



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

КАФЕДРА Педагогики и психологии

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД  
об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)  
тема «ФОРМИРОВАНИЕ АНАЛИТИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ  
КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ»  
Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки  
код, направление

Направленность программы

«Теория и методика профессионального образования»

Аспирант \_\_\_\_\_

(подпись)

О.В. Панкратов

Научный руководитель \_\_\_\_\_

(подпись)

Е.Б. Быстрой

Челябинск  
2025 год

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Вопрос о значимости настоящего исследования не теряет своей остроты в контексте масштабной реорганизации Вооруженных Сил Российской Федерации, проявляющейся как в увеличении численности личного состава, так и в модернизации технической базы. Поступление на вооружение новейших образцов техники и вооружения предъявляет повышенные требования к уровню подготовки военнослужащих, их способности к эффективному применению этих ресурсов. В сложившихся обстоятельствах, определяющим фактором боеготовности становится не только наличие боеспособных подразделений, но и развитая система военного образования, обеспечивающая подготовку квалифицированных кадров для нужд армии. Приоритетная задача – подготовка компетентных военных специалистов, в связи с чем военные учебные заведения получают приоритетное оснащение перспективными образцами вооружения и активно внедряют передовые образовательные методики. Это позволяет системе военного образования динамично развиваться и адаптироваться к актуальным требованиям войск. Использование в образовательном процессе, ориентированном на практику, педагогических технологий, направленных на формирование профессионально значимых качеств у курсантов, является важным элементом повышения качества военного профессионального образования.

Актуальность исследования подтверждается необходимостью соответствия современным требованиям к подготовке военных кадров. Быстрое развитие технологий и изменение характера военных конфликтов диктуют необходимость адаптации образовательных программ, включая развитие стратегического мышления, аналитических способностей и навыков командной работы. Важным аспектом является интеграция новых технологий, таких как симуляторы, виртуальная реальность и интерактивные методы, создающие более эффективную образовательную среду. Формирование

инициативности, дисциплинированности, смелости и настойчивости у курсантов, а также гибкость и адаптивность системы военного образования, являются ключевыми факторами повышения качества подготовки военных специалистов и, как следствие, боеспособности армии в целом.

Вот несколько ключевых аспектов, которые подчеркивают актуальность исследования:

**Современные требования к подготовке:** В условиях стремительной технологической эволюции и трансформации военных действий, требуется модернизация образовательных методик для соответствия актуальным вызовам. Акцент делается не только на освоении технических дисциплин, но и на развитии стратегического мышления, аналитических умений и навыков коллективного взаимодействия

**Интеграция новых технологий:** Внедрение инновационных образовательных инструментов, включая имитационные модели, технологии виртуальной реальности и другие интерактивные подходы, способствует формированию более результативной и ориентированной на практику среды обучения. Это обеспечивает более глубокое понимание материала и подготовку обучающихся к выполнению обязанностей в реальных служебных условиях.

**Формирование профессионально важных качеств:** Применение педагогических методик, нацеленных на культивирование таких качеств, как самостоятельность, организованность, отвага и целеустремленность, является определяющим фактором в подготовке компетентных специалистов. Данные атрибуты необходимы для успешного достижения боевых целей и эффективного управления современными видами вооружения.

**Динамичное развитие системы образования:** Система военного образования должна быть гибкой и адаптивной, чтобы быстро реагировать на изменения в требованиях армии. Это включает в себя постоянное обновление учебных планов, методов и технологий.

**Качество военного образования:** Повышение качества подготовки курсантов напрямую влияет на боеспособность армии в целом. Квалифицированные кадры, подготовленные в соответствии с современными требованиями, способны эффективно справляться с вызовами и задачами, стоящими перед Вооруженными Силами.

В приказе Министра обороны Российской Федерации от 30 мая 2022 г. № 308 «Об организации образовательной деятельности в федеральных государственных организациях, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении Министерства обороны Российской Федерации» (в редакции Приказов Министра обороны РФ от 20.04.2023 № 232, от 17.04.2024 № 227) формирование профессионально важных качеств у будущих офицеров определяется как приоритетное и перспективное направление развития системы военного образования. 21 июня 2024 г. Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин обратился к выпускникам высших военных учебных заведений Министерства обороны. В своей речи он затронул тему специальной военной операции на территории Украины и обозначил ключевые направления развития Вооруженных Сил Российской Федерации. Первое направление – это повышение боевого потенциала нашей армии за счет внедрения высокотехнологичного вооружения. Второе – подготовка квалифицированных кадров, способных в короткие сроки освоить и эффективно применять современное вооружение в условиях боевых действий. Верховный Главнокомандующий подчеркнул важность формирования у выпускников военных учебных заведений качеств и способностей, которые будут способствовать успешному выполнению ими профессиональных задач.

Анализ работы наземного персонала военной авиации, отвечающего за безопасное управление воздушным движением, демонстрирует эволюцию от преимущественно физических задач к задачам, требующим значительных когнитивных и психологических усилий. Следовательно, функции этого специалиста квалифицируются как интеллектуальная деятельность,

характеризующаяся интенсивным нервно-эмоциональным напряжением. Это напряжение обусловлено потенциальной опасностью для жизни и здоровья, сложностью рабочей среды и персональной ответственностью за исход операций.

В области авиации, пожалуй, наиболее отчетливо видна неразрывная связь квалификации пилотов и наземных служб, включая всех экспертов, ответственных за безопасность полетов. Наземный авиационный персонал, осуществляя управление воздушным движением, должен обладать способностью оперативно оценивать текущую обстановку и принимать обоснованные решения в условиях дефицита времени и динамично меняющихся обстоятельств, связанных с полетами авиационных экипажей. Крайне важно сохранять хладнокровие в критических ситуациях и выполнять интенсивную интеллектуальную деятельность.

Военный авиационный специалист должен демонстрировать готовность к мгновенной мобилизации, преодолевать чувства страха и замешательства, концентрируя все ресурсы на выполнении поставленных задач. Способность к трансформации теоретических знаний в практические умения, аналитическое мышление, поиск и применение разнообразных подходов к решению сложных задач позволяют офицерскому составу эффективно решать профессиональные задачи, обеспечивая безопасность и эффективность воздушных операций.

Опыт свидетельствует о том, что развитие аналитических и прогностических навыков у обучающихся в высших военных учебных заведениях представляет собой обязательное требование для достижения успеха в профессиональной сфере, в особенности при возникновении экстремальных обстоятельств в перспективе.

Реализация готовности к анализу и прогнозированию у курсантов военных вузов детерминирует эффективность их будущей работы, особенно в критических условиях, вероятность появления которых нельзя исключать.

Сформированная готовность указывает на то, что для военнослужащих, проходящих обучение в вузах, обладание аналитико-прогностическим ресурсом является базовым элементом, обеспечивающим компетентность при исполнении служебных обязанностей, в том числе в нештатных ситуациях.

Изучение теоретических и эмпирических аспектов развития аналитико-прогностической готовности у курсантов военно-учебных заведений в рамках военной профессиональной подготовки обнаруживает ряд противоречий:

Во-первых, существует диссонанс между потребностями государства и общества в высококвалифицированных военных авиационных кадрах, обладающих профессиональными качествами, необходимыми для эффективного использования вооружения и военной техники, и отсутствием четко определенных целей и задач по развитию аналитико-прогностической готовности в системе военного профессионального образования.

Во-вторых, наблюдается разрыв между потребностью в теоретическом обосновании системы развития аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов и недостаточной проработкой данной проблематики в теории профессиональной педагогики.

В-третьих, выявляется несоответствие между значимостью формирования готовности обучающегося к будущей профессиональной деятельности на основе необходимого набора профессиональных качеств и недостаточным методическим обеспечением данного процесса в образовательной среде военного вуза.

Анализ существующих противоречий позволяет сделать вывод об актуальности настоящего исследования, которая определяется следующими факторами:

- на социально-педагогическом уровне: потребность страны и социума в подготовке квалифицированных военных кадров, обладающих потенциалом к эффективному исполнению служебных обязанностей,

опирающихся на профессиональные компетенции и личностные качества, приобретенные в военно-образовательном учреждении.

- на теоретико-методологическом уровне: потребность в создании теоретической базы для развития аналитических и прогностических способностей у будущих офицеров, как специалистов в управлении воздушным движением.

- на методико-технологическом уровне: актуальность разработки практических и диагностических инструментов для формирования у обучающихся военных учебных заведений аналитико-прогностической готовности.

На методико-технологическом уровне: потребность в создании практических и диагностических средств для развития аналитической и прогностической готовности у курсантов военных вузов как будущих авиационных специалистов.

Актуальность проблемы, ее недостаточная разработанность, теоретическая и практическая значимость определили выбор темы исследования: **«Формирование аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов»**.

**Цель исследования** – разработать и внедрить систему формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов и педагогические условия ее успешной реализации.

**Объект исследования** – профессиональная подготовка будущих наземных авиационных специалистов в военном вузе.

**Предмет исследования** – формирование аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов.

Анализ существующих противоречий позволил сформулировать **гипотезу исследования**, согласно которой формирование аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов будет успешным, если:

1) разработать и внедрить в образовательный процесс организации военного профессионального образования систему, которая:

- учитывает государственный заказ, квалификационные требования к будущим авиационным специалистам и положения нормативных правовых актов относительно подготовки курсантов в военном вузе;

- опирается на положения системного, контекстно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов;

- включает нормативно-целевой, ценностно-мотивационный, организационно-содержательный, результативно-оценочный блоки;

2) обеспечить совокупность педагогических условий успешного функционирования разработанной системы:

- формирование установок личности курсантов на актуализацию профессионально важных качеств;

- активизация профессионально ориентированного взаимодействия между участниками образовательного процесса;

- применение в образовательном процессе иммерсивных технологий.

В соответствии с проблемой, целью и гипотезой решались следующие задачи исследования:

- определить понятийный аппарат проблемы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов;

- определить теоретико-методологические подходы к проблеме формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов;

- разработать и реализовать систему формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов;

- выявить и апробировать педагогические условия функционирования системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов;

- разработать методическое обеспечение процесса формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов.



Экспериментальное исследование, посвященное формированию аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов, было осуществлено на базе филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил, который носит имя профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, в городе Челябинске.

**Первый этап**, названный аналитическим и охватывающий период с 2020 по 2021 годы, был сосредоточен на обосновании теоретических основ исследования. На этом этапе исследователи определили нормативно-правовые основы, которые легли в основу проведения экспериментальной работы. Также был собран и обобщен существующий практический опыт, связанный с проблематикой исследования. В ходе работы была выявлена актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, а также выдвинута гипотеза, которая стала основой для дальнейших экспериментов. Кроме того, на этом этапе был произведен анализ понятийно-категориального аппарата, что позволило разработать диагностический инструмент, необходимый для проведения исследования.

**На втором этапе**, который назвали исследовательским и который продлится с 2022 по 2025 годы, была разработана и внедрена в образовательный процесс организаций Министерства обороны Российской Федерации система, направленная на формирование аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов. В ходе этого этапа были выявлены и обоснованы педагогические условия, способствующие успешному функционированию авторской системы. Также уточнялся понятийно-категориальный аппарат, что позволило более точно определить ключевые аспекты исследования. В рамках этого этапа были организованы и проведены как констатирующий, так и формирующий этапы экспериментального исследования, что дало возможность получить практические результаты и оценить эффективность предложенной системы.

Таким образом, данное исследование представляет собой многогранный процесс, который включает в себя теоретическую проработку

проблемы, практическое внедрение разработанных методов и оценку их эффективности в реальных условиях. Каждый этап исследования направлен на углубление понимания и развитие аналитико-прогностической готовности курсантов, что является важным аспектом их подготовки в военной сфере.

**Научная новизна** данного исследования заключается в том, что:

- была выявлена и разработана методологическая база, которая служит основой для изучения формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов. Эта методологическая база представляет собой комплекс подходов, среди которых выделяются системный, аксиологический и личностно-деятельностный;

- была разработана и теоретически обоснована система формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов, которая состоит из взаимосвязанных блоков: нормативно-целевого, ценностно-мотивационного, организационно-содержательного, результативно-оценочного;

- были определены и реализованы педагогические условия успешного функционирования системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов:

- формирование установок личности курсантов на актуализацию профессионально важных качеств;

- активизация профессионально ориентированного взаимодействия между участниками образовательного процесса;

- применение в образовательном процессе иммерсивных технологий.

**Теоретическая значимость** полученных в ходе исследования результатов заключается в следующем:

- упорядочен и расширен понятийный аппарат исследования, уточнено содержание понятий «аналитическая и прогностическая готовности» и сформулировано авторское определение понятия «аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов.

- обоснована необходимость применения совокупности системного, контекстно-деятельностного и личностно ориентированного подходов в качестве методологической основы исследования проблемы формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов.

- выявлены структурные компоненты аналитико-прогностической готовности у обучающихся - мотивационно-ценностный, гностический, деятельностно-оценочный, которые были учтены при построении системы формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов.

- определены общие (практической направленности, научности, совместимости с условиями военного вуза, систематичности) и специфические (аналитики военно-профессиональной деятельности, признания ценности военной службы и военной специальности, параллельного прогнозирования, учета дефицита времени) принципы реализации модели формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов.

**Практическая значимость** полученных в ходе исследования результатов заключается в том, что в образовательный процесс филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия» имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина Министерства обороны Российской Федерации в г. Челябинске внедрены:

- разработанная система формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов и педагогические условия ее успешного функционирования: формирование установок личности курсантов на актуализацию профессионально важных качеств; активизация профессионально ориентированного взаимодействия между участниками образовательного процесса; применение в образовательном процессе иммерсивных технологий;

- определены и охарактеризованы критерии, показатели и уровни сформированности аналитико-прогностической готовности у курсантов военного вуза и диагностический аппарат для оценки их сформированности;
- разработана и реализована «Программа формирования у курсантов аналитико-прогностической готовности», включающая три этапа (предварительный – теоретическая подготовка обучения, промежуточный – тренажерная подготовка, основной – подготовка руководства воздушным движением) и учитывающая уровни освоения программ летного обучения;
- разработан и внедрен учебно-методический комплекс дисциплины «Практическая подготовка к управлению полетами», обеспечивающий сопровождение процесса формирования у курсантов аналитико-прогностической готовности;
- разработаны и внедрены методические рекомендации по оценке сформированности аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов;
- критериально-диагностический аппарат, включающий критерии (мотивационно-ценностный, гностический, деятельностно-оценочный), их показатели и уровни (оптимальный, необходимый, критический) сформированности аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов, а также методы их диагностики.

**На защиту выносятся следующие положения:**

1. Аналитико-прогностическая готовность - способность курсанта оценивать вероятности возможных сценариев и принимать решения на основе этой оценки помогает предотвратить неудачи, минимизировать риски и оказывать положительное влияние на результат и успешность его профессиональной деятельности. Развитие этой готовности требует постоянного обучения и практики, что позволяет сохранять конкурентоспособность и востребованность в условиях быстро меняющегося мира.

2. Аналитико-прогностическая готовность курсанта военного вуза выступает в единстве мотивационного (мотивация к развитию аналитико-прогностических способностей), ценностного (признание ценности военной профессии), когнитивного (способности к аналитике и прогностке) и операционального (эмоциональная устойчивость, рациональность, самокритичность, прогностичность) компонентов.

3. Формирование профессионально важных качеств будущих офицеров по управлению воздушным движением в военном вузе – педагогический процесс, организуемый в профессиональной среде военного вуза, который направлен на последовательное системное развитие личностных и когнитивных качеств курсантов, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности авиационного наземного специалиста.

4. Система формирования аналитико-прогностической готовности, разработанная на основе системного, контекстно-деятельностного, личностно ориентированного подходов, включает в качестве структурных компонентов нормативно-целевой, ценностно мотивационный, организационно-содержательный, результативно-оценочный блоки, каждый из которых выполняет свои функции и способствует достижению общей цели функционирования системы.

5. Повышению результативности системы формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов способствует совокупность педагогических условий:

а) формирование установок личности курсантов на актуализацию профессионально важных качеств;

б) активизация профессионально ориентированного взаимодействия между участниками образовательного процесса;

в) применение в образовательном процессе иммерсивных технологий.

**Достоверность и обоснованность результатов исследования** обеспечивается его непротиворечивой методологической основой, опорой на классические труды в области философии, педагогики, психологии и

смежных наук, а также на современную нормативно-правовую базу; применением надежных теоретических и эмпирических методов, соответствующих цели и задачам работы; подтверждением гипотезы в ходе экспериментальной работы.

**Апробация и внедрение результатов исследования** осуществлялись:

- в ходе докладов на научных и методических семинарах и заседаниях кафедры Теории и методики управления авиацией филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил, имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, в городе Челябинске;

- путем реализации разработанной системы и педагогических условий ее успешного функционирования в образовательном процессе филиала ВУНЦ ВВС «ВВА» в г. Челябинске;

- в процессе практических занятий по практике «Практическая подготовка к управлению полетами» филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил, имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, в г. Челябинске;

- благодаря публикации в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, разработке методических материалов по формированию аналитико-прогностической готовности.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ АНАЛИТИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ.**

## **1.1. Понятийно категориальный аппарат формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов**

Понятийно категориальный аппарат любого исследования является собой неделимую совокупность элементов, изменение каждого из которых инициирует трансформацию другого. В этой связи представляется важным определение категориального аппарата нашего исследования и подробный анализ базовых и комплексных понятий, относящихся к понятийному полю исследования.

В частности, понятие «аналитика» включает в себя способность к критическому осмыслению информации, выявлению причинно-следственных связей и определению тенденций развития ситуации. «Прогнозирование» подразумевает умение предвидеть возможные сценарии развития событий на основе анализа доступной информации, а также оценивать их вероятные последствия. «Готовность» определяется как интегральное качество личности, включающее в себя мотивацию, знания, умения и навыки, необходимые для эффективного выполнения профессиональных задач в условиях неопределенности и риска.

«Военное образование», в свою очередь, рассматривается как система целенаправленного обучения и воспитания, направленная на формирование у курсантов профессиональных компетенций, необходимых для успешной деятельности в военной сфере. В рамках данного контекста аналитико-прогностическая готовность выступает как ключевой компонент профессиональной компетенции военного специалиста, позволяющий ему эффективно решать задачи, связанные с анализом обстановки, прогнозированием развития событий и принятием обоснованных управленческих решений.

Таким образом, представленный понятийно-категориальный аппарат обеспечивает концептуальную основу для дальнейшего исследования процесса формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов, позволяя определить структуру, содержание и взаимосвязи ключевых понятий, а также выявить факторы, влияющие на эффективность данного процесса.

Рисунок 1 демонстрирует иерархическую структуру понятий, в которой базовые элементы, такие как «анализ», «прогноз», «готовность» и «военное образование», формируют основу для понимания более сложного интегративного понятия «аналитико-прогностическая готовность». Важно отметить, что каждый базовый элемент рассматривается не изолированно, а во взаимосвязи с другими, что позволяет получить целостное представление о формируемой готовности курсанта.



Рис.1. Структура понятийного аппарата

Обратимся к рассмотрению базового понятия «**аналитика**».

Понятие анализ является предметом рассмотрения в рамках психолого-педагогических наук, философии, логики, а также точных наук таких как математика, физика, химия и многих других. Понятие анализ используется в науке так же в виде синонима самой процедуры исследования, следуя философской трактовке понятия «анализ», мы акцентируем тот факт, что под



анализом понимается разбивка целого явления либо процесса на отдельные составляющие.

Большое внимание анализу уделялось в трудах немецких философов. В рамках гносеологии были представлены различные трактовки понятия «анализ». Так оно рассматривалось с позиции метафизики И. Кантом, с позиции идеалистической диалектики Г. Гегелем и материалистической диалектики Ф. Энгельсом.

В теории познания акцентируется тот факт, что анализ является наряду с синтезом одной из сторон познавательного процесса (А.Н. Елсуков, Б.М. Кедров П.В, В.С. Степин). Б.М. Кедров подчеркивает в своих трудах равнозначность процедур анализа и синтеза для процесса познания. Таким образом, анализ и синтез представляют собой, с одной стороны, единство, а с другой, противоположности. Данное заключение базируется на одном из законов диалектики «единство и борьба противоположностей».

Восприятие анализа как основы составляющей умственной деятельности в психологическом созерцании действительности только лишь подчеркивает особую важность в правильности его понимания и реализации в профессиональной сфере. Анализ, как и синтез являются неотъемлемыми компонентами познавательной деятельности, позволяющими раскрыть сущность явлений и объектов окружающего мира.

С точки зрения психологии (Л.С. Выготский, В.Т. Носатов) «анализ» предполагает деление объекта познания на составляющие элементы, что в свою визуализирует их свойства и структуру. Являясь оппозиционным понятием синтез представляет собой процесс объединения отдельных элементов в единое целое, опираясь на выявленные взаимосвязи и систему. Иными словами, анализ для полного и объективного понимания объекта исследования позволяет выделить главное и отбросить незначительное, способствует оценке основных закономерностей и причинно-следственных связей в рассматриваемом явлении.

Анализ характеристик системы, как утверждает В.Т. Носатов, позволяет получить комплексное представление о ее основах, структуре и деятельности, используя несколько способов. Первый объясняет выявление сущностных элементов системы и определение их характеристик, другими словами, какие компоненты входят, и как они связаны друг с другом. Второй же способ анализа, в дополнение к предыдущему, сконцентрирован на выявлении связей и отношений между элементами системы, теоретических составляющих и их влияние в совокупности на функционирование системы.

Аналитический подход позволяет обучающемуся разбивать материал на составляющие, выделять главное, увидеть связи и закономерности, что помогает ему лучше усваивать изучаемый материал, а также более эффективно использовать полученные знания, умения и навыки в будущей профессиональной деятельности.

Важно, чтобы обучающийся обладал умением критически оценивать информацию, выделять главное, отбрасывать ненужное, принимать обоснованные решения, тем самым развивать мышление в неординарных ситуациях на основе анализа данных.

Таким образом, аналитика – это систематический анализ данных, который используется для обнаружения, интерпретации и передачи значимых паттернов в данных. Это также влечет за собой применение шаблонов для эффективного принятия решений.

Разберем определение понятия «прогнозирование».

Прогнозирование представляет собою процесс предвидения будущего на основе анализа текущей ситуации и прогнозируемых изменений. Данное понятие применялось в изучении закономерностей развития и функционирования общества такими специалистами, как И.В. Бестужев-Лада, Т.М. Дридзе, В.А. Ядов и др. Получение информации о возможных последствиях, выбор и определение наилучшего способа действия для выполнения поставленной задачи, в свою очередь является целью данного процесса.

Обращаясь к трудам немецких философов-марксистов (А. Бауэр, Г. Кребер, В. Эйхгорн и др.) понятие «прогнозирование», как способ общественного действия, представляет собой сложный процесс, который требует не только знаний и опыта, но и умения анализировать и интерпретировать данные, обладать интуицией и логическим мышлением.

Учитывая специфику нашего исследования, стоит отметить, что в военной педагогике акцентируется значимость развития у военнослужащих способности к прогнозированию. Это особенно важно в условиях боевых действий, когда военнослужащий должен быстро использовать имеющиеся ресурсы, принимать решения и предвидеть возможные последствия для максимального сокращения потерь.

Именно поэтому, прогнозирование является ключевым фактором успеха в любом виде деятельности, так как ясное понимание будущего, обеспечит принятие стратегически важных решений, уменьшит риски и повысит эффективность деятельности.

Резюмируя вышеизложенное, мы пришли к выводу о том, что прогнозирование - это процесс составления научно обоснованных прогнозов, на основе прошлых, настоящих данных, и возможных состояниях объекта в будущем и об альтернативных путях и сроках разрешения проблемной ситуации. Данный процесс мега актуален для специальностей военного профиля.

Рассматривая определения понятия «**готовность**», следует сказать о том, что это уровень профессиональных компетенций, которые включают в себя образование, качество личности и состояние, которые в свою очередь определяют установки в ходе выполнения профессиональных задач, деятельности и различных ситуаций. На сегодняшний день в педагогике и психологии имеется достаточно много исследований, в которых проанализированы теоретические основы и экспериментальная апробация процесса формирования готовности человека в разных сферах деятельности.

Необходимо отметить, что готовность следует рассматривать как с теоретической стороны, так и с практической. Теоретическая готовность подразумевает собой наличие определенных умений, а именно: проективные, рефлексивные, прогностические и аналитические умения. Практическую готовность можно увидеть непосредственно в осуществляемой деятельности, то есть такая готовность определяется внешними умениями. К таким умениям можно отнести коммуникативные и организаторские умения.

Итак, в литературе существуют различные подходы при рассмотрении понятия «готовность», которые позволяют определять готовность курсанта военных учебных заведений с разных сторон. Личностный уровень показывает способность курсанта непосредственно к военно-профессиональной деятельности и его состояние личности. В свою очередь функционально-операционный уровень представляет собой совокупность всех знаний, умений и навыков, которые необходимы для осуществления эффективной военно-профессиональной деятельности. Психофизиологический уровень отражает мотивационно-целевую настройку студента военного учреждения непосредственно на военную службу и соответственно на качественное и эффективное исполнение своих служебных обязанностей.

Таким образом под готовностью мы понимаем, состояние человека способного уверенно действовать в определенной сфере жизни или на определенном уровне. Готовность может включать в себя не только профессиональные навыки и знания, но и физическую, эмоциональную и моральную подготовку для выполнения задачи или решения проблемы. Готовность – это не только предварительная подготовка, но и реальная способность справиться с любыми возможными ситуациями, которые могут возникнуть в процессе профессиональной деятельности.

Также следует рассмотреть понятие «профессиональная готовность». Анализируя определения авторов Брунера Дж., Беспалько В.П. и других, следует сказать, что профессиональная готовность – это:

1) состояние личности, которое гарантирует самореализацию человека непосредственно в профессиональной среде, а именно выполнение задач, стоящих перед ним;

2) эффективная деятельность, а также активность личности, направленная на выполнение профессиональных задач;

3) индивидуальные и психологические особенности личности, которые гарантируют высокую результативность профессиональной деятельности.

Итак, рассматривая определение понятия «профессиональная готовность», которое предлагается авторами Колуховым В.Г. и Лысовой А.И., следует отметить, что авторы рассматривают готовность студента учебных вузов министерства внутренних дел Российской Федерации как осознание студентами собственных возможностей в военно-профессиональной области и уровень своих физических качеств и необходимых умений для осуществления данной деятельности. В свою очередь автор Огородников А.В. считает, что под профессиональной готовностью понимается готовность студента военного вуза непосредственно к риску, включающее когнитивный, субъективный и ценностно-мотивационный компоненты. Все эти компоненты позволяют выполнять оперативно-розыскную деятельность, а также организационную и коммуникативную деятельность.

**Профессиональная готовность** – это профессиональное умение, которое включает в себя профессиональное образование, состояние личности, направленное на деятельность, профессиональные установки на решение задач, различных ситуаций. Непосредственно готовность курсанта военного вуза заключается в его способности осуществлять военно-профессиональную деятельность, а также совокупность всех знаний, умений и навыков, которые позволяют осуществлять военно-профессиональную деятельность. Также готовность курсантов военных вузов заключается в их мотивации и цели исполнять задачи воинской службы и различных военных обязанностей.

Профессиональная готовность курсантов военных ВУЗов как результат подготовки будущих офицеров в организациях военного профессионального образования представляет собой универсальное, профессиональное качество личности, необходимое для осуществления своих специальных обязанностей.

Обратимся к рассмотрению понятия прогностической готовности, поскольку ее необходимо формировать у курсантов военных вузов поскольку курсант должен уметь тщательно подходить к информации, уметь проводить анализ и использовать верную информацию. Именно прогностическая готовность позволяет офицеру быстро и чётко адаптироваться в новых условиях, правильно вести себя в критических ситуациях, а также прогнозировать свои действия и иных участников событий.

Необходимо отметить, что проблема формирования прогностической готовности у курсантов военных вузов исследована недостаточно хорошо. Прогностическую готовность рассматривают такие авторы, как: Регуш Л.А., Иванова И.В., Шулаков А.В., Султанова Т.А. и ряд других авторов. На сегодняшний день многие посвящают свои диссертационные исследования изучению именно данной проблемы. Так, например, автор Пузиков О.П. в своем диссертационном исследовании рассматривал проблему формирования управленческо-прогностической компетенции курсантов военных вузов. Автор считает, что управленческие функции офицера включают прогностическую готовность в военно-профессиональной деятельности.

Следующим понятием в нашем исследовании, как результат совокупности понятий аналитика и прогнозирование, является **аналитико-прогностическая готовность**. Для ее достижения необходимо развивать ряд навыков и качеств, включая умение работать с информацией, умение принимать сложные решения на основе данных и опыта, способность к неординарному мышлению и анализу, а также гибкость в адаптации к новым ситуациям и изменениям.

Важным элементом аналитико-прогностической готовности является также умение действовать в условиях неопределенности и риска.

Способность оценивать вероятности возможных сценариев и принимать решения на основе этой оценки помогает предотвратить неудачи и минимизировать риски. Развитие этой готовности требует постоянного обучения и практики, что позволяет сохранять конкурентоспособность и востребованность в условиях быстро меняющегося мира.

Кроме того, для эффективного формирования аналитико-прогностической готовности необходимо учесть следующие аспекты:

- создание оптимальных условий обучения, включающих интеллектуальное, эмоциональное и физическое развитие курсантов в военной системе образования;

- внедрение новых методов и форм обучения, связанных с аналитико-прогностической деятельностью, таких как деловые игры, тренинги и подготовка к практической части обучения на специализированных тренажных комплексах.

Это означает, что курсант, обладающий аналитико-прогностической готовностью готов к выполнению профессиональных задач в любых условиях, сохранять спокойствие и действовать решительно в экстремальных ситуациях, проявлять высокий уровень ответственности и организованности. Кроме того, следует стимулировать активность курсантов и поддерживать их постоянную мотивацию, что поможет им достичь высоких результатов в будущей военной службе и становления их как офицеров.

Резюмируя вышеизложенное, мы можем утверждать, что аналитико-прогностическая готовность представляет собой умение и навык оценивать текущую ситуацию, анализировать данные, делать прогнозы и строить планы действий на основе эффективного использования информации. Она возникает в результате обучения и практики, благодаря которым человек может быть способен предугадывать будущие события, определять последствия разных вариантов действий, и готовиться к возможным негативным сценариям. Поэтому развитие аналитико-прогностической готовности является актуальным заданием для современного образования.

Поскольку нами исследуются способы формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов, раскроем это понятие.

**Курсант** - это студент или ученик, который обучается в учебном заведении, направленном на подготовку специалистов в определенной области. Курсанты могут быть как военнослужащими, так и гражданскими лицами, в зависимости от типа учебного заведения. В процессе обучения курсанты получают знания, навыки и опыт, необходимые для успешной работы в выбранной сфере деятельности. Педагогический процесс для курсантов может быть организован как в форме лекций, практических занятий, лабораторных работ, так и в виде тренировок и учений в соответствии с профилем учебного заведения.

Курсант в процессе получения высшего образования участвует в учебном процессе, который включает в себя изучение теоретических и практических знаний в определенной области, выполнение учебных заданий и прохождение практик. Курсант также может принимать участие в научно-исследовательской работе и проектах, связанных с его будущей профессиональной деятельностью. В зависимости от направления подготовки, курсант может проходить стажировки и практику в организациях, связанных с его будущей профессией и сферой деятельности. Кроме того, курсант может принимать участие в различных мероприятиях, направленных на развитие личности и социальной активности.

**Военный вуз** представляет собой высшее учебное заведение, специализирующееся на подготовке кадров для Вооруженных Сил и других военных формирований. Педагогическая деятельность в военном вузе направлена на формирование и развитие у будущих офицеров профессиональных, социальных, личностных и культурных компетенций, способствующих выполнению ими служебных обязанностей в интересах защиты государственной безопасности.



Обучение в военном вузе базируется на интеграции научных знаний и практического опыта, приобретенного будущими офицерами в процессе обучения военной подготовке. В рамках образовательной программы в военном вузе формируются знания и навыки, относящиеся к таким областям, как военная теория, тактика, организация и действия войск, техника, вооружение и обеспечение боевой деятельности.

Военный вуз также обладает собственной культурой и традициями, которые передаются от старшего поколения офицеров к молодому. К таким традициям относится, например, дисциплинированность в поведении, уважение к старшим, умение работать в команде и дальновидность в принятии решений на полях боя.

В целом, военный вуз является специфическим учебным заведением, где основная цель обучения заключается в формировании кадров, способных эффективно выполнять служебные обязанности в условиях высокой степени риска и стресса. В процессе обучения в военном вузе формируются не только профессиональные навыки, но и военная культура, философия и этика служения, которые являются не менее важными для эффективной боевой деятельности.

Рассмотрим аспекты формирования нашего вида готовности.

Формирование - это процесс активного воздействия на различные стороны личности ребенка или студента с целью достижения определенных результатов. В педагогике этот термин означает формирование психологических, интеллектуальных, социальных, этических и культурных умений и навыков, ставящих задачу превращения ребенка в образованного и развитого человека.

В процессе формирования субъект (человек, группа, организация) поэтапно приобретает определенные особенности, знания, навыки и привычки, которые должны помочь достичь определенных целей и задач. Для успешного формирования необходимо применять различные методы и

подходы, принимать во внимание индивидуальные особенности субъекта и условия окружающей среды, а также иметь четкий план реализации целей.

Формирование в педагогике включает в себя не только развитие интеллектуальных и технических навыков, но и развитие социальных и культурных навыков, таких как уважение к другим, бережливое отношение к окружающей среде, ценность культурного наследия и т.д.

**Аналитико-прогностическая готовность** - способность курсанта оценивать вероятности возможных сценариев и принимать решения на основе этой оценки помогает предотвратить неудачи, минимизировать риски и оказывать положительное влияние на результат и успешность его профессиональной деятельности. Развитие этой готовности требует постоянного обучения и практики, что позволяет сохранять конкурентоспособность и востребованность в условиях быстро меняющегося мира.

Общая цель формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов - создание офицера, который в состоянии обеспечить свое будущее, оценивать текущую ситуацию, анализировать данные, делать прогнозы и строить планы действий на основе эффективного использования информации, действовать решительно в экстремальных ситуациях.

**Формирование аналитико-прогностической готовности** предполагает освоение разнообразных методов и инструментов анализа данных, включая статистические методы, методы экспертных оценок и моделирования. Курсанты должны научиться выявлять ключевые факторы, влияющие на развитие ситуации, оценивать их вероятности и строить сценарии возможных исходов. Особое внимание следует уделять развитию критического мышления и способности к объективной оценке информации.

## **1.2. Система формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов**

### **1.2.1. Методологические подходы построения системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов**

В качестве методологической основы построения системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов нами был определен комплекс методологических подходов.

**Системный подход**, в контексте педагогических изысканий, освещен в работах таких авторов, как В.П. Беспалько, Н.В. Кузьмина, В.А. Сластенин, а также Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева и В.А. Якунин. Данная методология предполагает рассмотрение исследуемого объекта как интегральной структуры, состоящей из разнообразных компонентов, каждый из которых наделен конкретной ролью. Использование системного подхода дает возможность идентифицировать и систематизировать взаимоотношения между составными частями системы, акцентируя внимание на системообразующих связях, которые обеспечивают объединение элементов в единую структуру.

Применение системного подхода к изучению процесса формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов является действенным методом для повышения аналитической и прогностической компетенций. В рамках данного подхода целесообразно выделить ряд последовательных стадий, каждая из которых вносит существенный вклад в формирование и функционирование результативной системы:

а) системный анализ: на начальной стадии необходимо осуществить всестороннее исследование текущего состояния системы, идентифицировать существующие трудности и факторы, обуславливающие возможности повышения ее результативности. Данный этап требует изучения социальных, психологических, культурологических аспектов, оказывающих влияние на военнослужащих.

б) разработка стратегического плана: исходя из результатов системного анализа, разрабатывается программа развития, учитывающая потребности

как отдельных представителей личного состава, так и системы в целом. Данный план должен обладать достаточной гибкостью и возможностью адаптации к изменяющимся внешним условиям.

в) проектирование системы: на данном этапе осуществляется детальное моделирование системы, включающее выделение ключевых компонентов, подсистем и взаимосвязей между ними. Необходимо учитывать не только структурные, но и функциональные элементы, способные оказать влияние на общую эффективность системы.

г) тестирование и корректировка системы: после этапа проектирования необходимо осуществить опытную проверку новой системы в условиях практической деятельности. Это позволит установить возможные недостатки и упущения, а также собрать отзывы от участников, что необходимо для последующей корректировки и оптимизации системы.

Применение системного подхода позволяет разработать более упорядоченную и результативную систему формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов, что, в свою очередь, положительно скажется на уровне боевой готовности и психологическом благополучии личного состава.

Системный подход в образовательных исследованиях представляет собой методологическую стратегию, рассматривающую образовательные процессы и явления как интегрированные системы, состоящие из взаимосвязанных элементов. Его использование обеспечивает более глубокое осмысление сложных взаимозависимостей между разнообразными компонентами образовательной деятельности, такими как обучающиеся, преподаватели, педагогические методики, учебные материалы, образовательная инфраструктура и другие.

Основные принципы системного подхода в педагогике:

- Интегративность: Рассматриваемые компоненты образовательного процесса не могут быть осмыслены изолированно; необходимо принимать во внимание их взаимодействие и взаимное влияние.

- Уровневая организация: Системный подход предполагает существование различных иерархических уровней организации образовательной деятельности — от индивидуального (ученик) до макроуровня (образовательное учреждение или система образования в целом).

- Изменчивость: Образовательные системы подвержены развитию и трансформациям во времени, что обуславливает необходимость тщательного анализа факторов, детерминирующих данные процессы.

- Взаимодействие с внешней средой: Образовательные системы находятся в постоянном взаимодействии с внешней средой (социальной, культурной, экономической), и изменения в окружающих условиях могут оказывать влияние на внутренние процессы.

- Моделирование процессов: Системный подход часто включает в себя разработку образовательных моделей, что позволяет анализировать их поведение и осуществлять прогнозирование результатов.

В настоящей работе системный подход используется как инструмент для создания усовершенствованных образовательных методик и технологий. Целью является всестороннее развитие личности обучающегося и повышение качества образовательной среды.

Применение системного подхода в качестве методологической базы исследования позволит разработать комплексную систему формирования аналитических и прогностических навыков у курсантов военных высших учебных заведений. Данная система будет состоять из взаимосвязанных и взаимодополняющих блоков. Тем не менее, системный подход не обеспечил достаточного наполнения разработанной системы деятельностным содержанием, соответствующим будущей профессиональной деятельности курсантов. В связи с этим, в качестве дополнительного методологического инструмента был выбран контекстно-деятельностный подход.

### **Контекстно-деятельностный подход**

В работах таких исследователей, как Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Н.В. Кузьмина, И.Н. Кучер, А.Н. Леонтьев, О.С. Передерий, С.Л. Рубинштейн, Н.Ф. Талызина, В.А. Черушевич и В.Д. Шадриков, учебная деятельность обучающегося предстает как когнитивный процесс, нацеленный на освоение специализированных знаний, умений и навыков, а также на формирование профессиональных компетенций и, что особенно важно, получение личного профессионального опыта. В связи с этим, образовательную активность курсанта целесообразно рассматривать в рамках подхода, основанного на контексте и деятельности.

Контекстный подход, являющийся неотъемлемой частью контекстно-деятельностного подхода, подробно изучен в трудах М.А. Болдиной, А.А. Вербицкого, Ю.Л. Верховой, О.И. Федотовой и других ученых.

Контекстно-деятельностный подход играет существенную роль в образовательных исследованиях, поскольку подчеркивает влияние контекста на процесс обучения и взаимосвязь между преподавателем и обучающимся. Контекстная составляющая включает в себя условия, в которых осуществляется обучение, а именно социальные, культурные, экономические и образовательные аспекты. Данный факт подчеркивает уникальность каждого образовательного процесса, зависящую от множества факторов, включая образовательную среду, характеристики обучающихся и цели обучения. Деятельностная составляющая акцентирует внимание на самой деятельности как на ключевом элементе обучения. Это означает, что обучение понимается как активный процесс, в котором курсанты взаимодействуют с учебными материалами, окружающей средой и другими учащимися, приобретая новые знания и навыки посредством практической деятельности.

Взаимосвязь указанных элементов углубляет понимание механизмов воздействия разнообразных факторов на сферу образования. Применение контекстно-деятельностного метода в рамках настоящего исследования способно обеспечить всестороннее рассмотрение изучаемого явления с

различных точек зрения. Это также может оказать содействие в создании действенных педагогических методик, принимающих во внимание индивидуальные обстоятельства и запросы обучающихся.

В образовательной практике контекстно-деятельностный подход ориентирован на объединение таких составляющих, как деятельность, когнитивные процессы и взаимодействие, в целостную систему обучения. Ниже представлены ключевые элементы, подтверждающие значимость и результативность данного подхода:

Обучение на основе взаимодействия. Существенным аспектом контекстно-деятельностного подхода является активное привлечение обучающихся к образовательному процессу. Это достигается посредством дискуссий, совместных проектов и иных видов взаимодействия, которые содействуют развитию коммуникативных навыков и умения работать в коллективе.

Обучение, ориентированное на практику. В отличие от стандартных методов, где акцент ставится на теоретической базе, контекстно-деятельностный подход акцентирует внимание на практическом использовании знаний. Это реализуется через стажировки, проектную деятельность и практические занятия, что позволяет обучающимся устанавливать прямую связь между теорией и практикой.

Приспособление к переменам в профессиональной сфере. В динамично развивающемся мире необходимо, чтобы учебные программы были гибкими и соответствовали актуальным требованиям рынка труда. Контекстно-деятельностный подход способствует этому, предлагая обучаемым разрабатывать решения для современных профессиональных проблем.

Индивидуализация обучения. Учитывая различия между обучающимися и их личные потребности, контекстно-деятельностный подход позволяет адаптировать способы и формы обучения под каждого конкретного студента, что способствует более глубокому усвоению материала.

Междисциплинарность. Контекстно-деятельностный подход способствует объединению знаний из разных сфер, что особенно важно в современных условиях, когда многие профессиональные задачи требуют комплексного подхода.

В конечном счете, контекстно-деятельностный подход представляет собой эффективный набор инструментов для оптимизации образовательного процесса и формирования ключевых компетенций, необходимых современному офицерскому составу. Следовательно, контекстно-деятельностный подход позволил обогатить авторскую систему деятельностным содержанием, ориентированным на будущую профессиональную деятельность курсантов военных учебных заведений, уточняя множество аспектов формирования аналитико-прогностической готовности при помощи спектра интерактивных методик. Однако, указанный подход не предоставил возможности для определения специфики образовательного процесса в военных учебных заведениях, принимая во внимание индивидуальные особенности и характеристики обучающихся.

### **Личностно ориентированный**

Идеи личностно ориентированного образования нашли отражение в трудах таких исследователей, как М.А. Акопова, Ш.А. Амонашвили, В.П. Бедерханова, Е.В. Бондаревская, М.А. Викулина, Т.Ф. Иванова, М.Е. Кузнецов, М.И. Лукьянова, В.В. Сериков, В.А. Сластенин, Е.Н. Степанов, В.В. Шоган, И.С. Якиманская и другие. В их работах подчеркивается значимость развития индивидуальных качеств обучающегося, его успешной адаптации в обществе и формирования четких профессиональных целей.

В контексте военной подготовки, личностно ориентированный подход предполагает смещение акцента на уникальные особенности каждого курсанта, а также на поиск наиболее эффективных способов удовлетворения его образовательных потребностей и всестороннего развития. Формирование готовности к аналитико-прогностической деятельности осуществляется с



учетом персональных интересов, мотивации, способностей и потребностей будущего офицера.

Внедрение данного подхода предполагает использование практических методик и технологий, направленных на развитие у курсантов навыков анализа, принятия взвешенных решений и эффективного взаимодействия в команде. Примером может служить проектное обучение, в рамках которого курсанты совместно работают над решением реальных задач, что способствует развитию у них способности оперативно ориентироваться в сложных ситуациях и находить оптимальные решения.

Личностно-ориентированный подход подразумевает систематическую проверку достижений в обучении каждого обучающегося в отдельности, что обеспечивает более детальное понимание динамики его развития и адаптацию образовательных методик, учитывая его личные запросы и исходный уровень подготовки. Такой подход способствует созданию оптимальной среды для развития не только профессиональных навыков и знаний у обучающихся, но и необходимых личностных характеристик для успешного выполнения должностных задач.

В рамках данной научной работы, личностно-ориентированный подход в военном вузе фокусируется на уникальных характеристиках каждого обучающегося, подразумевая проектирование образовательной системы, стимулирующей их личностное и профессиональное совершенствование, в частности:

1. Развертывание образовательной инфраструктуры: Организация материально-технической базы в военном вузе, направленной на культивирование моральных принципов и стимулирование курсантов, а также активизацию их когнитивных способностей.

2. Персонализированная образовательная траектория: Принятие во внимание результатов предварительной оценки профессиональной пригодности и психологического анализа, позволяющее оптимизировать

учебный процесс и гарантировать прогресс курсантов в личностном и профессиональном планах.

3. Становление идентичности: Содействие формированию уникальности обучающихся, предоставление возможностей для приобретения нового социального опыта и поддержка их творческой самореализации и профессионального утверждения.

4. Систематический контроль подготовленности: Периодическая оценка уровня готовности курсантов к конкретным задачам, что обеспечивает своевременную адаптацию образовательной программы и обнаружение областей, требующих особого внимания.

5. Совершенствование когнитивных функций: Работа, направленная на исправление и развитие критически важных профессиональных качеств и когнитивных процессов, отвечающих специфике военной авиации.

Данные элементы акцентируют значимость всесторонней стратегии в образовательном процессе, принимающей во внимание как уникальные особенности личности, так и профессиональный рост обучающихся.

Таким образом, особое внимание уделяется персонализированному подходу в подготовке будущих офицеров-штурманов, ориентированному на культивирование принципиальных личностных качеств. Данный подход способствует не только развитию профессиональных компетенций, но и формированию общеличных характеристик, что, в свою очередь, позволяет офицерам результативнее справляться с профессиональными обязанностями.

Ключевые аспекты, заслуживающие пристального внимания, включают в себя:

1. Совершенствование личностных атрибутов: Усиление персональной ответственности, уверенности в себе, упорства и других эмоционально-волевых качеств.

2. Интеллектуальное обогащение: Развитие навыков критического мышления, аналитических способностей и умения принимать взвешенные решения в напряженных обстоятельствах.

3. Сформированность к аналитико-прогностической деятельности: Способность оперативно оценивать обстановку, разрабатывать планы действий и адаптироваться к меняющимся условиям.

Эти аспекты имеют определяющее значение для успешного осуществления поставленных боевых задач, что, в конечном счете, увеличивает продуктивность служебной деятельности офицерского состава. Исходя из этого, необходимо интегрировать указанные элементы в образовательные программы и тренировочные мероприятия, для обеспечения максимально эффективной и целенаправленной подготовки курсантов военных учебных заведений.

Таким образом следует отметить, что рассмотренные методологические подходы проявляют синергетический эффект и демонстрируют глубокую интеграцию с механизмом развития аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов. Системный подход обеспечил создание комплексной модели формирования требуемой готовности. Контекстно-деятельностный подход способствовал насыщению данной модели значимым содержанием, релевантным военно-профессиональной деятельности. Личностно-ориентированный подход обогатил систему ценностными аспектами, обусловленными императивом формирования готовности в контексте специфики военно-профессиональной среды.

### **1.2.2. Структура и содержание системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов**

В рамках исследования была разработана и теоретически обоснована система формирования аналитико-прогностической готовности, которая состоит из нескольких взаимосвязанных блоков. Первый из них —

**нормативно-целевой блок**, который представлен в виде системообразующей составляющей, детерминированной в ФГОС ВО, Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Министра обороны РФ от 30 мая 2022 г. № 308 «Об организации образовательной деятельности в федеральных государственных организациях, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении Министерства обороны Российской Федерации», Постановление Правительства РФ от 03.07.2019 N 848 «Об утверждении Положения о военных учебных центрах при федеральных государственных образовательных организациях высшего образования и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Система формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов предполагает создание условий для развития у них компетенций, необходимых для эффективного и этичного взаимодействия с участниками образовательного процесса. Это включает в себя организацию семинаров, тренингов, мастер-классов, направленных на повышение квалификации педагогов в области военных дисциплин, практики, педагогики, конфликтологии и этики. Важным элементом системы является также организация стажировок и обмена опытом с целью изучения передовых систем вооружения и инновационных подходов в образовании.

Современный образовательный процесс предъявляет высокие требования к курсанту, который должен обладать не только профессиональными компетенциями, но и личностными качествами, позволяющими эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавательским, инструкторским составом, а так же принимать взвешенные решения в сложных практических ситуациях, учитывая сложившуюся обстановку и соблюдение мер безопасности.

**Ценностно-мотивационный блок** направлен на создание у курсантов устойчивой мотивации и положительного отношения к формированию

аналитико-прогностической готовности. Это означает, что необходимо не только донести до курсантов важность данной готовности, но и создать такие условия, при которых они сами будут стремиться к ее развитию.

Важность ценностно-мотивационного блока обусловлена необходимостью создания прочной основы для дальнейшего профессионального развития курсантов военных вузов. Без должной мотивации и четкого понимания профессиональных ценностей, эффективность других блоков системы будет значительно снижена. Недостаток мотивации может привести к формальному усвоению знаний и умений, что в свою очередь негативно скажется на качестве профессиональной военной деятельности в будущем.

Одним из ключевых элементов ценностно-мотивационного блока является выявление и анализ существующих профессиональных ценностей у курсантов. Это необходимо для определения индивидуальных потребностей и разработки персонализированных образовательных траекторий. В процессе анализа важно учитывать не только декларируемые ценности, но и реальное поведение и отношение к различным аспектам профессиональной деятельности.

Для эффективного формирования мотивации необходимо использовать разнообразные методы и формы работы, такие как дискуссии, тренинги, деловые игры и анализ конкретных ситуаций. Важно, чтобы эти методы были направлены на активизацию познавательной деятельности и формирование личной заинтересованности в развитии аналитико-прогностической готовности.

Помимо этого, необходимо обеспечить постоянную обратную связь от преподавательского и инструкторского состава. Эта обратная связь должна быть конструктивной и направленной на поддержку и стимулирование развития курсантов. Важно, чтобы курсанты чувствовали поддержку и внимание к своим интересам.

В заключении, ценностно-мотивационного блок является фундаментом системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов. Его эффективность определяет успешность всего процесса подготовки и дальнейшую профессиональную деятельность курсантов выпускников, как лиц группы руководства полетами и управления воздушным движением.

На этапе практической реализации происходит закрепление и углубление сформированных мотивов и потребностей посредством активного вовлечения курсантов в учебно-профессиональную деятельность, требующую проявления аналитико-прогностических умений. Этот этап характеризуется созданием ситуаций, имитирующих реальные профессиональные задачи, что позволяет курсантам ощутить практическую ценность сформированной готовности.

Важным аспектом ценностно-мотивационного блока является создание условий для анализа курсантами собственного опыта и осознания прогресса в формировании аналитико-прогностической готовности. Регулярные обсуждения достижений, проблем и перспектив способствуют укреплению мотивации и формированию устойчивой потребности в дальнейшем самосовершенствовании.

Особое внимание уделяется использованию интерактивных методов обучения, таких как деловые игры, кейс-стади и проектная деятельность, которые позволяют курсантам активно применять полученные знания и умения в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной среде. Это способствует не только закреплению теоретических знаний, но и формированию практических навыков аналитического мышления и прогнозирования.

Реализация ценностно-мотивационного блока предполагает тесное взаимодействие преподавателей и курсантов, основанное на принципах взаимного уважения и сотрудничества. Преподаватели выступают в роли наставников, оказывающих поддержку и помощь в процессе формирования

аналитико-прогностической готовности, а курсанты активно участвуют в процессе обучения, проявляя инициативу и стремясь к достижению высоких результатов.

Совокупность взаимосвязанных элементов, включая учебный материал, форматы обучения, педагогические подходы и методики, образует **организационно-содержательный блок**, предназначенный для всестороннего развития обучающихся. Существенным элементом данного блока является применение широкого спектра средств, ориентированных на достижение конкретных результатов обучения.

В качестве таких средств выступают анализ практических ситуаций, имитационные упражнения, дискуссионные площадки и контрольные работы. Данные методики позволяют курсантам не только получать теоретические знания, но и осваивать навыки их практического применения, что существенно улучшает качество их профессиональной подготовки.

Внедрение современных образовательных технологий также является важным аспектом организационно-содержательного блока. Использование интерактивных досок, мультимедийных проекторов и компьютерных тренажеров позволяет сделать обучение более наглядным и интересным для курсантов. Кроме того, это способствует развитию у них навыков работы с современным оборудованием и программным обеспечением.

Организационно-содержательный блок также включает в себя разработку учебно-методических материалов, которые соответствуют современным требованиям и учитывают специфику военной службы. Эти материалы содержат актуальную информацию о новых технологиях, вооружении и тактике ведения боевых действий. Кроме того, они способствуют формированию у курсантов необходимых компетенций, таких как умение принимать решения в сложных ситуациях, работать в команде и эффективно общаться с подчиненными.

В образовательные программы, реализуемые в системе Министерства обороны Российской Федерации, были интегрированы практические задания, предусматривающие отработку моделей поведения в соответствии с нормативными требованиями. Это обеспечивает возможность применения полученных знаний в условиях, приближенных к реальным, что значительно повышает уровень подготовки и готовность специалистов к выполнению возложенных на них профессиональных задач.

Таким образом, организационно-содержательный блок является ключевым элементом системы профессионального образования Министерства обороны Российской Федерации, направленным на подготовку высококвалифицированных и морально устойчивых специалистов, способных эффективно решать поставленные задачи в любых условиях.

Основываясь на представленной информации, нами была создана модульная структура для развития необходимой готовности. Данная структура включает в себя три компонента: вводно-ориентационный модуль, теоретико-навигационный модуль и гносеологически-векторный модуль.

Вводно-ориентационный модуль предполагает ознакомление курсантов с основополагающими концепциями аналитической и прогностической деятельности, её ролью в обеспечении национальной безопасности и обороноспособности страны. В рамках данного модуля рассматриваются исторические аспекты развития аналитической мысли, современные тенденции в области прогнозирования, а также этические принципы и нормы, регулирующие деятельность аналитика.

Теоретико-навигационный модуль углубляется в изучение теоретических основ аналитико-прогностической деятельности. Он включает в себя изучение методов сбора, обработки и анализа информации, а также моделирование и прогнозирование развития ситуаций. Особое внимание уделяется изучению математических и статистических методов, используемых в аналитической работе, а также освоению



специализированных программных средств, предназначенных для обработки больших объемов информации.

Гносеологически-векторный модуль направлен на формирование практических навыков аналитико-прогностической деятельности. В рамках данного модуля курсанты участвуют в решении конкретных аналитических задач, разрабатывают прогнозы развития ситуаций, проводят оценку рисков и разрабатывают рекомендации по принятию решений. Акцент делается на развитии критического мышления, умения работать в команде, а также способности к самостоятельному проведению аналитических исследований.

Реализация модульной программы предполагает использование интерактивных методов обучения, таких как деловые игры, кейс-стади, круглые столы и тренинги. Это позволяет курсантам не только усваивать теоретические знания, но и применять их на практике, развивая необходимые профессиональные компетенции.

**Результативно-оценочный блок** выполняет роль механизма для анализа достижения намеченной цели, а именно формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов. Он позволяет выявлять способы устранения недостатков и вносить соответствующие коррективы в образовательный процесс. Это важно, так как постоянный мониторинг и оценка результатов обучения позволяют адаптировать программу в соответствии с потребностями курсантов и изменениями в образовательной среде. Данный блок предназначался для объективного определения степени развития необходимой готовности у будущих офицеров. В рамках данного блока осуществлялись наблюдение и изучение достигнутого уровня требуемой готовности с целью разработки и внедрения корректирующих мер. Диагностический мониторинг включал в себя ряд последовательных этапов.

Все мероприятия по диагностике, предусмотренные данным блоком системы, направленные на исследование уровня развития аналитико-прогностической готовности курсантов, соответствуют содержанию разработанной нами системы формирования требуемой готовности и

включают в себя начальную, текущую и заключительную диагностику. Начальная диагностика ориентирована на выявление и определение начальных интересов и нужд обучающихся, изучение их личностных особенностей и профессиональных ценностей. Текущая диагностика проводится с целью оценки эффективности реализации остальных компонентов системы. Заключительная диагностика дает возможность всесторонне оценить уровень сформированности требуемой готовности.

Таким образом, результативно-оценочный блок системы, будучи её существенной составной частью, предоставляет возможность установить степень сформированности аналитическо-прогностической готовности у обучающихся в военных высших учебных заведениях, а также аргументированно обосновать потребность в осуществлении корректирующих мероприятий при обнаружении расхождений с прогнозируемыми показателями.

Формирование аналитико-прогностической готовности у курсантов военных институтов мотивировано потребностями общества и регламентируется федеральными и внутренними документами, объединенными в нормативно-правовой раздел. Структура системы базируется на интеграции системного, контекстно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов. Она включает четыре взаимосвязанных компонента: нормативно-целевой, акцентирующий цели и нормативные требования; ценностно-мотивационный, определяющий ценности и стимулы; организационно-содержательный, регулирующий структуру и содержание образовательного процесса; и результативно-оценочный, оценивающий достигнутые результаты.

Реализация данной системы опирается на общие принципы, такие как целостность, научность, доступность, соответствие культуре, осознанность и активное вовлечение, а также на три специфических принципа. К ним относятся: когерентная обусловленность, обеспечивающая согласованность всех элементов; иммерсивный характер деятельности, создающий эффект

погружения в профессиональную среду; и приоритетность ценностей образовательного процесса в военной образовательной организации высшего образования, определяющая приоритет ценностей в образовании. Результаты данного исследования имеют непосредственную практическую ценность, поскольку были интегрированы в образовательный процесс профессиональной подготовки наземных авиационных специалистов

### **1.3. Педагогические условия функционирования системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов**

Грамотно выстроенные учебные занятия оказывают существенное влияние на интеллектуальную сферу, эмоциональное состояние и волевые качества обучающегося. Они создают определенный психологический настрой и эмоциональный опыт, способствуют развитию осознанности и формированию устойчивой системы убеждений. Помимо этого, они содействуют формированию важных профессиональных компетенций, таких как предприимчивость, организованность, отвага, стойкость, упорство и целеустремленность.

Успешность учебного процесса напрямую связана со степенью трансформации полученных знаний в глубоко укоренившиеся взгляды и убеждения. Этот процесс реализуется посредством интеграции обучения и воспитания, где преподаватель и инструктор играют ключевую роль. Центральной целью нашего исследования является создание системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов военных высших учебных заведений.

Для оптимизации функционирования разработанной системы необходимо выявить педагогические условия, благоприятствующие успешному становлению аналитико-прогностической готовности курсантов военных вузов, как будущих специалистов по управлению воздушным

движением. Для достижения этой цели необходимо произвести подробный анализ характеристик образовательной среды военного вуза, находящегося в ведомстве Министерства обороны Российской Федерации.

Для оптимизации системы формирования аналитико-прогностической готовности курсантов представляется целесообразным акцентировать внимание на ряде педагогических факторов:

1. Применение интерактивных образовательных техник: Использование игровых моделей, моделирования ситуаций и анализа конкретных примеров стимулирует развитие аналитических и прогностических умений у курсантов в смоделированных, но приближенных к практике, условиях.

2. Обеспечение практической применимости знаний: Организация стажировок и практических занятий, ориентированных на решение реальных задач в сфере организации воздушного движения, способствует более эффективному усвоению учебного материала и повышению уверенности курсантов в принимаемых решениях.

3. Обеспечение обратной связи и стимулирование рефлексии: Предоставление регулярной обратной связи со стороны преподавательского состава и возможность для курсантов самостоятельно оценивать свои действия и их последствия способствуют более глубокому пониманию материала и формированию осознанных профессиональных убеждений.

4. Организация командного взаимодействия: Создание условий для работы в группах содействует развитию навыков эффективного взаимодействия и коммуникации, что имеет первостепенное значение в авиационной сфере.

5. Внедрение психологической подготовки: Интеграция элементов психологического тренинга, включающих обучение методам контроля стресса и управления эмоциональным состоянием, помогает курсантам эффективнее справляться с давлением и принимать взвешенные решения в сложных ситуациях.

Важным этапом является изучение условий, в которых протекает образовательная деятельность. Необходимо учитывать состояние материально-технической базы, наличие технологических средств и оборудования, а также компетентность педагогического состава. Данные элементы оказывают воздействие на эффективность образовательного процесса и степень подготовленности обучающихся к дальнейшей работе.

Изучение деятельности авиационного специалиста в контексте управления полетами указывает на двухуровневую структуру его работы. На первом уровне преобладают элементарные операции, в которых доминируют исполнительские функции. На втором уровне акцент смещается в сторону мыслительных процессов. Около 70% действий представленного специалиста связаны с мысленной деятельностью, и лишь 30% – с психомоторными функциями. В ходе управления полетами офицер решает интеллектуальные задачи, включающие вычисления, определение навигационных данных, пространственную ориентацию, работу с документацией и справочными материалами. Рабочая среда может характеризоваться стремительным и непредсказуемым развитием событий. Сложность обусловлена высокой степенью эмоционального напряжения и спецификой условий труда, возникающих из-за работы в составе экипажа в ограниченном пространстве и под социальным давлением. Следовательно, программа подготовки авиационного специалиста должна строиться с учетом того, что для успешной оперативной деятельности необходимы глубокие и точные

профессиональные знания, а учебно-профессиональная деятельность должна обеспечивать достижение социально значимых результатов.

Принимая во внимание вышеперечисленные требования, мы пришли к выводу, что система формирования аналитико-прогностической готовности у курсантов военных вузов будет функционировать более эффективно при обеспечении следующих педагогических условий:

- формирование установок личности курсантов на актуализацию формирования аналитико-прогностической готовности;
- активизация профессионально ориентированного взаимодействия между участниками образовательного процесса;
- применение в образовательном процессе иммерсивных технологий.

Первым педагогическим условием является **формирование установок личности курсантов на актуализацию профессионально важных качеств**

Как отмечает С.А. Николаев, становление личностных установок – это сложный механизм, в ходе которого у индивида вырабатываются устойчивые предпочтения, принципы и взгляды, формирующие его неповторимость и восприятие себя и внешней среды. Данный процесс обусловлен множеством аспектов, включая семейное окружение, социум, персональные характеристики, образовательный уровень, оказывая влияние на мотивационную сферу, интересы, нужды и целеполагание человека, что в свою очередь мотивирует его к достижению конкретных целей.

Ключевое значение в формировании личностных установок имеет признание обществом успехов и достоинств индивида, а также наличие возможностей для самосовершенствования. Согласно определению, представленному в «Новейшем психолого-педагогическом словаре» под редакцией А.П. Астахова, формирование установок является неотъемлемой частью общего развития личности и должно рассматриваться в контексте решаемых задач. Успешное преодоление жизненных трудностей способствует накоплению и систематизации знаний, что приводит к формированию профессиональной компетентности. В дальнейшем этот

комплекс знаний и умений может проявляться в виде установок при столкновении с новыми вызовами в профессиональной сфере. Необходимо дать более точное определение понятию «актуализация».

Актуализация, трактуемая С.А. Малыгиной, есть трансформация из состояния скрытой возможности в состояние фактического существования, отвечающего конкретным обстоятельствам. Под скрытой возможностью понимается объективная закономерность формирования объекта, выражающаяся в наличии предпосылок для его появления. Для реализации скрытой возможности требуется соблюдение ряда условий, после чего она преобразуется в действительность. Происхождение термина «актуализация» восходит к латинскому слову «actualis», переводимому как «действительный», что позволяет интерпретировать актуализацию как процесс преобразования потенциального (латентного) состояния субъекта в активное состояние. В аналогичном контексте актуализация рассматривается в философии как концепция, описывающая метаморфозу бытия на основе перехода от потенциальности к реальности.

Изучение педагогических источников показывает, что актуализация базируется на принципах развития личности, таких как деятельностная природа процесса актуализации и рефлексивность – принцип, способствующий формированию индивидуальных значений деятельности и прогресса. По мнению Е.С. Тужиковой, формирование личностных установок и актуализация аналитико-прогностической готовности взаимообусловлены, поскольку установки определяют направленность индивида и влияют на отбор и применение профессионально значимых атрибутов. Актуализация формирования аналитико-прогностической готовности осуществляется в ходе формирования установок, когда индивид осознает значимость развития определенных качеств для успешной реализации своих целей и задач.

С.А. Николаев подчеркивает взаимосвязь между личностными установками и общей направленностью. Установки, являясь подсознательной

предрасположенностью к определенной деятельности, оказывают воздействие на формирование личностной направленности.

Направленность личности, в свою очередь, определяет избирательность взаимодействий и деятельности индивида, включая его интересы, стремления, склонности и систему ценностей. Следовательно, установки способны влиять на становление личностной направленности, а направленность, в свою очередь, воздействует на формирование и развитие установок.

Данное обстоятельство подчеркивает важность целенаправленного формирования установок у курсантов, ориентированных на актуализацию аналитических и прогностических способностей, с учетом педагогической категории «направленность личности». Особый интерес представляет профессиональная направленность, учитывая формирование компетенций и качеств, необходимых будущему офицеру в управлении воздушным движением.

В.А. Бодров рассматривает профессиональную направленность как комплекс внутренних побуждений, которые определяют и направляют усилия будущих специалистов в процессе освоения профессии, формируя ценностные ориентации личности, мотивирующие её к профессиональному развитию. В структуре мотивационного аспекта профессиональной направленности выделяются взаимосвязанные элементы, такие как мотивы выбора профессионального пути и трудовой деятельности, профессиональные потребности, цели и интересы.

Для достижения этой цели важно поддерживать высокий уровень вовлеченности обучающихся, что достигается за счет последовательной организации разнообразных форм профессиональной активности. Это включает в себя:

- формирование у обучающихся уверенности в возможности успешного освоения выбранной профессии и осознания её перспективности;
- популяризацию профессиональных традиций, демонстрацию производственных и эстетических аспектов будущей деятельности;



- подчеркивание творческого потенциала профессии;
- организацию учебной деятельности с учетом требований будущей профессиональной работы;
- моделирование реальных рабочих ситуаций и создание условий для успешного выполнения профессиональных задач;
- формирование профессиональных идеалов, взглядов, убеждений и повышение престижа профессии среди обучающихся.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что развитие установок личности у курсантов, направленных на формирование аналитико-прогностической готовности, играет ключевую роль в образовательном процессе высших учебных заведений. Данный процесс подразумевает создание благоприятной среды для развития мотивации, заинтересованности и стремления курсантов к активной профессиональной деятельности в выбранной области специализации.

Личная ориентация курсанта на обучение тесно связана с таким важным профессиональным качеством, как ответственность за исполнение профессионального долга. Отношение курсанта к своим профессиональным обязанностям оказывает влияние на его ориентацию в образовательной деятельности и на формирование его аналитико-прогностической готовности.

Установки личности курсанта формируются на основе анализа позитивных и негативных результатов, полученных при решении образовательных задач. Анализируя ошибки, курсант выявляет возможные негативные последствия, которые могут ухудшить качество профессиональной подготовки, и, следовательно, повышает актуальность развития своих профессиональных навыков и определяет достижение целей их формирования как приоритетное.

Главная роль в формировании аналитико-прогностической готовности курсантов отводится профессорско-преподавательскому, инструкторскому и командному составу вуза. Важнейшие аспекты, способствующие формированию установок личности курсантов и их вовлечению в учебно-

профессиональную деятельность, включают: определение цели формирования аналитико-прогностической готовности в контексте общей стратегии подготовки будущих офицеров в военном вузе; проявление заинтересованности в повышении мотивации курсантов посредством непрерывной оценки и совершенствования методов стимулирования; внедрение методов и форм вовлечения курсантов в процесс обучения и формирования аналитико-прогностической готовности.

Преподаватель, детально объясняя важность каждого этапа обучения и технологий, применяемых в работе штурмана, способствует вовлечению курсантов в профессиональную деятельность, стимулируя их к осознанию значимости каждого шага на пути к овладению профессией.

Вторым педагогическим условием является **активизация профессионально ориентированного взаимодействия между участниками образовательного процесса.**

Для успешной самореализации необходимо демонстрировать высокий уровень самоконтроля и организованности, нести ответственность за выполнение должностных обязанностей и вносить вклад в общее дело. Такие профессионалы проявляют социальную направленность и готовы ставить общественные интересы выше личных.

Профессиональная ориентация представляет собой сложный и динамичный процесс, в рамках которого индивид формирует собственное отношение к трудовой деятельности.

Профориентационная работа охватывает несколько ключевых направлений. В частности, она включает в себя информирование о профессиях, популяризацию профессий, просвещение в области профессиональной деятельности, диагностику профессиональных склонностей и консультирование по вопросам выбора профессии.

В широком смысле профориентация – это комплекс мероприятий, направленных на оказание содействия в выборе профессии, включая

профессиональные консультации, адаптированные к индивидуальным потребностям в профессиональном самоопределении.

В контексте профессиональной ориентации, мы рассматриваем ее как целенаправленную деятельность, ориентированную на становление будущего выпускника как профессионала. В более широком смысле, под профессиональной ориентацией подразумевается комплекс мер, призванных подготовить курсантов к осознанному выбору профессионального пути (не ограничиваясь спецификой в целом), содействовать их самоидентификации с учетом индивидуальных особенностей развития и социально-экономической ситуации в стране.

Этот комплекс включает в себя несколько ключевых элементов:

- информирование о профессиях. Предоставление учащимся информации о многообразии профессий, их специфике, актуальности на текущем рынке труда и значимости для общества;

- консультативная поддержка в профессиональном выборе. Ознакомление учащихся с различными сферами профессиональной деятельности, помощь в определении и оценке собственных профессиональных склонностей и возможностей, предоставление обоснованных рекомендаций по выбору будущей профессии;

- психологическая поддержка. Оказание помощи учащимся в снижении уровня стресса и тревоги, связанных с процессом выбора будущей профессиональной деятельности.

В процессе теоретической подготовки и практических занятий в челябинском филиале Военно-воздушной академии имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, в рамках дисциплины «Теория и методика наведения» и практики «Практическая подготовка к управлению полетами», курсанты начинают активно применять свои способности к анализу и прогнозированию для решения конкретных задач. Изучая опыт военных конфликтов и тактических операций различных исторических периодов, курсанты осознают важность умений анализировать и прогнозировать для

успешной военно-профессиональной деятельности. В ходе тренажерной подготовки по управлению полетами, в рамках практики «Практическая подготовка к управлению полетами» обучающиеся знакомятся с методами анализа, прогнозирования и моделирования ситуаций, развивая навыки творческой оценки обстановки и принятия нестандартных решений.

В контексте практики «Практическая подготовка к управлению полетами» разработана методика организации учебного процесса, ориентированная на изучение современных видов вооружения, быстро меняющейся тактической обстановки и мер безопасности, а также на развитие аналитико-прогностической готовности курсантов. Учебно-методические сборы показали, что важными инструментами развития аналитико-прогностических способностей обучающихся являются повышение квалификации преподавателей по разработанной методике, создание проблемно-поисковых ситуаций, подготовка рефлексивных упражнений для курсантов, а также стимулирование их аналитической и прогностической деятельности.

Особое внимание уделяется методу проблемных и рефлексивных вопросов, который предполагает наличие прогностической функции в каждом вопросе. Уже на стадии формулировки вопроса происходит предвидение результата, а сам вопрос содержит часть ответа. Прогнозирование решения любой проблемы осуществляется через систему вопросов, поэтому на занятиях по управлению полетами курсанты учатся задавать проблемные вопросы. Вопрос программирует как спрашивающего, так и отвечающего, что делает метод проблемных вопросов незаменимым при формировании аналитических и прогностических способностей.

Использование метода игрового моделирования содействует развитию у курсантов аналитических и прогностических навыков посредством "вовлечения" в смоделированную практическую обстановку, разработанную с учетом образовательных целей. Учащиеся предвидят возможные стратегии достижения целей службы, анализируют итоги своей работы при их

реализации. Эффективное выполнение задания определяется как индивидуальным вкладом каждого обучаемого, так и совместной работой всей группы.

Иерархический метод к целеполаганию, известный как «дерево целей», предоставляет возможность структурировать цели в виде соподчиненной системы, провести оценку доступных ресурсов и определить потенциальные возможности для их увеличения с целью решения поставленной задачи. В основе метода лежит определение общей формулировки проблемы и формулирование главной цели, достижение которой является ключевым. Для последующего решения проблемы обучающиеся переходят к разработке целей следующего уровня, детализируя их до конкретных задач и мероприятий. В результате, данный процесс способствует освоению курсантами навыков целеобразования и целеполагания, что формирует основу для развития прогностических способностей.

Мы полагаем, что предложенные методы к структурированию учебного процесса по практике «Практическая подготовка к управлению полетами», как в изолированном виде, так и во взаимосвязи, гарантируют глубокое освоение курсантами своих практических обязанностей, подготовку курсантов к осознанному выбору профессионального пути и грамотным решениям в экстремальных ситуациях независимо от смены обстановки. Данный подход также призван содействовать развитию у курсантов, обучающихся в военных высших учебных заведениях, способности к аналитике и прогнозированию.

Третьим педагогическим условием является **применение в образовательном процессе иммерсивных технологий.**

Иммерсивные технологии в образовании представляют собой прогрессивный подход, направленный на повышение вовлеченности и результативности учебного процесса. Они используются для разработки интерактивных занятий, позволяющих обучающимся погружаться в виртуальную или дополненную реальность.

Виртуальная реальность (VR) является одним из ключевых элементов иммерсивных технологий. Она предоставляет возможность создания полностью захватывающего окружения, где обучающиеся могут взаимодействовать с трехмерными моделями, симуляциями и виртуальными объектами, получают возможность совершать путешествия во времени и пространстве, исследовать комплексные концепции и приобретать практический опыт, зачастую недоступный в традиционной аудитории.

Дополненная реальность (AR) также играет существенную роль в интерактивных технологиях в образовании. Благодаря AR, обучаемые могут видеть дополнительные информационные наложения на реальное окружение. Например, они могут изучать анатомию человека, проецируя виртуальные модели органов на реальное тело.

Интерактивные технологии в образовании оказывают значительное влияние на эмоциональное восприятие учебного процесса. Обучающиеся испытывают более яркие и глубокие впечатления от уроков, что способствует улучшению запоминаемости информации и более глубокому осмыслению материала. Кроме того, интерактивное обучение позволяет создавать ситуации, в которых студенты могут применять полученные знания на практике, решая реальные задачи и кейсы.

Развитие образования в будущем тесно связано с прогрессом интерактивных технологий. Они открывают новые возможности и перспективы, расширяя традиционные методы обучения. Интерактивные технологии в образовании могут дополнить существующие подходы и открыть принципиально новые горизонты для обучающихся и педагогического сообщества.

Внедрение интерактивных технологий в образовательный процесс предоставляет ряд преимуществ для студентов и образовательных учреждений:

- повышение заинтересованности и мотивации студентов: интерактивные уроки создают среду обучения, вызывающую у студентов больший интерес и энтузиазм по сравнению с консервативными методами обучения;
- увеличение понимания и запоминаемости информации: виртуальная и дополненная реальность предоставляют возможность изучения предмета в более глубоком аспекте;
- применение теоретических знаний на практике: интерактивные технологии позволяют обучающимся получать практические навыки, ранее недоступные;
- активное развитие критического и проблемно-ориентированного мышления: интерактивные занятия предоставляют учащимся право решать проблемы;
- персонализация обучения: интерактивные технологии позволяют настраивать образование под потребности учащихся.

Мы убедились, что в современных реалиях, иммерсивное обучение является эффективным способом погружения курсантов военных вузов в обстановку приближенную к современным тактическим действиям в нынешних военных реалиях конфликта. Применение данного способа способствует повышению качества образовательного процесса, позитивным образом влияет на профессиональное становление обучающихся. Иммерсивное обучение позволяет моделировать близкую к реальной тактическую среду, что способствует успешному формированию необходимых для успешного выполнения задачи навыков и умений.

Сфера военно-промышленного комплекса не обходится без технологий дополненной реальности. Приложения дополненной реальности помогают проводить планирование военных операций. Начиная от разбора задач, в

которых используются виртуальные модели, до отработки конкретных военных действий. Обучение, удаленное управление техникой, дополнительная защита, анализ информации, демонстрация вооружения – основные направления применения технологий дополненной реальности в ВПК.

Так и нами на базе челябинского филиала Военно-воздушной академии имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина организована работа по применению иммерсивного обучения в процессе изучения дисциплины «Теория и методика наведения» и практики «Практическая подготовка к управлению полетами» на тренажере «Имитация визуальной работы авиационного наводчика».

Данный тренажер был придуман нами и внедрен в образовательный процесс филиала для погружения курсантов и офицеров курсов повышения квалификации в обстановку близкую к современным военным конфликтам. Обучающимся предоставлялась возможность тренинга в экстремальных и критических ситуациях имитируя полностью реальные практические действия передового авиационного наводчика в различных видах местности, времени суток и условий обстановки. Созданная виртуальная модель внутреннего мира в полной мере дает возможность для визуальной работы как в качестве наземного специалиста, так и летного состава для понимания полной картины в целом.

Таким образом, иммерсивное обучение, появившееся на педагогическом ландшафте сравнительно недавно, снискало интерес со стороны педагогического сообщества, так как оно позволяет более глубоко проникнуть в основы преподаваемых предметов, заложить солидный знаниевый фундамент, активизировать эмоционально-чувственную сферу обучающихся, повысить их познавательную мотивацию. Данный подход призван содействовать развитию у курсантов, обучающихся в военных высших учебных заведениях формированию у них аналитико-прогностической готовности.



### Библиографический список

1. Беспалько, В.П. Природосообразная педагогика: лекции по нетрадиционной педагогике профессора Беспалько Владимира Павловича / В.П. Беспалько. – М.: Народное образование, 2008. – 510 с.
2. Кузьмина, Н.В. Методы системного педагогического исследования / Н.В. Кузьмина. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1980. – 172 с.
3. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2013. – 576 с.
4. Яковлев, Е.В. Педагогическое исследование: содержание и представление результатов: монография / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева. – Челябинск: РБИУ, 2010. – 316 с.
5. Якунин, В.А. Педагогическая психология: учеб. пособие / В.А. Якунин. СПб.: Изд-во Михайлова В.А.; Изд-во «Полиус», 1998. – 639 с.
6. Выготский, Л. С. Собрание сочинений : в 6 т. Т. 3 / Л. С. Выготский. – Москва : Педагогика, 1983. – 386 с. – Текст : непосредственный.
7. Гальперин, П. Я. Управляемое формирование психических процессов / П. Я. Гальперин. – Москва : Изд-во МГУ, 1974. – 186 с. – Текст : непосредственный
8. Давыдов, В. В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / В. В. Давыдов. – Москва : Педагогика, 1986. – 240 с. – Текст : непосредственный.
9. Кузьмина, Н. В. Понятие педагогическая система и критерии ее оценки. Методы системного педагогического исследования / Н. В. Кузьмина. – Ленинград : ЛГУ, 1980. – 172 с. – Текст : непосредственный.
10. Кучер, И. Н. Контекстно-деятельностный подход при проектировании профессионально-ориентированной технологии обучения иностранному языку / И. Н. Кучер. – Текст : непосредственный // Развитие научнотехнического творчества детей и молодежи : сборник научных трудов. – 2017. – С. 50-53.
11. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание, Личность / А. Н. Леонтьев. – Москва : Политическая литература, 1975. – 304 с. – Текст : непосредственный
12. Методическое пособие летчику-инструктору по авиационной психологии, педагогике и методике летного обучения. – Воронеж : ВУНЦ ВВС «ВВА» г. Воронеж, 2015. – 108 с. – Текст : непосредственный.
13. Мещеряков, Д. В. Модель формирования профессиональной компетентности будущих офицеров в образовательном процессе военного

вуза / Д. В. Мещеряков, А. В. Белошицкий. – Текст : непосредственный // Вестник ТГУ. – 2012. – № 11(114). – С. 122-129.

14. Передерий, О. С. Подготовка курсантов военных вузов к профессиональному взаимодействию в поликультурной среде : специальность 5.8.7 «Методология и технология профессионального образования» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Передерий Оксана Сергеевна. – Челябинск, 2021. – 169 с. – Текст : непосредственный.

15. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 713 с. – Текст : непосредственный.

16. Талызина, Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний / Н. Ф. Талызина. – Москва : МГУ, 1975. – 344 с. – Текст : непосредственный.

17. Томаков, В. И. Применение интерактивных технологий как фактор повышения эффективности учебного процесса / В. И. Томаков, М. В. Томаков, А. В. Брежнев. – Текст : непосредственный // Известия ЮгоЗападного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2018. – С. 110-123.

18. Тулькибаева, Н. Н. Теория и практика обучения учащихся решению задач : монография / Н. Н. Тулькибаева. – Челябинск : ЧГПУ, 2000. – 239 с. – Текст : непосредственный

19. Болдина, М. А. Контекстный подход как базовый в выборе методов обучения специалиста нового типа / М. А. Болдина. – Текст : непосредственный // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 9(31). – С. 237-243.

20. Вербицкий, А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий. – Москва : Высшая школа, 1991. – 207 с. – Текст : непосредственный.

21. Вербицкий, А. А. Деловая игра как форма контекстного обучения и квазипрофессиональной деятельности студентов / А. А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. – 2009. – № 4. – С. 73-84.

22. Вербицкий, А. А. Проблемы гуманизации образования в условиях новой образовательной парадигмы : монография / А. А. Вербицкий, Н. В. Жуков. – Москва : Московский государственный открытый педагогический университет им. М.А. Шолохова, 2006. – 99 с. – Текст : непосредственный

24. Власова, И. В. Формирование профессионально-коммуникативной компетентности у курсантов вузов ГПС МЧС России : специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Власова Ирина Владимировна. – Санкт-Петербург, 2010. – 26 с. – Текст : непосредственный.

25. Гандер, Д. В. Методология и практика внедрения инновационного подхода к совместным тренировкам пилотов и авиационных диспетчеров / Д. В. Гандер. – Текст : непосредственный // Проблемы безопасности полетов. – 2020. – № 10. – С. 11-21.

26. Аكوпова, М. А. Личностно-ориентированный подход в условиях выбора образовательных программ в высшей школе / М. А. Аكوпова. – Санкт-Петербург : Наука, 2003. – 180 с. – Текст : непосредственный.

27. Аكوпова, М. А. Теория и методология реализации личностноориентированного подхода в условиях выбора дополнительных образовательных программ : специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Аكوпова Мария Алексеевна. – Санкт-Петербург, 2004. – 368 с. – Текст : непосредственный.

28. Амонашвили, Ш. А. Психологические основы педагогики сотрудничества : книга для учителя / А. Ш. Амонашвили. – Киев : Освिति, 1991. – 111 с. – Текст : непосредственный.

29. Амонашвили, Ш. А. Размышления о гуманной педагогике / А. Ш. Амонашвили. – Москва : Изд-во «Дом Ш. Амонашвили», 1996. – 496 с. – Текст : непосредственный.

30. Бедерханова, В. П. Жизнь в профессии: становление и развитие / В. П. Бедерханова. – Текст : непосредственный // Кубанский государственный университет: 100 лет в истории России : материалы всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции (18–20 февраля 2020) : в 2 т. Т. 1 / под ред. М. Б. Астапова. – Краснодар : Кубанский государственный университет, 2020. – С. 367-377.

31. Бондаревская, Е. В. Гуманистическая парадигма личностноориентированного образования / Е. В. Бондаревская. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1997. – № 4. – С. 11-17.

32. Бондаревская, Е. В. Теория и практика личностно-ориентированного образования / Е. В. Бондаревская. – Ростов-на-Дону, 2000. – 352 с. – Текст : непосредственный.

33. Викулина, М. А. Личностно-ориентированный подход в педагогике: теоретическое обоснование и пути реализации / М. А. Викулина. – Нижний Новгород : НГЛУ, 2004. – 296 с. – Текст : непосредственный.