными отличительными признаками является то, что она создает возможность оказать влияние на профессиональное становление курсантов, их тактико-техническое развитие, склонность к исследованиям в области военно-профессиональной деятельности в процессе освоения содержания гуманитарных и технических дисциплин военного вуза.

Таким образом, следует вывод, что модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающая в своем содержании методику и состоящая из целевого, мотивационно-ценностного, содержательного, процессуального и аналитического блоков, выражается в строгом научном проектировании целостного педагогического процесса, определяющего логическую последовательность и точное воспроизведение педагогических действий в рамках организованного субъект-субъектного взаимодействия в интеракции «преподаватель – курсант», направленного на формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

2.2. Педагогические условия формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

В настоящем параграфе задачей является определение необходимых и достаточных педагогических условий, способствующих продуктивному функционированию модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Эти условия, во-первых, должны определяться рамками образовательного процесса военного вуза и учитывать специфические особенности военно-профессиональной деятельности военного специалиста, во-вторых, они должны быть взаимосвязаны, представляя собой комплекс как единое целое.

Анализ научной литературы свидетельствует, что на сегодняшний день в педагогической науке имеются различные взгляды на проблему необходимых и достаточных условий.

В соответствии с определением, взятым из философского энциклопедического словаря, комплекс «...объектов (вещей, их состояний, взаимодействий), из наличия которого с необходимостью следует существование данного явления, называют достаточными условиями явления» [252, С. 707].

Ученые под необходимыми и достаточными условиями понимают набор необходимых условий, не позволяющий добавить или исключить ни одного компонента, не нарушив обусловленности [242].

В настоящем исследовании под необходимыми педагогическими условиями мы будем понимать те, которые обуславливают формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, а под достаточными – их сочетание, вызывающее требуемое нам действие – продуктивность формирования исследуемой установки.

Соблюдая логику настоящего исследования, выясним, что представляет собой понятие «условие».

В соответствии с толковым словарем, термин «условие» определяется как обстоятельство, от которого что-нибудь зависит; как требования, из которых следует исходить [168].

Понятие «условие» рассматривается, как правило, как установленное для той или иной области жизни, деятельности; то, что делает возможным что-нибудь другое; от чего зависит что-нибудь другое; положения, лежащие в основе чего-нибудь, определяющие что-нибудь [249, С. 597; 252, С. 707].

Основываясь на определениях можно полагать, что понятие «условие» представляет собой некое обстоятельство (определенный фактор, меру, действие, среду), от которой зависит продуктивное достижение поставленной цели. Однако в нашем случае определению требуется педагогическое обоснование и переосмысление.

Исходя из этого, по мнению научного сообщества, необходимо учесть следующие характеристики педагогического процесса:

- его закономерный, целенаправленный, управляемый и поступательный характер;
- детерминированность социальным заказом общества и его осуществление субъектом данного процесса;
- обусловленность культурными и историческими факторами, требованиями к профессионально-педагогической и военно-профессиональной подготовке;
- устойчивость, сохранение сущности объекта, неизменность закономерных связей, элементов структуры, особенностей его функционирования [237, С. 122].

Из вышеуказанного следует, что педагогические условия представляют собой целенаправленно созданные условия, обеспечивающие возможность управления педагогическим процессом и поддерживающие взаимосвязь между всеми его структурными компонентами.

Под педагогическими условиями ученые понимают «действующий элемент педагогической системы, совокупность (комплекс) взаимосвязанных

и взаимообусловленных педагогических мер, обеспечивающий достижение конкретной педагогической цели» [205, С. 179].

Другие ученые полагают, что педагогические условия представляют собой «совокупность объективных возможностей, содержания, форм, методов, педагогических приемов и материально пространственной среды, направленных на решение поставленных в исследовании задач» [159, С. 46].

По мнению ученых, успешности выделения педагогических условий способствует четко определенная конечная цель (результат).

Разумным признается рассматривать «педагогические условия» в качестве существенного компонента образовательного процесса, имеющего непосредственную связь с изучаемым явлением и необходимым для его функционирования [108, С. 154]; совокупности мер педагогического процесса, включающих в себя содержание, методы (приемы) и организационные формы обучения и воспитания [19, С. 117].

По мнению ученых, «условия» могут влиять на ускорение или замедление процессов развития, воспитания и обучения, воздействовать на их динамику и конечные результаты [89, С. 9].

В настоящем исследовании под педагогическими условиями, обеспечивающими продуктивность реализации модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, мы будем понимать взаимосвязанный и взаимодействующий комплекс мер педагогического воздействия в интеракции «преподаватель – курсант», обеспечивающий продуктивное формирование исследовательской компетенции, необходимой курсантам военного вуза для проявления готовности к исследовательской деятельности [28].

В контексте активизации профессионального самоопределения личности научным сообществом рассматривается следующий комплекс педагогических условий: развитие положительной мотивации личности к профессиональному самоопределению; обеспечение динамики социально-профессионального опыта личности; повышение профессионализма

педагогов в решении проблемы профессионального самоопределения личности [206, С. 19].

В указанном комплексе педагогических условий важным для нас будет являться то, что процесс профессионального самоопределения личности может быть обеспечен при условии положительной мотивации в учебно-познавательной деятельности субъекта образовательного процесса.

По мнению других ученых, процесс профессиональной подготовки обучающихся будет более эффективен при соблюдении таких педагогических условий, как: постановка личностно-осознаваемой цели учебно-познавательной деятельности; наличие личностно-значимого мотива учебно-познавательной деятельности; четкое определение структуры деятельности и алгоритма ее реализации; соответствие деятельности уровню профессиональной подготовки и запросам обучающихся [180, С. 6].

Разумным признается то, что в контексте формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности необходимо соблюдение следующих педагогических условий: организованное научно-исследовательское сообщество; партнерское взаимодействие обучающихся, педагогов и научных работников в исследовательской деятельности; направленность педагогической поддержки на развитие исследовательской инициативы и самостоятельности исследовательских действий обучающихся [53, С. 7].

При выделении педагогических условий, обеспечивающих продуктивность модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, нами учитывались:

1. Основные идеи системного, интегративно-деятельностного и рефлексивно-креативного подходов.

2. Принципы функционирования модели (системности, целостности, гибкости, интеграции), специфические принципы (проблемности, самостоятельности, сознательности и активности, субъектности, личностной значимости, рефлексивности).

3. Специфика образовательного процесса военного вуза и будущей военно-профессиональной деятельности курсантов.

4. Анализ научной литературы в контексте рассмотрения проблемы формирования готовности обучающихся к исследовательской деятельности.

5. Результаты экспериментальной работы, направленной на определение уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Анализ проблемы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, по обозначенным выше аспектам, позволил нам выявить следующие педагогические условия, способствующие, на наш взгляд, продуктивному функционированию разработанной модели:

- опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям;

- применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий;

- вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), направленную на организацию выполнения опытно-конструкторских работ (ОКР), исследовательских испытаний, исследовательских работ.

Выделенные педагогические условия будут способствовать:

- продуктивности формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности;

- достижению курсантами необходимого уровня сформированности исследовательской компетенции, необходимой для проявления готовности к исследовательской деятельности;

- активизации исследовательского поведения и личностных качеств курсантов, необходимых в процессе проявления готовности к исследовательской деятельности.

Рассмотрим выявленные нами педагогические условия более детально.

Педагогическое условие – опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям направлено на овладение курсантами военного вуза исследовательскими методами познания

технических средств, средств связи и вооружения, автомобильной и специальной техники, активно применяемых военными специалистами в процессе профессиональной деятельности.

В настоящее время повышение роли востребования склонностей курсантов к тактико-техническим исследованиям связано с тем, что в процессе проведения различных видов занятий по техническим (специальным) дисциплинам моделируются различные ситуации неопределенности, возникающие в процессе военно-профессиональной деятельности будущих военных специалистов.

Ситуации неопределенности – это ситуации, в которых у военного специалиста отсутствуют варианты или имеется недостаточный объем информации для решения проблемы военно-профессиональной сферы, для чего требуются умения прогнозировать, анализировать создавшуюся ситуацию, делать выводы и на их основе принимать взвешенные решения.

Именно на занятиях по техническим (специальным) дисциплинам, имеющих тактико-техническую направленность, курсанты приобретают исследовательские методы познания и навыки работы с различными техническими средствами, активно применяемыми в будущей военно-профессиональной деятельности.

В процессе занятий активно *используются* средства связи, технические средства, военная и специальная техника, средства вооружения и др.; *отрабатываются* вопросы целесообразности и рациональности их применения в различных условиях обстановки и ситуациях неопределенности, организации и ведения информационной разведки и др.; *исполняются* должностные и специальные обязанности лиц, отвечающих за исправность и правильную эксплуатацию различных технических средств, военной и специальной техники, вооружения.

Тактико-технические исследования направлены на освоение курсантами методологии исследования в области технических средств, используемых военными специалистами в военно-профессиональной деятельности, освоение их тактико-технических характеристик, особенностей

и функциональных возможностей, принципов функционирования и применения; совершенствование навыков практической работы курсантов с техническими средствами, военной и специальной техникой, средствами вооружения, которые курсантам предстоит активно использовать в будущем.

Опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям оказывает положительное воздействие на совершенствование их полевой выучки; формирование необходимых прикладных навыков; овладение техническими средствами, вооружением, военной и специальной техникой; приобретение практических навыков в разработке и оформлении боевой и служебной документации; совершенствование навыков принятия решения командиром на выполнение тактических и специальных задач в различных условиях обстановки; формирование способностей курсантов применять конкретные типы технических средств, образцы вооружения, виды военной и специальной техники и др. [39; 70; 109; 134; 207; 223].

Склонность курсантов военного вуза к выполнению тактико-технических исследований в рамках освоения технических (специальных) дисциплин отражается в степени проявления поисковой активности, в глубине, прочности овладения способами и приемами исследовательской деятельности, умении моделировать свое поведение в условиях ситуаций неопределенности, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности офицера. Важной особенностью опоры на склонности курсантов к тактико-техническому исследованию являются содействие в овладении исследовательскими методами познания технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники, применяемых в военно-профессиональной деятельности; приобретении навыков самостоятельного решения актуальных военно-технических задач в условиях ситуаций неопределенности; выработке умений творческого решения проблем военно-профессиональной деятельности.

Организация и выполнение тактико-технических исследований позволяет практически готовить будущих офицеров – военных специалистов к предстоящей военно-профессиональной деятельности с применением

современных технических средств (сигнализационных комплексов (датчиков), стационарных (переносных) радиостанций, оптических приборов наблюдения, средств прожекторного вооружения и др.); формировать у курсантов навыки в принятии решений в различных условиях обстановки и ситуациях неопределенности; учитывать и применять на практике знания технических (специальных) дисциплин; закреплять знания и навыки курсантов, приобретенные в процессе освоения программ других дисциплин.

Склонность курсантов военного вуза к применению приобретенных знаний отражается в их умении принимать правильные тактико-технические решения в ситуациях неопределенности, возникающих в процессе моделируемой военно-профессиональной деятельности, оценивать продуктивность применяемых технических средств, образцов вооружения, военной и специальной техники; находить взаимосвязь между различными сферами будущей военно-профессиональной деятельности, творчески мыслить, входить в рефлексивную позицию.

По нашему мнению, склонность курсантов военного вуза к выполнению тактико-технических исследований, в рамках освоения технических (специальных) дисциплин отражается в степени проявления поисковой активности; в глубине, прочности овладения способами и приемами исследовательской деятельности (умении видеть проблему, выработать гипотезу, наблюдать, проводить эксперимент, давать определения понятиям и др.); в умении оценивать (обрабатывать) ее результаты; в умении моделировать свое поведение в условиях ситуаций неопределенности, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности [42; 93].

Тактико-техническая исследовательская деятельность курсантов военного вуза рассматривается нами как деятельность, основанная на получении субъективно новых знаний о ТТХ, принципах и особенностях применения технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники, в ситуациях неопределенности, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности военного специалиста.

Характерной особенностью тактико-технических исследований курсантов является то, что создается возможность охватить весь комплекс работ, выполняемых в процессе исследования технических средств (поиск, подбор и изучение информационных источников по исследуемой проблеме; обобщение и анализ полученных сведений; самостоятельное проговаривание целей и задач исследования; поиск адекватных методов решения проблемы; формализация; решение исследовательской задачи; рефлексия и анализ достигнутых результатов; рационализаторские предложения, полезные модели, опытно-конструкторские разработки и др.) [147], а также провести исследование тактико-технических характеристик, принципов функционирования, эксплуатации, особенностей применения, распространения сигналов, радиоволн и т.д.

Таким образом, организация и проведение тактико-тактических исследований способствует не только детальному освоению курсантами военного вуза технических средств, активно применяемых в военно-профессиональной деятельности, но и способствует формированию у курсантов владений исследовательской методологии, необходимой для решения профессиональных задач в условиях ситуаций неопределенности.

Педагогическое условие – применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий.

Мы солидарны с мнением ученых, утверждающих, что учебный процесс в образовательной организации высшего образования должен основываться на исследовании его субъектами различных аспектов предстоящей профессиональной деятельности, на познании обучающимися самих себя в качестве субъектов данной деятельности [264, С. 12].

Исследования, проводимые обучающимися в рамках будущей профессиональной деятельности, способствуют формированию у них целостного комплекса мотивации учения и выполнения исследований, творческого подхода и субъект-субъектного взаимодействия в интеракции «преподаватель – обучающийся» [264, С. 12].

По мнению научного сообщества, формирование готовности курсантов к научно-исследовательской деятельности должно осуществляться посредством организации учебно-научной исследовательской деятельности, выполняемой курсантами и отражающей специфику их профессиональной деятельности [244, С. 10]. Ученые подчеркивают значимость формирования у курсантов ценностных установок в контексте выполнения исследовательской и профессиональной деятельности, отмечая важность их взаимосвязи [244, С. 41], вовлечения курсантов в профессионально-ориентированную научно-исследовательскую деятельность организованную по принципу субъект-субъектного взаимодействия [244, С. 93-94].

Особый интерес заслуживает стремление ученых, направленное на поиск исследовательского потенциала, заложенного в различных аспектах военно-профессиональной деятельности курсантов военного вуза (участие в учениях, исследование родов войск, наградной системы, условий быта, военной техники) [240, С. 9].

Применение технических средств обучения в процессе профессиональной подготовки курсантов военного вуза отмечал в своем исследовании А. Аль-Шалли. По его мнению, использование технических средств обеспечивает соблюдение главного принципа дидактики – наглядности. К техническим средствам автор относит: телевизионные, компьютерные технологии, автоматизированные системы обучения, проекционное оборудование и др. [6, С. 2-3]. В качестве средств обучения, применяемых в военном вузе, автор рассматривает: средства, заложенные в человека природой, учебную литературу, наглядные пособия, технические устройства информации, информационные и дидактические материалы, программное обеспечение, специальное и лабораторное оборудование, объекты учебно-материально-технической базы [6, С. 10].

Научным сообществом подчеркнута необходимость применения средств военно-научной работы в рамках выполнения курсантами исследовательской деятельности в научных секциях при кафедрах военного вуза в процессе освоения дисциплин гуманитарного профиля [145, С. 71].

Учеными отмечена особая значимость обладания курсантами военного вуза навыками осмысленного применения технических средств и современных технологий военно-научного характера [145, С. 70].

Мы полностью разделяем мнение ученых, утверждающих, что формирование готовности курсантов к исследовательской деятельности должно осуществляться посредством пропаганды военно-научных знаний, организации научных исследований по различным направлениям военно-профессиональной деятельности [32, С. 690].

Другие ученые в качестве средства рассматривают совершенствование инновационного потенциала преподавателей и военного вуза в целом, способствующего приобщению курсантов к исследовательской деятельности за счет внедрения современных методов, средств и форм, применяемых в образовательном процессе и стимулирующих познавательную активность всех его субъектов [69, С. 19-20]

Справедлива мысль о важности приобретения обучающимися исследовательской компетенции, необходимой для успешного разрешения возникающих проблем в сфере будущей профессиональной деятельности [26, С. 5-6].

В контексте подготовки высококвалифицированных специалистов особое внимание уделяется организации образовательного процесса, основанного на тесной взаимосвязи содержания учебного материала с различными аспектами будущей профессиональной деятельности субъекта, моделировании ситуаций, возникающих в будущей профессиональной сфере и отработке вариантов поиска решения профессиональных проблем [177, С. 4-5].

Особую значимость, по мнению ученых, имеет формирование у курсантов военного вуза исследовательских способностей, необходимых для решения военно-профессиональных задач, применение средств, способствующих совершенствованию качества образования, требуемого в будущей военно-профессиональной деятельности [74, С. 1-2].

Разумным признается, что проведение исследований в рамках военно-профессиональной деятельности формирует у курсантов военного вуза ценностные установки в контексте обладания готовностью к исследовательской деятельности в процессе решения военно-профессиональных задач [74, С. 3].

Указанный факт подчеркнул необходимость применения в процессе формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности средств военно-научной подготовки и цифровых технологий, способствующих продуктивному решению рассматриваемой нами проблемы.

В качестве военно-научных средств формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности нами рассматриваются: *а) визуальные средства*, отражающие специфику военно-профессиональной деятельности (модели, макеты, стенды, плакаты, схемы, карты, графики, видео-кейсы, видеофильмы и т.д.); *б) полевые технические средства* (военная техника, средства связи, оптико-механические приборы, эндоскопы, тепловизоры, системы наблюдения, охранные и сигнализационные комплексы, приборы ночного видения); *в) средства вооружения* (вооружение боевых машин, стрелковое вооружение, специальное вооружение); *г) средства военно-научной лаборатории* (исследование технических характеристик и продуктивности применения вооружения, военной техники, оптических приборов, средств связи, технических средств, разработка рационализаторских предложений и т.д.); *д) дидактические средства* (использование военно-научной литературы, научно-публикационных источников, книг, учебников, научных изданий и т.д.); *е) средства военных архивов* (музеи, архивы, военно-тематические выставки, научные библиотеки и т.д.); *ж) научно-педагогические средства* (научная периодика).

К *цифровым технологиям* нами отнесены: викисловарь, 3D-моделирование, технологии панорамных изображений, спутниковая связь, GPS- навигация, программное обеспечение, мультимедийные средства и т.д.

Применение преподавателем средств военно-научной подготовки и цифровых технологий способствует выработке у курсантов военного вуза положительной мотивации и интереса к избранной профессии военнослужащего, формированию военно-профессиональных знаний, их расширению и приумножению.

Педагогическое условие – *вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК).*

В соответствии с толковым словарем русского языка, понятие «общество» определяется как «круг людей, объединенных общностью положения, происхождения, интересов», как «добровольное, постоянно действующее объединение людей для какой-нибудь цели» [168].

В большом энциклопедическом словаре понятие «научное общество» определяется как добровольное объединение ученых или других лиц, ведущих исследовательскую деятельность. В качестве целей научного общества рассматриваются: обмен информацией, издание трудов, координация исследований [46, С. 856].

Учеными понятие «научное общество» рассматривается как сложноорганизованная система, характеризующаяся совместными интересами и системным сотрудничеством входящих в ее состав субъектов [85, С. 123]; как добровольное творческое самоуправляемое неполитическое объединение, основанное на общности целей, совместной научной и творческой деятельности [126, С. 144]; как некоммерческая общественная организация, объединяющая на добровольных началах обучающихся вуза и имеющая целью содействие профессиональному становлению начинающих исследователей [62, С. 194], вовлечение обучающихся в научную деятельность и оказание им помощи в проведении самостоятельных исследований [187, С. 2].

По мнению ученых, деятельность, организованная в рамках научного сообщества, представляет обучающимся возможность определиться с их научными интересами, приобрести навыки самостоятельного выполнения научных работ и публичных выступлений [143, С. 115], сформировать

научно-исследовательскую позицию, устойчивые навыки самостоятельного выполнения исследовательской деятельности, субъект-субъектного взаимодействия и передачи опыта [143, С. 117].

В рамках настоящего исследования реализация педагогического условия – *вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК)* – осуществляется в научном обществе курсантов (НОК) при кафедрах военного вуза, под индивидуальным руководством преподавателей – научных руководителей, во внеаудиторное время.

В процессе деятельности в рамках научного общества посредством организации субъект-субъектного взаимодействия в интеракции «преподаватель – курсант» осуществляется выполнение курсантами:

- исследовательских работ, оптимизирующих военно-профессиональную деятельность;
- разработка предложений в проекты, определяющих основные направления развития военной и специальной техники документов;
- опытно-конструкторских работ (ОКР);
- апробация и обобщение результатов исследований, выработка рекомендаций по их внедрению в практическую деятельность военного специалиста;
- проведение исследовательских испытаний эксплуатации вооружения, военной и специальной техники.

Предлагаемый курсантам банк исследовательских заданий, ранжированных по степени сложности (приложение 2), разработан с учетом специфических особенностей профессиональной подготовки военных специалистов, с учетом ориентации на проблемы военно-профессиональной деятельности курсантов. Особенность исследовательских заданий состоит в получении исследовательских результатов, приобщении курсантов к самостоятельной работе, углублении знаний, развитии творческого подхода к рассматриваемым вопросам, формировании способности входить в рефлексивную позицию.

Результаты исследовательской и творческой деятельности курсантов

военного вуза активно используются в учебной и научно-исследовательских работах кафедр, учитываются при разработке курсовых и выпускных квалификационных работ, публикуются в научных сборниках, информационных бюллетенях, докладываются в качестве научного сообщения на различного рода конференциях и семинарах, участвуют в конкурсах на лучшую научную работу и в разработках учебных и учебно-методических пособий.

Вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), рассматриваемого нами в качестве педагогического условия, способствует продуктивной реализации разработанной модели, включающей методику, освоению курсантами различных методов исследовательской работы.

Выявленные нами педагогические условия, по нашему мнению, полностью соответствуют решению комплексной задачи – формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Под педагогическими условиями, способствующими продуктивной реализации модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику, необходимо понимать взаимосвязанный и взаимодействующий комплекс мер педагогического воздействия в интеракции «преподаватель – курсант», обеспечивающий продуктивное формирование исследовательской компетенции, необходимой курсантам для проявления готовности к исследовательской деятельности.

2. В качестве педагогических условий, способствующих продуктивной реализации модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, необходимо рассматривать:

- опору на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям;
- применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий;
- вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК),

направленную на организацию выполнения опытно-конструкторских работ (ОКР), исследовательских испытаний, исследовательских работ.

3. Склонность курсантов военного вуза к выполнению тактико-технических исследований в рамках освоения технических (специальных) дисциплин отражается в степени проявления поисковой активности, в глубине, прочности овладения способами и приемами исследовательской деятельности, умении моделировать свое поведение в условиях ситуаций неопределенности, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности.

4. Особенности опоры на склонности курсантов к тактико-техническому исследованию являются: содействие в овладении исследовательскими методами познания технических средств, средств связи, средств вооружения, военной и специальной техники; приобретение навыков самостоятельного решения актуальных военно-технических задач; выработка умений творческого решения проблем военно-профессиональной деятельности.

5. Применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий предусматривает выполнение курсантами исследовательской деятельности посредством применения: визуальных средств; полевых технических средств; средств вооружения; средств военно-научной лаборатории; дидактических средств; средств военных архивов; научно-педагогических средств, отражающих специфику военно-профессиональной деятельности, а также цифровых технологий: викисловарь; 3D-моделирование; технологии панорамных изображений; спутниковая связь; GPS- навигация; программное обеспечение; мультимедийные средства и др.

6. Вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК) основано на выполнении курсантами исследовательских работ, оптимизирующих военно-профессиональную деятельность; разработке предложений в проекты, определяющих основные направления развития военной и специальной техники документов; организации выполнения курсантами

опытно-конструкторских работ (ОКР); апробации и обобщении результатов исследований, выработке рекомендаций по их внедрению в практическую деятельность военного специалиста; проведении исследовательских испытаний эксплуатации вооружения, военной и специальной техники.

2.3. Методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

В структуру разработанной модели заключена методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, основанная на соблюдении педагогических условий. Сущностью методики является управление исследовательской деятельностью курсантов, при котором в процессе планирования и выполнения исследовательских заданий, усложняющихся поэтапно, у курсантов военного вуза формируется готовность к исследовательской деятельности.

Методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности предусматривает реализацию этапов:

1. *Диагностический этап* – определяется уровень сформированности готовности курсантов к исследовательской деятельности: репродуктивный (низкий), репродуктивно-продвинутой (средний), продуктивный (достаточный), продуктивный (высокий).

2. *Мотивационно-смысловой этап* – формируются мотивация и смысловые ориентиры в контексте обладания готовностью к исследовательской деятельности в военно-профессиональной сфере.

3. *Когнитивный этап* – формируются представления и основные понятия об организации и выполнении исследовательской деятельности, знания методологии исследования, алгоритма и логики его выполнения.

4. *Операционно-деятельностный этап* – на основе сформированных знаний формируются операционные исследовательские способности курсантов.

Приступим к раскрытию содержания этапов методики.

Реализация *диагностического этапа* методики формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, в процессе которого осуществляется определение уровня сформированности готовности курсантов к исследовательской деятельности, учитываемого в процессе занятий и выборе сложности исследовательских заданий, основывается на применении диагностического инструментария оценки уровня сформированности компонентов готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, а также разработанной в ходе исследования системы оценивания уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, опирающейся на сформированность показателей по выделенным критериям готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (когнитивный, деятельностный, мотивационный, операционный), подробно раскрытых в § 3.1. настоящего исследования.

Целью *мотивационно-смыслового этапа* методики явилось повышение мотивации курсантов к приобретению готовности к исследовательской деятельности в сфере военно-профессиональной деятельности, формирование смысловых ориентиров и личностной значимости курсантов в контексте обладания сформированной готовностью к исследовательской деятельности. Поставленная цель достигалась посредством разъяснения курсантам значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности; доведения интересных фактов, проницательных цитат, моделирования ситуаций неопределенности, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности и требующих применения исследовательской компетенции.

Целью *когнитивного этапа* методики является формирование представлений и основных понятий об организации и выполнении исследовательской деятельности, знаний методологии исследования, алгоритма и логики его выполнения. Цель достигается посредством разработанной нами программы дисциплины (спецкурса) «Основы

исследовательской работы», контактного консультирования и применения принципа наглядности.

Программа спецкурса «Основы исследовательской работы» основана на специально подобранном, логически выстроенном дидактическом материале, наполняющем ее содержание, а также комплексе выделенных педагогических условий, обеспечивающих продуктивность функционирования модели в рамках реального образовательного процесса военного вуза.

Целью спецкурса «Основы исследовательской работы» является формирование у курсантов военного вуза готовности к исследовательской деятельности.

Задачи спецкурса:

1) образовательные:

- научить основам методологии исследовательской деятельности;
- научить планировать, организовывать и осуществлять исследовательскую деятельность.

2) формирующие:

- сформировать умения осуществлять поиск, анализировать, синтезировать, классифицировать, прогнозировать, делать выводы.

3) развивающие:

- развить мотивацию и ценностные ориентации в контексте обладания сформированной готовностью к исследовательской деятельности.

4) воспитательные:

- воспитать чувство ответственности за результаты самостоятельно выполненной исследовательской деятельности.

При очной форме обучения на освоение программы спецкурса отводится 90 аудиторных часов.

Таблица 2.1

Содержание спецкурса «Основы исследовательской работы»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Ауд	Контактная работа				СР
				Лекц	Сем	ПЗ	КЗ	
<i>5 семестр</i>								
1	Тема 1. Наука и ее значение в развитии общества. Функции науки и назначение научного исследования	8	6	2	4			2
2	Тема 2. Направления развития научных исследований в области образования. Методология и методы научного исследования	8	6	4	2			2
3	Тема 3. Понятие научной организации труда (НОТ). НОТ учебного процесса. Научный понятийный аппарат	6	4	2		2		2
4	Тема 4. Специальные методы научных исследований. Методика научного исследования	8	6	2	4			2
5	Тема 5. Работа с научными документами	6	4	2		2		2
6	Тема 6. Логика научного исследования. Основные характеристики научно-исследовательской деятельности. Основные этапы выполнения научно-исследовательской деятельности	8	6	2		4		2
7	Зачет без оценки	2					2	
8	Итого за 5 семестр	46	32	14	10	8	2	12
<i>6 семестр</i>								
9	Тема 7. Виды и формы научно-исследовательской деятельности. Методологические характеристики (научный аппарат) исследования	5	4	2	2			1
10	Тема 8. Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы. Обработка, интерпретация и представление данных научно-исследовательской работы	8	6	2		4		2
11	Тема 9. Использование современных информационных технологий в научном исследовании. Отчет и требования к отчету по научной работе	6	4	2	2			2
12	Тема 10. Проблемы написания статьи и реферата	9	6	2		4		3
13	Тема 11. Проблемы выполнения курсовой и выпускной	6	4	2		2		2

	квалификационной работы							
14	Тема 12. Подготовка выступления и презентации на защите научной работы	8	4		2	2		4
15	Тестирование	2					2	
16	Итого за 6 семестр	44	28	10	6	12	2	14
17	Всего за дисциплину	90	60	24	16	20	4	26

Программа ориентирована на формирование теоретических исследовательских знаний, практических умений и опыта, активизацию исследовательского поведения курсантов, необходимых им в процессе проявления готовности к исследовательской деятельности. Следует отметить, что особую значимость в контексте формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности представляют такие вопросы программы, как: методология и методы научного исследования; научный понятийный аппарат; специальные методы научных исследований; методика научного исследования; логика научного исследования; основные этапы выполнения научно-исследовательской деятельности; планирование и проведение экспериментальной работы; обработка, интерпретация и представление данных научно-исследовательской работы.

Проведенное исследование свидетельствует о том, что тематика программы спецкурса имеет достаточные потенциальные возможности в контексте формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Целью *операционно-деятельностного этапа* методики является формирование операционных исследовательских способностей курсантов на основе сформированных на когнитивном этапе знаний в области исследовательской деятельности. Поставленная цель достигается в процессе освоения программ гуманитарных и технических (специальных) дисциплин, изучаемых в военном вузе, а также в процессе прохождения практики, учений, полевых выходов (таблица 2.2). На данном этапе курсантами, с учетом сформированного у них уровня готовности к исследовательской деятельности и специфики профессиональной деятельности выпускников военного вуза, предполагающей знание основ управления профессиональной

деятельностью, правовых основ, этики и служебного поведения, психологии и педагогики, социологии и др., освоение и использование сложных технических средств, вооружения, военной и специальной техники, выполняются исследовательские задания гуманитарной и тактико-технической направленности, моделирующие реальные ситуации неопределённости, возникающие в процессе профессиональной деятельности военного специалиста, проектная деятельность, используются средства военно-научной подготовки и цифровые технологии.

Таблица 2.2

Исследовательский потенциал гуманитарных и технических (специальных) дисциплин, обеспечивающих экспериментальную работу

Гуманитарные дисциплины	
Психология и педагогика профессиональной деятельности	В процессе изучения гуманитарных дисциплин формируются такие исследовательские умения, как способ выполнения действий исследовательского характера (умение видеть проблему, выработать гипотезу, сравнивать, сопоставлять информацию, классифицировать, систематизировать, обобщать исследуемый материал, наблюдать, давать определения понятиям, критически осмысливать результаты практических действий, делать выводы, прогнозировать результаты исследовательской деятельности и др.) на основе приобретенных научных знаний и практической деятельности; осуществляется саморазвитие будущей военно-профессионально-исследовательской деятельности, овладение системой знаний о методах научного познания, развитие способностей к созданию в будущей профессиональной деятельности офицеров благоприятной атмосферы исследовательской деятельности; формирование исследовательских умений как результата осмысления основных идей исследовательской деятельности, оформленных на основе дидактических принципов (научности, систематичности и последовательности, сознательности и активности, сотрудничества, наглядности). Практико-ориентированная сторона гуманитарных дисциплин связана с привлечением курсантов к исследовательской деятельности; выполнением практико-ориентированных и междисциплинарных проектов; участием курсантов в конкурсах, научно-практических конференциях и др.; предоставлением курсантам возможности самостоятельно находить решение актуальных проблем по различным направлениям науки
История пограничных органов	
Профессиональная этика	
Технические (специальные) дисциплины	
Технические средства охраны границы	Технические (специальные) дисциплины создают возможности решать исследовательские задачи посредством постановки проблемных вопросов, объяснения, определения проблемы в заявленной теме исследования, вовлечения курсантов в исследование проблемы, требующей обоснования собственной позиции, выдвижение гипотезы, осуществление анализа и обсуждение различных точек зрения на постановку проблемы, выявление противоречий, осуществление планирования исследования. Практические занятия по указанным дисциплинам создают условия для формирования первичного опыта исследовательской деятельности через консультирование и инструктирование, коллективное обсуждение исследовательских результатов. Технические дисциплины включают возможность участия курсантов в опытно-экспериментальной и рационализаторской работах, тематика которых сопряжена с проведением тактико-технических исследований
Средства связи пограничных органов	
Огневая подготовка	
Практика	
Практика в практических подразделениях	Организация практики в контексте формирования готовности к исследовательской деятельности создает условия для самостоятельного поиска способов решения проблемных вопросов военно-профессиональной деятельности; прогнозирования решения и выбора исследовательского решения в ситуациях неопределенности, возникающих в военно-профессиональной деятельности; нахождения и принятия эффективного решения исходя из сложности анализируемой ситуации и имеющегося времени для ее оперативного и продуктивного разрешения
Учение	
Полевой выход	
Интегративный исследовательский потенциал	

Гуманитарные и технические (специальные) дисциплины	Исследование проблемных ситуаций, их критический анализ, принятие самостоятельного решения способствуют развитию таких важных для военной деятельности исследовательских умений, как: осознание курсантами многозначности возникающих в военно-профессиональной деятельности проблем; развитие критического, аналитического и самостоятельного мышления; привитие практических навыков работы с информацией; формирование умений поиска и выбора альтернативных решений; стимулирование к исследовательской деятельности; повышение мотивации к знаниям в области исследовательской деятельности; формирование способности выбора оптимальных вариантов продуктивного решения возникающих в военно-профессиональной деятельности ситуаций неопределенности, требующих исследовательского подхода
---	--

В рамках научного общества (НОК) выполняются исследовательские работы; разрабатываются предложения в проекты документов, определяющие основные направления развития военной и специальной техники; выполняются исследовательские испытания эксплуатации вооружения и специальной техники; опытно-конструкторские работы (ОКР).

Необходимо отметить важность выделенного нами комплекса педагогических условий, обеспечиваемого в процессе реализации методики, заключенной в содержание модели, и способствующего ее продуктивному функционированию.

В рамках реализации педагогического условия – *опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям* осуществляется содействие курсантам в овладении исследовательскими методами познания технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники, активно применяемых в военно-профессиональной деятельности; приобретение навыков самостоятельного решения актуальных военно-технических задач; выработка умений творческого решения проблем военно-профессиональной деятельности.

Реализация педагогического условия – *применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий* – предусматривает выполнение курсантами исследовательской деятельности посредством применения визуальных средств, полевых технических средств, средств вооружения, средств военно-научной лаборатории, дидактических средств, средств военных архивов, научно-педагогических средств, отражающих специфику военно-профессиональной деятельности, а также, цифровых технологий: викисловарь, 3D-моделирование, технологии панорамных изображений,

спутниковая связь, GPS-навигация, программное обеспечение, мультимедийные средства и др.

Реализация педагогического условия – *вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК)* – основана на выполнении курсантами исследовательских работ, оптимизирующих военно-профессиональную деятельность; разработке предложений в проекты определяющих основные направления развития военной и специальной техники документов; организации выполнения курсантами опытно-конструкторских работ (ОКР); апробации и обобщении результатов исследований, выработке рекомендаций по их внедрению в практическую деятельность военного специалиста; проведении исследовательских испытаний эксплуатации вооружения, военной и специальной техники.

По мере того как мы будем раскрывать содержание модели, включающей методику, нами будет обращено внимание на специфику реализации каждого из выделенных нами педагогических условий.

Целевой блок модели был обусловлен тем, что сознательная цель в деятельности преподавателя в процессе формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности определяла выбор способов, действий и выступала как средство управления, сверки результатов действий с прогнозируемым итогом.

Целевой блок модели отражал:

- цели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности;
- приоритетные задачи формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

При постановке целей мы ориентировались:

- на цель-идеал, стремление к которой направлено не только военной образовательной организацией высшего образования, профессорско-преподавательским составом и обществом, но и всей российской образовательной системой в целом;
- на цель-процесс, направленную на проектируемое состояние

формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности;

– на цель-результат как желаемый образ выпускника военного вуза, обладающего сформированной на продуктивном (высоком) уровне готовностью к исследовательской деятельности.

Каждая из обозначенных нами целей имела свой смысл и содержание, определяющее целевые установки и представляющие для государства и общества ценностные ориентиры.

К обозначенным нами целям предъявлялся ряд требований:

– цель-идеал должна была отвечать высоким требованиям, предъявляемым к выпускнику военного вуза, регламентированным в действующем законодательстве Российской Федерации и других нормативно-правовых актах в сфере образования и науки;

– цель-процесс должна была обеспечивать высокую продуктивность подобранных форм, методов и средств, а также целенаправленно созданных педагогических условий для реализации задачи настоящего исследования;

– цель-результат должна была быть направлена на развитие исследовательских способностей и познавательной активности курсантов; осознание ими собственной значимости в процессе проявления готовности к исследовательской деятельности; соответствие реализации социального заказа общества и государства; соответствие условиям будущей военно-профессиональной деятельности офицера и спектру выполняемых им служебных задач; учет наличия необходимых ресурсов для ее реализации.

Основными целями реализации модели выступали:

– активизация самостоятельной исследовательской деятельности курсантов посредством деликатного педагогического воздействия;

– формирование у курсантов военного вуза исследовательской компетенции, необходимой для проявления готовности к исследовательской деятельности;

– формирование творческого и нетривиального подхода в процессе исследовательской деятельности;

– формирование у курсантов военного вуза готовности и стремления к выполнению исследовательской деятельности без посторонней помощи.

Как мы отмечали ранее, все блоки модели, включающей методику, тесно взаимосвязаны между собой. Поскольку целью мотивационно-ценностного блока модели является формирование в сознании курсантов чувства необходимости в личностном саморазвитии и интеллектуальном самосовершенствовании, принятии готовности к исследовательской деятельности как личностной ценности, то в качестве основной задачи мы рассматриваем пробуждение и выработку у курсантов творческого подхода в процессе самостоятельного выполнения исследовательской деятельности, формирование умения входить в рефлексивную позицию.

Реализация *мотивационно-ценностного блока* осуществлялась нами посредством применения таких приемов, как: постановка и стремление к достижению исходных, промежуточных и итоговых целей; создание эвристических ситуаций, ситуаций успеха во время проведения лекционных и других видов занятий; разъяснение теоретической и практической значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности; обращение к историческим аспектам изучаемых в процессе реализации программы вопросов, приведение интересных фактов, проницательных цитат, важной статистической информации; подбор заданий исследовательского и поискового характера; игра; контактное консультирование; применение принципа наглядности, разнообразных средств и форм исследовательской деятельности, способствующих мотивации к ее выполнению и формированию ценностных установок.

В процессе реализации модели, включающей методику, мы пришли к выводу, что у курсантов значительно повысилось стремление к приобретению исследовательской компетенции не ради получения высокой оценки, а вследствие того, что они ощутили некий азарт в ходе приобретения субъективно новых знаний, удовлетворение познавательных потребностей в процессе самостоятельного выполнения исследовательской, проектной и поисковой деятельности, значительно повысилась требовательность к самим

себе, развились личностные качества исследователя (познавательная потребность, самостоятельность, активность).

Таким образом, в процессе реализации мотивационно-ценностного блока модели нами было зафиксировано повышение уровня осознания курсантами военного вуза ценности и значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в контексте успешного военно-профессионального и личностного становления.

Содержательный блок модели раскрывался через сущность и содержание формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, обеспечивая его целостность и упорядоченность, устойчивую взаимосвязь и продуктивное функционирование всех входящих в его структуру элементов, выполняя информирующую и системообразующую функции. Содержание данного блока модели обеспечивалось разработкой программы спецкурса «Основы исследовательской работы», программами гуманитарных и технических дисциплин, научного общества курсантов (НОК), мероприятиями военно-научных лабораторий.

Содержание программы спецкурса «Основы исследовательской работы» было ориентировано на теоретическую подготовку курсантов к выполнению исследовательской деятельности и направлено на изучение курсантами теоретических основ исследовательской деятельности: ее значения и функции, исторических аспектов, методологии и методов научного исследования, логики и алгоритма ее выполнения, видов и форм исследовательской деятельности.

Процесс усвоения курсантами специально подобранного содержания программы, а также реализация выделенных нами педагогических условий существенным образом повлияли на продуктивность формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, что было подтверждено в ходе экспериментальной работы.

Процессуальный блок модели выполняет формирующую функцию, включает в своем содержании инструменты педагогического воздействия

(формы, средства, методы, приемы); обеспечение субъект-субъектного взаимодействия в интеракции «преподаватель – курсант», имеющего внутренние и внешние связи, способствующие достижению цели исследования. В рамках процессуального блока нами предусмотрены: комплекс исследовательских заданий (написание научных сообщений, статей, докладов рефератов; выполнение индивидуальных исследований, курсовых работ с элементами исследования различной степени сложности); участие в научных мероприятиях (конкурсах, олимпиадах, конференциях, мероприятиях формата «круглый стол»); выполнение проектно-исследовательских заданий, тактико-технических исследований (сравнение, измерение, классификация, тестирование и др.).

Методическое сопровождение осуществляется посредством применения: *форм – коллективных* (лекции, деловые игры, практики, учения, конкурсы, олимпиады, конференции), *групповых* (семинары, коллоквиумы, «круглые столы»), *индивидуальных* (индивидуальные контрольные собеседования, консультации, заслушивания докладов); *методов* – исследовательского, проектного, проблемного, поискового, мозгового штурма, анализа и рефлексии; *приемов* – исследовательского поиска, исследовательской проблемы, исследовательской постановки, инструктивно-репродуктивных, рефлексивно-аналитических. В процессуальном блоке модели также охарактеризованы *средства*: военно-научной подготовки (визуальные; полевые технические; средства вооружения; средства военно-научной лаборатории; дидактические средства; средства военных архивов; научно-педагогические средства) и цифровых технологий (викисловарь, 3D-моделирование, технологии панорамных изображений, спутниковая связь, GPS-навигация, геоинформационные системы, программное обеспечение, мультимедийные средства и т.д.).

Комплекс указанных заданий предусматривает усиление исследовательского потенциала, в их содержании доминирует военно-профессиональная проблема.

Процессуальный блок модели реализовывался нами непосредственно в процессе усвоения курсантами содержания программы и проверки в экспериментальной группе комплекса выделенных педагогических условий, обеспечивающих ее продуктивное функционирование.

Проверка педагогического условия – *опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям*, способствующая овладению исследовательскими методами познания технических средств, осуществлялась во внеаудиторное время, и включала выполнение курсантами исследований в области технических средств, активно применяемых в военно-профессиональной деятельности (таблица 2.3) и рассматриваемых в процессе освоения технических (специальных) дисциплин. В организации деятельности, направленной на исследование тактико-технических средств, представленных в дисциплинах специализации, в которой интегрируются поисковая активность, исследовательское поведение курсанта, склонность к техническим исследованиям, имелись существенные отличия от исследовательских заданий, выполняемых в рамках учебной деятельности по содержанию и по функциям.

Таблица 2.3

Тактико-технические исследования курсантов

<i>Дисциплина «Технические средства охраны границы»</i>	
<i>Средства:</i> портативная радиолокационная станция ближней разведки с панорамным индикатором «ФАРА-ПВ»; автономный мобильный комплекс видео-теповизионного наблюдения «Муром-П» (видеокамера, тепловизор); оптические приборы наблюдения	
<i>Методы исследования</i>	<i>Цель исследования: выявление фактической дальности обнаружения и распознавания целей (человек, автомобиль, военная и специальная техника и др.)</i>
<i>Эксперимент, анализ, синтез</i>	Исследуется зависимость дальности обнаружения и распознавание целей от климатических (туман, дождь, снег, ветер) и физико-географических (у подножия горы (холма), с вершины горы (холма), на равнине) условий. Сравниваются фактические ТТХ технических средств с заявленными предприятием изготовителем
<i>Средства:</i> сейсмические (вибрационные) извещатели, инфракрасные датчики	
<i>Методы исследования</i>	<i>Цель исследования: выявление факторов ложного срабатывания</i>
<i>Моделирование, эксперимент, анализ, синтез</i>	Моделируются внешние факторы (падение предметов различного веса в зону контроля датчика (извещателя), движение скрытым шагом и др.), климатические условия (дождь, ветер), исследуется вероятность ложного срабатывания технических средств охраны

Дисциплина «Огневая подготовка»

Средства: 5.45 мм автомат Калашникова (АК-74), 9 мм пистолет Макарова (ПМ), 9 мм пистолет Ярыгина (ПЯ), 7.62 мм снайперская винтовка Драгунова (СВД), 5.45 мм ручной пулемет Калашникова (РПК-74), 7.62 мм пулемет «Печенег», 9 мм винтовка снайперская специальная (ВСС, «Винторез»)

<i>Методы исследования</i>	<i>Цель исследования: установление продуктивности применения вооружения</i>
<i>Моделирование, эксперимент, анализ, синтез</i>	Исследуется зависимость пробивных способностей специальных боеприпасов (бронебойная пуля) от применения различных образцов вооружения (при поражении целей различной толщины и плотности). Исследуется влияние различных факторов на продуктивность применения различных образцов вооружения с установленными на них оптическими прицелами (ведения огня во время тумана, дождя, снегопада, ветра, в дневное и ночное время). Сравниваются преимущества и недостатки ТТХ различных образцов вооружения российского производства с ТТХ образцов вооружения стран НАТО. Сравниваются показатели кучности стрельбы из различных образцов вооружения (используется станок для пристрелки оружия)

Исследовательская деятельность, предусматривающая применение *средств наблюдения, сигнализационных средств (приборов) охраны локальных участков, сигнализационных комплексов, систем, датчиков, охранных комбинированных извещателей, локационных и радиолокационных средств, средств прожекторного вооружения, средств видеонаблюдения, связи и др.*, носила поисковый характер, в полной мере обретая статус полноценного исследования, имеющего целью решение военно-профессиональных задач в ситуациях неопределенности, требуя от курсанта военного вуза активизации исследовательских умений и способностей, сформированных на достаточно высоком уровне.

К примеру, на практике большинство ТТХ (дальность обнаружения цели, дальность распознавания цели) средств наблюдения, сигнализационных и других средств задаются предприятием-изготовителем с определенной степенью вероятности. Однако военно-профессиональная деятельность офицера требует четкого, осмысленного и продуктивного применения технических средств, исключая ошибки, связанные с вероятностью погрешности.

В частности, радиолокационная станция (РЛС) (видеокамера, тепловизор, прибор ночного видения), по заявленным ТТХ предприятием-изготовителем имеет дальность обнаружения цели – 3 км (человек), 6 км (автомобиль), однако на практике она может быть меньше. Данный факт является серьезным препятствием для продуктивного построения системы охраны протяженного участка местности с применением технических средств, исключающей проход нарушителя. Это требует от военного специалиста проявления готовности к исследовательской деятельности, основанной на применении теоретических и эмпирических методов исследования, таких, как анализ, синтез, эксперимент, позволяющих опытным путем установить зависимость дальности обнаружения и распознавание целей от климатических (туман, дождь, снег, ветер) и физико-географических (у подножия горы (холма), с вершины горы (холма), на равнине) условий. Осуществить сравнение фактических ТТХ технических средств с заявленными предприятием-изготовителем, получая при этом бесценный профессиональный опыт.

Деятельность офицера – военного специалиста, выполняющего ответственную служебную задачу, во многих ситуациях связана с наблюдением за противником с большого расстояния и с любой точки местности, с целью раскрытия его незаконной деятельности (замысла) или установления круга лиц, находящихся с ним в сговоре. Несоответствие заявленных предприятием-изготовителем ТТХ ТС может привести к их установке на участках местности, расстояние до которых будет превышать фактические ТТХ, что, несомненно, приведет к значительной потере времени и важной информации, не достижению намеченных целей, и как следствие, срыву служебного задания. Именно поэтому знание военным специалистом фактических ТТХ ТС имеет большую субъективную ценность при выполнении военно-профессиональных задач.

В процессе реализации условия курсантами проводился сравнительный анализ классов, типов и ТТХ ТС иностранных государств, работающих на

различных физических принципах (имеющих оптику, прибор ночного видения и др.), обобщались полученные сведения, формулировались выводы.

Проводился эксперимент по выявлению факторов ложного срабатывания сейсмического (вибрационного) и инфракрасного датчиков. При движении нарушителя по земле сейсмический датчик улавливает вибрационный импульс и подает сигнал на пульт управления. Моделируя внешние факторы: физические (падение предметов различного веса в зону контроля датчика (извещателя), движение скрытым шагом, установка на разные типы грунта (твердый, увлажненный, песок и т.д.), климатические (дождь, ветер), – курсанты исследовали их влияние на вероятность ложного срабатывания технического средства.

Исследовалось влияние различных климатических условий на дальность обнаружения и распознавания целей при использовании различных видов оптических прицелов, биноклей, тепловизоров и т.д.

Исследовались пробивные способности штатного оружия, применяемого в повседневной деятельности военным специалистом: автомата Калашникова (АК-74), пистолета Макарова (ПМ), пистолета Ярыгина (ПЯ) при поражении противника в бронезащите, при использовании специальных боеприпасов (бронебойная пуля).

Кроме этого, подчеркивая курсантам военного вуза актуальность обладания сформированной готовностью к исследовательской деятельности, осуществлялся сравнительный анализ образцов вооружения российского производства с образцами вооружения стран НАТО.

Проводился сравнительный анализ кучности стрельбы из различных видов и образцов вооружения. Посредством фиксации оружия на станке для проверки точности стрельбы производились выстрелы с 4 разных дистанций. После эксперимента курсантами сравнивались полученные результаты и формулировались выводы о более высокой продуктивности.

На внеаудиторных занятиях по техническим (специальным) дисциплинам, имеющих тактико-техническую направленность, курсанты приобретали навыки работы с техническими средствами (рисунки 2.1, 2.2),

активно применяемыми в военно-профессиональной деятельности (радиолокационные средства; средства прожекторного вооружения; системы видеонаблюдения; сигнализационные датчики, комплексы и системы; средства радио и спутниковой связи; технические средства радиационного контроля; специальная техника и др.), отработывали вопросы боевого применения подразделений и воинских частей в различных условиях обстановки; организации взаимодействия; применения технических средств; ведения радиообмена и информационной разведки; выполняли должностные обязанности сотрудников, отвечающих за исправность, эксплуатацию и продуктивное применение технических средств и вооружения.



Рис. 2.1. Портативная радиолокационная станция ближней разведки с панорамным индикатором «ФАР-ПВ»



Рис. 2.2. Автономный мобильный комплекс видео-тепловизионного наблюдения «Муром-П»

Проводимые тактико-технические исследования имели целью расширение и углубление теоретических знаний курсантов военного вуза о функциональных возможностях применяемых в служебной деятельности технических средств, совершенствование практических умений, формирование необходимых в профессиональной деятельности прикладных навыков. В процессе выполнения тактико-технических исследований курсанты овладевали техническими средствами, вооружением, военной техникой, разрабатывали и оформляли боевую и служебную документацию, выполняли тактические и специальные задачи в моделируемой служебной (боевой) обстановке. Характерной особенностью тактико-технического исследования курсантов явилось то, что оно позволило охватить целый комплекс работ, направленный на исследование технических средств (поиск,

подбор и изучение информационных источников по исследуемой проблеме; обобщение и анализ полученных сведений; самостоятельное проговаривание целей и задач исследования; поиск адекватных методов решения проблемы; формализация; решение исследовательской задачи; рефлексия и анализ достигнутых результатов; рационализаторские предложения, полезные модели, опытно-конструкторские разработки и др.). Выявленное условие, кроме формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, обеспечило детальное изучение ТТХ, активно применяемых в повседневной деятельности военного специалиста технических средств.

В ходе проверки педагогического условия – опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям – показательными явились когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный и личностный компоненты готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Проверка педагогического условия – *применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий* – осуществлялась в рамках практической военно-профессиональной деятельности курсантов в период проведения практики, учения, полевого выхода, где активно применялись военно-научные средства и цифровые технологии.

К военно-научным средствам формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности отнесены: а) визуальные средства (модели, макеты, стенды, плакаты, схемы, карты, графики, видео-кейсы, видеофильмы); б) полевые технические средства (военная техника, средства связи, оптико-механические приборы, эндоскопы, тепловизоры, системы наблюдения, охранные и сигнализационные комплексы, приборы ночного видения); в) средства вооружения (вооружение боевых машин, стрелковое вооружение, специальное вооружение); г) средства военно-научной лаборатории (исследование технических характеристик и продуктивности применения вооружения, военной техники, оптических приборов (рисунок 2.3), средств связи, технических средств, разработка

рационализаторских предложений и т.д.); д) дидактические средства (использование военно-научной литературы, научно-публикационных источников, книг, учебников, научных изданий и т.д.); е) средства военных архивов (музеи (рисунок 2.4), архивы, военно-тематические выставки, научные библиотеки и т.д.); ж) научно-педагогические средства (научная периодика).



Рис. 2.3. Исследования ТТХ оптического прицела пулемета «Печенег»



Рис. 2.4. Экспозиция на военную тематику в Курганском областном краеведческом музее

К цифровым технологиям отнесены: викисловарь, 3D-моделирование, технологии панорамных изображений, спутниковая связь, GPS-навигация (рисунок 2.5), программное обеспечение, мультимедийные средства, геоинформационные системы (рисунок 2.6) и т.д.



Рис. 2.5. Исследования временных изменений участков местности и возведения зданий и сооружений с помощью GPS-навигатора

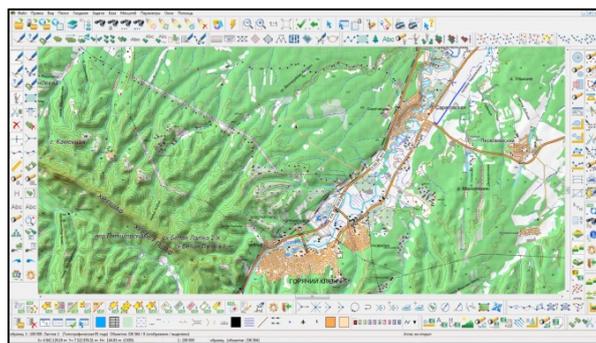


Рис. 2.6. Исследования ландшафта местности с помощью геоинформационных систем

Организации и выполнению исследовательской деятельности курсантов предшествовало их распределение на исследовательские коллективы (группы) от 3 до 5 чел.

Каждому коллективу выдавалась тема исследования, которая декомпозировалась на подтемы, включающие ряд исследовательских заданий (табл. 2.4). Темы исследований имели направленность: 1) военно-историческую; 2) военно-патриотическую; 3) военно-географическую; 4) военно-инженерную; 5) военно-техническую; 6) военно-тактическую; 7) военно-аналитическую; 8) военно-педагогическую.

Таблица 2.4

Тематическое содержание исследований, проводимых курсантами

<i>Исследование военно-исторической направленности (в период проведения полевого выхода)</i>	
Тема исследования «Деятельность органов безопасности в годы Великой Отечественной войны»	
Подтема 1	«Органы разведки гитлеровской Германии в годы ВОВ»
Подтема 2	«Организационно-штатная структура органов безопасности в годы ВОВ и ее динамика»
Подтема 3	«Виды деятельности: зафронтовая работа, радиоигры, охрана тыла»
Подтема 4	«Борьба с изменой родине и дезертирством»
Подтема 5	«Борьба с бандитизмом, террористическими, диверсионными группами и национальным подпольем»
<i>Исследование военно-технической направленности (в период проведения практики)</i>	
Тема исследования «Современные технические средства охраны границы»	
Подтема 1	«Беспилотные авиационные системы. Развитие и перспективы применения в военной области и охране границы»
Подтема 2	«Экранопланные комплексы. Развитие и перспективы применения»
Подтема 3	«Глобальные навигационные спутниковые системы. Современное состояние и перспективы развития»
Подтема 4	«Современные технологии «Стелс»
Подтема 5	«Лазерная локация, перспективы ее развития и применения в охране границы»
<i>Исследование военно-тактической направленности (в период проведения тактических учений)</i>	
Тема исследования «Управление подразделениями в условиях современного боя»	
Подтема 1	«Управление подразделениями в современном бою (анализ опыта современных локальных войн и вооруженных конфликтов)»
Подтема 2	«Характеристика современной системы управления подразделениями (структура и содержание)»
Подтема 3	«Формирование умения прогнозировать – как основы управления»
Подтема 4	«Анализ развития теории наступления на современном этапе»
<i>Исследование военно-педагогической направленности</i>	
Тема исследования «Теория воспитания военнослужащих в условиях воинского коллектива»	

Подтема 1	«Воинский коллектив как субъект воспитания»
Подтема 2	«Формы и методы воспитания военнослужащих»
Подтема 3	«Организация и проведение индивидуально-воспитательной работы с военнослужащими»
Подтема 4	«Взаимоотношения между военнослужащими. Соблюдение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими»
Исследование военно-инженерной направленности (в период проведения практики)	
Тема исследования «Инженерное обеспечение военно-профессиональной деятельности»	
Подтема 1	«Инженерные заграждения, используемые в вооруженных конфликтах на современном этапе»
Подтема 2	«Особенности оборудования войсковых фортификационных сооружений в горной местности»
Подтема 3	«Возведение полевых сооружений из табельного имущества и местных материалов, при размещении военнослужащих вне населенного пункта»
Подтема 4	«Особенности инженерного обеспечения боевых действий подразделения»
Подтема 5	«Современные средства инженерной разведки»
Исследование военно-географической направленности (в период проведения учений)	
Тема исследования «Деятельность подразделения в различных географических условиях»	
Подтема 1	«Организация и ведение оборонительного боя подразделением в условиях горной местности»
Подтема 2	«Организация и ведение наступления подразделением в пустыне»
Подтема 3	«Бой в окружении и выход из окружения в условиях горно-лесистой местности»
Подтема 4	«Способы ориентирования в условиях сложного рельефа местности»

За один месяц до убытия на практику, учение, в полевой выход, исследовательским коллективам выдавалась тема исследования, включающая подтемы для предварительной работы. После предварительной проработки подтемы исследования, курсанты направлялись к месту проведения практики, учения, полевого выхода. Завершив задачи практики, учения, полевого выхода и исследование подтемы, прибыв в военный вуз, курсанты в составе коллективов приступали к обобщению результатов своих исследований, оформлению труда, презентаций и подготовке к процессу публичной защиты своих исследований.

В условиях военно-научной лаборатории курсанты производили высотный расчет на электронных картах при использовании геоинформационных систем, позволяющий с любой точки вершины в

радиусе 10 км исследовать видимые и невидимые («мертвые») зоны ландшафта местности, требующие установки дополнительных технических средств, обеспечивающих максимальную вероятность обнаружения нарушителя.

Посещение военных архивов и использование научной периодики позволило курсантам подготовить интересные научные доклады и статьи, наиболее детально разобравшись в сути исследуемых вопросов. В рамках применения цифровых технологий курсанты разрабатывали электронные учебно-методические комплексы, видео-кейсы, электронные системы контроля уровня знаний по изучаемым в военном вузе дисциплинам, создавали модели усовершенствованных (обоснованных с научной точки зрения) пунктов пропуска через границу, образцов вооружения, специальной техники и др.

В ходе проверки педагогического условия нашли отражение мотивационно-ценностный, когнитивный, операционно-деятельностный и личностный компоненты готовности к исследовательской деятельности.

Педагогическое условие – *вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК)* – предусматривало участие в выполнении исследовательских работ, оптимизирующих сферу военно-профессиональной деятельности; разработку предложений в проекты определяющих основные направления развития военной (специальной) техники документов; организацию выполнения курсантами опытно-конструкторских работ (ОКР); апробацию и обобщение результатов исследований, выработку рекомендаций по их внедрению в практическую деятельность военного специалиста; проведение исследований в области технических средств, активно применяемых в военно-профессиональной сфере; исследовательские испытания эксплуатации вооружения, военной и специальной техники.

Опытно-конструкторские работы (ОКР) – это работы курсантов, направленные на исследование имеющихся образцов различных устройств и приспособлений, применяемых военным специалистом в профессиональной

деятельности и имеющих возможность их конструктивной доработки для более удобного и продуктивного применения.

К примеру, при конструктивной доработке зажима для приведения оружия к нормальному бою, курсанты исследовали техническую документацию имеющихся изделий подобного типа и вносили свои предложения по его техническому совершенствованию. С помощью компьютера и графической программы курсанты разрабатывали эскиз корпуса опытного образца с указанием размеров и передавали его специалистам на завод для изготовления. После изготовления опытный образец проходил этап тестирования курсантами, которые самостоятельно оценивали продукт собственной деятельности, обосновывая свое мнение.

Учитывая факт, что каждый военнослужащий обязан метко стрелять, курсантами исследованы различные тренажеры и устройства, способствующие формированию устойчивых навыков в практической стрельбе. В этом аспекте в рамках ОКР курсантами разработана металлическая подвижная платформа, на которую встает стрелок и, пытаясь удержать равновесие, производит выстрелы в мишень. Стремление курсантов поразить мишень в условиях применения подвижной платформы в значительной степени улучшало их результаты в стандартных условиях (эксперимент проводится в рамках военно-научной лаборатории).

Разработанный банк исследовательских заданий, ранжированных по степени сложности, включал задания, распределенные на четыре уровня сложности, от репродуктивного (выполнение по образцу) до продуктивного (нетривиальный подход). Условие обеспечивало выполнение задач исследовательской направленности в период проведения командировок; формирование умений и навыков в подготовке и проведении научно-практических конференций, семинаров, выставок, круглых столов, а также основных научно-организационных мероприятий вуза.

В процессе реализации условия курсантам разъяснялась информация, касающаяся структуры исследовательской работы и ее содержательного наполнения. Так, работа над исследованием включала: 1) самостоятельный

выбор темы; 2) разработку структуры (плана); 3) поиск, подбор и изучение информационных источников (научная литература, Интернет-ресурсы); 4) анализ подобранной информации, ее осмысление и обработка; 5) работу над основной частью; 6) оформление, подготовку слайдов; 7) презентацию работы; 8) защиту (ответы на вопросы публики, отстаивание собственной точки зрения). После усвоения порядка написания докладов, рефератов и статей курсантам предлагалось приступить к выполнению самостоятельных исследований. Работы курсантов в рамках блоков гуманитарных и технических (специальных) дисциплин были представлены в форме статей, докладов, рефератов, рационализаторских предложений, курсовых работ, энциклопедий, словарей терминов, справочников, научно-практических комментариев к законодательным актам, учебных пособий, аналитических материалов и др. [25, С. 83-92].

К примеру:

1. Блок гуманитарных дисциплин:

1.1. Научная статья:

- «Внутренние и внешние угрозы экономической безопасности государства»;
- «Проблемы квалификации акта международного терроризма»;
- «Использование оперативной информации в уголовном процессе»;
- «Беседа как основной метод воспитания курсантов в военных образовательных организациях высшего образования»;
- «Гражданско-правовая охрана программ для ЭВМ».

1.2. Реферат:

- «Выявление внешних признаков лжи как элемент оперативно-служебной деятельности военнослужащего»;
- «Особенности национальной правовой системы и национальной идеи Российской Федерации и их роль в обеспечении национальной безопасности»;
- «Развитие теории уголовного наказания в истории политических и правовых учений»;

– «Правовое регулирование жилищного обеспечения военнослужащих Российской Федерации»;

– «Национальная безопасность как правовая категория».

1.3. Рационализаторское предложение:

– учебное пособие «Международно-правовые договоры»;

– учебное пособие «Контрольная система оценки знаний»;

– учебное место «Автономный мобильный комплекс видеотепловизионного наблюдения «Муром-П»;

– макет «Опорный пункт взвода»;

– макет «Дисковая тормозная система автомобиля».

1.4. Курсовая работа:

– «Оборонно-промышленный комплекс»;

– «Развитие стрелкового оружия в СССР в период 1920 – 1940 гг.»;

– «Проблема демилитаризации этноконфликтов»;

– «Основополагающие задачи НАТО в области безопасности».

2. Блок технических специальных дисциплин:

2.1. Научная статья:

– «Применение баз данных в целях информационного обеспечения подразделения»;

– «Договор о ликвидации ракет средней и меньшей дальности»;

– «Обеспечение защиты служебной информации подразделения»;

– «Современные сигнализационные средства охраны государственной границы»;

– «Формы и методы разведывательной и иной деятельности спецслужб»;

– «Основы выполнения упражнений учебных стрельб армии США».

2.2. Реферат:

– «Транкинговая связь»;

– «Использование беспилотных летательных аппаратов в охране границы»;

– «Современные спутниковые радионавигационные системы. Состояние и перспективы развития»;

– «Анализ современных систем обеспечения национальной безопасности»;

– «Технология цветных революций. Участие спецслужб иностранных государств в подрыве суверенитета и территориальной целостности России с применением технологий ненасильственной смены власти».

2.3. Рационализаторское предложение:

– «Катушка связиста»;

– «Упор для стрельбы из автоматического оружия»;

– «Зарядное устройство радиостанции»;

– «Макет мишени иностранной техники»;

– «Оптический прицел».

2.4. Курсовая работа:

– «Основные характеристики бронетанковой техники»;

– «Ядерное оружие и его поражающее действие»;

– «Беспилотный летательный аппарат»;

– «Терроризм. Мероприятия по защите от террористических актов»;

– «Технологическое обеспечение боевых действий».

Выполненные в НОК продукты самостоятельной исследовательской деятельности курсантов оформлялись в виде презентации и проходили процесс защиты. Наиболее интересные рефераты, доклады и научные статьи были рекомендованы к участию с ними в научно-исследовательских и научно-практических конференциях, семинарах, круглых столах, симпозиумах, ассамблеях и др., проводимых в рамках военного вуза и других ведомственных образовательных организаций.

В результате выполнения заданий, усиливающих исследовательский потенциал, у курсантов повысился уровень сформированности когнитивного, содержательного, операционно-деятельностного и личностного компонентов готовности к исследовательской деятельности.

Формирование у курсантов активности в процессе исследовательской деятельности, организованной в рамках научного общества (НОК), активизации творческого потенциала, потребности в приобретении опыта самостоятельной организации и выполнения исследования способствовали продуктивному формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Реализация *аналитического блока* модели предусматривала проведение оценочных мероприятий и устранение ранее обнаруженных недостатков. Оценивание уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности производилось нами посредством применения традиционных методов. В качестве примера курсантами выполнялись контрольные задания, имеющие исследовательскую направленность: выделить и сформулировать проблему, выработать гипотезу, предложить и обосновать возможный вариант хода исследования, осуществить сбор необходимой для исследования информации, проанализировать и обобщить полученные данные, спрогнозировать итог исследования и т.д. Коррекционные мероприятия, проводимые в рамках аналитического блока, включали в своем содержании повторную отработку курсантами отдельных элементов исследовательской деятельности и их реализацию посредством применения опорного алгоритма выполнения исследовательской деятельности и структурно-логических схем.

Отличительной особенностью модели являются организационные и процессуально-ориентирующие позиции. С одной стороны, ее разработка ориентирована на специфику военного вуза, заключающуюся в наличии у курсантов ограниченного времени, по причине необходимости соблюдения элементов распорядка дня, несения службы в суточных нарядах, караулах, составе дежурного подразделения и др. С другой стороны, характерными отличительными признаками является то, что она создает возможность оказать влияние на профессиональное становление курсантов, их тактико-техническое развитие, склонность к исследованиям в области военно-

профессиональной деятельности в процессе освоения содержания гуманитарных и технических дисциплин военного вуза.

Таким образом, при организации образовательного процесса военного вуза с учетом особенностей разработанной нами модели, включающей в своем содержании методику, и реализуемой посредством обеспечения комплекса выделенных педагогических условий, создается возможность продуктивного формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Проведенный анализ информации позволяет сделать следующее заключение:

1. Методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, заключенная в модели, состоящей из целевого (цели и задачи), мотивационно-ценностного (мотивация к исследовательской деятельности), содержательного (программы дисциплин «Основы исследовательской работы», «Психология и педагогика профессиональной деятельности», «Профессиональная этика», дисциплин военно-технической подготовки), процессуального (продуктивно-практические исследования, комплекс задач, усиленных исследовательским содержанием, учетом склонностей курсантов к тактико-техническим исследованиям) и аналитического (оценка сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности) блоков, реализуется поэтапно: диагностический; мотивационно-смысловой; когнитивный; операционно-деятельностный.

2. Методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включенная в структуру модели, основана на соблюдении педагогических условий: а) опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям, способствующая овладению исследовательскими методами познания современных технических средств; б) применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий; в) вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), направленную

на организацию выполнения опытно-конструкторских работ (ОКР), исследовательских испытаний, исследовательских работ.

3. Сущностью методики является управление исследовательской деятельностью курсантов, при котором в процессе планирования и выполнения исследовательских заданий, усложняющихся поэтапно, формируется готовность курсантов к исследовательской деятельности.

4. Реализация методики формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, заключенной в модели, основывается на выполнении следующих заданий: исследовательских; поисковых; проектных; деловых играх на военно-профессиональную исследовательскую тематику; имитационных играх по разработке и выполнению самостоятельного исследования.

5. Обеспечение комплекса выделенных педагогических условий, способствующих продуктивности модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику, должно осуществляться в процессе всего времени реализации модели и основываться на субъект-субъектном взаимодействии в интеракции «преподаватель – курсант».

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

1. Формированию готовности обучающихся к исследовательской деятельности предшествует развитие базовых исследовательских умений, осуществляющееся посредством выполнения самостоятельной поисковой деятельности, а также несложных исследовательских заданий как теоретического, так и практического содержания.

2. Формирование готовности обучающихся к исследовательской деятельности осуществляется в процессе самостоятельного выполнения заданий, имеющих исследовательскую направленность и организованных при косвенном руководстве преподавателем.

3. Формирование готовности обучающихся к исследовательской деятельности может осуществляться в рамках аудиторной или внеаудиторной деятельности (клубы, сообщества, кружки и т.д.).

4. В контексте рассмотрения проблемы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности наиболее точно отвечают цели, задачам и гипотезе настоящего исследования системный, интегративно-деятельностный и рефлексивно-креативный подходы:

– системный подход, позволяет рассматривать научное исследование, формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности как систему взаимосвязанных элементов;

– интегративно-деятельностный подход предоставляет возможность рассматривать образовательный процесс военного вуза с точки зрения интеграции деятельности его субъектов;

– рефлексивно-креативный подход рассматривается как методическая стратегия, позволяющая влиять на личностно-смысловую позицию курсанта через результаты выполненной им исследовательской деятельности.

5. Модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности выражается в строгом научном проектировании целостного педагогического процесса, определяющего логическую последовательность и точное воспроизведение педагогических действий в рамках организованного, управляемого субъект-субъектного взаимодействия в интеракции «преподаватель – курсант», направленного на формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

6. Модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности включает в своем содержании целевой, мотивационно-ценностный, содержательный, процессуальный и аналитический блоки.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Критериально-диагностический инструментарий формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

Проведение экспериментальной работы, целью которой является углубленное, всестороннее изучение, и, главное нахождение пути решения исследуемой проблемы, направленно на приобретение и теоретическое обоснование новых знаний, на их экспериментальную проверку в условиях стандартного образовательного процесса военного вуза с целью установления достоверности полученных сведений.

Подобная проверка, как правило, проводится в рамках педагогического эксперимента, который, в соответствии с мнением научного сообщества рассматривается как совокупность методов научного исследования, способствующих объективной и доказательной проверке гипотезы, выдвинутой изначально [19, С. 91].

Разумным признается, что значение педагогического эксперимента заключается в том, что посредством его реализации, возникает возможность проникать в сущность исследуемых педагогических процессов (явлений), наблюдать за их повторяемостью в специально созданных условиях, измерять результат этих наблюдений [87, С. 61].

Проводимая нами экспериментальная работа обеспечивала достижение следующих целей:

1. Проверить продуктивность модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику в рамках стандартного образовательного процесса военного вуза, что выступит подтверждением справедливости выдвинутых нами для ее построения теоретических положений (сформулированных понятий, выявленных свойств, выбранных методологических подходов и т.д.);

2. Оценить продуктивность использования комплекса педагогических условий, способствующих продуктивному формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности:

- опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям, способствующая овладению исследовательскими методами познания современных технических средств;

- применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий;

- вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), направленную на организацию выполнения опытно-конструкторских работ (ОКР), исследовательских испытаний, исследовательских работ.

Основываясь на взглядах авторитетных ученых, в структуре педагогического эксперимента (экспериментальной работы) выделяют следующие этапы: констатирующий (исходный); формирующий; обобщающий (итоговый).

Констатирующий (исходный) этап имеет целью оценить состояние изучаемого явления (наличие необходимых характеристик у курсантов военного вуза).

Целью *формирующего этапа* – является реализация авторской модели, способствующей формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Обобщающий (итоговый) этап – представляет собой процесс извлечения полученных в ходе эксперимента выводов и их интерпретацию.

Этапы экспериментальной работы приведены нами на рис. 3.1.

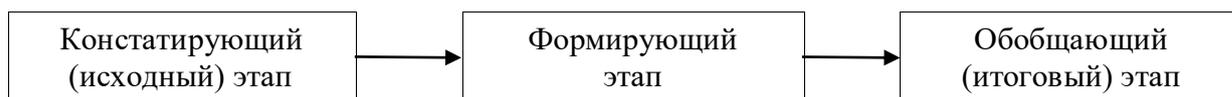


Рис. 3.1. Этапы экспериментальной работы

Каждый реализуемый этап экспериментальной работы обеспечивает решение определенного круга задач. Таким образом, к задачам *констатирующего (исходного) этапа*, по нашему мнению, относятся:

1. Планирование организации и проведения экспериментальной работы с учетом соблюдения требуемых условий в ходе исследования.

2. Определение репрезентативной выборки курсантов военного вуза – непосредственных участников эксперимента и группы экспертов.

3. Определение методов диагностики, способствующих объективной оценке уровня сформированности готовности к исследовательской деятельности.

4. Оценка уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Широкий спектр задач в рамках реализации констатирующего (исходного) этапа эксперимента обусловлен необходимостью детальной проработки хода экспериментальной работы, обеспечивающей высокую достоверность данных получаемых в процессе ее проведения.

К задачам *формирующего этапа* нашего эксперимента относятся:

1. Практическая реализация модели в рамках стандартного образовательного процесса военного вуза.

2. Оценка продуктивности функционирования модели.

3. Проверка влияния выявленных педагогических условий на продуктивность функционирования модели.

4. Определение и анализ динамики изменений уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, принимающих участие в эксперименте.

Задачами *обобщающего (итогового) этапа* проводимого нами эксперимента являются:

1. Оценка уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

2. Установление степени влияния разработанной модели и выделенных педагогических условий на продуктивность формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Экспериментальная работа, организованная в целях определения результативности модели и условий ее продуктивного функционирования,

проходила в естественных условиях образовательного процесса военных вузов: ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России».

В эксперименте приняли участие 260 курсантов и 16 преподавателей.

Для реализации экспериментальной работы были сформированы 2 группы: экспериментальная группа (ЭГ) и контрольная группа (КГ), по 130 человек в каждой группе. В ЭГ процесс подготовки курсантов военного вуза осуществлялся с учетом разработанной модели и целостного комплекса выделенных педагогических условий, в КГ модель и педагогические условия не реализовывались.

Экспериментальная работа предполагала постоянное сравнение сформированных групп, в процессе освоения курсантами программ *гуманитарных дисциплин*: «Основы исследовательской работы», «Профессиональная этика», «Психология и педагогика профессиональной деятельности», «История пограничных органов»; *технических (специальных) дисциплин*: «Технические средства охраны границы», «Средства связи пограничных органов», «Огневая подготовка», что обеспечило возможность определить исходные (начальные) сведения и осуществить мониторинг происходящих в группах ЭГ и КГ изменений.

План эксперимента, заключающийся в организации и проведении предварительной и итоговой оценке выделенных показателей, а также проведении ряда срезовых контролей, позволяющих получить информацию о динамике формирования заданного личностного образования, на наш взгляд, является наиболее оптимальным в контексте решения определенных нами задач (рис. 3.2).

Разработке практического аппарата экспериментальной работы предшествовало определение критериально-диагностического инструментария, уровней сформированности и показателей готовности курсантов к исследовательской деятельности, подбор соответствующих методов диагностики, разработка системы оценивания уровней показателей.

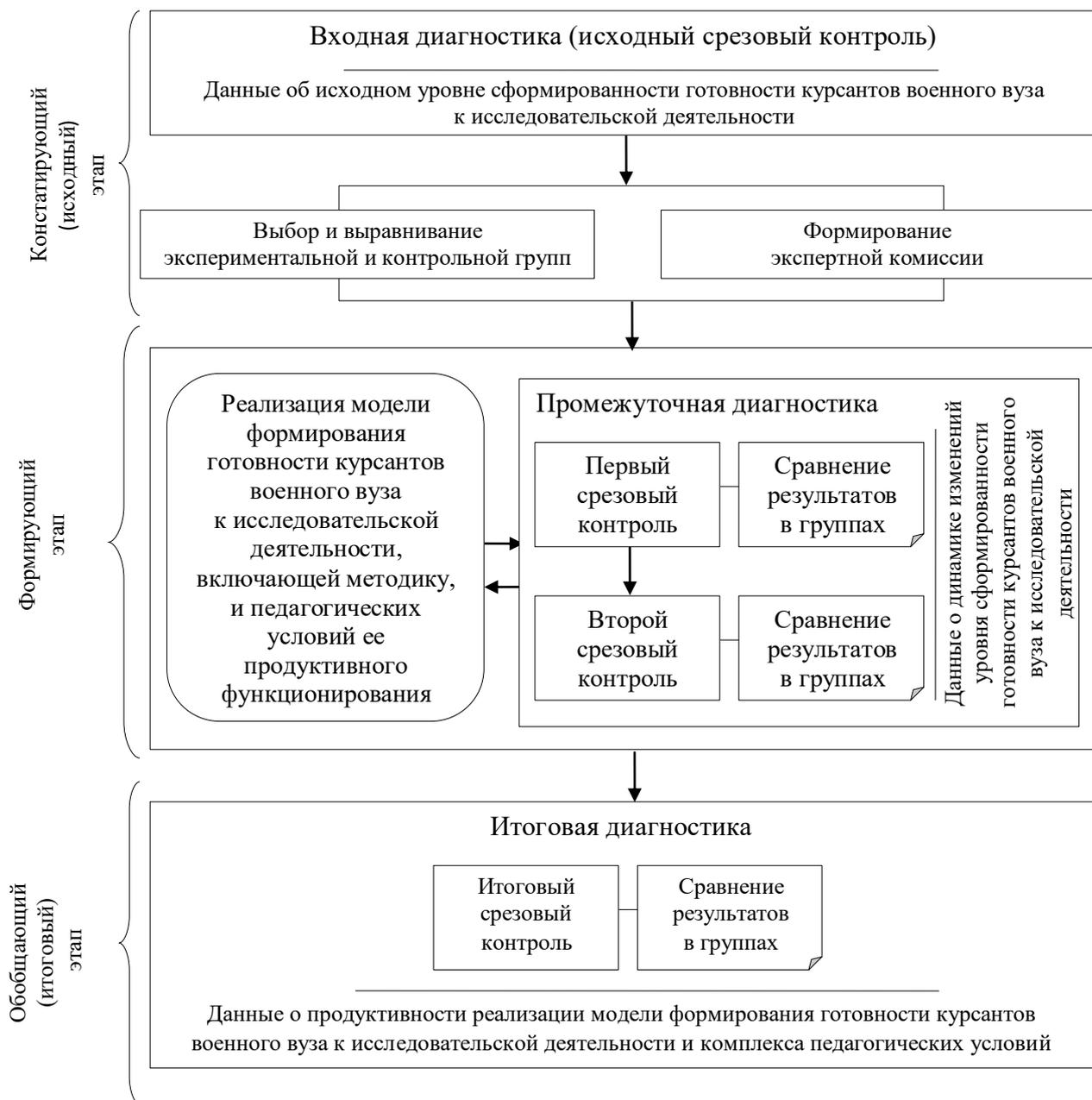


Рис. 3.2. План проведения экспериментальной работы по определению продуктивности модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

Понятие «критерий» рассматривается как показатель успешности развития системы, основа для классификации и оценки [178, С. 42]; как признак, посредством которого производится оценка, мера суждения [110, С. 149]; как способность различения между чем-либо [227, С. 358].

В качестве критериев уровня сформированности готовности к исследовательской деятельности курсантов МЧС России принято рассматривать: 1) побудительный; 2) содержательный; 3) операциональный; 4) рефлексивный [244, С. 13].

В настоящем исследовании, основным критерием продуктивности модели и комплекса педагогических условий выступает планомерный переход курсанта на более высокий уровень сформированности готовности к исследовательской деятельности, имеющей, по нашему мнению, четыре уровня: репродуктивный (низкий), репродуктивно-продвинутый (средний), продуктивный (достаточный) и продуктивный (высокий), каждый из которых основывается на совокупности уровней сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (таблица 3.5).

В целях достижения наибольшей объективности данных полученных в ходе проведения эксперимента, нами была создана экспертная комиссия, в состав которой входили: профессорско-преподавательский состав, кураторы учебных групп, офицеры факультета, а также преподаватели – научные руководители курсантов в рамках работы в научном обществе курсантов.

В ходе проведения экспериментальной работы экспертная комиссия оценивала степень проявления выделенных критериев и отмечала все изменения, связанные с реализацией модели и комплекса выявленных педагогических условий.

Поскольку готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности представляет собой личностное образование, характеризующееся устойчивостью и интегративностью, то для ее характеристики необходим целый комплекс критериев и их показателей.

Устойчивое проявление указанных показателей, их количественный и качественный прогресс будут свидетельствовать о продуктивности модели, подтверждать истинность теоретических выводов, полученных в ходе настоящего исследования.

Необходимо отметить, что каждый из показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности способен проявляться на различном уровне ее сформированности, представляющем собой его относительную характеристику, основанную на сопоставлении значений показателей

качества оцениваемого объекта с базовыми значениями соответствующих показателей [265, С. 21].

Диагностика уровня сформированности показателей, по выявленным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности осуществлялась посредством разработанных методик и использования системы бально-рейтинговой оценки. В целях минимизации вероятности ошибки и равномерности распределения, бальные значения оценки уровней сформированности показателей критериев были распределены на равные интервалы: репродуктивный (низкий) – 0-15 баллов; репродуктивно-продвинутый (средний) – 16-30 баллов; продуктивный (достаточный) – 31-45 баллов; продуктивный (высокий) – 46-60 баллов.

Система оценивания уровня сформированности показателей по когнитивному критерию представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Система оценивания уровня сформированности показателей по когнитивному критерию (когнитивный и содержательный компоненты готовности к исследовательской деятельности)

Показатели	<i>наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности</i>
Содержание уровней	
I – репродуктивный (низкий) (от 0-15 баллов)	
Курсант не имеет системных знаний о порядке организации и самостоятельном выполнении исследовательской деятельности, в результате чего допускает методологические и фактические ошибки, приводящие к смещению понятий. Курсант не владеет терминологией, не знает последовательности (алгоритма) самостоятельного выполнения исследовательской деятельности, представления о требованиях к порядку выполнения исследовательской деятельности не сформированы. Общий объем знаний необходимый для самостоятельного выполнения исследовательской деятельности недостаточен	
II – репродуктивно-продвинутый (средний) (от 16-30 баллов)	
Курсант владеет ключевыми (базовыми) знаниями, необходимыми ему для самостоятельной организации и выполнения исследовательской деятельности, ориентируется в процессе ее выполнения, имеет представления об источниках получения необходимой информации, знает общее содержание нормативных документов, владеет основной научной терминологией и ключевыми понятиями. В целом, у курсанта сформированы личностные представления о требованиях к самостоятельной организации и выполнению исследовательской деятельности. Общий объем знаний – базовый, в основном, позволяющий самостоятельно выполнить исследовательскую деятельность, но иногда допускающий трудности, приводящие к ошибкам. Обдуманность принятого решения прослеживается не всегда	
III – продуктивный (достаточный) (от 31-45 баллов)	

Курсант владеет ключевыми знаниями самостоятельной организации и выполнения исследовательской деятельности на достаточном уровне, уверенно ориентируется в процессе ее выполнения, знает способы и источники получения необходимой информации, владеет знаниями научной терминологии и ключевых понятий. У курсанта четко сформированы личностные представления о требованиях к самостоятельной организации и выполнению исследовательской деятельности. Общий объем знаний позволяет самостоятельно организовать и выполнить исследовательскую деятельность на достаточном уровне. Курсант знает, как избежать ошибок, всесторонне оценить ситуацию. Обдуманность и взвешенность при принятии решений, стремление к творческим замыслам

IV – продуктивный (высокий) (от 46-60 баллов)

Курсант уверенно владеет научной терминологией, четко знает понятия, принципы и этапы самостоятельной организации и выполнения исследовательской деятельности, компоненты и особенности ее реализации, знает последовательность (алгоритм), пути, способы и средства решения исследовательской проблемы, быстро ориентируется в потоке информации, знает требования, предъявляемые к выполнению исследовательской деятельности, ее ценностные ориентации, принимает правильные решения. Общий объем знаний самостоятельной организации и выполнения исследовательской деятельности высокий. Творчески мыслит

Уровень сформированности показателей по когнитивному критерию (когнитивный и содержательный компоненты готовности к исследовательской деятельности) в ЭГ и КГ определялся по сумме баллов, набранных по результатам проведения контрольных испытаний по формуле ($\sum_k = k_1 + k_2 + k_3$), в которой: k_1 – количество баллов, набранных по результатам проведения контрольных тестирований (от 1 до 20 баллов); k_2 – количество баллов, по результатам индивидуальных контрольных собеседований (от 1 до 20 баллов); k_3 – количество баллов, по результатам выполнения контрольных исследовательских заданий, военно-гуманитарного характера (от 1 до 20 баллов).

Содержательная характеристика оценивания уровня сформированности показателей по деятельностному критерию представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Система оценивания уровня сформированности показателей по деятельностному критерию (операционно-деятельностный компонент готовности к исследовательской деятельности)

Показатели	умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития
Содержание уровней	
I – репродуктивный (низкий) (от 0-15 баллов)	
Курсант не умеет выделить проблему исследования, не способен сформулировать ее цель, испытывает серьезные затруднения в вопросах выдвижения гипотезы. Выполняемая исследовательская деятельность не обдумана, логически не выстроена. Умения анализировать и	

<p>давать оценку, не развиты. Рефлексия собственной исследовательской деятельности курсантом не осуществляется. Планировать собственные действия и осуществлять их своевременную корректировку курсант не умеет. Анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития не умеет</p>
<p>II – репродуктивно-продвинутый (средний) (от 16-30 баллов)</p>
<p>Курсант испытывает некоторые трудности при выделении проблемы исследования, не всегда точно способен сформулировать ее цель и гипотезу. Прослеживается логика в процессе самостоятельного выполнения исследовательской деятельности. Умеет анализировать, но не всегда способен дать правильную оценку действиям (ситуации, событию). Эпизодическая рефлексия собственной исследовательской деятельности. В основном, умеет осуществлять планирование собственной деятельности, но не всегда своевременно вносит коррективы. Не всегда анализирует собственную исследовательскую работу и определяет пути для ее совершенствования и саморазвития</p>
<p>III – продуктивный (достаточный) (от 31-45 баллов)</p>
<p>Курсант не испытывает затруднений при выделении проблемы исследования, формулировании ее цели и гипотезы. Исследовательская деятельность обдуманна и логически выстроена. Аналитические способности развиты. Стремление правильно и объективно оценивать действия (ситуацию, событие). Рефлексирует в ходе исследовательской деятельности. Развитые навыки планирования собственной деятельности, четкое понимание необходимости внесения корректив. Анализирует выполняемую исследовательскую деятельность, обдуманно определяет пути для ее совершенствования и саморазвития</p>
<p>IV – продуктивный (высокий) (от 46-60 баллов)</p>
<p>Курсант способен быстро и точно выделять проблему исследования, формулировать ее цель и гипотезу. Исследовательская деятельность всесторонне обдуманна и логически выстроена. Высокий уровень аналитических способностей. Всегда правильно и объективно оценивает действия (ситуацию, событие). Регулярное вхождение в рефлексивную позицию в процессе исследовательской деятельности. Четкое планирование собственной деятельности, понимание необходимости внесения корректив. Постоянный анализ выполняемой исследовательской деятельности, четкое определение путей для ее совершенствования и саморазвития</p>

Уровень сформированности показателей по деятельностному критерию (операционно-деятельностный компонент готовности к исследовательской деятельности) в ЭГ и КГ определялся по сумме баллов, набранных по результатам решения курсантами исследовательских заданий по формуле ($\sum_d = d_1 + d_2 + d_3$), в которой: d_1 – количество баллов, набранных по результатам решения ситуаций неопределенности (от 1 до 20 баллов); d_2 – количество баллов, по результатам выполнения проектных заданий (от 1 до 20 баллов); d_3 – количество баллов, по результатам подготовки научных трудов: рефератов, докладов, статей и др. (от 1 до 20 баллов).

Охарактеризуем уровни сформированности показателей очередного критерия, необходимых курсантам военного вуза в контексте проявления готовности к исследовательской деятельности (таблица 3.3).

Система оценивания уровня сформированности показателей по мотивационному критерию (мотивационно-ценностный и рефлексивно-позиционный компоненты готовности к исследовательской деятельности)

Показатели	осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию
Содержание уровней	
I – репродуктивный (низкий) (от 0-15 баллов)	
Полное отсутствие мотивации и заинтересованности в выполнении исследовательской деятельности, как гуманитарного, так и тактико-технического характера; получении субъективно новых знаний. Отсутствие осознания значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности для профессионального становления, отсутствие восприятия обладания готовностью к исследовательской деятельности как личностной ценности. Отсутствие осознания необходимости в использовании исследовательских знаний в сфере военно-профессиональной деятельности гуманитарного и тактико-технического характера. Неосознание необходимости формирования навыков организации и проведения исследовательской деятельности, вхождения в рефлексивную позицию	
II – репродуктивно-продвинутый (средний) (от 16-30 баллов)	
Низкая мотивация и заинтересованность в выполнении исследовательской деятельности. Эпизодическое осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности для профессионального становления. Слабое восприятие обладания готовностью к исследовательской деятельности как личностной ценности. Не уверенность в необходимости в использовании исследовательских знаний в сфере военно-профессиональной деятельности гуманитарного и тактико-технического характера. Эпизодическое проявление умений проецировать исследовательские знания на военно-профессиональную деятельность. Не устойчивое осознание необходимости формирования навыков организации и проведения исследований, вхождения в рефлексивную позицию	
III – продуктивный (достаточный) (от 31-45 баллов)	
Устойчивая мотивация и заинтересованность в выполнении исследовательской деятельности как гуманитарного, так и тактико-технического характера. Четкое осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности, как для личного профессионального становления, так и для благополучия социума. Осознание готовности к исследовательской деятельности и приобретения субъективно новых знаний как личностной ценности. Уверенность в целесообразности и продуктивности использования исследовательских знаний в сфере военно-профессиональной деятельности при решении ситуаций неопределенности. Уверенность в необходимости формирования готовности к исследовательской деятельности, выполнении исследования на основе рефлексии	
IV – продуктивный (высокий) (от 46-60 баллов)	
Ярко выраженная мотивация и заинтересованность в выполнении исследовательской деятельности. Стремление к приумножению исследовательского опыта. Твердая убежденность в необходимости обладания готовностью к исследовательской деятельности для общества, профессионального становления и самореализации. Твердое восприятие готовности к исследовательской деятельности и получения субъективно новых знаний как личностной ценности. Убежденность в необходимости и стремление использовать исследовательские знания в военно-профессиональной деятельности, как гуманитарного, так и тактико-технического характера. Убежденность в необходимости формирования готовности к исследовательской деятельности и рефлексивных способностей	

Уровень сформированности показателей по мотивационному критерию (мотивационно-ценностный и рефлексивно-позиционный компоненты готовности к исследовательской деятельности) в ЭГ и КГ определялся по сумме баллов, набранных по результатам мониторинга по формуле ($\Sigma_m = m_1 + m_2 + m_3$), в которой: m_1 – количество баллов, набранных по результатам анкетирования (от 1 до 20 баллов); m_2 – количество баллов, по результатам анализа участия курсантов в НОК (от 1 до 20 баллов); m_3 – количество баллов, по результатам наблюдений и независимой оценки экспертов (от 1 до 20 баллов).

Наличие и приумножение опыта в выполнении любого рода деятельности неразрывно связано с практической составляющей, включающей в своем содержании усвоенные в процессе выполнения практической деятельности знания и умения, содержательно определяющиеся сформированными личностными качествами. Исходя из этого, оценивание предполагает, рассмотрение продукта выполненной деятельности [179, С. 19].

Характеристика уровней сформированности показателей по операционному критерию у курсантов военного вуза представлена нами в таблице 3.4.

Таблица 3.4

Система оценивания уровня сформированности показателей по операционному критерию (личностный компонент готовности к исследовательской деятельности)

<i>Показатели</i>	<i>владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки; умение действовать и принимать взвешенные решения в ситуациях неопределенности</i>
Содержание уровней	
I – репродуктивный (низкий) (от 0-15 баллов)	
Отсутствие навыков владения научно-исследовательскими умениями, способами и правилами гуманитарного и тактико-технического исследования. Отсутствие готовности использовать военно-научный инструментарий в исследовательской деятельности. Не сформированные навыки творческого подхода к решению задач в области военно-профессиональной деятельности. Отсутствие взаимодействия с актуальными исследованиями проблем в сфере военной науки. Растерянность, неумение действовать в ситуациях неопределенности	
II – репродуктивно-продвинутый (средний) (от 16-30 баллов)	

<p>Не устойчивые навыки владения научно-исследовательскими умениями, способами и правилами гуманитарного и тактико-технического исследования. Не в полной мере сформированная готовность использования военно-научного инструментария в исследовательской деятельности. Не устойчивые навыки творческого подхода к решению задач в области военно-профессиональной деятельности. Эпизодическое взаимодействие с актуальными исследованиями проблем в сфере военной науки. Умение действовать в ситуациях неопределенности носит эпизодический характер</p>
<p>III – продуктивный (достаточный) (от 31-45 баллов)</p>
<p>Устойчивые навыки владения научно-исследовательскими умениями, способами и правилами гуманитарного и тактико-технического исследования. Наличие готовности использовать военно-научный инструментарий в процессе самостоятельной исследовательской деятельности. Устойчивые навыки творческого подхода к решению задач в области военно-профессиональной деятельности. Регулярное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем в сфере военной науки. Устойчивое проявление умений действовать и принимать взвешенные решения в ситуациях неопределенности</p>
<p>IV – продуктивный (высокий) (от 46-60 баллов)</p>
<p>Твердые навыки владения научно-исследовательскими умениями, способами и правилами гуманитарного и тактико-технического исследования. Сформированная готовность использования военно-научного инструментария в процессе самостоятельной исследовательской деятельности. Твердые навыки творческого и креативного подходов к решению задач в области военно-профессиональной деятельности. Активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем в сфере военной науки. Уверенные, решительные действия в ситуациях неопределенности различного рода, основанные на всесторонней оценке обстановки</p>

Уровень сформированности показателей по операционному критерию (личностный компонент готовности к исследовательской деятельности) в ЭГ и КГ определялся по сумме баллов, набранных по результатам тактико-технических исследований, основанных на решении курсантами ситуаций неопределенности, предполагающих использование технических средств (средств связи, вооружения, военной и специальной техники) по формуле ($\Sigma_o = o_1 + o_2 + o_3$), в которой: o_1 – количество баллов, набранных по результатам тактико-технических исследований по дисциплине «Технические средства охраны границы» (от 1 до 20 баллов); o_2 – количество баллов, по результатам тактико-технических исследований по дисциплине «Средства связи пограничных органов» (от 1 до 20 баллов); o_3 – количество баллов, по результатам тактико-технических исследований по дисциплине «Огневая подготовка» (от 1 до 20 баллов).

Таким образом, нами раскрыты качественные характеристики показателей по выделенным критериям составляющих готовности к исследовательской деятельности, методы их диагностирования и оценки.

Соблюдая логику экспериментальной работы, возникает необходимость представить критериально-диагностический инструментарий,

посредством которого, будет осуществляться количественная оценка уровня сформированности представленных показателей по выделенным критериям.

Отметим, что оценка и присвоение курсантам военного вуза, имеющегося у них уровня сформированности готовности к исследовательской деятельности производится посредством суммирования баллов, полученных по показателям выделенных критериев.

Общий уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности ($\Sigma_{\text{гид}}$) определяется по формуле:

$$\Sigma_{\text{гид}} = \Sigma_k + \Sigma_d + \Sigma_m + \Sigma_o, \text{ в которой:}$$

Σ_k – уровень сформированности показателей по когнитивному критерию;

Σ_d – уровень сформированности показателей по деятельностному критерию;

Σ_m – уровень сформированности показателей по мотивационному критерию;

Σ_o – уровень сформированности показателей по операционному критерию.

В соответствие с полученным значением $\Sigma_{\text{гид}}$, курсанту присваивается общий уровень сформированности готовности к исследовательской деятельности.

Проанализировав возможные комбинации уровней сформированности показателей по каждому из выделенных нами критериев, мы разработали систему оценивания уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (таблица 3.5).

Таблица 3.5

*Система оценивания уровня сформированности готовности курсантов
военного вуза к исследовательской деятельности*

Оценки по показателям критериев				Наименование уровня
Σ_k	Σ_d	Σ_m	Σ_o	$\Sigma_{гид}$
низкий	низкий	низкий	низкий	Репродуктивный (низкий)
низкий	низкий	средний	низкий	
средний	низкий	низкий	низкий	
низкий	низкий	достаточный	низкий	
средний	низкий	средний	низкий	
достаточный	низкий	низкий	низкий	
средний	средний	низкий	низкий	
средний	низкий	достаточный	низкий	
средний	средний	средний	низкий	
средний	средний	низкий	средний	
достаточный	низкий	достаточный	низкий	Репродуктивно- продвинутый (средний)
средний	средний	достаточный	низкий	
достаточный	средний	средний	низкий	
средний	средний	средний	средний	
достаточный	достаточный	низкий	низкий	
средний	средний	достаточный	средний	
достаточный	средний	средний	средний	
достаточный	средний	достаточный	средний	
достаточный	достаточный	достаточный	низкий	
достаточный	достаточный	низкий	достаточный	
достаточный	достаточный	средний	средний	Продуктивный (достаточный)
достаточный	достаточный	достаточный	средний	
достаточный	достаточный	средний	достаточный	
достаточный	достаточный	достаточный	достаточный	
высокий	достаточный	достаточный	достаточный	
достаточный	достаточный	высокий	достаточный	Продуктивный (высокий)
высокий	высокий	достаточный	достаточный	
высокий	достаточный	высокий	достаточный	
высокий	высокий	высокий	достаточный	
высокий	высокий	достаточный	высокий	
высокий	высокий	высокий	высокий	

Результаты исходного (начального) срезового контроля по оценке уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности представлены нами в таблице 3.6. Данные, полученные группой экспертов посредством использования соответствующих методов и разработанной системы оценивания уровней сформированности показателей по выделенным критериям, представлены в таблицах 3.1, 3.2, 3.3 и 3.4.

Таблица 3.6

Результаты исходного срезового контроля оценки уровня сформированности показателей готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

Критерий / показатель	Уровни сформированности показателей критериев готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности							
	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
Контрольная группа (КГ) – 130 чел.								
<i>Когнитивный</i> наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	113	87	17	13	0	0	0	0
<i>Деятельностный</i> умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	116	89	14	11	0	0	0	0
<i>Мотивационный</i> осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	44	34	74	57	12	9	0	0
<i>Операционный</i> владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	116	89	14	11	0	0	0	0
итоговый показатель готовности курсантов к исследовательской деятельности	117	90	13	10	0	0	0	0
Экспериментальная группа (ЭГ) – 130 чел.								
<i>Когнитивный</i> наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	116	89	14	11	0	0	0	0

<i>Деятельностный</i> умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	118	91	12	9	0	0	0	0
<i>Мотивационный</i> осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	46	35	69	53	15	12	0	0
<i>Операционный</i> владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	120	92	10	8	0	0	0	0
итоговый показатель готовности курсантов к исследовательской деятельности	122	94	8	6	0	0	0	0

Примечание: диагностические методики и системы бально-рейтинговой оценки прописаны в таблицах 3.1 – 3.5.

Обобщенные результаты констатирующего (исходного) этапа экспериментальной работы по всем группам представлены в таблице 3.7.

*Результаты исходного срезового контроля уровня сформированности
показателей готовности к исследовательской деятельности
курсантов военного вуза во всех группах*

Критерий / показатель	Уровни сформированности показателей критериев готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности							
	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
Контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ) – 260 чел.								
<i>Когнитивный</i> наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	229	88	31	12	0	0	0	0
<i>Деятельностный</i> умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	234	90	26	10	0	0	0	0
<i>Мотивационный</i> осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	90	35	143	55	27	10	0	0
<i>Операционный</i> владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	236	91	24	9	0	0	0	0
итоговый показатель готовности курсантов к исследовательской деятельности	239	92	21	8	0	0	0	0

Примечание: диагностические методики и системы бально-рейтинговой оценки прописаны в таблицах 3.1 – 3.5.

Результаты исходного срезового контроля свидетельствуют, что у курсантов военного вуза принимающих участие в эксперименте показатель сформированности готовности к исследовательской деятельности имеет предельно низкий уровень. В частности, наибольшая часть курсантов – 229 человек, продемонстрировала репродуктивный (низкий) уровень сформированности показателей по когнитивному критерию, что составило – 88 %; репродуктивно-продвинутый (средний) уровень продемонстрировал 31 курсант, что составило – 12 %, продуктивный (достаточный) и продуктивный (высокий) уровни сформированности показателей по когнитивному критерию продемонстрировать ни один курсант не смог.

Результаты оценивания уровня сформированности показателей по деятельностному критерию, также, явились свидетельством крайне неудовлетворительного результата: репродуктивным (низким) уровнем сформированности показателей обладают 234 курсанта, что составляет – 90 %; репродуктивно-продвинутым (средним) уровнем обладают 26 курсантов, что составило – 10 %; продуктивным (достаточным) и продуктивным (высоким) уровнями сформированности показателей по деятельностному критерию, не обладает ни один курсант.

Результаты оценивания показателей по мотивационному критерию, также, засвидетельствовали недостаточный уровень их сформированности, несмотря на то, что по сравнению с показателями по когнитивному и деятельностному критериям, показатели, полученные по данному уровню были выше: репродуктивный (низкий) уровень сформированности показателей по мотивационному критерию был установлен у 90 курсантов, что составило – 35 %, репродуктивно-продвинутый (средний) уровень продемонстрировали 143 курсанта, что составило – 55 %, продуктивный (достаточный) уровень продемонстрировали 27 курсантов, что составило – 10 % испытуемых, продуктивный (высокий) уровень сформированности показателей по мотивационному критерию продемонстрировать не смог никто.

Как мы отмечали ранее, у курсантов показатели по операционному критерию целенаправленно не формировались, что явилось следствием получения предельно низких оценочных результатов (репродуктивный (низкий) уровень – 91 %, репродуктивно-продвинутый (средний) – 9 %, продуктивный (достаточный) и продуктивный (высокий) уровни – 0 %).

Как следствие, общий уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности оказался критически низким: репродуктивный (низкий) уровень продемонстрировали 239 курсантов (КГ – 117 чел. (90 ± 4) %; ЭГ – 122 чел. (94 ± 5) %), что составляет 92 % испытуемых. 21 курсант (КГ – 13 чел. ($10 \pm 0,5$) %; ЭГ – 8 чел. ($6 \pm 0,3$) %), что составляет 8 % испытуемых, обладает готовностью к исследовательской деятельности на репродуктивно-продвинутом (среднем) уровне.

Продуктивный (достаточный) и продуктивный (высокий) уровни сформированности готовности к исследовательской деятельности по итогам проведения исходного (начального) срезового контроля не были сформированы ни у одного курсанта.

Полученные данные свидетельствуют о крайне низком уровне сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, что является серьезным препятствием для продуктивного решения военно-профессиональных задач предусматривающего проведение исследований в сфере военно-профессиональной деятельности (гуманитарной и технической направленности) с применением современной методологии и подчеркивающего необходимость ее формирования в рамках реализации разработанной модели и обеспечения выделенного комплекса педагогических условий в целях ее продуктивного функционирования.

Результаты исследования, проведенного в рамках исходного срезового контроля продемонстрировали, что курсанты военного вуза по уровню сформированности готовности к исследовательской деятельности распределены равномерно, о чем свидетельствуют сходные показатели в группах (таблица 3.6).

В целях статистического подтверждения сделанных в процессе исследования выводов, нами использовался критерий χ^2 Пирсона, позволяющий оценить статистическую значимость различий двух или нескольких относительных показателей, что позволило нам предположить, что распределение курсантов по уровням сформированности у них готовности к исследовательской деятельности по итогам исходного (начального) срезового контроля, между группами, одинаково (таблица 3.8).

Таблица 3.8

Распределение курсантов контрольной и экспериментальной групп по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности до начала экспериментальной работы

Уровень	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
группы								
Число курсантов	117	122	13	8	0	0	0	0
%	(90±4)%	(94±5)%	(10±0,5)%	(6±0,3)%	0 %	0 %	0 %	0 %

Результат статистической обработки исходного (начального) срезового контроля до начала экспериментальной работы: эмпирическое значение χ^2 равно 0,828. Граничное значение критерия Пирсона при трех степенях свободы (рассчитывается по формуле: (количество групп минус 1) × (количество уровней минус 1), т.е. (2 – 1) × (4 – 1) = 3)) на уровне статистической значимости 5 % равно 7,815. Таким образом, $\chi^2_{\text{эмпир.}} < \chi^2_{\text{крит.}}$, т.е. статистическая значимость различий в результатах, полученных в экспериментальной и контрольной группах до начала эксперимента отсутствует. Группы являются однородными по сравниваемому показателю, что предоставляет нам возможность приступить к проведению экспериментальной работы, адекватно интерпретируя полученные результаты.

Динамика изменений уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, принимающих участие в экспериментальной работе, будет представлена нами в § 3.2 настоящего исследования. Максимально сходные начальные параметры между

показателями по выбранным нами критериям имеющихся у курсантов экспериментальной и контрольной групп, с большей степенью вероятности позволят нам объяснить происходящие в процессе формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности изменения, которые как мы предполагаем, произойдут посредством внедрения разработанной нами модели и обеспечения комплекса выделенных педагогических условий ее продуктивного функционирования. Уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в процессе экспериментальной работы будет подвержен системному мониторингу (оценке) и зафиксирован в процессе двух промежуточных и итогового срезовых контролей.

Резюмируя, можно заключить, что экспериментальная работа, проводимая в рамках настоящего исследования: а) обеспечит доказательность сделанных нами теоретических выводов; б) требует детального планирования и специальной организации, обусловленных спецификой образовательного процесса военного вуза, индивидуальными особенностями курсантов и особенностями реализации разработанной авторской модели; в) подразумевает постановку конкретных целей и решение задач, определение основных этапов его проведения, выбор продуктивных критериев оценки и разработку систем оценивания уровней сформированности показателей по критериям, составляющих основу готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Экспериментальная работа обеспечивает проверку продуктивности авторской модели, подтверждает адекватность и достаточность комплекса выявленных педагогических условий, необходимых для ее успешной реализации.

2. В качестве этапов педагогического эксперимента рассматриваются констатирующий (исходный), формирующий и обобщающий (итоговый).

3. В содержание констатирующего (исходного) этапа экспериментальной работы включены: планирование хода ее проведения и

разработка основных этапов ее реализации; подбор адекватных методов диагностики; формирование контрольной, экспериментальной групп и группы экспертов; оценка уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности. В содержание формирующего этапа экспериментальной работы включены: реализация модели; оценка продуктивности модели и комплекса выявленных педагогических условий; определение и анализ динамики изменений уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности. Обобщающий (итоговый) этап способствует оценке уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности; возможности установления степени влияния модели и педагогических условий на продуктивность и результативность формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

4. Критерием продуктивности формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности является планомерное повышение у них уровня сформированности показателей по выделенным критериям (когнитивный, деятельностный, мотивационный и операционный).

5. Показатели критериев, характеризующие готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности имеют четыре уровня сформированности: репродуктивный (низкий), репродуктивно-продвинутый (средний), продуктивный (достаточный) и продуктивный (высокий). Совокупность уровней сформированности показателей критериев позволяет определить общий уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

6. Данные, полученные в ходе констатирующего (исходного) этапа экспериментальной работы явились свидетельством:

– низкого уровня сформированности у курсантов показателей по когнитивному, деятельностному, мотивационному и операционному

критериям, отражающих общий уровень готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности;

– недостаточного упора на формирование готовности курсантов к исследовательской деятельности, что обусловлено в значительной степени:

а) недостаточным использованием потенциала гуманитарных и технических (специальных) дисциплин военного вуза, способных оказать существенное влияние на профессиональное становление курсантов, склонность к исследованиям в области военно-профессиональной деятельности (гуманитарного и тактико-технического характера);

б) недостаточной продуктивностью традиционных форм, методов и средств обучения, используемых в учебном процессе военного вуза.

– факта, что продуктивное формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности должно осуществляться посредством целенаправленного организованного педагогического воздействия, определяемого содержанием разработанной модели при обеспечении выявленного комплекса педагогических условий.

3.2. Оценка и анализ результатов экспериментальной работы формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

Характеристика результатов экспериментальной работы, организованной нами в стандартных условиях образовательного процесса военных вузов: ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России», предусматривает теоретическое осмысление и представление динамики изменения уровня сформированности показателей по выделенным критериям, свидетельствующих об общем уровне сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

К таким показателям и их критериям, в рамках настоящего исследования, мы отнесли:

1. *Когнитивный критерий* – наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности.

2. *Деятельностный критерий* – умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлекссию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития.

3. *Мотивационный критерий* – осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию.

4. *Операционный критерий* – владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач; активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки.

Перечисленные показатели по выделенным критериям являются структурными элементами готовности к исследовательской деятельности и соответствуют ее содержательным компонентам. Степень их проявления определяет общий уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Формирование показателей по выделенным критериям осуществляется в процессе реализации модели и обеспечения комплекса педагогических условий, способствующих ее продуктивному функционированию.

Реализация экспериментальной работы включала в своем содержании проведение нескольких срезов, имеющих целью зафиксировать динамику изменений уровня сформированности показателей критериев, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Экспериментальная работа включала проведение:

1. Констатирующего (исходного) срезового контроля – демонстрирующего уровень сформированности показателей критериев готовности курсантов к исследовательской деятельности на начальном этапе.

2. Двух промежуточных срезовых контролей – демонстрирующих динамику изменений уровня сформированности показателей критериев готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в процессе экспериментальной работы.

3. Обобщающего (итогового) срезового контроля – фиксирующего уровень сформированности показателей критериев готовности курсантов к исследовательской деятельности по завершении реализации модели, включающей методику, и обеспечения комплекса педагогических условий.

В § 3.1. настоящего исследования нами представлен уровень сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности по итогам исходного (начального) срезового контроля.

Необходимо подчеркнуть, что в случае достижения посредством реализации модели, включающей методику, и комплекса педагогических условий позитивного изменения уровня сформированности показателей выделенных критериев, характеризующих готовность курсантов к исследовательской деятельности мы, с большой долей уверенности можем заключить, что разработанная модель:

1. Обеспечивает продуктивное формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

2. Имеет целостную структуру и не противоречит организационно-педагогическим особенностям образовательного процесса военных вузов (ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России»).

3. Имеет потенциальные возможности для внедрения в другие образовательные организации высшего образования, имеющие аналогичные условия функционирования.

4. Включает комплекс педагогических условий, являющийся необходимым и достаточным и в полной мере способствующим повышению продуктивности модели.

Как мы отмечали ранее, для проведения экспериментальной работы нами были сформированы две группы – контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ). В ЭГ осуществлялась реализация модели в совокупности с выявленным комплексом педагогических условий. В КГ модель и педагогические условия реализованы не были.

Обе группы курсантов, принимавших участие в эксперименте, имели сходное распределение по уровню сформированности готовности к исследовательской деятельности, что было подтверждено результатами констатирующего (исходного) этапа экспериментальной работы и применением статистического критерия χ^2 Пирсона.

Данные об уровне сформированности у курсантов военного вуза показателей по когнитивному критерию, зафиксированные группой экспертов посредством применения разработанной системы оценивания выделенных показателей (таблица 3.1), по итогам промежуточных срезовых контролей представлены в таблице 3.9.

Сопоставление данных уровня сформированности показателей по когнитивному критерию у курсантов военного вуза, полученных по итогам двух промежуточных срезовых контролей

Показатели критерия	Срез. контр.	Гр. / кол.	Уровни сформированности показателей по когнитивному критерию							
			Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
			кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	I первый	КГ / 130	95	73	35	27	0	0	0	0
		ЭГ / 130	10	8	98	75	22	17	0	0
	II второй	КГ / 130	81	62	37	29	12	9	0	0
		ЭГ / 130	0	0	22	17	70	54	38	29

Примечание: диагностическая методика и система бально-рейтинговой оценки прописаны в таблице 3.1.

Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по когнитивному критерию, характеризующих готовность к исследовательской деятельности по итогам двух промежуточных срезовых контролей отражено на рисунках 3.3 и 3.4.



Рис. 3.3. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по когнитивному критерию по итогам первого срезового контроля

Результаты первого срезового контроля показали, что у курсантов ЭГ по сравнению КГ произошли значительные позитивные изменения показателей по когнитивному критерию. Очевидно, что осуществление

целенаправленной работы по реализации авторской модели практически сразу приводит к положительным результатам – повышению уровня сформированности показателей по когнитивному критерию (наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности). Анализ полученных данных свидетельствует о том, что обеспечение педагогических условий способствует динамичному формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

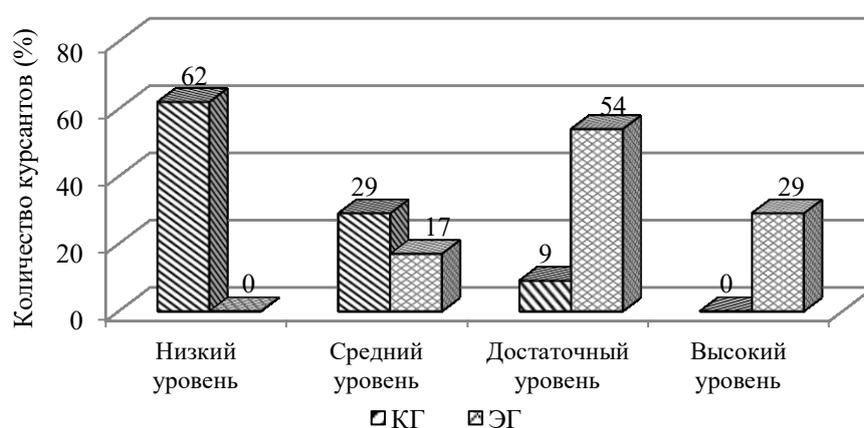


Рис. 3.4. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по когнитивному критерию по итогам второго срезового контроля

Результаты второго срезового контроля явились свидетельством явной позитивной динамики в ЭГ в контексте повышения уровня сформированности показателей по когнитивному критерию. Учитывая изначальную сходность ЭГ и КГ по уровню сформированности показателей по когнитивному критерию, которая была подтверждена результатами критерия χ^2 Пирсона, можно с уверенностью констатировать, что полученные позитивные различия являются следствием внедрения разработанной модели, включающей методику, и комплекса педагогических условий.

Динамика изменений в распределении курсантов по уровням сформированности показателей по деятельностному критерию, зафиксированная группой экспертов посредством применения разработанной системы оценивания выделенных показателей (таблица 3.2), по итогам промежуточных срезовых контролей представлена в таблице 3.10.

Сопоставление данных уровня сформированности показателей по деятельностному критерию у курсантов военного вуза, полученных по итогам двух промежуточных срезовых контролей

Показатели критерия	Срез. контр.	Гр. / кол.	Уровни сформированности показателей по деятельностному критерию							
			Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
			кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	I первый	КГ / 130	104	80	26	20	0	0	0	0
		ЭГ / 130	79	61	40	31	11	8	0	0
	II второй	КГ / 130	86	66	36	28	8	6	0	0
		ЭГ / 130	0	0	29	22	90	69	11	9

Примечание: диагностическая методика и система бально-рейтинговой оценки прописаны в таблице 3.2.

Наглядно, распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по деятельностному критерию, характеризующих готовность к исследовательской деятельности по итогам двух промежуточных срезовых контролей отражено на рисунках 3.5 и 3.6.

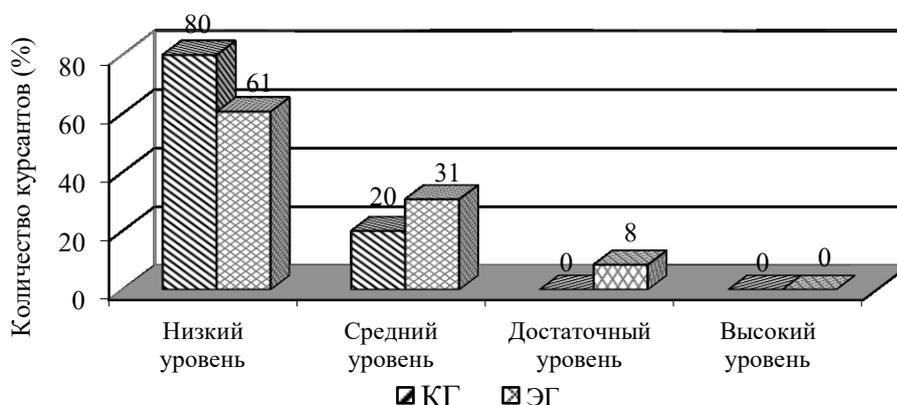


Рис. 3.5. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по деятельностному критерию по итогам первого срезового контроля

Результаты первого срезового контроля явились свидетельством повышения уровня сформированности показателей по деятельностному критерию у курсантов входящих в состав как ЭГ, так и КГ, однако, результаты, полученные в ЭГ, относительно КГ, оказались выше.



Рис. 3.6. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по деятельностному критерию по итогам второго срезового контроля

Полученные результаты наглядно демонстрируют аналогичную с показателями по когнитивному критерию тенденцию: формирование показателей по деятельностному критерию реализуется наиболее продуктивно в ЭГ, в которой реализовывалась модель и обеспечивался комплекс выделенных педагогических условий. К примеру, по итогам второго срезового контроля в ЭГ количество курсантов, показавших продуктивный (достаточный) и продуктивный (высокий) уровни сформированности показателей по деятельностному критерию оказалось на 72 % больше, чем в КГ. Что касается репродуктивного (низкого) уровня сформированности показателей по деятельностному критерию, в ЭГ данный показатель составляет 0 %, в КГ – 66 %.

Результаты проведения промежуточных срезовых контролей по оценке уровня сформированности показателей по мотивационному критерию, зафиксированные группой экспертов посредством применения разработанной системы оценивания выделенных показателей (таблица 3.3), представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11

Сопоставление данных уровня сформированности показателей по мотивационному критерию у курсантов военного вуза, полученных по итогам двух промежуточных срезовых контролей

Показатели критерия	Срез. контр.	Гр. / кол.	Уровни сформированности показателей по мотивационному критерию							
			Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
			кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	I первый	КГ / 130	39	30	71	55	20	15	0	0
		ЭГ / 130	3	2	77	59	50	39	0	0
	II второй	КГ / 130	24	18	74	57	32	25	0	0
		ЭГ / 130	2	2	33	25	68	52	27	21

Примечание: диагностическая методика и система бально-рейтинговой оценки прописаны в таблице 3.3.

Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по мотивационному критерию по итогам двух промежуточных срезовых контролей отражено на рисунках 3.7 и 3.8.

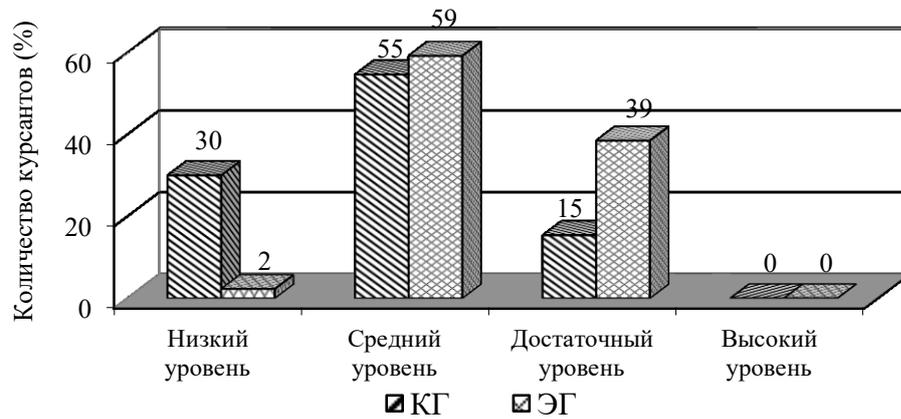


Рис. 3.7. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по мотивационному критерию по итогам первого срезового контроля

Эмпирические данные, полученные посредством проведения первого срезового контроля явились свидетельством повышения численности курсантов, имеющих продуктивный (достаточный) уровень сформированности показателей по мотивационному критерию как в ЭГ, так и в КГ. Однако повышение уровня сформированности показателей по мотивационному критерию, в период проведения первого срезового контроля, осуществлялось не столь динамично, как мы ожидали. Полагаем, что для достижения большей продуктивности в контексте рассматриваемого процесса, потребуется определенное время, учитывая тот факт, что в разработанной нами модели, включающей методiku, и выделенном комплексе педагогических условий имеется достаточный потенциал, направленный на совершенствование у курсантов военного вуза таких важных показателей как: осознание значимости исследовательской деятельности для профессионального становления; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности.

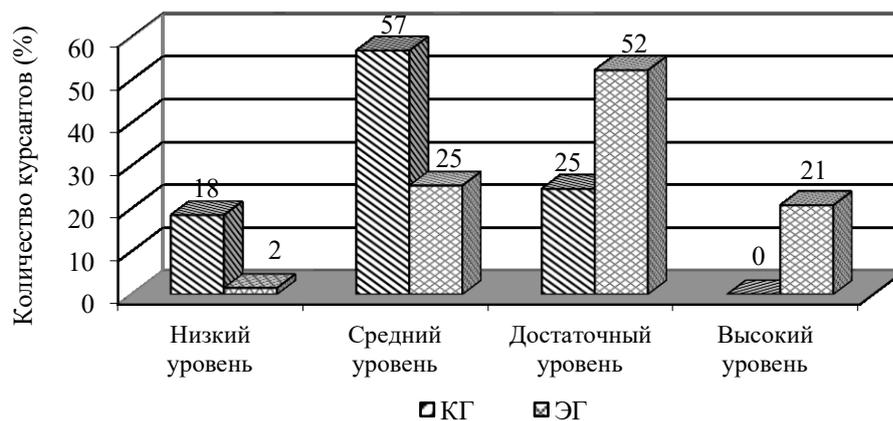


Рис. 3.8. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по мотивационному критерию по итогам второго срезового контроля

Анализ динамики уровня сформированности показателей по мотивационному критерию у курсантов военного вуза в рамках проведения второго срезового контроля явился свидетельством получения более значительных результатов. В качестве примера можно привести результаты, полученные по итогам проведения исходного и двух промежуточных срезовых контролей, свидетельствующих о незначительных изменениях в КГ. Наиболее желаемых результатов нам удалось достичь в ЭГ, в которой на фоне реализации модели, включающей методику, обеспечивался комплекс педагогических условий, способствовавший активизации исследовательских способностей курсантов, проявлению с их стороны активности и заинтересованности в процессе выполнения тактико-технических и гуманитарных исследований в области военно-профессиональной деятельности.

Результаты проведения промежуточных срезовых контролей по оценке уровня сформированности показателей по операционному критерию, зафиксированные группой экспертов посредством применения разработанной системы оценивания выделенных показателей (таблица 3.4), представлены нами в таблице 3.12.

Сопоставление данных уровня сформированности показателей по операционному критерию у курсантов военного вуза, полученных по итогам двух промежуточных срезовых контролей

Показатель	Срез. контр.	Гр. /кол	Уровни сформированности показателей по операционному критерию							
			Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
			кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	I первый	КГ / 130	111	85	19	15	0	0	0	0
		ЭГ / 130	118	91	12	9	0	0	0	0
	II второй	КГ / 130	99	76	31	24	0	0	0	0
		ЭГ / 130	32	25	17	13	81	62	0	0

Примечание: диагностическая методика и система бально-рейтинговой оценки прописаны в таблице 3.4.

Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по операционному критерию по итогам двух промежуточных срезовых контролей отражены на рисунках 3.9 и 3.10.



Рис. 3.9. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по операционному критерию по итогам первого срезового контроля

Анализ полученных результатов явился свидетельством того, что ни один из курсантов, принимавших участие в эксперименте не смог продемонстрировать ни продуктивный (достаточный), ни продуктивный

(высокий) уровни сформированности показателей по операционному критерию. Данный факт привел нас к выводу, что показатели по операционному критерию формируются гораздо медленнее, относительно показателей по когнитивному и деятельностному критериям. Если показатели по мотивационному критерию у большинства курсантов военного вуза к началу проведения экспериментальной работы уже имели индивидуальный уровень сформированности, то показатели по операционному критерию нуждались в формировании с самых азов, что явилось причиной получения крайне низких результатов в обеих группах на первом этапе. Полагаем, что формирование показателей по операционному критерию, как и показателей по мотивационному критерию, осуществляется менее интенсивно, что требует большего количества времени.



Рис. 3.10. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности показателей по операционному критерию по итогам второго срезового контроля

Существенного повышения уровня сформированности показателей по операционному критерию у курсантов ЭГ нам удалось достичь по итогам второго срезового контроля. В частности, продуктивный (достаточный) уровень сформированности показателей по операционному критерию продемонстрировали 62 % испытуемых в ЭГ, когда в КГ с таким уровнем сформированности показателей не было отмечено ни одного курсанта.

Что касается репродуктивного (низкого) уровня сформированности показателей по операционному критерию, то в ЭГ на 52 % испытуемых он меньше, чем в КГ.

Анализ результатов срезовых контролей, поэтапно проведенных в ходе экспериментальной работы свидетельствует о прогрессивном повышении уровней сформированности показателей по каждому из четырех выделенных нами критериев, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности от репродуктивного (низкого) и репродуктивно-продвинутого (среднего) до продуктивного (достаточного) и продуктивного (высокого). Наиболее явная положительная динамика зафиксирована группой экспертов в ЭГ, в которой реализовывалась модель в совокупности с выделенным комплексом педагогических условий.

Результаты наличия у курсантов военного вуза сформированного уровня готовности к исследовательской деятельности по итогам двух промежуточных срезов представлены в таблице 3.13.

Таблица 3.13

Сопоставление данных о наличии у курсантов военного вуза сформированного уровня готовности к исследовательской деятельности, по итогам двух промежуточных срезовых контролей

Срез. контр.	Группа	кол. чел.	Уровни сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности							
			Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
			кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
I первый	КГ	130	109	84	21	16	0	0	0	0
	ЭГ	130	92	71	27	21	11	8	0	0
II второй	КГ	130	93	72	29	22	8	6	0	0
	ЭГ	130	14	11	35	27	43	33	38	29

Примеч.: система оценивания уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности прописана в таблице 3.5.

Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности по итогам двух промежуточных срезовых контролей отражено на рисунках 3.11 и 3.12.

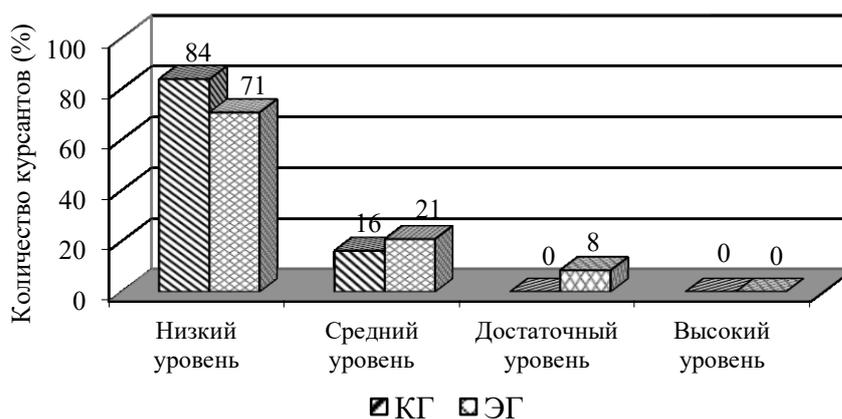


Рис. 3.11. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности по итогам первого срезового контроля

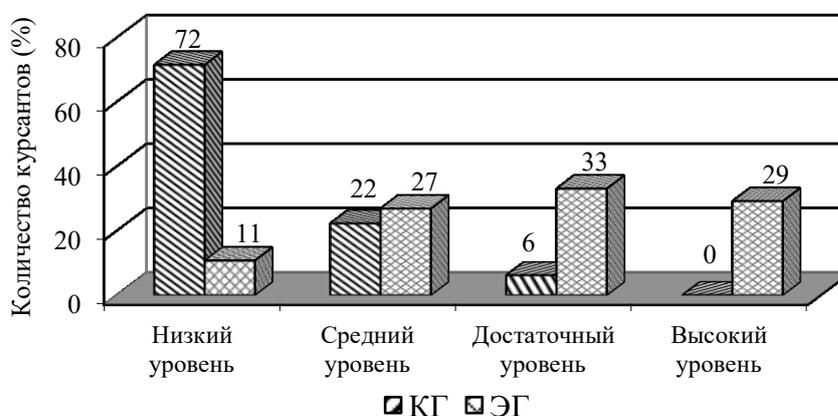


Рис. 3.12. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности по итогам второго срезового контроля

Полученные по итогам проведения первого срезового контроля результаты, свидетельствуют о прямой и логичной зависимости уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности от уровня сформированности показателей по всем четырем выделенным нами критериям (когнитивный, деятельностный, мотивационный, операционный). Свидетельством этому факту послужило отсутствие в КГ и ЭГ курсантов, которым был присвоен продуктивный (высокий) уровень сформированности готовности к исследовательской деятельности, и крайне низкий процент курсантов в ЭГ – 9 % (11 чел. ($8,5 \pm 0,4$) %) с присвоенным продуктивным (достаточным) уровнем. Причиной явился низкий уровень сформированности показателей по выделенным нами критериям, характеризующих готовность курсантов

военного вуза к исследовательской деятельности. Результат статистической обработки первого срезового контроля: репродуктивный (низкий) уровень показали (КГ) – 109 чел. (83 ± 4 %), (ЭГ) – 92 чел. (71 ± 3 %); репродуктивно-продвинутый (средний) уровень показали (КГ) – 21 чел. ($16,2 \pm 0,7$ %), (ЭГ) – 27 чел. (21 ± 1 %); продуктивный (достаточный) уровень показали (КГ) – отсутствует, (ЭГ) – 11 чел. ($8,5 \pm 0,4$ %); продуктивный (высокий) уровень отсутствует.

Эмпирическое значение χ^2 равно 13,188. Критическое значение критерия χ^2 Пирсона при трех степенях свободы на уровне статистической значимости 5 % равно 7,815, на уровне статистической значимости 1 % равно 11,345. Таким образом, $\chi^2_{\text{эмпир.}} > \chi^2_{\text{крит.}}$, то есть в результатах, полученных в экспериментальной и контрольной группах, присутствует статистическая значимость различий. Группы отличаются по сравниваемому показателю – результаты экспериментальной группы выше, чем результаты контрольной группы.

Данные, полученные нами по итогам проведения второго срезового контроля, явились свидетельством высокой продуктивности модели, включающей в своем содержании методику, и комплекса выделенных педагогических условий, подтверждением необходимости их внедрения в образовательный процесс военных вузов. В частности, по итогам проведения второго срезового контроля количество курсантов, имеющих репродуктивный (низкий) уровень готовности к исследовательской деятельности в ЭГ по сравнению с исходным срезовым контролем уменьшилось на 83 %, а число курсантов, обладающих продуктивным (высоким) уровнем – с 0 % достигло 29 %. По итогам второго срезового контроля в группе ЭГ количество курсантов, обладающих продуктивным (высоким) уровнем готовности к исследовательской деятельности оказалось больше, в сравнении с КГ на 29 %, а с репродуктивным (низким) – на 61 % меньше.

Результаты статистической обработки второго срезового контроля: репродуктивный (низкий) уровень показали (КГ) – 93 чел. (72 ± 3) %, (ЭГ) – 14 чел. ($10,8 \pm 0,5$) %; репродуктивно-продвинутый (средний) уровень показали (КГ) – 29 чел. (22 ± 1) %, (ЭГ) – 35 чел. (27 ± 1) %; продуктивный (достаточный) уровень показали (КГ) – 8 чел. ($6,2 \pm 0,3$) %, (ЭГ) – 43 чел. (33 ± 1) %; продуктивный (высокий) уровень показали (КГ) – отсутствует, (ЭГ) – 38 чел. (29 ± 1) %.

Эмпирическое значение χ^2 равно 120,91. Критическое значение критерия χ^2 Пирсона при трех степенях свободы на уровне статистической значимости 5 % равно 7,815, на уровне статистической значимости 1 % равно 11,345. Таким образом, $\chi^2_{\text{эмпир.}} > \chi^2_{\text{крит.}}$, то есть в результатах, полученных в экспериментальной и контрольной группах, присутствует статистическая значимость различий. Группы отличаются по сравниваемому показателю – результаты экспериментальной группы выше, чем результаты контрольной группы. При этом уровень различий выше, чем при предыдущем измерении – разрыв между показателями экспериментальной и контрольной групп значительно увеличился.

По нашему мнению, получение устойчивых результатов по итогам двух промежуточных срезовых контролей свидетельствует об истинности полученных нами данных и продуктивности влияния разработанной модели в сочетании с комплексом выделенных педагогических условий на позитивную динамику формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Результаты, продемонстрированные курсантами по завершению итогового срезового контроля, по аналогичным, ранее рассмотренным показателям выделенных критериев отражены в таблице 3.14.

Таблица 3.14

Результаты итогового срезового контроля оценки уровня сформированности показателей готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

Критерий / показатель	Уровни сформированности показателей критериев готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности							
	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
Контрольная группа (КГ) – 130 чел.								
<i>Когнитивный</i> наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	70	54	22	17	38	29	0	0
<i>Деятельностный</i> умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	72	55	43	33	15	12	0	0
<i>Мотивационный</i> осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	16	12	75	58	39	30	0	0
<i>Операционный</i> владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	86	66	29	22	15	12	0	0
итоговый показатель готовности курсантов к исследовательской деятельности	72	55	43	33	15	12	0	0
Экспериментальная группа (ЭГ) – 130 чел.								
<i>Когнитивный</i> наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	0	0	0	0	80	62	50	38

<i>Деятельностный</i> умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	0	0	4	3	89	69	37	28
<i>Мотивационный</i> осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	0	0	9	7	83	64	38	29
<i>Операционный</i> владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	0	0	13	10	90	69	27	21
итоговый показатель готовности курсантов к исследовательской деятельности	0	0	13	10	74	57	43	33

Примеч.: диагностические методики и системы бально-рейтинговой оценки прописаны в таблицах 3.1 – 3.5.

Результаты итогового срезового контроля уровня сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности во всех группах представлены нами в таблице 3.15.

Таблица 3.15

Результаты итогового срезового контроля уровня сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности во всех группах

Критерий / показатель	Уровни сформированности показателей критериев готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности							
	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	кол.	%	кол.	%	кол.	%	кол.	%
Контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ) – 260 чел.								
<i>Когнитивный</i> наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности	70	27	22	9	118	45	50	19
<i>Деятельностный</i> умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, выстраивать логику исследования; умение анализировать, давать оценку и осуществлять рефлексию собственной исследовательской деятельности, корректировать и планировать собственные действия, анализировать собственную исследовательскую работу и определять пути для ее совершенствования и саморазвития	72	28	47	18	104	40	37	14
<i>Мотивационный</i> осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию	16	6	84	32	122	47	38	15
<i>Операционный</i> владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата исследовательского поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки	86	33	42	17	105	40	27	10
итоговый показатель готовности курсантов к исследовательской деятельности	72	28	56	21	89	34	43	17

Примечание: диагностические методики и системы бально-рейтинговой оценки прописаны в таблицах 3.1 – 3.5.

Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности по завершению итогового срезового контроля отражены на рисунке 3.13.



Рис. 3.13. Распределение курсантов военного вуза по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности по завершению итогового срезового контроля

Результаты итогового срезового контроля свидетельствуют о существенных различиях между курсантами экспериментальной и контрольной групп по уровням сформированности у них показателей по выделенным критериям (когнитивный, деятельностный, мотивационный, операционный), характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности. Повышение уровня сформированности показателей по каждому из выделенных нами критериев, существенным образом влияет на повышение уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в целом.

По завершению итогового срезового контроля относительно результатов, полученных по итогам исходного (начального) срезового контроля нам удалось достичь существенных положительных изменений по всем показателям выделенных критериев, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

В частности, число курсантов обладающих репродуктивным (низким) уровнем сформированности показателей по когнитивному критерию по всей выборке уменьшилось на 61 %, а с продуктивным (высоким) – с 0 % увеличилось до 19 %; количество курсантов обладающих репродуктивным (низким) уровнем сформированности показателей по деятельностному

критерию уменьшилось на 62 %, а с продуктивным (высоким) – с 0 % увеличилось до 14 %; численность курсантов, обладающих репродуктивным (низким) уровнем сформированности показателей по мотивационному критерию уменьшилось на 29 %, а с продуктивным (высоким) уровнем – с 0 % увеличилось до 15 %; количество курсантов, обладающих репродуктивным (низким) уровнем сформированности показателей по операционному критерию снизилось на 56 %, а с продуктивным (высоким) уровнем – с 0 % увеличилось до 11 %. Итоговый показатель готовности к исследовательской деятельности демонстрирует продуктивный (высокий) уровень сформированности – у 17 % курсантов по всей выборке и все они из экспериментальной группы.

Указанные позитивные изменения послужили основанием для распределения курсантов военного вуза по уровням сформированности у них готовности к исследовательской деятельности.

Что касается итогового срезового контроля, то в отличие от исходного (начального), число курсантов обладающих репродуктивным (низким) уровнем сформированности готовности к исследовательской деятельности составило 72 курсанта, что на 64 % меньше, чем по результатам исходного (начального) срезового контроля (239 курсантов – 92 %), а количество курсантов обладающих готовностью к исследовательской деятельности на продуктивном (высоком) уровне, с 0 % (исходный срезовый контроль) повысилось до 17 % – 43 курсанта (итоговый срезовый контроль) по всей выборке, и все эти курсанты из экспериментальной группы (ЭГ).

Результат статистической обработки итоговых результатов: репродуктивный (низкий) уровень показали (КГ) – 72 чел. (55 ± 3) %, (ЭГ) – отсутствуют; репродуктивно-продвинутый (средний) уровень показали (КГ) – 43 чел. (33 ± 1) %, (ЭГ) – 13 чел. ($10,5 \pm 0,5$) %; продуктивный (достаточный) уровень показали (КГ) – 15 чел. ($11,5 \pm 0,5$) %, (ЭГ) – 74 чел. (57 ± 3) %; продуктивный (высокий) уровень готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности показали (КГ) – отсутствуют, (ЭГ) – 43 чел. (33 ± 1) %.

Подчеркнем, что столь динамичных позитивных изменений нам удалось достичь за счет прогрессивного повышения уровня сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в экспериментальной группе, относительно контрольной, показавшей малозначительный результат группы.

Сравнение результатов, полученных по итогам исходного (начального) и итогового срезовых контролей в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах наглядно представлены нами на рисунках 3.14 и 3.15.

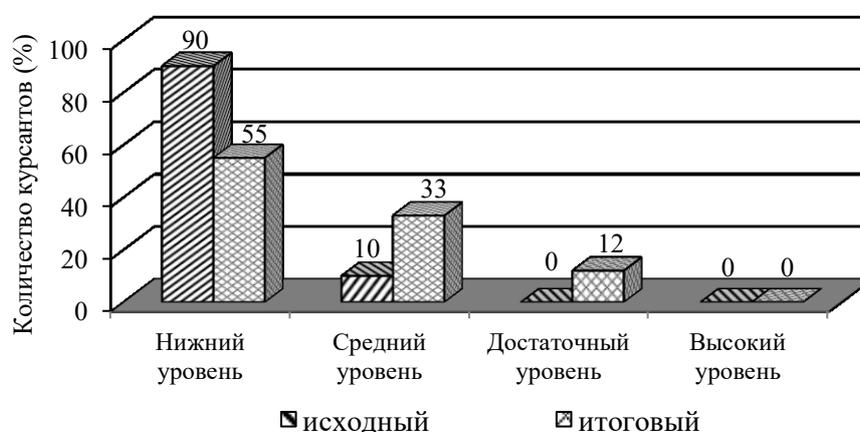


Рис. 3.14. Результаты исходного (начального) и итогового срезовых контролей уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в контрольной группе (КГ)

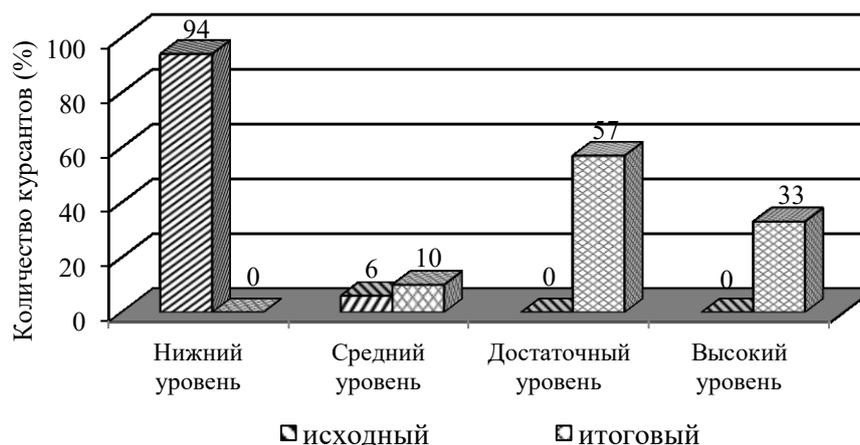


Рис. 3.15. Результаты исходного (начального) и итогового срезовых контролей уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в экспериментальной группе (ЭГ)

Результаты, полученные по завершению итогового срезового контроля свидетельствуют о существенных различиях по уровню сформированности

готовности к исследовательской деятельности между курсантами контрольной группы (КГ) и экспериментальной (ЭГ), в которой реализовывались педагогические условия.

Данное подтверждение было получено посредством применения критерия χ^2 Пирсона, позволяющего выявить различия между рядами данных с помощью статистической обработки. За нулевую гипотезу, нами принято предположение о том, что на начальном этапе экспериментальной работы уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности в группах ЭГ и КГ максимально идентичен.

Распределение курсантов контрольной и экспериментальной групп по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности после проведения экспериментальной работы отражено в таблице 3.16.

Таблица 3.16

Распределение курсантов контрольной и экспериментальной групп по уровням сформированности готовности к исследовательской деятельности после проведения экспериментальной работы

Уровень	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
группы	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
кол. чел.	72	0	43	13	15	74	0	43
%	(55±3)%	0%	(33±2)%	(10,5±0,5)%	(12,5±0,5)%	(57±3)%	0%	(33±2)%

Результат статистической обработки итоговых результатов: эмпирическое значение χ^2 равно 179,91. Критическое значение критерия χ^2 Пирсона при трех степенях свободы на уровне статистической значимости 5 % равно 7,815, на уровне статистической значимости 1 % равно 11,345,

Таким образом, $\chi^2_{\text{эмфир.}} > \chi^2_{\text{крит.}}$, то есть в результатах, полученных в экспериментальной и контрольной группах, присутствует статистическая значимость различий. Группы отличаются по сравниваемому показателю – результаты экспериментальной группы выше, чем результаты контрольной группы. При этом уровень различий выше, чем при предыдущем измерении – разрыв между показателями экспериментальной и контрольной групп вновь увеличился, хотя и не так существенно, как при анализе предыдущего среза.

Указанный факт позволяет с уверенностью утверждать о продуктивности модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику, и выделенного комплекса педагогических условий.

Сравнительный анализ уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности между исходным (начальным) и итоговым срезowymi контролями наглядно представлен нами в таблице 3.17.

Таблица 3.17

Сравнительный анализ уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности на исходном (начальном) и итоговом срезowych контролей

Уровень	Репродуктивный (низкий)		Репродуктивно-продвинутый (средний)		Продуктивный (достаточный)		Продуктивный (высокий)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Исходный (начальный) срезовой контроль								
число курсантов	117	122	13	8	0	0	0	0
%	(90±4)%	(94±5)%	(10±0,5)%	(6±0,3)%	0 %	0 %	0 %	0 %
Итоговый срезовой контроль								
число курсантов	72	0	43	13	15	74	0	43
%	(55±3)%	0%	(33±2)%	(10±0,5)%	(12±0,5)%	(57±3)%	0%	(33±2)%

Подтвержденные посредством применения критерия χ^2 Пирсона данные наглядно демонстрируют существенные различия в группах испытуемых между показателями, полученными по завершению итогового срезowego контроля по сравнению с показателями исходного (начального) срезowego контроля, следовательно, уровень сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности как в экспериментальной группе (ЭГ), так и в контрольной группе (КГ) по завершению итогового срезowego контроля имеет существенную разницу по сравнению с данными, полученными по итогам исходного (начального) срезowego контроля, однако результаты, полученные в ЭГ существенно выше.

Основываясь на полученных эмпирических данных, можно с уверенностью утверждать, что реализация авторской модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности,

включающей методику, в сочетании с комплексом выделенных педагогических условий, способствует продуктивному формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, что полностью соответствует цели настоящего исследования.

Подводя итог, можно сделать следующие выводы:

1. Результаты формирующего этапа экспериментальной работы явились свидетельством успешной разработки механизма управляемого педагогического воздействия, направленного на повышение уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности посредством разработанной модели, включающей методику и реализуемой в сочетании с комплексом выделенных педагогических условий, подтверждением чему явились достоверные данные, полученные по итогам проведения экспериментальной работы.

2. Проверка продуктивности модели и комплекса педагогических условий, осуществляется в ходе проведения срезовых контролей оценки уровня сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (когнитивный, деятельностный, мотивационный, операционный).

3. Получению в процессе экспериментальной работы достоверных данных, способствует разработанный критериально-диагностический инструментарий, что подтверждается статистическими результатами.

4. Модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающая методику, доказывает свою продуктивность, а выделенные педагогические условия в совокупности образующие комплекс – являются необходимыми и достаточными в контексте повышения продуктивности функционирования авторской модели.

ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ

1. Результаты, полученные в ходе констатирующего (исходного) этапа экспериментальной работы явились свидетельством недостаточного уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, что обусловило необходимость внедрения разработанной авторской модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику, и обеспечения комплекса выявленных педагогических условий, обеспечивающих ее продуктивное функционирование.

2. В качестве основной цели проведения экспериментальной работы являлась проверка результативности модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику, и подтверждение достаточности комплекса выявленных педагогических условий, способствующих ее продуктивному функционированию.

3. В качестве основных показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности необходимо рассматривать: наличие знаний о науке, методологических основах исследований, об организации исследовательской деятельности (*когнитивный критерий*); умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу, логично выстраивать исследовательскую деятельность, умение проводить анализ, оценивать и рефлексировать по ходу исследования, осуществлять коррекцию и планирование выполняемых действий, умение объективно проанализировать выполненную исследовательскую деятельность, обозначать пути ее саморазвития и самосовершенствования (*деятельностный критерий*); осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного

исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию (*мотивационный критерий*); владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования, готовность использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата научного поиска, мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки (*операционный критерий*).

4. Комплекс выявленных педагогических условий: а) опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям, способствующая овладению исследовательскими методами познания современных технических средств; б) применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий; в) вовлечение курсантов в работу научного общества (НОК), направленную на организацию выполнения опытно-конструкторских работ (ОКР), исследовательских испытаний, исследовательских работ является необходимым и достаточным для продуктивного функционирования авторской модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включающей методику.

5. Результаты формирующего этапа экспериментальной работы свидетельствуют о том, что формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности осуществляется более продуктивно при внедрении в образовательный процесс военного вуза авторской модели, включающей методику, и реализуемой посредством обеспечения комплекса выявленных педагогических условий, повышающих ее эффективность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее исследование посвящено разработке, определению и обоснованию модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, способствующей продуктивности формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности за счет включенной в ее содержание методики, учитывающей реальные ситуации неопределённости, возникающие в процессе профессиональной деятельности военного специалиста и обеспечивающей поэтапное повышение уровня сформированности показателей по выделенным критериям (когнитивный, деятельностный, мотивационный, операционный), характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности от репродуктивного (низкого) до продуктивного (высокого) уровней.

В качестве объекта исследования была рассмотрена профессиональная подготовка курсантов военного вуза.

Предметом исследования определено формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

В основу исследования была положена гипотеза, основывающаяся на предположении, что продуктивность процесса формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности повысится, если:

– конкретизировать сущность и структурные компоненты готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, задающих целевые ориентиры формирования данного личностного образования;

– на основе системного, интегративно-деятельностного и рефлексивно-креативного подходов разработать модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, которая включает мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-позиционный, творческий компоненты и содержательно функционирует на основе учета склонностей

курсантов к проведению исследований гуманитарной и тактико-технической направленности в сфере военно-профессиональной деятельности;

– выявить и апробировать педагогические условия реализации разработанной модели с включенной в нее методикой формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, предусматривающей моделирование реальных ситуаций неопределённости, возникающих в процессе военно-профессиональной деятельности офицера, в том числе с использованием современных цифровых технологий.

Целью исследования явилось теоретическое обоснование, разработка и экспериментальная проверка модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности при специально созданных педагогических условиях.

Сформулированная цель и выдвинутая гипотеза обуславливали задачи исследования:

1. Уточнить содержание готовности к исследовательской деятельности, охарактеризовать её компоненты и уровни сформированности.

2. Разработать модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности и осуществить экспериментальную проверку ее продуктивности.

3. Выявить педагогические условия, способствующие функционированию спроектированной модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

4. Проверить в образовательном процессе военного вуза продуктивность методики формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, реализуемой поэтапно и учитывающей реальные ситуации неопределённости, возникающие в процессе профессиональной деятельности военного специалиста.

5. Осуществить экспериментальную проверку гипотезы исследования.

Требования ФГОС и анализ взглядов ученых на проблему формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, с учетом специфики профессиональной деятельности военного

специалиста, применение системного, интегративно-деятельностного и рефлексивно-креативного подходов, позволили нам дать авторское определение понятию «готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности» которое рассматривается нами как личностное образование, обеспечивающее способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации в ситуациях неопределенности, связанных с решением военно-профессиональных задач гуманитарного и тактико-технического характера; критический анализ проблемных ситуаций, возникающих в военно-профессиональной деятельности и на его основе вырабатывать стратегию действий; самостоятельное освоение и продуктивное использование новейших образцов технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники; исследовательскую деятельность в военно-профессиональной сфере гуманитарного и тактико-технического характера с применением современной методологии.

Исследование практического опыта и теоретических аспектов проблемы позволило нам выявить особенности формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, к которым мы отнесли:

- повышение мотивации курсантов к обладанию готовностью к исследовательской деятельности, формирование ценностных установок;
- повышение уровня сформированности показателей по выделенным критериям, характеризующих готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности (когнитивный, деятельностный, мотивационный, операционный);
- формирование исследовательского поведения курсантов, основанного на активизации личностных качеств исследователя (самостоятельность, активность, познавательная потребность);
- формирование личностно-творческих и креативных качеств курсантов, навыков вхождения в рефлексивную позицию;

– формирование у курсантов потребности к личностному саморазвитию и интеллектуальному совершенствованию, стремления к постоянному приумножению исследовательского потенциала;

– возможность широкого использования потенциала учебной материально-технической базы военного вуза и внеаудиторной деятельности.

В настоящем исследовании нами выделены уровни сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности: репродуктивный (низкий), репродуктивно-продвинутый (средний), продуктивный (достаточный), продуктивный (высокий), а также характеризующие ее показатели по выделенным критериям:

– *когнитивный критерий* (наличие знаний о науке, методологических основах исследований; об организации исследовательской деятельности);

– *деятельностный критерий* (умение видеть проблему, формулировать цель, выдвигать гипотезу; логично выстраивать исследовательскую деятельность; умение проводить анализ, оценивать и рефлексировать по ходу исследования, осуществлять коррекцию и планирование выполняемых действий; умение объективно проанализировать выполненную исследовательскую деятельность, обозначать пути ее саморазвития и самосовершенствования);

– *мотивационный критерий* (осознание значимости обладания готовностью к исследовательской деятельности в ситуациях неопределенности; восприятие готовности к исследовательской деятельности и самостоятельно приобретенным знаниям как к личностной ценности; восприятие себя в качестве самостоятельного исследователя; стремление к личностному саморазвитию и интеллектуальному самосовершенствованию; потребность в поиске субъективно новой информации; склонность к проявлению творческого и нетривиального подхода в процессе выполнения исследований гуманитарного и тактико-технического характера; умение входить в рефлексивную позицию);

– *операционный критерий* (владение исследовательскими умениями, способами и правилами тактико-технического исследования; готовность

использования военно-научного инструментария, гарантирующего достижение результата научного поиска; мобилизация для творческого решения военно-профессиональных задач, активное взаимодействие с актуальными исследованиями проблем военной науки).

Разработке модели и выявлению комплекса педагогических условий ее продуктивного функционирования, способствовало применение системного, интегративно-деятельностного и рефлексивно-креативного подходов, составивших методологическую основу настоящего исследования.

Модель, включает в своем содержании методику, реализуемую поэтапно (диагностический, мотивационно-смысловой, когнитивный, операционно-деятельностный) и состоит из: целевого, мотивационно-ценностного, содержательного, процессуального и аналитического блоков.

Выявленные педагогические условия, способствуют освоению структуры и содержания самостоятельных исследовательских действий в процессе поиска решения проблем в ситуациях неопределенности, возникающих в военно-профессиональной деятельности офицера и имеющих гуманитарную и тактико-техническую направленность.

Для апробации и экспериментальной проверки модели, включающей методику, и комплекса педагогических условий проведена экспериментальная работа на базах военных вузов: ФГКОУ ВО «Курганский пограничный институт ФСБ России» и ФГКОУ ВО «Голицынский пограничный институт ФСБ России».

В процессе экспериментальной работы, отмечена позитивная динамика повышения уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности с репродуктивного (низкого) уровня до продуктивного (достаточного) и продуктивного (высокого) уровней. Так, в экспериментальной группе продуктивного (достаточного) и продуктивного (высокого) уровней удалось достичь 90 % курсантов. В контрольной группе, где работа по формированию готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности целенаправленно не осуществлялась – 12 %.

Используя при обработке результатов экспериментальной работы критерий χ^2 Пирсона (метод математической статистики), удалось установить наличие статистически значимого влияния комплекса педагогических условий на продуктивность функционирования модели, включающей методику целью которой является формирование готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Подводя итог можно заключить, что настоящее исследование вносит определенный вклад в разработку теории высшего военно-профессионального образования и позволяет сделать следующие выводы:

1. Дано авторское видение понятия готовность курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, которое представляет собой личностное образование, обеспечивающее способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации в ситуациях неопределенности, связанных с решением военно-профессиональных задач гуманитарного и тактико-технического характера; критический анализ проблемных ситуаций, возникающих в военно-профессиональной деятельности и на его основе вырабатывать стратегию действий; самостоятельное освоение и продуктивное использование новейших образцов технических средств, средств связи, вооружения, военной и специальной техники; исследовательскую деятельность в военно-профессиональной сфере гуманитарного и тактико-технического характера с применением современной методологии.

2. Определены компоненты готовности к исследовательской деятельности (мотивационно-ценностный; когнитивный; содержательный; операционно-деятельностный; рефлексивно-позиционный; личностный) с учетом специфики профессиональной деятельности военного специалиста, отличающейся наличием рефлексивно-позиционного компонента, проявляющегося в содержательной проработке и выявлении «незнания», которое необходимо преодолеть, освоении смыслов исследовательской деятельности, и на этой основе нахождении способов, методов и средств её осуществления при выполнении профессиональных задач. Выявлены уровни сформированности готовности к исследовательской деятельности:

1) репродуктивный (низкий); 2) репродуктивно-продвинутой (средний); 3) продуктивный (достаточный); 4) продуктивный (высокий).

3. Модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности носит практико-ориентированный характер, обладает свойствами интегративности и универсальности, состоит из пяти взаимосвязанных блоков (целевого; мотивационно-ценностного; содержательного; процессуального; аналитического), функционирует с учетом ориентации на формирование и развитие исследовательских и творческих способностей курсантов военного вуза в военно-профессиональной сфере, умений входить в рефлексивную позицию, проблематизации обучения.

4. Сущность методики заключается в руководстве поэтапно усложняющейся исследовательской деятельностью курсантов, организованной в системе дисциплин гуманитарного и технического циклов, осваиваемых в военном вузе, а также в ходе практик, учений и полевых выходов, в процессе которых моделируются ситуации неопределенности, возникающие в профессиональной деятельности офицера.

5. Продуктивность реализации модели формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности, включенной в ее структуру методики, обеспечивается педагогическими условиями: 1) опора на склонности курсантов к тактико-техническим исследованиям; 2) применение средств военно-научной подготовки и цифровых технологий; 3) вовлечение курсантов военного вуза в работу научного общества (НОК).

6. Результаты экспериментальной работы, показали, что продуктивного (высокого) уровня готовности к исследовательской деятельности удалось достичь 33 % курсантов; продуктивного (достаточного) уровня – 57 %; репродуктивно-продвинутого (среднего) уровня – 10 %; репродуктивный (низкий) уровень готовности к исследовательской деятельности не был зафиксирован ни у одного курсанта (0 %). Склонность к исследовательской деятельности, как гуманитарной, так и тактико-технической направленности сформировалась у 90 % курсантов. У 4 % курсантов отмечена склонность к

исследованию гуманитарных аспектов военно-профессиональной деятельности, у 6 % курсантов, отмечена склонность к тактико-техническим исследованиям.

В качестве направлений для дальнейшего исследования рассматриваем педагогические возможности цифровой образовательной среды в формировании готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности.

Опираясь на вышеизложенные факты можно с уверенностью заключить, что задачи, стоящие в настоящем исследовании решены, гипотеза, выдвинутая перед началом исследования, подтверждена, цель исследования полностью достигнута.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адамантова, В.А. Проектно-исследовательская деятельность как фактор реализации познавательной деятельности учащихся на уроках экологии / В.А. Адамантова. – Текст : непосредственный // Интеграция образования. – 2009. – № 3. – С. 77-80.
2. Аджиджимиль, Г.Д. Формирование навыков исследовательской деятельности учащихся как научно-педагогическая основа развития интеллектуальных способностей : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Аджиджимиль Гульнара Джамильевна. – Душанбе, 2015. – 153 с. – Текст : непосредственный.
3. Акиншина, А.В. Педагогическая модель организации научно-исследовательской деятельности учащихся на основе сетевых коммуникационных технологий / А.В. Акиншина. – Текст : непосредственный // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2014. – № 35. – С. 155-159.
4. Акофф, Р.Л. О целеустремленных системах : пер. с англ. / Р. Акофф, Ф. Эмери ; под ред. И.А. Ушакова. – Москва : Советское радио, 1974. – 269 с. – Текст : непосредственный.
5. Аль-Шалли, А. Педагогические основы эффективного использования технических средств в процессе обучения курсантов и слушателей ввузов САР : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Аль-Шалли Акрам Махмуд. – Москва, 1996. – 25 с. – Текст : непосредственный.
6. Алёхин, И.А. Развитие теории и практики военного образования в России XVIII – начала XX века : автореф. дис. ... док. пед. наук : 13.00.01 / Алёхин Игорь Алексеевич. – Москва, 2004. – 52 с. – Текст : непосредственный.
7. Ананьев, Б.Г. Теория ощущений / Б.Г. Ананьев. – Ленинград : Изд-во Ленингр. ун-та, 1961. – 456 с. – Текст : непосредственный.

8. Ананьев, Б.Г. Избранные психологические труды. В 2 т. Т. 2 / Б.Г. Ананьев ; под ред. А.А. Бодалева [и др.]. – Москва : Педагогика, 1980. – 288 с., ил. – Текст : непосредственный.
9. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания – СПб. : Питер, 2001. – 288 с. – Текст : непосредственный.
10. Андреев, В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности: основы педагогики творчества / В.И. Андреев. – Казань : Изд-во Казан.ун-та, 1988. – 236 с. – Текст : непосредственный.
11. Андреев, В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс : учеб.пособие / В.И. Андреев. – Казань : Центр инновац. технологий, 2013. – 500 с. – Текст : непосредственный.
12. Андреев, В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности» : метод. пособ. – Москва : Высшая школа, 1981. – 240 с. – Текст : непосредственный.
13. Анохин, П.К. Кибернетика функциональных систем : избр. тр. / П.К. Анохин; под ред. К.В. Судакова. – Москва. : Медицина, 1998. – 400 с. – Текст : непосредственный.
14. Апазова, З.Н. Формирование исследовательских умений и навыков у будущих учителей технологии методом проектов / З.Н. Апазова. – Текст : непосредственный // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2009. – № 1. – С. 13-16.
15. Архангельский, С.И. Лекции по теории обучения в высшей школе / С.И. Архангельский – Москва : Высш. шк., 1974. – 384 с. – Текст : непосредственный.
16. Архангельский, С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерности, основы и методы / С.И. Архангельский. – Москва : Высшая школа, 1980. – 368 с. – Текст : непосредственный.
17. Арюкова, Е.А. Проектный подход в формировании индивидуальных образовательных траекторий / Е.А. Арюкова, А.А. Наумова. – Текст : непосредственный // Учебный эксперимент в образовании. – 2020. № 4. – С. 43-50.

18. Ахметжанова, Г.В. Организация и проведение научных исследований в профессиональной психолого-педагогической деятельности / Г.В. Ахметжанова. – Текст : непосредственный : электрон. учеб.-метод. пособие. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2015. – С. 5-6.

19. Бабанский, Ю.К. Педагогический эксперимент / Ю.К. Бабанский. – Текст : непосредственный // Введение в научное исследование по педагогике : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. В.И. Журавлева. – Москва : Просвещение, 1988. – С. 91-106.

20. Бабанский, Ю.К. Педагогика / Ю.К. Бабанский. – Москва : Просвещение, 1983. – 608 с. – Текст : непосредственный.

21. Бабухин, М.А. Педагогические принципы формирования исследовательской самостоятельности обучающихся / М.А. Бабухин. – Текст : непосредственный // Вестник МГОУ. Серия: Педагогика, – 2020. – № 1. – С. 6-13.

22. Бабухин, М.А. Содержательное наполнение структурно-функциональной модели педагогического сопровождения формирования исследовательской самостоятельности обучающихся / М.А. Бабухин, Л.П. Качалова. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования, – 2020. – № 2 (81). – С. 151-154.

23. Бабухин, М.А. Подход декомпозиции основной цели в рамках верхнего уровня в контексте процесса формирования исследовательской самостоятельности обучающихся / М.А. Бабухин. – Текст : непосредственный // KANT, – 2020. – № 3 (36). – С. 205-211.

24. Бабухин, М.А. Педагогический потенциал проектно-исследовательской деятельности в контексте формирования исследовательской самостоятельности курсантов военного вуза / М.А. Бабухин. – Текст : непосредственный // KANT, – 2021. – № 4 (41). – С. 227-233.

25. Бабухин, М.А. Педагогический потенциал научного общества курсантов в контексте формирования исследовательской самостоятельности

курсантов военного вуза / М.А. Бабухин. – Текст : непосредственный // Международный научный журнал, – 2021. – № 5. – С. 83-92.

26. Бабухин, М.А. Формирование готовности к исследовательской деятельности курсантов военного вуза пограничного профиля / М.А. Бабухин, Л.П. Качалова. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования, – 2022. – № 2 (93). – С. 12-14.

27. Бабухин, М.А. Содержательное наполнение компонентов исследовательской самостоятельности обучающихся / М.А. Бабухин. – Текст : непосредственный // Вестник ШГПУ, – 2019. – № 2 (42). – С. 14-20.

28. Бабухин, М.А. Педагогические условия формирования исследовательской самостоятельности обучающихся / М.А. Бабухин. – Текст : электронный // Гуманитарные исследования. Педагогика и психология : [сайт]. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44357488> (дата обращения 26.06.2021).

29. Баймухамбетова, Б.Ш. Понятийно-категориальный аппарат проблемы формирования готовности магистрантов к исследовательской деятельности / Б.Ш. Баймухамбетова. – Текст : непосредственный // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2011. – № 1. – С. 102-105.

30. Бажора, О.П. Формирование научно-исследовательских умений при обучении физике курсантов военных вузов : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.02 / Бажора Олег Петрович, – Нижний Новгород, 2005. – 24 с. – Текст : непосредственный.

31. Балакина, Н.М. Психологический аспект формирования навыков исследовательской деятельности школьников / Н.М. Балакина, М.А. Хотулева. – Текст : непосредственный // Проблемы современной науки и образования. – 2015. – № 6 (36). – С. 187-190.

32. Бальчугов, С.Г. Формирование готовности курсантов военных институтов внутренних войск к научно-исследовательской деятельности / С.Г. Бальчугов. – Текст : непосредственный // Современные исследования социальных проблем. – 2015. – № 9 (53). – С. 690-697.

33. Бальчугов, С.Г. Педагогическое обеспечение формирования готовности курсантов военных образовательных организаций высшего образования к научно-исследовательской деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Бальчугов Сергей Георгиевич. – Санкт-Петербург, 2016. – 26 с. – Текст : непосредственный.

34. Бальчугов, С.Г. Условия формирования готовности будущих офицеров войск национальной гвардии к правоохранительной деятельности / С.Г. Бальчугов. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы борьбы с преступностью: вопросы теории и практики. – 2019. – № 1. – С. 175-177.

35. Барабанщиков, А.В. Психология и педагогика высшей военной школы : учеб.пособие / Под ред. А.В. Барабанщикова, Н.Ф. Феденко. – Москва : ВПА им. В.И. Ленина. – 1976. – 278 с. – Текст : непосредственный.

36. Барахсанова, Е.А. Формирование навыков исследовательской деятельности студентов вуза посредством информационно-образовательных ресурсов / Е.А. Барахсанова, А.Д. Атласова, М.С. Прокопьев. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного областного университета. – 2011. – № 2. – С. 7-10.

37. Батчаева, А.В. Этапы формирования научно-исследовательских умений и навыков у будущих экономистов / А.В. Батчаева. – Текст : непосредственный // Проблемы педагогики. – 2014. – № 1 (1). – С. 52-55.

38. Бахвалов, Л.А. Моделирование систем : учеб.пособие для вузов / Л.А. Бахвалов. – Москва : Изд-во Москов. гос. горного ун-та, 2006. – 295 с. – Текст : непосредственный.

39. Бачкало, Б.И. Система подготовки кадров в Министерстве обороны Российской Федерации / Б.И. Бачкало, Е.А. Носков. – Текст : непосредственный // Военная мысль. – 2008. – № 12. – С. 12-14.

40. Безрукова, В.С. Основы духовной культуры : энцикл. слов.педагога / В.С. Безрукова. – Екатеринбург, 2000. – 937 с. – Текст : непосредственный.

41. Белобородова, М.Е. Формирование исследовательских навыков в лабораторном практикуме по физике с использованием информационных

технологий / М.Е. Белобородова, М.Г. Юдина. – Текст : непосредственный // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 9. – С. 207-211.

42. Белоконь, И.Д. Научно-исследовательская деятельность курсантов в процессе обучения в военном вузе / И.Д. Белоконь. – URL: https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=961 (дата обращения: 05.05.2020). – Текст : электронный.

43. Бизяева, А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия / А.А. Бизяева – Псков : ПГПИ им. С. М. Кирова – 2004. – 213 с. – Текст : непосредственный.

44. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. – Москва : Наука, 1973. – 270 с. – Текст : непосредственный.

45. Богатырев, А.И. Теоретические основы педагогического моделирования: сущность и продуктивность / А.И. Богатырев, И.М. Устинова. – URL: [http://www.rusnauka.com/SND/Pedagogica/2_bogatyrev a.i.. doc.htm](http://www.rusnauka.com/SND/Pedagogica/2_bogatyrev_a.i..doc.htm) (дата обращения: 23.03.2021). – Текст : электронный.

46. Большой энциклопедический словарь / ред. А.М. Прохоров. – Москва : Сов. энцикл., 1993. – 1632 с. – Текст : непосредственный.

47. Бондарев, П.Б. Современные педагогические технологии развития образовательной самостоятельности старшеклассников / П.Б. Бондарев, В.Е. Курочкина. – Текст : непосредственный // Общество: социология, психология, педагогика. – 2017. – № 12. – С. 179-182.

48. Булгакова, М.В. Педагогическое содействие становлению готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Булгакова Маргарита Владиславовна. – Челябинск, 2005. – 24 с. – Текст : непосредственный.

49. Бурова, Е.В. Формирование психологической готовности к управленческой деятельности будущих специалистов в сфере государственного и муниципального управления / Е.В. Бурова. – Текст : непосредственный // Государственное и муниципальное управление в XXI веке : теория, методология, практика. – 2012. – № 5 – С. 204-208.

50. Венкова, С.И. Формирование исследовательских умений и навыков в курсе химии в основной и старшей школе / С.И. Венкова. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 4-2. – С. 87-90.

51. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе : контекстный подход : Метод. пособ. – Москва : высш. шк. – 1991. – 207 с. – Текст : непосредственный.

52. Вихорева, О.А. Интегративно-деятельностный подход как теоретико-методологическая стратегия исследования формирования исследовательской компетентности учащихся старшего школьного возраста в условиях дополнительного образования детей / О.А. Вихорева. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2011. – № 5. – С. 136-141.

53. Вихорева, О.А. Развитие самостоятельности старших подростков в процессе исследовательской деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Вихорева Ольга Александровна. – Екатеринбург, 2003. – 22 с. – Текст : непосредственный.

54. Вихорева, О.А. Теоретические основы развития самостоятельности старших подростков в процессе исследовательской деятельности в учреждении дополнительного образования / О.А. Вихорева. – Текст : непосредственный // Вестник ЧГПУ. – 2009. – № 6. – С. 44-52.

55. Гвоздева, Е.Е. Практико-ориентированные подходы к обучению. Технология исследовательского обучения в учреждениях профессионального образования / Е. Е. Гвоздева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 6 (65). – С. 21-25.

56. Гершунский, Б.С. Образовательно-педагогическая прогностика: теория; методология; практика : учебное пособие / Б.С. Гершунский. – Москва : Флинта : Наука, 2003. – 764 с. – Текст : непосредственный.

57. Гмурман, В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учеб. пособ. для студентов вузов

/ В.Е. Гмурман. – 9-е изд., стер. – Москва : Высш. шк., 2004. – 404 с. – Текст : непосредственный.

58. Гончаров, С.В. Формирование профессионального мастерства офицеров воспитательных структур частей ВВС : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Гончаров Сергей Владимирович. – Москва, 1999. – 24 с. – Текст : непосредственный.

59. Городилова, М.А. Применение активных и интерактивных методов обучения, направленных на формирование умения осуществлять исследовательскую деятельность у курсантов военных ВУЗов / М.А. Городилова, И.Ю. Чигрина. – Текст : непосредственный // Проблемы высшего образования. – 2016. – № 1. – С. 100-105.

60. Горшков, М.А. Некоторые аспекты развития исследовательских умений курсантов военного вуза при изучении военной истории / М.А. Горшков, С.Ю. Окунев. – Текст : электронный // Труды Военно-космической академии им. А.Ф. Можайского : электрон. журн. – 2016. – № 652. – С. 204-208. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26719635> (дата обращения: 27.12.2017).

61. Горшкова, О.О. Подготовка студентов к исследовательской деятельности в контексте компетентностно-ориентированного инженерного образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Горшкова Оксана Олеговна. – Москва, 2016. – 59 с. – Текст : непосредственный.

62. Григорьева, Е.И. Студенческое научное общество как фактор личностно-профессионального саморазвития в социально-культурной сфере / Е.И. Григорьева, Е.И. Панкова. – Текст : непосредственный // Вестник МГУКИ. – 2017. – № 1 (75). – С. 193-199.

63. Гуцу, Е.Г. Мотивационно-ценностный компонент в структуре профессиональной компетенции преподавателя вуза: критерии и уровни развития / Е.Г. Гуцу, Е.И. Смирнова. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2. – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=23101> (дата обращения: 23.04.2019).

64. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования : монография / В.В. Давыдов. – Москва : Педагогика, 1986. – 240 с. – Текст : непосредственный.

65. Данилова, В.В. Разработка кейсов для формирования готовности будущих учителей иностранного языка к педагогической деятельности / В.В. Данилова. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2013. – № 9. – С. 57-59.

66. Джалалов, Р.К. О формировании исследовательских навыков у студентов-физиков с помощью информационных технологий / Р.К. Джалалов, Н.А. Кулибеков, Р.К. Келбиханов. – Текст : непосредственный // Новая наука: от идеи к результату. – 2016. – № 11 (3). – С. 27-30.

67. Джурицкий, П.Б. Профессиональная подготовка будущих учителей физической культуры к здоровьесберегающей деятельности по когнитивному компоненту / П.Б. Джурицкий. – Текст : непосредственный // Образование. Наука. Инновации. – 2013. – № 1. – С. 58-65.

68. Дистервег, А. Руководство к образованию немецких учителей / А. Дистервег. – Текст : непосредственный // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / сост. и авт. введ. ст. А.И. Пискунов. – 2-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 1981. – С. 353-414.

69. Добровольсков, О.В. Научно-исследовательская деятельность курсантов как фактор профессионального становления офицера: на примере Ульяновского военно-технического института : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Добровольсков Олег Вячеславович. – Ульяновск, 2011. – 24 с. – Текст : непосредственный.

70. Доценко, С.А. Реализация компетентного подхода в подготовке офицеров ракетных войск и артиллерии / С.А. Доценко, В.В. Коритчук. – Текст : непосредственный // Военная мысль. – 2012. – № 12. – С. 50-57.

71. Дурай-Новакова, К.М. Формирование профессиональной готовности студентов к педагогической деятельности : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01/ Дурай-Новакова Крыстына Мечеславовна. – Москва, 1983. – 356 с. – Текст : непосредственный.
72. Дьяченко, М.И. Психологические проблемы готовности к деятельности / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. – Минск : Изд-во БГУ, 1976. – 175 с. – Текст : непосредственный.
73. Дьюи, Д. Психология и педагогика мышления : пер. с англ. / Д. Дьюи; под ред. Н.Д. Виноградовой. – Москва : Совершенство, 1997. – 208 с. – Текст : непосредственный.
74. Елагина, В.С. Организация учебно- и научно-исследовательской деятельности курсантов военного вуза / В.С. Елагина, А.И. Мацына, А.Я. Лялин, Л.Ю. Лялина. – Текст : непосредственный // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 364.
75. Ельникова, Е.А. Научно-исследовательская деятельность студентов технических специальностей / Е.А. Ельникова, Н.И. Мокрицкая. – Текст : непосредственный // Вестник Северо-Восточного государственного университета. – 2017. – № 28. – С. 13-17.
76. Ермолаев, Ю.В. Когнитивный компонент в становлении будущего инженера / Ю.В. Ермолаев. – Текст : непосредственный // Современные наукоемкие технологии. – 2006. – № 5. – С. 46.
77. Есипов, Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках / Б.П. Есипов. – Москва : Просвещение, 1961 – 240 с. – Текст : непосредственный.
78. Железовская, Г.И. Организация учебно-исследовательской деятельности курсантов военного вуза / Г.И. Железовская, О.А. Валеева. Текст : непосредственный // АНИ : педагогика и психология. – 2017. – Т. 6. – № 2 (19). – С. 28-30.
79. Жукова, В.Ф. Психолого-педагогический анализ категории «Психологическая готовность» / В.Ф. Жукова. – Текст : непосредственный //

Известия Томского политехнического университета. – 2012. – Т. 320. – № 6. – С. 117-121.

80. Жуковский, В.И. Визуальное мышление в структуре научного познания / В.И. Жуковский, Д.В. Пивоваров, Р.Ю. Рахматуллин. – Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1988. – 184 с. – Текст : непосредственный.

81. Загвязинский, В.И. Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука / В.И. Загвязинский. – Текст : непосредственный // Инновационные процессы в образовании. – Тюмень. – 1990. – С. 5-14.

82. Зимняя, И.А. Педагогическая психология : учеб. для вузов / И.А. Зимняя. – Изд. второе, доп., испр. и перераб. - Москва. : Университетская книга ; «Логос», 2009. – 384 с. – Текст : непосредственный.

83. Зиновьев, А.А. Логическая модель как средство научного исследования / А.А. Зиновьев, И.И. Ревзин – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 1960. – № 1. – С 82-90.

84. Зорина, О.С. Формирование готовности преподавателей к использованию интерактивных методов обучения в условиях формирования коммуникативной компетенции у будущих инженеров / О.С. Зорина. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 11-2. – С. 164-166.

85. Иванченко, О.С. Феномен научного сообщества: опыт социокультурного осмысления / О.С. Иванченко. – Текст : непосредственный // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. – 2014. – № 6-4. – С. 118-124.

86. Иващенко, Ф.И. Психология воспитания школьников : учеб. пособие / Ф.И. Иващенко. – Минск : Высш. шк., 2006. – 189 с. – Текст : непосредственный.

87. Ильясов, Д.Ф. Педагогическое исследование : учеб. пособие / Д.Ф. Ильясов. – Челябинск : ИПКРО, 2007. – 132 с.– Текст : непосредственный.

88. Иляшенко, Л.К. Применение интегративно-деятельностного подхода при формировании математической компетентности студентов / Л.К. Иляшенко. – Текст : непосредственный // Глобальный научный потенциал. Профессиональное образование. – 2016. – № 8. – С. 24-26.

89. Ипполитова, Н.В. Анализ понятия «Педагогические условия»: сущность, классификация / Н.В. Ипполитова, Н.С. Стерхова. – Текст : непосредственный // General and Professional Education. – 2012. – № 1. – С. 8-14.

90. Ипполитова, Н.В. Патриотическое воспитание в современных условиях: особенности, подходы подготовки будущих учителей : монография / Н.В. Ипполитова. – Челябинск : Факел, 1997. – 216 с. – Текст : непосредственный.

91. Исследовательская деятельность. Словарь. – Москва : УЦ «Перспектива». Е.А. Шашенкова, 2010. – 88 с. – Текст : непосредственный.

92. Ительсон, Л.Б. Лекции по современным проблемам психологии обучения / Л.Б. Ительсон. – Владимир, 1972. – 264 с. – Текст : непосредственный.

93. Кандаурова, Т.П. Развитие познавательной деятельности курсантов военного вуза при изучении естественнонаучных дисциплин : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Татьяна Павловна Кандаурова. – Челябинск, 2010. – 25 с. – Текст : непосредственный.

94. Каптерев, П.Ф. Избранные педагогические сочинения / П.Ф. Каптерев ; под ред. А.М. Арсеньева. – Москва : Педагогика, 1982. – 704 с. – Текст : непосредственный.

95. Каськова, И.А. Модель процесса формирования готовности младших подростков к выявлению нравственно-смыслового содержания учебных текстов / И.А. Касьянова. – Текст : электронный // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2021. – № 2 (58) – С. 150-166.

96. Качалов, Д.В. Система формирования педагогической культуры у студентов вуза – будущих учителей в инновационной образовательной среде

: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Качалов Дмитрий Владимирович.
– Шуя, 2011. – 40 с.– Текст : непосредственный.

97. Качалова, Л.П. Психология личности : практикум / Л.П. Качалова. – Екатеринбург : УрГУПС, –2016. – 92 с. – Текст : непосредственный.

98. Качалова, Л.П. Содержательное наполнение компонентов профессионально-этической культуры сотрудников ОВД / Л.П. Качалова, Д.Д. Смирнов. – Текст : непосредственный // Наука и школа. – 2013. – № 3. – С. 158-161.

99. Качалова, Л.П. Формирование рефлексивной компетенции студентов педвуза – будущих учителей / Л.П. Качалова. – Текст : непосредственный // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 21. – С. 262-264.

100. Каюмова, А.М. Исследовательская деятельность учащихся / А.М. Каюмова. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2013. – № 2. – С. 378-380. – URL <https://moluch.ru/archive/49/6139/> (дата обращения: 11.06.2018).

101. Кершбаум, Х. Учение И.П. Павлова о высшей нервной деятельности / Х. Кершбаум, Е.И. Чугунова. – Текст : непосредственный // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2014. – № 3. – С. 103-105.

102. Кершенштейнер, Г. Школа будущего – школа работы / Г. Кершенштейнер. – Текст : непосредственный // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики : учеб.пособие для студентов пед. ин-тов / сост. и авт. введ. ст. А.И. Пискунов. – 2-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 1981. – С. 477-488.

103. Кириллова, Г.Д. Методы обучения в современной общеобразовательной школе : метод. реком. / Г.Д. Кириллова, Ленинград, 1986. – 44 с. – Текст : непосредственный.

104. Кирсанова, К.А. Формирование навыков научно-исследовательской работы студентов / К.А. Кирсанова, Л.И. Ворончихина. –

Текст : непосредственный // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 6. – С. 54-55.

105. Киселёв, С.В. Формирование компетенции боевого слаживания у будущих офицеров в военном вузе ВДВ : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.08 / Киселёв Сергей Викторович. – Нижний Новгород, 2021. – 26 с. – Текст : непосредственный.

106. Клещева, И.В. Исследовательская деятельность как основа развития познавательной самостоятельности студентов экономических специальностей / И.В. Клещева, А.Ш. Багаутдинова. – Текст : электронный // Экономика и экологический менеджмент. – 2012. – № 2. – С. 27-37. – URL: https://openbooks.itmo.ru/read_economics/6843/6843.pdf (дата обращения: 23.03.2021).

107. Князева, О.Г. Самостоятельная деятельность обучающихся как инструмент решения задач учебного проекта / О.Г. Князева, Е.В. Попова. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2020. – № 12 (302). – С. 273-275. – URL: <https://moluch.ru/archive/302/68227/> (дата обращения: 20.06.2022).

108. Кобозева, И.С. Организационно-педагогические условия, способствующие продуктивному управлению качеством образования в учреждении художественно-эстетической направленности / И.С. Кобозева, Л.Г. Карпова. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 6 (43). – С. 152-154.

109. Ковалевич, О.Д. Подготовка офицеров тактического звена: организация и направления совершенствования / О.Д. Ковалевич. – Текст : непосредственный // Военная мысль. – 2003. – № 10. – С. 28-31.

110. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике (междисциплинарный) / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – Ростов-на-Дону : МарТ, 2005. – 448 с. – Текст : непосредственный.

111. Козел, В.И. Готовность будущих педагогов к воспитательной деятельности: структурные компоненты и их содержание / В.И. Козел. – Текст : непосредственный // Вестник Полоцкого государственного университета. – 2017. – № 15. – С. 18-25.

112. Козлов, О.А. Совершенствование профессиональной подготовки курсантов войск национальной гвардии РФ при помощи современных информационных технологий : дис. ...канд. пед. наук : 13.00.08 / Козлов Олег Александрович. – Саратов, 2017. – 238 с. – Текст : непосредственный.

113. Козырева, Л.В. Формирование готовности старших школьников к учебно-исследовательской деятельности : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.01 / Козырева Людмила Владимировна. – Кемерово, 2005. – 28 с. – Текст : непосредственный.

114. Колмогорова, И.В. Личностно-деятельностный подход как основание теоретико-методологической стратегии формирования педагогической культуры будущего учителя / И.В. Колмогорова. – Текст : непосредственный // Совет ректоров. – 2011. – № 2. – С. 73-77.

115. Конаржевский, Ю.А. Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса как фактор повышения продуктивности управления общеобразовательной школой : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Конаржевский Юрий Анатольевич. – Челябинск, 1980. – 507 с. – Текст : непосредственный.

116. Коренева, Е.А. Технология подготовки будущих педагогов к работе по раннему интеллектуальному развитию детей дошкольного возраста / Е.А. Коренева. – Текст : непосредственный // Вестник ПАГС. – 2011. – № 2. – С. 144-150.

117. Корнев, К.П. Системный подход в процессе формирования исследовательских навыков студентов / К.П. Корнев, Н.Н. Шушарина. – Текст : непосредственный // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Философия, педагогика, психология. – 2008. – № 11. – С. 67-70.

118. Королёва, Т.П. Методическая подготовка учителя музыки: педагогическое моделирование : монография / Т.П. Королёва – Минск : Технопринт, 2003. – 216 с. – Текст : непосредственный.

119. Коршунов, А.М. Отражение, деятельность, познание / А.М. Коршунов. – Москва : Политиздат, 1979. – 216 с. – Текст : непосредственный.
120. Корчемный, П.А. Военная психология: методология, теория, практика : учебно-метод. пособ. / П.А. Корчемный [и др.]. – Москва : Воениздат, 2010. – 340 с. – Текст : непосредственный.
121. Косогова, А.С. Моделирование в образовании : учеб.пособие / А.С. Косогова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Иркутск : ИГУ, 2014. – 159 с. – Текст : непосредственный.
122. Кочетов, А.И. Основы трудового воспитания : Кн. для учителя / А.И. Кочетов. – Минск : Нар. света, 1989. – 223 с. – Текст : непосредственный.
123. Кошелева, Е.А. Эвристический подход как средство овладения научно-исследовательской деятельностью курсантами военного вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Кошелева Елена Алексеевна. – Орел, 2015. – 24 с. – Текст : непосредственный.
124. Краевский, В.В. Общие основы педагогики : учеб.для студентов высш. пед. учеб. заведений / В.В. Краевский. – Москва : Академия, 2003. – 256 с. – Текст : непосредственный.
125. Крылов, Г.А. Этимологический словарь русского языка / Г.А. Крылов. – Санкт-Петербург : Полиграфуслуги, 2005. – 432 с. – Текст : непосредственный.
126. Крючкова, Н.Н. Научное общество учащихся как одна из форм интеграции основного и дополнительного образования детей в школе полного дня / Н.Н. Крючкова. – Текст : непосредственный // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – № 76 (2). – С. 142-147.
127. Кузнецова, В.Н. Технология научных исследований : учеб. пособие / В.Н. Кузнецова. – Омск : СиБАДИ, 2017. – 181 с. – URL: <https://studfile.net/preview/16407982/> (дата обращения: 12.03.2021). – Текст : электронный.

128. Кузьмина, Т.А. Структурные компоненты готовности будущего учителя к педагогическому сопровождению учебной деятельности школьников / Т.А. Кузьмина. – Текст : непосредственный // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2011. – № 20. – С. 222-227.

129. Кулик, Г.И. Роль информатики в формировании навыков исследовательской деятельности у студентов / Г.И. Кулик. – Текст : непосредственный // Новые компьютерные технологии. – 2008. – № 1. – С. 111.

130. Култыгина, О.В. Возможности формирования готовности к профессиональному самообразованию у будущих учителей при изучении педагогики / О.В. Култыгина. – Текст : непосредственный // Университет XXI века : исследования в рамках научных школ. – 2014. – С. 50-53.

131. Лай, В.А. Школа действия. Реформа школы сообразно требованиям природы и культуры / В.А. Лай. – Текст : непосредственный // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики : учеб. пособие / сост. и авт. введ. ст. А.И. Пискунов. – 2-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 1981. – С. 501-526.

132. Лапшина, В.С. Проблема формирования речевой готовности старших дошкольников к обучению в школе / В.С. Лапшина. – Текст : непосредственный // Символ науки. – 2018. – № 10. – С. 87-90.

133. Ларина, Т.В. Педагогическая система обеспечения качества военно-профессионального образования курсантов военных вузов : автореф. дис. ...док. пед. наук : 13.00.08 / Ларина Татьяна Владимировна. – Москва, 2015. – 41 с. – Текст : непосредственный.

134. Латышев, О.В. Вариант решения задачи моделирования профессиональной деятельности специалистов / О.В. Латышев. – Текст : непосредственный // Военная мысль. – 2011. – № 12. – С. 23-33.

135. Лебедева, О.В. Подготовка будущего учителя физики к проектированию и организации учебно-исследовательской деятельности /

О.В. Лебедева, И.В. Гребенев. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 5. – С. 98-103.

136. Левитов, Н.Д. О психических состояниях человека. – М.: Просвещение, 1964. – 264 с. – Текст : непосредственный.

137. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – Москва : Политиздат, 1975. – 304 с. – Текст : непосредственный.

138. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – Москва : Смысл : Академия, 2004. – 352 с. – Текст : непосредственный.

139. Леонтьев, А.Н. О формировании способностей / А.Н. Леонтьев. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1960. – № 1. – С. 7-18.

140. Липчиу, Н.В. Методология научного исследования : учеб. пособие / Н.В. Липчиу, К.И. Липчиу. – Краснодар : КубГАУ, 2013. – 290 с. – Текст : непосредственный.

141. Локтионов, М.В. А.А. Богданов как основоположник общей теории систем / М.В. Локтионов. – Текст : непосредственный // Философия науки и техники. – 2016. – № 2. – С. 80-96.

142. Ломов, Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М. : Наука, 1984. – 444 с. – Текст : непосредственный.

143. Лукьянов, Н.Е. Деятельность студенческого научного сообщества, по формированию научно-исследовательской позиции будущих педагогов / Н.Е. Лукьянов. – Текст : непосредственный // Евразийская педагогическая конференция : сб. ст. II междунар. науч.-практ. конф. (Пенза, 23 мая 2018 г.). – Москва : Наука и просвещение, 2018. – С. 114-117.

144. Лукьянова, Т.С. Исследовательский метод обучения – продуктивный способ развития творчества учащихся / Т.С. Лукьянова. – Текст : непосредственный // Научные исследования в образовании. – 2011. – № 8. – С. 30-37.

145. Макеева, Т.В. Формирование компетенций научно-исследовательской деятельности у курсантов средствами военно-научной работы / Т.В. Макеева, А.Е. Оторочкина. – Текст : непосредственный //

Дополнительное профессиональное образование в условиях модернизации : материалы IX Междунар. науч.-практ. интер.-конф. (г. Ярославль, 01 февраля по 01 апреля 2017). – Ярославль : Ярославск. гос. пед. ун-т им. К.Д. Ушинского, 2017. – С. 69-72.

146. Малиновская, Н.В. Мотивационно-ценностный компонент как гуманитарная составляющая эколого-валеологического образования / Н.В. Малиновская. – Текст : непосредственный // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2015. – № 25. – С. 67-70.

147. Малий, В.И. Научно-исследовательская деятельность в военном вузе / В.И. Малий. – Текст : электронный // Образование: прошлое, настоящее и будущее : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, май 2019 г.). – Краснодар : Новация, 2019. – С. 54-68. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/330/15064/> (дата обращения: 03.04.2022).

148. Мамедова, Н.В. Формирование исследовательских умений курсантов в системе целостного педагогического процесса военного вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Мамедова Наталья Валентиновна. – Рязань, 2010. – 23 с. – Текст : непосредственный.

149. Маргелов, В.Ф. Советские воздушно-десантные: Военно-исторический очерк / В.Ф. Маргелов, И.И. Лисов, Я.П. Самойленко, В.И. Ивонин ; Ред. комисс. : Д.С. Сухоруков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Воениздат, 1986. – 397 с. – Текст : непосредственный.

150. Марзак, Г.А. Проблемы формирования научно-исследовательских навыков молодежи в системе высшей школы / Г.А. Марзак, Д.Г. Аверченко. – Текст : непосредственный // Системные технологии. – 2013. – № 1 (6). – С. 93-95.

151. Маркова, С.М. Проектная технология обучения студентов в условиях профессионально-педагогического образования / С.М. Маркова, В.Г. Горлова. – Текст : непосредственный // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – С. 270.

152. Микерина, А.С. Исследовательская деятельность как условие формирования самостоятельности и инициативы у детей школьного возраста

/ А.С. Микерина, С.Д. Кириенко. – Текст : непосредственный // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. Педагогические науки. – 2016. – № 8. – С. 69-74.

153. Митенева, С.Ф. О формировании навыков исследовательской работы школьников / С.Ф. Митенева. – Текст : непосредственный // Современная наука: проблемы и перспективы : сб. материалов VI Междунар. науч.-практ. конф. – Омск, 2017. – С. 75-78.

154. Моделирование и познание : сборник / ред. В.А. Штофф. – Минск : Наука и техника, 1974. – 209 с. – Текст : непосредственный.

155. Моделирование как метод научного исследования : гносеол. анализ / Б.А. Глинский, Б.С. Грязнов, Б.С. Дынин, Е.П. Никитин. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1965. – 248 с. – Текст : непосредственный.

156. Моллаева, К.Р. Проблемы формирования исследовательских навыков у учащихся на уроках азербайджанского языка / К.Р. Молдаева. – Текст : непосредственный // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2014. – № 1 (16). – С. 149-151.

157. Морозова, О.Г. Формирование исследовательской культуры у курсантов военного вуза во внеаудиторной деятельности : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Морозова Оксана Геннадьевна. – Кострома., 2009. – 23 с. – Текст : непосредственный.

158. Мэгун, Г. Бодрствующий мозг / Пер. с англ. О.С. Виноградовой ; Под ред. и с предисл. проф. П.К. Анохина. – Москва : Изд-во иностр. лит., 1960. – 122 с. – Текст : непосредственный.

159. Найн, А.Я. О методологическом аппарате диссертационных исследований / А.Я. Найн. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1995. – № 5. – С. 44-49.

160. Натырова, Е.М. Формирование универсальных учебных действий обучающихся в системе математической подготовки «старшая школа – вуз» : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Натырова Екатерина Михайловна. – Елец., 2015. – 158 с. – Текст : непосредственный.

161. Нерсисян, Л.С. Железнодорожная психология : 2-е изд., перераб. и дополнен. / ФГУП Всеросс. институт железнодорожной гигиены Роспотребнадзора, Кафедра железнодорожной гигиены МПФ ППО ММА им. И.М. Сеченова. – Москва : ООО Фирма «РЕИНФОР», 2005. – 534 с. – Текст : непосредственный.

162. Никитина, Е.Ю. Формирование готовности студентов педагогического вуза к научно-исследовательской деятельности средствами проблемного обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук. : 13.00.08 / Никитина Елена Юрьевна. – Новокузнецк, 2007. – 25 с. – Текст : непосредственный.

163. Никитовская, Г.В. Развитие личностно-творческого компонента управленческой компетентности будущих педагогов / Г.В. Никитовская, С.Б. Серякова. – Текст : непосредственный // Современные образовательные технологии в подготовке педагога с учетом профессионального стандарта : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Орехово-Зуево, 8 дек. 2016 г. – Орехово-Зуево : Гос. гум.-технол. ун-т, 2017. – С. 435-439.

164. Новиков, Б.И. Гносеологическая характеристика кибернетических моделей / Б.И. Новиков. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 1963. – № 8. – С. 92-103.

165. Обухова, Т.И. Формирование готовности детей дошкольного возраста с нарушением слуха к созданию предметного изображения / Т.И. Обухова, Е.Н. Сороко. – Текст : непосредственный // Вестник БДПУ. – 2010. – № 3 – С. 14-18.

166. Общая и профессиональная педагогика. В 2 кн. Кн. 1 : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение» / под ред. В.Д. Симоненко, М.В. Ретивых. – Брянск : Изд-во Брян. гос. ун-та, 2003. – 174 с. – Текст : непосредственный.

167. Общие основы педагогики / под ред. Ф.Ф. Королева, В.Е. Гмурмана. – Москва : Просвещение, 1967. – 392 с. – Текст : непосредственный.

168. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка : 80 000 слов и фразеол. выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – 4-е изд., доп. – Москва : Азбуковник, 1997. – 944 с. – Текст : непосредственный.

169. Павлова, Т.А. Сочетание причинностного и вероятностного подходов как условие формирования навыков исследовательской деятельности на уроках физики / Т.А. Павлова. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного областного университета. – 2014. – № 3. – С. 105-110.

170. Панарина, Н.В. Проектно-исследовательская деятельность на уроках русского языка и литературы как средство формирования метапредметных умений и навыков / Н.В. Панарина. – Текст : непосредственный // Актуальные вопросы обучения русскому (родному) языку : сб. материалов Межрегион. конф. (Рязань, 15-17 дек. 2014 г.). – Рязань, 2015. – С. 122-126.

171. Панина, С.В. Концептуальные подходы к педагогическому сопровождению личностного самоопределения старшеклассников в процессе литературного образования / С.В. Панина, С.Ю. Залуцкая. – Текст : непосредственный // Вестник ЯГУ. – 2006. – Т. 3, № 4. – С. 52-57.

172. Панова, Л.Г. Формирование навыков исследовательской деятельности на уроках русского языка / Л.Г. Панова. – Текст : непосредственный // Актуальные вопросы обучения русскому (родному) языку : сб. материалов Межрегион. конф. (Рязань, 15-17 дек. 2014 г.). – Рязань, 2015. – С. 127-128.

173. Панченко, В.М. Теория систем. Методологические основы / В.М. Панченко. – Москва : МИРЭА, 1999. – 96 с. – Текст : непосредственный.

174. Панькина, В.В. Формирование исследовательских умений у учащихся 9-х классов на уроках химии / В.В. Панькина, Н.В. Жукова, Д.Е. Синичкина. – Текст : непосредственный // Перспективы науки и образования. – 2018. – № 2. – С. 129-133.

175. Пасанова, С.В. Использование цифровых лабораторий для формирования исследовательских навыков учащихся / С.В. Пасанова. – Текст: непосредственный // Педагогическое образование на Алтае. – 2014. – № 1. – С. 67-70.

176. Пахомова, Е.А. Становление территориальной многоуровневой системы педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Пахомова Елена Алексеевна. – Великий Новгород, 2017. – 479 с. – Текст : непосредственный.

177. Педагогическое мастерство и педагогические технологии : учеб.пособ. / под ред. Л.К. Гребенкиной, Л.А. Байковой. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Педагогическое общество России, 2000. – 256 с. – Текст : непосредственный.

178. Педагогический словарь : учеб.пособие для студентов вузов / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова [и др.] ; под ред. В.И. Загвязинского, А.Ф. Закировой. – Москва : Академия, 2008. – 352 с. – Текст : непосредственный.

179. Петровский, А.В. Проблема развития личности с позиций социальной психологии / А.В. Петровский. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1984. – № 4. – С. 15-29.

180. Пикалова, Е.А. Рефлексивная организация учебно-познавательной деятельности студентов технического вуза в процессе профессиональной подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Пикалова Елена Анатольевна. – Магнитогорск, 2006. – 24 с. – Текст : непосредственный.

181. Платонов, К.К. Очерки психологии для летчиков / К.К. Платонов, Л. Шварц ; Под ред. чл.-кор Акад. пед. наук РСФСР А.Н. Леонтьева. – Москва : Изд. и 9-я тип Воен. изд. в Л., 1948. – 192 с. – Текст : непосредственный.

182. Платонова, Р.И. Моделирование в научно-педагогических исследованиях / Р.И. Платонова. – Текст : непосредственный // Азимут

научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т. 6, № 3 (20). – С. 190-194.

183. Поддубная, Т.К. Когнитивный компонент опыта как параметр личностной зрелости студентов вуза / Т.К. Поддубная. – Текст : непосредственный // Вестник БУПК. – 2005. – № 3. – С. 212-216.

184. Подласый, И.П. Педагогика : 100 вопросов – 100 ответов : учеб. пособие для студентов вузов / И.П. Подласый. – Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2006. – 365 с. – Текст : непосредственный.

185. Полях, Н.Ф. Формирование готовности будущего учителя физики к применению экспериментальных задач / Н.Ф. Полях. – Текст : непосредственный // Известия ВГПУ. – 2007. – № 1. – С. 23-28.

186. Попова, Т.В. Формирование исследовательских умений и навыков учащихся начальных классов / Т.В. Попова. – Текст : непосредственный // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2011. – № 22. – С. 341-346.

187. Программа развития деятельности студенческих объединений ФГБОУ ВО НГПУ. – Текст : электронный // ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» : [сайт]. – URL: https://nspu2020.nspu.ru/federal_projects/programma-razvitiya-deyatelnosti-studencheskikh-obedineniy-2017-fgbou-vo-ngpu/ (дата обращения: 05.04.2021).

188. Пронина, З.И. Проектный подход как средство формирования готовности к инновационной деятельности бакалавров по направлениям IT-подготовки / З.И. Пронина, Г.Н. Ахметзянова. – Текст : непосредственный // Перспективы науки. – 2019. – № 2 (113). – С. 160-162.

189. Просолупова, Н.А. Формирование готовности к исследовательской деятельности будущих специалистов социально-экономической сферы в процессе математического образования в вузе : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.08 / Просолупова Наталья Александровна. – Белгород, 2013. – 24 с. – Текст : непосредственный.

190. Профессиональная педагогика : учеб. для студент, обуч. по пед. специал. и направл. / под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. Изд. 3-е, перераб. Москва : Из-во ЭГВЕС, 2009. – 456 с. – Текст : непосредственный.

191. Пургина, Е.И. Методологические подходы в современном образовании и педагогической науке : учеб.пособие / Е.И. Пургина. – Екатеринбург, 2015. – 275 с. – Текст : непосредственный.

192. Раздорская, О.В. Рефлексивно-креативный подход в образовательном процессе непрерывного обучения преподавателей медицинского вуза / О.В. Раздорская. – Текст : непосредственный // Мировоззренческая обусловленность в науке, образовании, медицине и социальной практике : альманахматериалов 6-й науч.-практ. конф. – Вып. 6. – Курск, 2011. – С. 116-119.

193. Раздорская, О.В. Теоретические основы разработки рефлексивно-креативного подхода к лингвистической подготовке студентов-медиков / О.В. Раздорская. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6. – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27190> (дата обращения: 31.05.2019).

194. Раскина, И.И. Формирование представлений о модели и моделировании в начальной школе / И.И. Раскина, Т.В. Баракина. – Омск : ОмГПУ, 2006. – 31 с. – Текст : непосредственный.

195. Резникова, Ю.Г. Формирование навыков учебно-исследовательской работы у учащихся основной школы / Ю.Г. Резникова, Л.Г. Карпова. – Текст : непосредственный // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. – № 1 (1). – С. 31-34.

196. Рефлексия в практике – как рефлексия собственного процесса преподавания / Е.Ю. Малыхина, Н.Б. Досалы, А.И. Нуриева, К.М. Беркинбаева, Г.М. Элипхан. – Текст : непосредственный // Современная научная мысль : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., г. Чебоксары. – Чебоксары : Эксперт.-метод. центр, 2016. – С. 19-22.

197. Рефлексия. – Текст : электронный // Педагогика : [сайт]. – URL: <http://www.pedpro.ru/termins/185.htm> (дата обращения: 12.02.2016).

198. Родюкова, О.Е. Формирование умения осуществлять рефлекссию над информацией на уроках физики в основной школе / О.Е. Родюкова. – Текст : непосредственный // Вестник Бурятского государственного университета. – 2008. – № 15. – С. 111-114.

199. Рожков, М.И. Экзистенциальный подход к социально-педагогическому сопровождению детей / М.И. Рожков. – Текст : непосредственный // Ярославский педагогический вестник. – 2013. – Т. 2, № 14. – С. 23-27.

200. Розенблют, А. Поведение, целенаправленность и телеология / А. Розенблют, Н. Винер, Дж. Биглоу. – Текст : непосредственный // Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине / Н. Винер. – Москва : Наука, 1983. – С. 297-307.

201. Российская педагогическая энциклопедия. В 2 т. Т. 1: А-М / гл. ред. В.Г. Панов. – Москва : Большая Рос. энцикл., 1993. – 608 с. – Текст : непосредственный.

202. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии. Изд. 2-е. / Под ред. С.Л. Рубинштейн – Москва : Учпедгиз., 1946. – 571 с. – Текст : непосредственный.

203. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии. В 2 т. Т. 2 / С.Л. Рубинштейн. – Москва : Педагогика, 1989. – 322 с. – Текст : непосредственный.

204. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии : учеб.пособие для студентов вузов / С.Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 713 с.: ил. – Текст : непосредственный.

205. Сайгушев, Н.Я. Рефлексивное управление процессом профессионального становления будущего учителя : дис. ...д-ра пед. наук : 13.00.08 / Сайгушев Николай Яковлевич. – Магнитогорск, 2002. – 408 с. – Текст : непосредственный.

206. Сальцева, С.В. Теория и практика профессионального самоопределения школьников в учреждениях дополнительного образования :

автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Сальцева Светлана Васильевна. – Москва, 1996. – 35 с. – Текст : непосредственный.

207. Самойлов, В.Д. Высшее образование офицеров: проблемы и пути их решения / В.Д. Самойлов. – Текст : непосредственный // Военная мысль. – 2003. – № 5. – С. 60-63.

208. Самохина, Е.Ю. Формирование исследовательских умений и навыков учащихся на уроках информатики / Е.Ю. Самохина. – Текст : непосредственный // Среднее профессиональное образование. – 2009. – № 6. – С. 22-24.

209. Сандалова, Н.Н. Педагогические условия формирования исследовательских умений у младших школьников в урочной и внеурочной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Сандалова Наталья Николаевна. – Уфа, 2016. – 25 с. – Текст : непосредственный.

210. Санжаева, Р.Д. Психологическая готовность личности к деятельности как метакатегория / Р.Д. Санжаева. – Текст : непосредственный // Вестник Бурятского государственного университета. – 2012. – № 1. – С. 128.

211. Санжаева, Р.Д. Готовность и ее психологические механизмы / Р.Д. Санжаева. – Текст : непосредственный // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. – 2016. – № 2. – С. 6-16.

212. Саттарова, Т.А. Проектно-исследовательская деятельность как фактор развития познавательного интереса на уроках истории и во внеурочной деятельности / Т.А. Саттарова. – Текст : непосредственный // Наука и образование: новое время. – 2017. – № 6. – С. 496-500.

213. Сафонова, М.В. Взаимосвязь уровня креативности и установок на креативность воспитателей детских садов / М.В. Сафонова, А.С. Кондрашова. – Текст : непосредственный // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2018. – № 2 (44). – С. 137-146.

214. Седов, Л.И. Методы подобия и размерности в механике / Л.И. Седов – Москва : Наука, 1977. – 440 с. – Текст : непосредственный.

215. Седышев, А.Н. Исследовательская деятельность на уроках истории как важнейшее средство развития метапредметных компетенций учащихся / А.Н. Седышев. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы современного образования. – 2015. – № 2. – С. 68-73.

216. Сельдемирова, Р.А. Формирование готовности студентов педагогического колледжа к исследовательской деятельности в системе дошкольного образования : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.08 / Сельдемирова Раиса Арсентьевна. – Кемерово, 2004. – 24 с. – Текст : непосредственный.

217. Семакина, Т.В. Развитие познавательной самостоятельности через исследовательскую деятельность / Т.В. Семакина, Ю.Е. Кочергина. – Текст : непосредственный // Вестник научных конференций. – 2015. – № 2-6 (2). – С. 103-105.

218. Серебрякова, Ю.В. Формирование навыков исследовательской деятельности на занятиях по философии / Ю.В. Серебрякова. – Текст : непосредственный // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2012. – № 11 (1). – С. 162-165.

219. Середенко, П.В. Диагностика готовности студентов к обучению школьников исследовательским умениям и навыкам / П.В. Середенко. – Текст : непосредственный // Преподаватель XXI век. – 2007. – № 4. – С. 15-19.

220. Сериков, В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. – Москва : Издательская корпорация «Логос», 1999. – 272 с. – Текст : непосредственный.

221. Сидорко, А.С. Личностно-творческий компонент профиограммы учителей естественнонаучного цикла / А.С. Сидорко. – Текст : непосредственный // Вестник ВГГУ. – 2011. – № 11. – С. 393-397.

222. Сизикова, Т.Э. Обзор исследований в психологии. Педагогическая рефлексия / Т.Э. Сизикова, Т.В. Волошина, А.Ф. Повещенко. – Текст : непосредственный // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. – № 3. – С. 98-110.
223. Скородумов, А.И. Боевая подготовка войск (сил): актуальные проблемы и пути их решения / А.И. Скородумов. – Текст : непосредственный // Военная мысль. – 2003. – № 9. – С. 36-44.
224. Слостенин, В.А. Педагогика [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов ; под ред. В.А. Слостенина. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с. – Текст : непосредственный.
225. Слостенин В.А. Воспитательный процесс как система / В.А. Слостенин. – Текст : непосредственный // Стратегия воспитания в образовательной системе. – М. : Издательский сервис, 2004. – С. 229-241.
226. Слободчиков, В.И., Исаев, Е.И. Основы психологической антропологии. Психология человека : Введение в психологию субъективности : учеб. пособие для вузов / В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев. – М. : Издательство «Школа-Пресс», 1995. – 384 с. – Текст : непосредственный.
227. Словарь иностранных слов современного русского языка / сост. Т.В. Егорова. – Москва : Аделант, 2014. – 800 с.– Текст : непосредственный.
228. Современный словарь иностранных слов : ок. 20 000 слов. – Санкт-Петербург : Дуэт, 1994. – 752 с.– Текст : непосредственный.
229. Соловьев, В.С. Сочинения. В 2 т. Т. 1 / В.С. Соловьев. – Москва : Мысль, 1990. – 824 с. – Текст : непосредственный.
230. Ставринова, Н.Н. Система формирования готовности будущих педагогов к исследовательской деятельности : автореф. дис. ... док. пед наук : 13.00.08 / Ставринова Наталья Николаевна. – Сургут, 2006. – 46 с. – Текст : непосредственный.
231. Стадник, О.А. Опыт формирования исследовательских навыков учащейся молодёжи путем участия в конкурсах международного,

всеукраинского и регионального уровня / О.А. Стадник. – Текст : непосредственный // Научный диалог. – 2013. – № 8. – С. 167-177.

232. Стерелюхин, А.И. Дополнительные экспериментальные задания как фактор развития исследовательских умений студентов в процессе выполнения работ физического практикума / А.И. Стерелюхин, В.А. Федоров, П.А. Сокуренок. – Текст : непосредственный // Вестник ТГУ. – 2014. – № 2. – С. 715-716.

233. Стойлова, Л.П. Исследовательские задания по математике и умение доказывать / Л.П. Стойлова. – Текст : непосредственный // Начальная школа. – 2015. – № 9. – С. 58-60.

234. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: учеб. Пособие для вузов. – Москва : ЮНИТИ – ДАНА, 2001. – 423 с. – Текст : непосредственный.

235. Стратегия воспитания в образовательной системе России: подходы и проблемы / под ред. И.А. Зимней. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : Изд. сервис, 2004. – 480 с. – Текст : непосредственный.

236. Строгина, Е.В. Развитие творческой познавательной самостоятельности и исследовательской компетентности студентов в условиях производственной практики / Е.В. Строгина. – Текст : непосредственный // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2012. – № 3. – С. 126-131.

237. Суворова, С.Л. Формирование коммуникативно-дискурсивной культуры будущих учителей : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Суворова Светлана Леонидовна. – Челябинск, 2005. – 380 с. – Текст : непосредственный.

238. Суковых, А.М. Формирование личностных универсальных учебных действий, активизирующих самообразование старшеклассников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Суковых Александр Михайлович. – Ростов-на-Дону, 2011. – 27 с. – Текст : непосредственный.

239. Суходольский, Г.В. Основы психологической теории деятельности / Г.В. Суходольский. – Ленинград : ЛГУ, 1988. – 166 с. – Текст : непосредственный.

240. Тагиров, В.К. Формирование научно-исследовательской компетентности студента в образовательном процессе военного вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Тагиров Владислав Камильевич. – Оренбург, 2009. – 23 с. – Текст : непосредственный.

241. Тазетдинова, Г.М. Личностно-творческий компонент педагогической культуры учителя музыки / Г.М. Тазетдинова. – Текст : непосредственный // Казанский педагогический журнал. – 2015. – № 4-2. – С. 314-318.

242. Тарамова, Э.А. Структура и содержание готовности будущего учителя-предметника к внедрению информационно-коммуникационных технологий / Э.А. Тарамова. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2015. – № 5. – С. 211-213.

243. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова. – М. : Гос. ин-т «Сов. энцикл.» ; ОГИЗ ; Гос. изд-во иностр. и нац. слов., 1935-1940. (4 т.). – 88405 с. – Текст : непосредственный.

244. Трояк, Е.Ю. Формирование готовности курсантов МЧС России к научно-исследовательской деятельности в процессе профессиональной подготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Трояк Евгений Юрьевич. – Красноярск, 2019. – 194 с. – Текст : непосредственный.

245. Узнадзе, Д.Н. Общая психология / Пер. с грузинского Е.Ш. Чомахидзе ; Под ред. И.В. Имедадзе. – М. : Смысл; СПб. : Питер, 2004. – 413 с. – Текст : непосредственный.

246. Умаралиева, М.Т. Роль учебно-исследовательской деятельности в развитии самостоятельности учащихся / М.Т. Умаралиева. – Текст : непосредственный // Преподаватель. XXI век. – 2010. – № 3. – С. 91-95.

247. Уткин, А.В. Педагогическая рефлексия как ресурс современного образования / А.В. Уткин. – Текст : непосредственный // Акмеология профессионального образования : материалы 13-й Всерос. науч.-практ. конф.,

(Екатеринбург, 17-18 марта 2016 г.) / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург, 2016. – С. 158-161.

248. Ухтомский, А.А. Доминанта / А.А. Ухтомский. – Санкт-Петербург и др. : Питер, 2002. – 448 с. – Текст : непосредственный.

249. Ушаков, Д.Н. Толковый словарь современного русского языка / Д.Н. Ушаков. – Москва : Аделант, 2014. – 800 с. – Текст : непосредственный.

250. Федотова, Н.А. Развитие исследовательской компетентности старшеклассников в условиях профильного обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Федотова Наталья Александровна. – Улан-Удэ, 2010. – 23 с. – Текст : непосредственный.

251. Физическая культура студента : учеб. для студентов вузов / под ред. В.И. Ильинича. – Москва : Гардарики, 2000. – 448 с. – Текст : непосредственный.

252. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. Л.Ф. Ильичев [и др.]. – Москва : Сов.энцикл., 1983. – 840 с. – Текст : непосредственный.

253. Фоменко, С.Л. Когнитивные технологии в современном образовании (исследовательский метод) / С.Л. Фоменко, К.С. Кузнецова. – Текст : непосредственный // Когнитивные исследования в образовании : сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 27 марта 2019 г.). – Екатеринбург, 2019. – С. 155-158.

254. Фомичёва, Н.В. Интерактивный подход к развитию исследовательской самостоятельности старшеклассников / Н.В. Фомичева. – Текст : непосредственный // Филологический класс. – 2015. – № 2. – С. 20-23.

255. Формирование научно-исследовательских навыков и совершенствование знаний учеников на основе подготовки научных проектов / Ж.А. Абебкова, А.Б. Оралбаев, М.Н. Ермаханов, А.К. Ашенова. – Текст : непосредственный // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 2 (1). – С. 145-147.

256. Фридман, Л.М. Наглядность и моделирование в обучении / Л.М. Фридман. – Москва : Знание, 1984. – 80 с. – Текст : непосредственный.

257. Хабарова, Т.С. Технология развития критического мышления в формировании научно-исследовательских навыков студентов медицинского вуза / Т.С. Хабарова. – Текст : непосредственный // Альманах современной науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 125-127.

258. Халимова, Н.М. Интегративно-деятельностный подход к управлению педагогической системой качества начального профессионального образования / Н.М. Халимова. – Текст : непосредственный // Инновации в непрерывном образовании. – 2012. – № 4. – С. 54-58.

259. Хамидуллин, Н.Р. Применение социокультурных технологий при формировании научно-исследовательских навыков у учащихся в образовательных организациях / Н.Р. Хамидуллин. – Текст : непосредственный // INTERNATIONAL INNOVATION RESEARCH : сб. ст. XII Междунар. науч.-практ. конф. : в 3 ч. – Пенза : . Наука и Просвещение, 2018. – С. 202-205.

260. Ханцевич, А.В. Формирование навыков исследовательской работы в учебном процессе / А.В. Ханцевич. – Текст : непосредственный // Проблемы высшего образования. – 2007. – № 1. – С. 150-151.

261. Царева, Я.В. Особенности формирования исследовательских навыков дошкольников / Я.В. Царева. – Текст : непосредственный // Вестник Костромского государственного университета. – 2009. – Т. 15, № 3. – С. 24-30.

262. Челядинова, О.А. Формирование творческой самостоятельности студентов в культуросообразной среде педагогического вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Челядинова Ольга Андреевна. – Шуя, 2012. – 24 с. – Текст : непосредственный.

263. Ченгаев, М.В. Акмеологические детерминанты развития субъектности будущих юристов : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Ченгаев Максим Викторович. – Москва, 2010. – 23 с. – Текст : непосредственный.

264. Червова, А.А. Формирование исследовательских умений студентов вуза / А.А. Червова, И.А. Янюк. – Текст : непосредственный // Наука и школа. – 2007. – № 6. – С. 11-14.

265. Чернова, Ю.К. Качество. Культура. Образование : терминологический словарь / Ю.К. Чернова, В.В. Щипанов. – Тольятти : Изд-во ТолПИ, 2000. – 24 с. – Текст : непосредственный.

266. Чигрина, И.Ю. Анализ структуры и содержания понятия «исследовательские умения» / И.Ю. Чигрина, М.А. Городилова. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2016. – № 7. – С. 45-48.

267. Чупрова, Л.В. Организация научно-исследовательской работы студентов в условиях реформирования системы высшего профессионального образования / Л.В. Чупрова. – Текст : непосредственный // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 5. – С. 167-170.

268. Шаврина, О.Ю. Педагогическая рефлексия учителя : монография / О.Ю. Шаврина. – Уфа : Ин-т истории, яз. и лит. Уфим. науч. центра РАН ; Стерлитамак : СГПИ, 2000. – 148 с. – Текст : непосредственный.

269. Шамов, И.В. Развитие корпоративной культуры студентов в образовательной среде вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Шамов Игорь Вячеславович. – Казань, 2017. – 24 с. – Текст : непосредственный.

270. Шацкий, С.Т. Педагогические сочинения. В 4 т. Т. 2 / С.Т. Шацкий. – Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1964. – 476 с. – Текст : непосредственный.

271. Шибалова, Ю.В. О формировании профессиональной мотивации у курсантов военных вузов на этапе адаптации / Ю.В. Шибалова. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы психологии и педагогики в современном образовании : матер. междунар. заоч. науч.-практ. конф. (Ярославль – Минск, 31 марта 2017 г.). – Ярославль : Ярославский гос. пед. ун-т им. К.Д. Ушинского, 2017. – С. 186-188.

272. Шипилова, Т.Н. Формирование исследовательских умений и навыков будущих учителей технологии / Т.Н. Шипилова. – Текст : непосредственный // Вестник Университета Российской академии образования. – 2008. – № 1. – С. 59-61.

273. Штофф, В.А. Моделирование и философия / В.А. Штофф. – Москва : Наука, 1966. – 302 с. – Текст : непосредственный.

274. Шукаловская, Н.А. Формирование конструкторско-технологических и исследовательских навыков у студентов вузов / Н.А. Шукаловская. – Текст : непосредственный // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2010. – № 12 (2). – С. 140-145.

275. Щедровицкий, Г.П. Мышление – Понимание – Рефлексия. – Москва : Наследие ММК. – 2005. – 800 с. – Текст : непосредственный.

276. Щедровицкий, Г.П. Организация, руководство, управление. Том 4 / Г.П. Щедровицкий. – М.: Изд. «Дело», 2009. – 200 с. – Текст : непосредственный.

277. Щербак, К.А. Организация проектно-исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста в процессе экологического образования / К.А. Щербак. – Текст : непосредственный // Новые технологии в образовании : материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф. (Таганрог, 8 янв. 2014 г.). – Москва, 2014. – С. 97-100.

278. Этимологический словарь русского языка. В 2 т. 10 вып. Т. 1, вып. V: Д, Е, Ж / под ред. Н.М. Шанского. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1973. – 304 с. – Текст : непосредственный.

279. Юдакова, С.В. Профессионально-педагогическое образование: Учеб. пособие / С.В. Юдакова. – Владимир: ВГГУ. – 2010. – 131 с. – Текст : непосредственный.

280. Юдин, Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность / Э.Г. Юдин. – Москва : Эдиториал УРСС, 1997. – 444 с. – Текст : непосредственный.

281. Яковлев, Е.В. Педагогическая концепция: методологические аспекты построения / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева. – Москва : ВЛАДОС, 2006. – 239 с. – Текст : непосредственный.

282. Яковлев, И.П. Интеграционные процессы в высшей школе / И.П. Яковлев. – Ленинград : ЛГУ, 1980. – 115 с. – Текст : непосредственный.

283. Яковлева, Н.М. Теория и практика подготовки будущего учителя к творческому решению воспитательных задач : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Яковлева Надежда Максимовна. – Челябинск, 1992. – 403 с. – Текст : непосредственный.

284. Яковлева, Н.М. Формирование исследовательских умений у студентов педагогического вуза (на материале педагогики) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Яковлева Надежда Максимовна. – Челябинск, 1977. – 17 с. – Текст : непосредственный.

285. Ямщикова, А.Г. Формирование исследовательских умений студентов в процессе разработки и реализации учебно-методических комплексов / А.Г. Ямщикова. – Текст : непосредственный // Человек и образование. – 2010. – № 1. – С. 88-91.

286. Янюк, И.А. Формирование исследовательской компетентности студентов технических вузов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Янюк Иван Александрович. – Шуя, 2010. – 23 с. – Текст : непосредственный.

287. Ященко, Н.В. Преемственность в организации самостоятельной деятельности студентов (на материале изучения иностранного языка) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ященко Надежда Викторовна. – Барнаул, 2001. – 197 с. – Текст : непосредственный.

Декомпозиция

формирования компонентов готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности

Компоненты готовности к исследовательской деятельности	Подцели декомпозиции	Педагогические условия достижения подцелей декомпозиции
<p>Мотивационно-ценностный компонент</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование у курсантов интереса к овладению исследовательскими знаниями и разным способам их получения, интереса к достижению успеха; – формирование потребности к овладению готовностью к исследовательской деятельности, нахождению субъективно новых знаний, как лично значимой ценности; – формирование мотивации как системы внутренних побуждений курсантов к проявлению готовности к исследовательской деятельности, необходимости реализации своих потребностей, активной исследовательской позиции; – формирование у курсантов интереса общения со сверстниками, педагогами и научными сотрудниками 	<ul style="list-style-type: none"> – создание на занятиях комфортной психологической среды, активизация мотивации к самопознанию, самооценке, рефлексии; – изучение индивидуальных особенностей курсантов методом наблюдения, индивидуальных бесед, опросных методик, анализа их отношения к образовательной деятельности; – анализ ценностных мотивов обладания готовностью к исследовательской деятельности курсантами; – ориентация содержания исследовательской деятельности на потребности и интересы курсантов в военно–профессиональном личностном развитии; – совместная рефлексия отношений в исследовательской деятельности; – беседы, содержащие вопросы, наводящие на рассуждения, побуждающие к заинтересованному отклику, размышлениям; – «субъект – субъектное» взаимодействие, включающее эмоционально–ценностный опыт преподавателя и курсанта, актуализирующее ценности исследовательской деятельности, ее взаимосвязь с достижимостью значимых целей жизнедеятельности; – раскрытие ценностно–смыслового аспекта обладания готовностью к исследовательской деятельности; – использование примеров известных деятелей науки, социально успешных ученых–военнослужащих, интеллектуально и творчески развитых индивидов, обладающих ценными и привлекательными для курсантов профессиональными и человеческими качествами; – моделирование профессиональных ситуаций, в которых необходимо проявление готовности к исследовательской деятельности; – обсуждение ситуаций, связанных с профессиональной самореализацией, возможными обстоятельствами, требующими проявления готовности к исследовательской деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> – разъяснение смысла обладания готовностью к исследовательской деятельности, субъективной исследовательской активностью, сформированностью личностных качеств, свойственных исследователю, не для реализации отдельных частных мотивов, а для успешности и благополучия в профессии и жизнедеятельности
<p style="text-align: center;">Когнитивный компонент</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование у курсантов знаний об исследуемом объекте действительности; – формирование знаний научного познания, функций, способов, основных этапов и алгоритмов проведения самостоятельной исследовательской деятельности; – формирование знаний основных источников вспомогательной научной литературы необходимой для проявления готовности к исследовательской деятельности. – формирование знания возможных достоверных способов поиска, обработки и практического применения в процессе проявления готовности к исследовательской деятельности информации 	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомление курсантов военного вуза с содержанием и логической последовательностью самостоятельного выполнения исследовательской деятельности (алгоритм исследования); – ознакомление курсантов с организацией и порядком планирования исследовательской деятельности, ее хода и результата, своей роли и места в процессе ее выполнения; – ознакомление с описанием фактов, закономерностей, использованием определенных научных терминов (утверждений, обоснований, доказательств, фраз, текстов), в которых понятия и термины должны быть расположены в логической последовательности друг за другом и обеспечивать как логику изложения содержания материала (проблемы), так и поступательную научность знаний; – овладение самостоятельными исследовательскими знаниями и умениями должно осуществляться поэтапно (от семестра к семестру, от занятия к занятию и в процессе самого занятия), с учетом активизации интеллектуальной активности и работоспособности курсантов; – оказание курсантам методической помощи в построении процесса самопознания, индивидуальной программы психофизического самосовершенствования, самоорганизации исследовательской деятельности. – постановка курсантов в позицию активных субъектов познания, общения, взаимодействия и оценивания, осуществляемых в коллективной работе; – организация образовательного процесса, направленного на активизацию способностей курсантов к самоуправлению исследовательской деятельностью (ее самоорганизацию, самоконтроль, саморегуляцию); – построение педагогического процесса, основанного на решении задач исследовательского и поискового характера, творческом взаимодействии и диалоге;

		<ul style="list-style-type: none"> – актуализация конкретных видов самостоятельной исследовательской деятельности, ее мотивов, связанных с достижением успеха в будущей профессиональной деятельности
Содержательный компонент	<ul style="list-style-type: none"> – формирование у курсантов базового набора теоретического и практического инструментария, представленного в виде сгруппированных по своему назначению и содержанию знаний и практических умений характеризующих готовность к исследовательской деятельности; – формирование у курсантов основ методологии самостоятельного выполнения исследовательской деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомление курсантов с содержанием и функциями логических операций, применяемых в процессе проявления готовности к исследовательской деятельности; – ознакомление курсантов с научными терминами и работы с ними как неотъемлемым компонентом готовности к исследовательской деятельности и общенаучной образованности субъекта; – включение курсантов в самостоятельную исследовательскую деятельность с учетом их индивидуальных особенностей; – внутри- и межпредметная интеграция знаний, их использование при самостоятельном решении исследовательских заданий; – применение исследовательских знаний для решения заданий исследовательского и поискового характера, а также для объяснения явлений, наблюдаемых в различных сферах курсантской жизнедеятельности
Операционно–деятельностный компонент	<ul style="list-style-type: none"> – формирование у курсантов теоретических знаний и практических умений организации и поэтапного выполнения самостоятельной исследовательской деятельности; – формирование готовности применять теоретические знания в процессе выполнения самостоятельной исследовательской деятельности на практике 	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомление курсантов со структурой процесса самостоятельной исследовательской деятельности (количеством участников, временем, местом), порядком его осуществления; – ознакомление курсантов с видами, содержанием, алгоритмом, применяемыми методами и средствами самостоятельного выполнения исследовательской деятельности; – организация выполнения курсантами самостоятельных заданий исследовательского и поискового характера; – использование активных форм и методов организации образовательного процесса как в аудиторное, так и во внеаудиторное время
Рефлексивно–позиционный компонент	<ul style="list-style-type: none"> – формирование в сознании курсантов собственной значимости в процессе проявления готовности к исследовательской деятельности, позитивного восприятия себя как самостоятельного исследователя; – формирование у курсантов 	<ul style="list-style-type: none"> – создание индивидуальной образовательной программы в основу которой заложено использование рефлексивных приемов в процессе самостоятельного выполнения курсантами исследовательской деятельности; – организация в процессе самостоятельной исследовательской деятельности учебного диалога, раскрывающего суть выполняемого

	<p>положительного отношения и осознания пользы обладания готовностью к исследовательской деятельности, способности к самоанализу и самоконтролю;</p> <p>– формирование у курсантов рефлексивной стратегии, позиции рефлексивного вхождения в ситуацию исследовательского поиска</p>	<p>процесса, в начале преподавателем, а потом самостоятельно курсантами;</p> <p>– организация «субъект-субъектного» взаимодействия как между преподавателем и курсантом, так и между самими курсантами</p>
Личностный компонент	<p>– формирование у курсантов высокого уровня способности к креативному и творческому мышлению;</p> <p>– формирование чувства смелости в принятии нетрадиционных решений, ответственности за них, отрицания стереотипов, шаблонности, «поверхностного» подхода</p>	<p>– создание для курсантов благоприятной среды, обеспечивающей чувство заинтересованности и увлеченности в самостоятельной исследовательской деятельности, возможность ее организации, развития, возникновения новых мыслей и нестандартных идей;</p> <p>– создание благоприятной атмосферы полного погружения курсантов в самостоятельную исследовательскую деятельность</p>

Банк исследовательских заданий, ранжированных по степени сложности

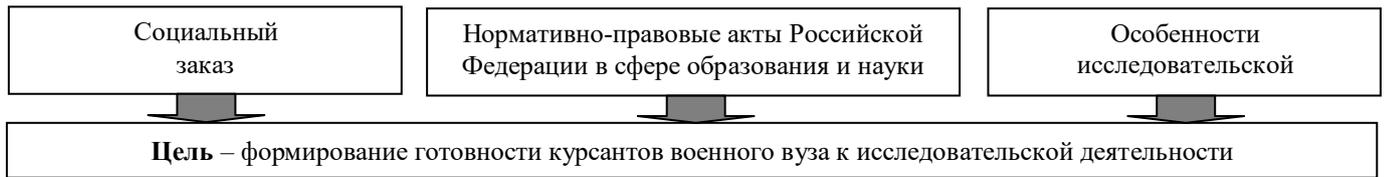
Критерии степени сложности			
<i>I</i> – репродуктивная (низкая)	<i>II</i> – репродуктивно-продвинутая (средняя)	<i>III</i> – продуктивная (достаточная)	<i>IV</i> – продуктивная (высокая)
<p><u>Поисковые задания.</u> Результат выполнения заданий (ответы на вопросы) содержится в информационном источнике в готовом, легко воспроизводимом виде.</p> <p>Задания направлены на демонстрацию предметных знаний и умений, усвоение предметного содержания.</p> <p>Выполнение заданий активизирует ранее усвоенные знания, умения и навыки</p>	<p><u>Задания проблемного характера.</u></p> <p>Задания на усвоение готовой информации в сочетании с элементами самостоятельной деятельности.</p> <p>Результат выполнения заданий является усвоение способа и логики решения поставленной проблемы, но без умений их самостоятельного применения.</p> <p>Задания развивают продуктивность</p>	<p><u>Задания основанные на частично-поисковом, эвристическом и исследовательском методах.</u></p> <p>Нахождение субъективно новых знаний посредством самостоятельной исследовательской деятельности.</p> <p>Задания способствуют проверке готовности обучающегося применить имеющиеся знания в самостоятельной исследовательской деятельности</p>	<p><u>Задания формирующие готовность к исследовательской деятельности.</u> Выполнение заданий подразумевает творческий подход и полную свободу мысли, принятие нестандартных решений.</p> <p>Задания способствуют развитию креативного мышления и нетривиального подхода в поиске решения проблем</p>

Степень сложности	Содержание исследовательских заданий
<i>I</i> - репродуктивная (низкая)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Найти информацию в заданном источнике (значение термина, методы, приемы, средства, определение и т.п.); 2. Осуществить наблюдение за объектом (явлением); 3. Воспроизвести ранее усвоенную информацию (этапы исследования, структуру, содержание и т.п.); 4. Завершить предложение, определение (выписать ответ из заданного информационного источника); 5. Привести подобный (схожий) пример чему-либо; 6. Использование познавательных вопросов: Кто? Что? Где? Когда? Какое? Почему? Зачем? Откуда? И т.д. 7. Выбрать правильный вариант ответа из нескольких предложенных; 8. Соединить термин с его значением (определением);

	<ol style="list-style-type: none"> 9. Выполнить исследовательское задание, используя ранее отработанный образец (алгоритм); 10. Найти в источнике информацию, относящуюся к теме исследования; 11. Описать исследование как процесс; 12. Описать исследование как результат; 13. Охарактеризуйте исследование как ценность
<p style="text-align: center;"><i>II</i> – репродуктивно- продвинутая (средняя)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществить поиск информационных источников по конкретной теме; 2. Описать результаты проведенного наблюдения за объектом (явлением); 3. Прочитать и озаглавить информацию (придумать тему); 4. Проанализировав информационный источник, выявить главную мысль; 5. Найти в тексте объект поиска и описать его по заданному основанию; 6. Провести сравнение (анализ) по заданному основанию и определить отношение к группе; 7. Классифицировать; 8. Выполнить задание посредством использования структурно-логической схемы; 9. Выбрать подходящий метод (прием, средство) исследования из нескольких предложенных; 10. Выполнить исследовательское задание, выбрав подходящий образец (алгоритм) из нескольких предложенных; 11. Найти ошибки в логической последовательности (изложении), какой информации не хватает и где ее искать; 12. Назвать признаки явления; 13. Придумать как можно большее число вопросов по заданной проблеме
<p style="text-align: center;"><i>III</i> – продуктивная (достаточная)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Найти конкретную информацию по теме, используя различные информационные источники; 2. Построить умозаключение (выводы) на основании результатов наблюдения за объектом (явлением); 3. Объяснить содержание, суть явления, причину возникновения, главную мысль, особенность, связи; 4. Найти недостатки, альтернативное решение проблемы; 5. Сформулировать определение понятию; 6. Найти в содержании разных информационных источников, варианты рассмотрения одного и того же феномена с разных позиций; 7. Объяснить, что изменится если...; 8. Дать прогноз...; 9. Подобрать адекватный метод (прием, средство) исследования, обосновать выбор, применить; 10. Выполнить исследовательское задание, внося авторские изменения в отработанный образец (алгоритм); 11. Сформулировать проблему (поставить вопрос), решить проблему; 12. Составить план исследования; 13. Составить словарь терминов

<p style="text-align: center;"><i>IV</i> – продуктивная (высокая)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структурировать информацию по теме, найденную в различных информационных источниках; 2. Выдвинуть гипотезу на основании выводов, сделанных по результатам наблюдения за объектом (явлением); 3. Создать структурно-логическую схему (модель, алгоритм); 4. Разработать проект; 5. Провести опыт, эксперимент, доказать гипотезу; 6. Подготовить сообщение (статью, реферат, доклад, мини-пособие и т.д.); 7. Создать презентацию на заданную тему; 8. Составить схему (кластер, таблицу, тест, опорный конспект и т.д.); 9. Составить методологическую основу исследования (методы, подходы), обосновать выбор, применить; 10. Провести исследование, применив авторский подход и креативность; 11. Установить причины (последствия, взаимосвязь, закономерность); 12. Установить и разрешить противоречие; 13. Придумать исследовательское задание
---	--

Модель формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности



Методика формирования готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности



Результат – повышение уровня сформированности готовности курсантов военного вуза к исследовательской деятельности