

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



Бороздин Сергей Александрович

**ПОДГОТОВКА К АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРАХ
ПРИ УНИВЕРСИТЕТАХ**

Специальность
5.8.7 – Методология и технология профессионального образования
(педагогические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук

Научный руководитель:
доктор педагогических наук, доцент
Галустян Ольга Владимировна

Ростов-на-Дону-2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. Теоретико-методологические основы подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах	20
1.1. Характеристика аналитической деятельности военного специалиста в психолого-педагогической литературе	20
1.2. Методологические подходы к осмыслению проблемы подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности	40
1.3. Модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах	61
Выводы по первой главе	84
ГЛАВА II. Проведение опытно-экспериментальной работы по внедрению модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах	87
2.1. Педагогические условия формирования готовности к аналитической деятельности	87
2.2. Ход и анализ констатирующего этапа эксперимента по внедрению модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах	105
2.3. Формирующий этап и итоги опытно-экспериментальной работы по внедрению модели подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности	137
Выводы по второй главе	174
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	180
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	185
ПРИЛОЖЕНИЯ	208

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Современная геополитическая обстановка в мире, связанная с конфликтной составляющей возникших вызовов перед Российской Федерацией, усиливает необходимость подготовки офицерских кадров как в военных вузах, так и в военных учебных центрах при университетах. В этой связи возрастает необходимость в подготовке офицерского состава, деятельность которого направлена на усиление обороноспособности и безопасности нашей страны. Подготовка будущего офицера, осуществляемая в военных учебных центрах, носит системный характер, но при этом обучающиеся ограничены во времени подготовки в отличие курсантов, получающих военную специальность в военных вузах. Сейчас высока потребность в достаточном количестве военных специалистов способных выполнять свои военно-профессиональные функции, одной из которых является аналитическая деятельность.

Анализ ряда нормативно-правовых актов («Военная доктрина Российской Федерации» (утв. Президентом РФ 25.12.2014 № Пр-2976), Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.02.2023 «Послание Президента Федеральному Собранию», Указ Президента Российской Федерации от 31 марта 2023 года № 229 "Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации", Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне», Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе») показал, что военный специалист должен обладать определенными умениями и навыками в аналитической сфере для того, чтобы предвидеть ход тех или иных событий, связанных с действиями, направленными на защиту нашей Родины. Следует отметить, что именно аналитическая деятельность офицеров всех уровней должна обеспечивать

выработку и реализацию стратегических и оперативно-тактических решений в системе Вооруженных сил РФ.

В данных условиях недооценка роли аналитической деятельности будущих офицеров снижает обоснованность и эффективность принимаемых управленческих решений, что может отрицательно сказаться на обороноспособности страны. Поэтому в современных условиях каждый студент, обучающийся в военном учебном центре, должен глубоко осознавать роль аналитической деятельности будущих офицеров в дальнейшей своей военно-профессиональной деятельности.

Степень разработанности проблемы.

Вопросы военно-профессионального становления и развития будущих офицеров в процессе обучения в гражданских вузах освещались в работах И. А. Алехина, Е. И. Федака, А. Е. Денисова и др.

Проблемами подготовки обучающихся в военных учебных центрах при университетах занимались и занимаются О. В. Галустян, В. Я. Гожилов, А. В. Ежов, Д. Л. Заруцкий, А. П. Сметанников и др., которые отмечают необходимость совершенствования подготовки будущих офицеров в контексте таких проблем как: повышение уровня общевойсковой подготовки, развитие управленческих навыков, формирование военно-профессионального имиджа офицера.

Теоретические и практические вопросы подготовки курсантов в военных вузах рассматриваются в работах И. В. Гайдамашко, В. Я. Гожилова, А. Г. Караяни, С. В. Шевцовой, в которых большое внимание уделяется становлению будущего офицера как военного специалиста.

Основные теоретические и прикладные аспекты формирования личностных и профессиональных качеств освещены в работах А. Е. Грицук, В. Н. Гуляева, Д. С. Разуваева, Д. В. Шутько, в которых большое внимание уделяется современным формам и методам обучения в военно-профессиональном образовании.

Кроме того, в нашей работе мы учитываем достижения таких исследователей, как: А. А. Бабичев, И. В. Бабичева, С. А. Варламов, Л. В. Коломийченко, А. А. Смолин, О. Б. Суханов. В них рассматриваются основы формирования профессиональной компетентности военных специалистов, в структуру которой входят умения и навыки в аналитической сфере.

Аналитическая деятельность в профессиональной сфере специалистов разных профессий представлена в исследованиях Т. А. Елистратовой, Н. Н. Коваль, Л. Б. Таренко, М. В. Чирковой, О. Н. Ярыгина, в которых авторы характеризуют ее специфику, рассматривают отдельные ее составляющие, описывают значимые качества специалиста, необходимые для проявления аналитических умений и навыков.

В работах Н. Д. Жилиной, Т. В. Калининой, С. Г. Меньшениной, А. В. Секлетова, Е. Н. Семеновой, М. Б. Суханова, П. Ю. Тарасова, Л. Б. Таренко рассматриваются аспекты формирования аналитических умений и навыков, связанные с информационной составляющей (обработкой и передачей информации, ее критическим анализом).

М. С. Кочергин, И. В. Омельченко, Е. Н. Семенова, С. Ю. Ситникова акцентируют свое внимание на направленности на мотивационную готовность будущих офицеров к использованию, хранению и передаче информации в сфере военно-профессиональной деятельности.

Значительную ценность для нашего исследования представляют работы А. А. Коростелева, И. М. Левкина, А. А. Монаховой, Л. Ю. Монаховой, И. Г. Овсянниковой, в которых отражены общетеоретические вопросы формирования аналитических умений.

В работах А. В. Белошицкого, Е. В. Добродон, Л. А. Золотовской, Г. Б. Киселева, Д. В. Мещерякова, К. Р. Миннегалиева, П. Н. Осипова, М. В. Петровской, В. Г. Радкевича, Т. Е. Седанкиной, Н. Н. Серегина, С. В. Щербакова и других авторов рассматриваются вопросы

профессиональной подготовки будущих офицеров в контексте формирования профессионально-значимых качеств военного специалиста.

В военной педагогике вопросы подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах напрямую не рассматривались, однако, в контексте таких проблем как: формирование профессиональной компетентности будущих военных специалистов, адаптация будущих офицеров к военной службе, готовность будущих офицеров к нестандартным ситуациям в военно-профессиональной сфере изучались Г. И. Аксеновой, П. Ю. Аксеновой, А. Ф. Арслановым, Ю. А. Грачевым, О. Н. Касьяновым, Б. В. Рыковой, М. П. Стародубцевым и др.

Несмотря на изученность отдельных вопросов подготовки обучающихся в военных учебных центрах при университетах, а также проблемы формирования и развития аналитических умений и навыков в профессиональной сфере, в психолого-педагогических исследованиях отсутствует единое мнение по вопросу подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, не разработана модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, не выявлены и не апробированы педагогические условия, которые обеспечат эффективность данного процесса.

Анализ научной литературы и опыт педагогической работы в военном центре позволили определить следующие **противоречия** в существующей системе подготовки будущих офицеров в процессе их военно-профессиональной подготовки:

– между объективной потребностью общества в подготовке военных специалистов, способных осуществлять аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере, с одной стороны, и системой подготовки будущих офицеров в военных учебных центрах, не обеспечивающей достаточную степень ее реализации;

- между необходимостью формирования готовности к аналитической деятельности обучающихся военных учебных центрах при университетах и неполной разработанностью теоретических и практических основ данного процесса;

- между организационными и материально-техническими возможностями военного учебного центра при университете и недостаточной теоретико-методической обеспеченностью их полноценного использования в практике подготовки будущего офицера к аналитической деятельности.

Сформулированные нами противоречия позволили определить **проблему исследования**: какова должна быть организация процесса подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах? Из ключевой проблемы следуют частные:

- каковы сущность и содержание готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах?

- каковы педагогические условия, оптимизирующие процесс подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах?

- какова должна быть модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах?

- каковы критерии и показатели оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах?

Актуальность научной проблемы исследования обусловила выбор **темы исследования**: «Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах».

Объект исследования – профессиональная подготовка обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Предмет исследования – подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Цель исследования – теоретически разработать и экспериментально обосновать модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Гипотеза исследования – процесс подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах будет проходить успешно, если:

- уточненное содержание понятия «готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах» нашло отражение в концепции построения опытно-экспериментальной работы;

- определены и реализованы педагогические условия, оптимизирующие процесс подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах;

- разработана и экспериментально проверена модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах;

- разработаны критерии и показатели оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Для достижения цели исследования определены следующие **задачи**:

1. Уточнить сущность и содержание понятия «готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах».

2. Определить и реализовать педагогические условия, оптимизирующие процесс подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

3. Разработать и экспериментально проверить модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

4. Разработать критерии и показатели оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Методологическую основу исследования подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах составили следующие *подходы*:

– *системный подход* (А. Н. Аверьянов, В. Г. Афанасьев, И. В. Блауберг, Т. И. Шамова, Э. Г. Юдин и др.), обуславливающий исследование проблемы подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, в рамках которого данный процесс рассматривается как целостная система со взаимосвязанными компонентами;

– *лично-ориентированный подход* (Е. В. Бондаревская, В. Н. Гонтарь, Г. Б. Киселев, В. В. Сериков и др.), раскрывает сущность взаимодействия преподавателей и обучающихся в военных учебных центрах в процессе подготовки к аналитической деятельности;

– *субъектный подход* (Г. И. Аксенова, П. Ю. Аксенова, О. М. Бабич, О. С. Передерий, М. В. Петровская, Е. М. Харланова, С. В. Щербаков и др.), определяющий положение обучающегося военного учебного центра как активного субъекта, способного проявлять активность, инициативу, ответственность в сфере аналитической деятельности;

– *контекстный подход* (А. А. Вербицкий, В. Г. Калашников, В. А. Кругликов, О. Г. Ларионова, Н. А. Рыбакина и др.), представляет содержание процесса военно-профессиональной подготовки будущих офицеров максимально приближенным к реальной будущей профессиональной деятельности;

– *средовый подход* (Е. В. Вовк, Г. А. Костецкая, И. В. Манжелей, Ю. С. Мануйлов, А. Е. Марон, Т. В. Менг, Л. Ю. Монахова, А. Ш. Мухетдинов, Г. Б. Паршукова, Е. И. Приходченко, О. Н. Протасова, М. Н. Старшова, Т. А. Шалюгина, А. В. Штыров, Б. А. Ясько и др.),

позволяющий рассматривать учебно-профессиональную среду военного учебного центра при университете в роли определяющего компонента развития военно-профессиональной компетентности в контексте выполнения должностных обязанностей в сфере аналитической деятельности.

Теоретическую основу исследования составили:

– *основные подходы к подготовке будущих офицеров в военных вузах* (А. В. Барабанщиков, Л. Н. Бережнова, В. В. Голуб, Р. А. Гуща, Ю.Л. Евтушенко, В. М. Коровин, М. В. Крылов, А. Д. Лопуха, Т. Л. Лопуха, В.А. Петьков, С.Н. Сирик, И. А. Федосеева и др.);

– *теоретические основы военно-профессионального образования в гражданских вузах* (И. А. Алехин, О. В. Галустян, В. Я. Гожиков, А. Е. Денисов, А. В. Ежов, Д. Л. Заруцкий, А. П. Сметанников, Е. И. Федак и др.);

– *научные основы проектирования и моделирования* (Е. А. Андреев, Н. М. Борытко, С.П. Грушевский, А. Н. Дахин, Н. И. Загузов, Е.В. Князева, Е. А. Лодатко, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына, В. А. Ясвин и др.);

– *научные разработки в сфере подготовки специалистов к аналитической деятельности* (Т. А. Елистратова, Н. Н. Коваль, Л. Б. Таренко, М. В. Чиркова, О. Н. Ярыгин);

– *теоретические основы формирования профессиональной компетентности* (А. А. Вербицкий, Е. В. Добродон, М. Д. Ильязова, Л. В. Коломийченко, Ю. В. Лымарева, О. Б. Суханов, И. Е. Шидловский);

– *теоретические положения формирования и развития аналитических умений* (А. А. Коростелев, И. М. Левкин, И. Г. Овсянникова, А. В. Секлетов, Е. Н. Семенова);

– *научные идеи, лежащие в основе профессионального становления и развития личности* (А. С. Андрианов, Е. М. Бантюкова, Л. А. Бубен, В. Н. Гонтарь, В. М. Гребенникова, Н. Д. Джига, Г. Б. Киселев, Н.М. Сажина).

Методы исследования. Для решения поставленных задач применялись:

– *теоретические методы*, включающие: анализ отечественной и зарубежной философской, социологической, педагогической, психолого-педагогической литературы, контент-анализ документов и статистических данных, на основе которых было осуществлено теоретическое обоснование модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах;

– *эмпирические методы* – педагогический эксперимент, в ходе которого были использованы экспертная оценка (тест оценки знаний в сфере аналитической деятельности (составитель С. А. Бороздин); опросный метод, представленный методиками: диагностическая карта оценки уровня направленности на аналитическую деятельность (С. А. Бороздин, О. В. Галустян); методика диагностики мотивации аналитической деятельности (А. А. Реан, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян), краткий отборочный тест (В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик), тест «Индивидуальные стили мышления» (А. А. Алексеев, Л. А. Громова), методика диагностики способности самоуправления (Н. М. Пейсахов), методика диагностики рефлексивности (А. В. Карпов, В. В. Пономарева), методика «Определение уровня сформированности рефлексии» (О. С. Анисимов, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян);

– *статистические методы* – в качестве методов математической обработки полученных данных были использованы критерий χ^2 угловое преобразование Фишера и коэффициент Q-критерий Розенбаума, U-критерий Манна-Уитни, z-стандартизация.

Экспериментальная база исследования. Научно-исследовательская работа по подготовке к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах была осуществлена в ходе учебного процесса в военном учебном центре ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет». В исследовании приняли участие 89 обучающихся III-V курсов и 15 преподавателей военного учебного центра.

Этапы исследования. Исследование проводилось с 2019 по 2023 гг.

Первый этап (аналитико-поисковый, 2019-2020 гг.) включал в себя осмысление проблемы исследования подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах; комплексное изучение и анализ научной литературы, нормативно-правовых документов в сфере высшего образования в области подготовки военных специалистов; разработку методологических и теоретических основ, включающую разработку функциональной модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Второй этап (опытно-экспериментальный, 2020-2022 гг.) заключался в разработке диагностического инструментария; в проведении констатирующего и формирующего эксперимента по реализации модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Третий этап (итоговый, 2022-2023 гг.) включал в себя подведение итогов опытно-экспериментальной работы, завершение оформления рукописи диссертации, материалов исследования.

Достоверность результатов исследования обеспечивается методологической обоснованностью концептуальных положений, связанных с системным, личностно-ориентированным, субъектным, контекстным, средовым подходами, использованием совокупности апробированных, взаимодополняющих методов исследования, адекватных объекту, предмету, задачам и логике исследования, сочетанием качественного и количественного анализа полученных результатов, имеющимися в открытой печати результатами проведенного исследования.

Научная новизна заключается в

– уточнении содержания понятия «готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах», которая рассматривается как потребность и способность осуществлять постановку цели и задач в аналитической сфере военно-профессиональной

деятельности, планирование, организацию, анализ и отбор методов и средств выполнения поставленных задач, оценку и контроль результатов своей военно-профессиональной деятельности и других военнослужащих; способность осуществлять накопление опыта решения военно-профессиональных задач в условиях военного центра при университете на основе квазипрофессиональной деятельности; принимать решения на основе проведенного анализа условий, возможностей и наличия средств выполнения военно-профессиональных задач; применять критический анализ к поступающей информации (не воспринимать ее как правдивую априори); осуществлять рефлексию и регуляцию своей военно-профессиональной деятельности;

- определении педагогических условий, заключающихся в активизации рефлексивного мышления обучающихся, педагогическом сопровождении индивидуальной программы саморазвития обучающихся, использовании STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла, наставничестве в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся;

- разработке модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, включающей целевой блок (цель – готовность обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности), методологический блок (системный, личностно-ориентированный, субъектный, контекстный и средовой подходы; принципы: самоактуализации, субъектности, преэминентности, осознанной перспективы, военно-профессиональной ориентации, партнерства), структурно-компонентный блок (мотивационно-целевой, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты), содержательно-функциональный блок (диагностический, организационный, процессуальный и рефлексивный этапы; диагностическая, проектировочная, мотивационная, организационная, коммуникативная и рефлексивная функции; формы; методы; средства), критериально-оценочный блок

(мотивационный, знаниевый, процессуально-деятельностный и рефлексивно-аналитический критерии), результативный блок (результат – достижение обучающимися военных учебных центров при университетах готовности к аналитической деятельности);

– разработке критериев и показателей оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах: мотивационного (наличие у обучающихся мотивации к освоению навыков анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста, направленность на аналитический подход в сфере военно-профессиональной деятельности), знаниевого (наличие знаний о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера, знания, позволяющие осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности), процессуально-деятельностного (умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности, способность выявлять противоречия в процессе решения военно-профессиональных задач, способность планировать действия для достижения профессиональных целей и решения задач, прогнозирование результатов действий, их возможных рисков), рефлексивно-аналитического (готовность и способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей).

Теоретическая значимость исследования:

– уточнено содержание понятия «готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах»,

что обогащает понятийно-терминологический аппарат теории профессионального образования;

- дополнена теория педагогического моделирования (разработана и теоретически обоснована модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, которая может служить теоретической основой организации данного процесса в военных учебных центрах при университетах);

- материалы исследования обогащают теорию проектирования учебного процесса в условиях военных учебных центров при университетах;

- углублена теория профессионально-ориентированной подготовки будущих офицеров (выявлены педагогические условия эффективной реализации процесса подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах).

Практическая значимость исследования:

- полученные в процессе исследования результаты и выводы могут быть использованы при проектировании учебных и учебно-методических пособий по подготовке к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах;

- разработаны и апробированы критериально-оценочные средства (критерии, показатели, уровневые характеристики), которые позволяют оценить уровень готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах;

- подобран и разработан диагностический инструментарий, который может быть использован для комплексной оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах;

- представленные в диссертационном исследовании практические материалы по реализации модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах могут быть использованы при разработке и реализации программ дополнительного

профессионального образования и курсов повышения квалификации будущих офицеров;

– практические материалы исследования могут использоваться в лекционно-практических курсах по подготовке обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах рассматривается как педагогический процесс, основанный на формировании готовности к аналитической деятельности. Готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах предусматривает потребность и способность осуществлять постановку цели и задач в аналитической сфере военно-профессиональной деятельности, планирование, организацию, анализ и отбор методов и средств выполнения поставленных задач, оценку и контроль результатов своей военно-профессиональной деятельности и других военнослужащих; способность осуществлять накопление опыта решения военно-профессиональных задач в условиях военного центра при университете на основе квазипрофессиональной деятельности; принимать решения на основе проведенного анализа условий, возможностей и наличия средств выполнения военно-профессиональных задач; применять критический анализ к поступающей информации (не воспринимать ее как правдивую априори); осуществлять рефлексию и регуляцию своей военно-профессиональной деятельности.

2. К педагогическим условиям, необходимым для осуществления эффективной подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах относятся: активизация рефлексивного мышления обучающихся, педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся, использование STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессионального цикла, наставничество в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся.

3. Модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах имеет состоит из структурных блоков. Целевой блок отражает цель, заключающуюся в готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности. Второй блок (методологический) представлен методологическими подходами (системным, личностно-ориентированным, субъектным, контекстным и средовым) и принципами (самоактуализации, субъектности, преемственности, осознанной перспективы, военно-профессиональной ориентации, партнерства). Третий (структурно-компонентный) блок модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах представлен четырьмя компонентами: мотивационно-целевым, когнитивным, деятельностным и рефлексивным. Четвертый (содержательно-функциональный) блок модели представлен этапами (диагностический, организационный, процессуальный и рефлексивный), функциями (диагностическая, проектировочная, мотивационная, организационная, коммуникативная, рефлексивная), формами (лекции (проблемная лекция, бинарная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками), семинарские занятия (семинар-практикум, семинар-дискуссия), мастер-классы, учебные деловые игры), методами (метод кластерного анализа, метод «мозгового штурма», проектный метод и метод кейсов) и средствами (учебники и учебные пособия, программы дисциплин, видеозаписи, дневники практик, аналитико-рефлексивные дневники, учебно-профессиональные кейсы) для формирования готовности обучающихся к аналитической деятельности. Пятый (критериально-оценочный) блок представлен мотивационным, знаниевым, процессуально-деятельностным и рефлексивно-аналитическим критериями согласно их показателям по низкому, среднему и высокому уровням. В шестом (результативном) блоке отражен ожидаемый результат – достижение обучающимися военных учебных центров при университетах готовности к аналитической деятельности.

4. Критериями готовности к аналитической деятельности являются: мотивационный (наличие у обучающихся мотивации к освоению навыков анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста, направленность на аналитический подход в сфере военно-профессиональной деятельности), знаниевый (наличие знаний о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера, знания, позволяющие осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности), процессуально-деятельностный (умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности, способность выявлять противоречия в процессе решения военно-профессиональных задач, способность планировать действия для достижения профессиональных целей и решения задач, прогнозирование результатов действий, их возможных рисков), рефлексивно-аналитический (готовность и способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей).

Личный вклад состоит в разработке теоретико-методологических основ подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах; разработке модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах; планировании и реализации опытно-экспериментальной работы; последовательной апробации данных диссертационного исследования в виде научных публикаций, докладов на методологических семинарах и конференциях различного уровня (международных, всероссийских, региональных).

Апробация результатов исследования проблемы подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах осуществлялась через активное участие в научно-методических и научно-практических мероприятиях разных форматов и уровней: *международных* (Международная научно-практическая конференция «Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности» (Воронеж, 2019, 2020), XVII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения»: «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы» (Пенза, 2021); *всероссийских* (XXVIII научная конференция «Современные информационные технологии: тенденции и перспективы развития (СИТО 2021)» (Ростов-на-Дону, 2021)); *вузовских* (научно-методические семинары кафедры образования и педагогических наук, кафедры радиоэлектронной борьбы ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Неделя Науки Южного федерального университета, Фестиваль Науки Юга России (Ростов-на-Дону, 2019, 2022, 2023)).

Внедрение результатов исследования происходило в ходе подготовки обучающихся военно-учетным специальностям в Военном учебном центре ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» (г. Таганрог).

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, списка литературы и приложений.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ К АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРАХ ПРИ УНИВЕРСИТЕТАХ

1.1. Характеристика аналитической деятельности военного специалиста в психолого-педагогической литературе

Исходя из сегодняшней ситуации в мире и непосредственно в России, развитие Вооруженных сил Российской Федерации (ВС РФ) требует серьезных процессов модернизации, качественного преобразования и наполнения. Процессы реформирования нацелены на создание инновационной армии, где основными требованиями выступают: высокий профессионализм, широкий технический кругозор, компетентность в современных цифровых технологиях, готовность к аналитической деятельности военного специалиста. К военным специалистам предъявляются высокие требования владения специальностью. Особое внимание уделяется системному характеру нынешних перемен в мировой политической конъюнктуре, в связи с конфликтной составляющей геополитических вызовов и ситуацией, связанной с суверенной государственностью России. В настоящее время существует множество важных вопросов особой принципиальности, связанных с инновационными подходами к качественному повышению уровня обороноспособности РФ, а также к процессам трансформации и модернизации российской военной структуры. Одним из основных курсивов преобразования Вооруженных сил РФ, согласно новой Стратегии национальной безопасности, является формирование новых глобальных и региональных центров силы, которые борются за сферы влияния между собой. В связи с этим возрастает важность создания боеспособной армии, подготовка военных, понимающих

современные тенденции в геополитической обстановке страны и готовых к действиям защиты территорий и населения страны. В таких условиях модернизация системы военного образования носит чрезвычайно важный характер, что в полном объеме отражается на процессах по повышению качества военно-профессиональной подготовки обучающихся, отвечающей современным вызовам и требованиям обороной ситуации страны. Пути реализации совершенствования военного-профессионального образования основаны на внедрении инновационных технологий в учебных заведениях Министерства обороны РФ.

Обратившись к работам И. В. Гайдамашко, В. Я. Гожилова, В. С. Елагиной, А. Г. Караяни, С. В. Шевцовой, отметим, что требования к квалификации будущего офицера обширны [44, 48, 66]. Так, будущий офицер должен обладать: объемными знаниями по учебному курсу своей специальности; умением применить знания на практике в бою; навыками пользования техническими, военными средствами; обладать компетенциями поиска, анализа, синтеза, хранения и обработки информации, а также воспроизводства новой. Важным современным требованием является ориентация в постоянно меняющихся быстротечных информационных потоках, а также возможность качественной обработки их на основе информационных и цифровых технологий, систем, ресурсов. Исследователи (С. А. Бороздин, О. В. Галустян, В. Я. Гожилов, А. В. Ежов, Д. Л. Заруцкий, А. П. Сметанников), которые занимаются вопросами подготовки обучающихся в военных учебных центрах при университетах, отмечают, что подготовка обучающихся предусматривает развитие навыков решения военно-профессиональных задач, составления прогнозов результатов решения; желание саморазвиваться и самосовершенствоваться в военно-профессиональной деятельности; готовность развивать коммуникативные навыки и умения работать в команде [25, 26, 49]. Данные требования являются лишь частью общих требований к военнослужащему, существует еще множество других узконаправленных требований в зависимости от

специализации военного. К основным общим требованиям относится формирование готовности будущих офицеров к аналитической деятельности.

В таких нормативно-правовых актах, как: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», Государственная программа «Развитие образования» до 2030 года, Национальный проект «Образование» обосновывается актуальность подготовки высококвалифицированных специалистов, которые могут быстро адаптироваться к условиям информационно-цифрового общества, готовых к профессиональной мобильности и непрерывному интеллектуальному и профессиональному росту, способных к применению современных технологий в своей профессиональной деятельности. В практике подготовки обучающихся в военных учебных центрах при университетах наблюдается тенденция отсутствия целенаправленной подготовки обучающихся к аналитической деятельности или носит косвенный характер.

Следует отметить, что именно аналитическая деятельность офицеров обеспечивает выработку и реализацию стратегических решений в системе Вооруженных сил РФ главных направлений общественной безопасности граждан РФ. В данных условиях недооценка роли аналитической деятельности будущих офицеров снижает обоснованность и эффективность принимаемых управленческих решений, что может отрицательно сказываться на политической обстановке в стране.

Для выявления особенностей подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах мы обращаемся к анализу современного состояния разработанности проблемы исследования. Для этого необходимо рассмотреть понятие аналитической деятельности в психолого-педагогической литературе.

Обратившись к исследованиям Н. Д. Жилиной, А. А. Коростелева, М. С. Кочергина, А. В. Кузнецова, М. В. Лагуновой, Л. Б. Таренко, посвященным аналитической деятельности, было выявлено, что данная деятельность с позиции содержания и смысловой нагрузки оказывает

существенное влияние на процессы ориентации будущих офицеров в военно-профессиональном поле и в системе вооруженных сил в целом [69, 85, 87, 90]. Наличие готовности у обучающихся в военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности оказывает благоприятное воздействие на процесс создания модели вариаций будущей военно-профессиональной деятельности, а также оценки условий достижения качественных результатов в реализации будущей военно-профессиональной деятельности. Опираясь на понятия аналитической деятельности, представленные в различных работах ученых, можно отметить, что данное понятие носит междисциплинарный характер и зачастую представляется в интегрированном виде. В исследованиях социально-гуманитарной направленности можно встретить такие понятия, как: информационно-аналитическая деятельность экономиста, рефлексивно-аналитическая деятельность юриста, аналитическая деятельность педагога и т.д.

Чтобы дать более точное определение аналитической деятельности необходимо рассмотреть составляющие данного понятия, исходные трактовки ее компонентов. К таким компонентам относятся: деятельность, аналитическая деятельность, аналитические умения. Понятие «деятельность» в целом рассматривается как процесс создания человеком специальных условий для реализации различных вариантов своего существования и развития. Анализ работ (Е. М. Бантюкова, Н. М. Борытко, Л. А. Бубен, Н. Д. Джига), позволил прийти к заключению, что деятельность человека основана на преобразовании окружающей среды и самого себя, а структура деятельности, как содержательного процесса зависит от наполнения такими операциональными свойствами, как: осознанность, коммуникативность, предметность, социальность, творческая креативность. Деятельность, как цель жизни человека – это то, что толкает на осознанную активность то, к чему стремится человек то, что он хотел бы изменить и усовершенствовать [31, 62]. Процесс деятельности включает в себя сотрудничество, в результате которого достигаются цели и задачи, удовлетворяются какие-либо

потребности. Отличительной чертой деятельности является активность человека, направленная на достижение его целей и задач, реализацию его жизненных планов, для удовлетворения потребностей материального и духовного плана. Для определения сущности аналитической деятельности необходимо ознакомиться с основными характеристиками деятельности в целом. К ним относятся осознанный подход к постановке жизненных целей; понимание сущности причинно-следственных связей между событиями и их зависимостью между собой; умение приспособиться к условиям внешней среды; навык критического анализа жизненных ситуаций; на основе опыта возможность предвидеть исход ситуации; ориентация в различных способах достижения целей; творческий характер деятельности.

Степень разработанности понятийного аппарата в определении сущности аналитической деятельности можно оценить, исследуя работы А. А. Коростелева, И. М. Левкина, А. А. Монаховой, Л. Ю. Монаховой, И. Г. Овсянниковой, где значимыми являются исследования, представляющие аналитические умения как структурную составляющую профессиональной компетентности, где основными компонентами являются планирование, анализ, прогнозирование, моделирование и другие [85, 92, 110, 114]. Проанализировав научные исследования А. А. Коростелева, И. М. Левкина, А. А. Монаховой, Л. Ю. Монаховой, И. Г. Овсянниковой, изучавших понятие «аналитическая деятельность», можно определить ее как процесс реализации аналитических умений в виде анализа, сравнения, установления связей в различных ситуациях и явлениях [85, 92, 110, 114].

А. А. Бабичев, И. В. Бабичева, С. А. Варламов, Л. В. Коломийченко, А. А. Смолин, О. Б. Суханов отмечают, что для формирования профессиональных компетенций у будущих офицеров необходимо наличие сформированных аналитических умений [17, 32, 82]. К ним относятся мыслительные операции, которые включают в себя процессы выявления, анализа, сравнения, обобщения, структурирования и систематизирования

изученного материала, умение функционального применения в профессии полученных знаний.

Рассматривая понятие аналитической деятельности с позиции военно-профессиональной деятельности, формирования готовности у будущих офицеров к ее осуществлению, для нас важным является то, что она является основополагающим компонентом информационно-аналитической профессиональной деятельности военнослужащих. Информационная составляющая в аналитической деятельности отмечена в работах Н. Д. Жилиной, Т. В. Калининой, С. Г. Меньшениной, А. В. Секлетова, Е. Н. Семеновой, М. Б. Суханова, П. Ю. Тарасова, Л. Б. Таренко [70, 75, 105, 132, 133, 134, 143, 144]. Так, наличие готовности у обучающегося военного учебного центра при университете к аналитической деятельности способствует осуществлению следующих операций: планирование деятельности, организация, постановка целей и задач, анализ и отбор методов и средств выполнения поставленных задач, оценка и контроль результатов деятельности, рефлексия и регуляция своей военно-профессиональной деятельности.

На основе рассмотренных выше точек зрения в определении понятия аналитической деятельности сделаем выводы о том, что аналитическая деятельность входит в структуру профессиональной деятельности, она не отделима от нее, и здесь ясно прослеживается системная взаимосвязь отношений, принципов, мотивов, ценностей, взглядов. При формировании готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности следует учитывать необходимость формирования ее отдельных компонентов, которые оказывают влияние на структуру данного процесса, ее целевую последовательность. Знаниевый компонент, функциональный и личностный – это структурные компоненты аналитической деятельности. Содержательная составляющая компонентов аналитической деятельности должна раскрываться с позиции следующих способностей и навыков: планирования, организации и проведения

теоретического и ситуационного анализа происходящих в профессиональной деятельности процессов; сравнительного анализа существующих методик аналитической деятельности для аргументации выбора адекватных, на основе которых возможно решить поставленную теоретическую задачу; анализа своего квалификационного соответствия должностным требованиям к специальности; сопоставительного анализа своей профессиональной деятельности и деятельности других сотрудников; рефлексии и самооценки своей профессиональной деятельности. Согласно исследованию, проведенному Т. А. Елистратовой, к компонентам аналитической деятельности относится: когнитивный, ценностный, коммуникативный, мотивационный, субъектно-рефлексивный [67]. Исследуемая проблема формирования аналитической компетенции, на основе современных представлений в психолого-педагогической литературе, характеризуется анализом ее состояния и выводит на первый план процесс создания специальных педагогических условий, направленных на мотивационное поддержание интереса обучающихся в военных учебных центрах при университетах в развитии аналитических навыков, где процесс овладения будущими офицерами методиками анализа полученных знаний, их усвоения и применения на практике будет являться основным и неотъемлемым.

Основой аналитической деятельности является, прежде всего, анализ. Определяя роль анализа, важно принимать во внимание тот факт, что управление профессиональным процессом происходит опосредованно, через военно-профессиональные ситуации. Поэтому перед проведением той или иной деятельности необходимо проводить анализ, учитывая основные особенности ситуации. От того как будущий специалист владеет методикой анализа, непосредственно зависит эффективность будущей профессиональной деятельности. Непрофессионально выполненный анализ деятельности приводит к неконкретности и расплывчатости действий уже на этапе выработки цели и формировании задач.

При проведении анализа профессиональной деятельности, следует учитывать уровень качественно освоенных знаний, умений и навыков, а также уровень владения процессами планирования, анализа результативности своей деятельности и выявления проблемных зон в структуре своих знаний, способов усовершенствования знаний. Из этого следует, что готовность обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности будущего офицера напрямую зависит от уровня владения ими методами анализа.

При рассмотрении научных исследований можно выявить несколько определений анализа. Т. А. Елистратова рассматривает этот процесс как совокупность умений [67]. Н. Д. Жилина, М. В. Лагунова, Л. Б. Таренко представляют его как элемент гностического компонента в структуре профессиональной деятельности и считают, что анализ – это вид интеллектуальной деятельности, а также профессионально значимое свойство личности будущего специалиста [69]. Н. Н. Коваль видит этот процесс как функцию управления системой [81].

По мнению Н. Н. Коваля, основное назначение анализа заключается в изучении состояния и тенденций развития процесса управления, в беспристрастной оценке его непосредственных результатов и впоследствии выработке на основе этого необходимых рекомендаций по упорядочиванию управляемой системы [81]. Автор считает наиболее эффективным анализ от «конца к началу», то есть от анализа результатов процесса деятельности, его условий, определяющих эти результаты.

Опираясь на труды И. А. Алехина, Л. Н. Бережновой, Е. И. Федака, А. Е. Денисова, М. В. Крылова и собственный профессиональный опыт в качестве офицера-преподавателя, можно заключить, что можно выявить ошибки и неточности в самом процессе исполнения этой деятельности [7, 21]. Такой анализ позволяет внести коррективы в постановке целей и задач, методов и способов их реализации, дает возможность создать наиболее продуктивный план работы с учетом специфики профессиональной

деятельности. Такая аналитическая деятельность свойственна компетентному специалисту. Иными словами, такой подход в определении качества организации процесса профессиональной деятельности будет демонстрировать уровень владения обучающимися военных учебных центров при университетах навыками аналитической деятельности.

Рассматривая основы аналитической деятельности в работах М. С. Кочергин, И. В. Омельченко, Е. Н. Семенова, С. Ю. Ситникова, следует выделить основные требования, которые необходимо учитывать при планировании проведения анализа профессиональной деятельности:

1. В ходе рассмотрения процесса профессиональной деятельности с позиции целостной системы, анализа ее взаимодействия с внешней средой следует учитывать наличие характерных внутренних и внешних связей.

2. Процесс анализа должен быть основан на исследовании объективной характеристики рассматриваемых предмета и объекта. Определение причинно-следственных связей будет являться основой для раскрытия и изучения и совершенствования различных сторон профессиональной деятельности.

3. Процесс осуществления аналитической деятельности будет эффективным в условиях применения принципа главного звена, которое входит в структуру системы, на который можно воздействовать наиболее эффективно, а вследствие этого и на другие звенья этой системы, которые связаны с главным звеном. Так, в сложном и многогранном процессе профессиональной деятельности, все стороны которого проанализировать сложно, изучение главного воздействующего фактора дает возможность будущему офицеру выработать меры по регулированию процесса профессиональной деятельности и тем самым нейтрализовать действие других факторов, менее существенных.

4. Анализ предмета рассмотрения проводится с различных позиций в момент возникновения, в ходе процесса развития и становления, на этапе трансформации.

5. При анализе явлений необходимо учитывать совокупность всех явлений, их взаимодействие и взаимосвязь в устройстве системы.

6. Применение комплексного подхода к анализу процессов и явлений требует изучения всех возможных взглядов и представлений исследуемых объектов в различных научных теориях. Согласно комплексному подходу, все протекающие процессы в исследуемых явлениях ориентируются на главную цель, все частные цели также ориентируются на главную, в которой совокупность форм и содержания соответствует методам изучения. Комплексный анализ проблем требует учета различных факторов - ценностных, нравственных, дидактических, исторических и др.

7. Целеполагание в процессах аналитической деятельности является фундаментальной основой, качество постановки целей зависит от четкой формулировки и достижимости результатов. Это касается как общих, так и частных целей. Также аналитическая деятельность требует обязательность планирования, так как план является моделью действий субъекта анализа по достижению выбранной цели.

8. Организация процесса воспитания в рамках проведения аналитической деятельности предусматривает решение воспитательных задач, результатом которого становится развитие активной практической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах. Так, воспитательная работа, заключающая в себе обобщение результатов, подведение итогов, интегрирует в личность будущего офицера такие качества как: ответственность, дисциплина, самообладание, взаимопомощь и др.

9. Анализ должен производиться всеми членами профессионального коллектива, потому как такой анализ дает возможность рассмотреть различные стороны профессиональной деятельности, обеспечить ответственную позицию каждого участника коллектива за организацию и результат деятельности. Это подразумевает повсеместное внедрение самоанализа в работе будущего офицера, которому необходимо видеть связь

между способами и методами, которые он использует, и результатами, достигнутыми впоследствии, чтобы понять причины промахов и неудач в работе [87, 115, 135].

Опираясь на работы М. С. Кочергина, И. В. Омельченко, Е. Н. Семеновой, С. Ю. Ситниковой, можно выделить основные характеристики аналитической деятельности обучающихся военных учебных центров при университетах, к которым относятся:

- целенаправленность;
- объективность;
- систематичность;
- результативность [87, 115, 135].

Компонентами аналитической деятельности обучающихся военных учебных центров при университетах являются:

- объект анализа (может включать в себя как процесс всего учреждения, так и отдельного структурного подразделения, отдельного обучающегося и др.);
- субъект анализа (к субъекту анализа относится тот, кто анализирует, к субъектам анализа можно отнести руководство определенного уровня, заместители, преподаватели, обучающиеся, осуществляющие взаимоконтроль и др.);
- цель анализа (представляет собой объективную оценку деятельности, подведение конечных итогов, формулирование задач на будущее, корректирование профессионального процесса, определение качества знаний и др.);
- содержание анализа (анализ может быть комплексным, тематическим, параметрическим);
- периодичность анализа (анализ может быть единовременный, периодически повторяющийся и постоянный).

Изучив работы отечественных ученых А. А. Коростелева, И. М. Левкина, А. А. Монаховой, Л. Ю. Монаховой, И. Г. Овсянниковой,

посвященные аналитической деятельности будущего специалиста, мы пришли к заключению, что одной из ее отличительных черт является развитое аналитическое мышление, под которым подразумевается способность выделять существенные характеристики и свойства объектов, знание которых дает возможность решать профессиональные задачи, возникающие перед специалистом [85, 92, 110, 114]. Очевидно, что без аналитической деятельности невозможно выявить имеющиеся противоречия в профессиональной деятельности и, как следствие, осмыслить и разрешить их. Также становится невозможной оценка собственного профессионализма. Этот фактор влечет за собой затруднения в работе над повышением качества своей деятельности, потому как результаты аналитической деятельности позволяют сформировать корректную и качественную программу дальнейших действий, вести поиски ответов на многие практические вопросы, объективно оценивать плоды своего труда и всего профессионального процесса в целом, находить в нем решения появляющихся проблем.

Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах происходит в ходе освоения *трех основных типов анализа: оперативного, предметного и итогового*. Считаем нужным рассмотреть их более подробно.

Оперативный анализ будущего офицера направлен, прежде всего, на сбор всесторонней информации о состоянии военно-профессионального процесса. Содержание данного вида аналитической деятельности основывается на анализе данных о личном составе военных специалистов, получении информации о личностных и профессиональных особенностях офицеров, характеристик о работе на предыдущем месте службы, дисциплинарных отношениях в коллективе и т.д., что позволяет осуществить прогнозирование профессионального поведения военных специалистов.

Оперативный анализ предусматривает оценку собственной деятельности и деятельности других военных специалистов, уровень

профессиональной адаптации в служебной деятельности, выявление и определение причин отклонений в качестве проведения профессиональной деятельности, установление причин нарушений фактического исполнения служебных требований т.д.

Важно отметить, что профессиональная деятельность офицера характеризуется субординационными отношениями, наличием военно-профессиональных ценностей (военно-профессиональный долг, служение Отечеству, служебная честь, военно-профессиональная ответственность и т.д.).

Следует отметить, что *оперативный анализ* необходимо проводить систематически, потому как именно такой тип анализа позволяет выявить текущее состояние дел и предотвратить дисциплинарные нарушения и сложности в военно-профессиональной деятельности.

В нашем исследовании такой тип анализа является наиболее продуктивным и значимым, потому как большое место в нем уделяется непосредственно анализу деятельности. Анализ военно-профессиональной деятельности – это важная и серьезная работа, прежде всего, для офицера, ведь путем такой аналитической деятельности он самостоятельно выявляет нарушения и отклонения от нормы в служебной деятельности, а значит может вовремя устранить эту проблему. Для этого военный специалист должен владеть навыком самоанализа и критической оценки своей деятельности.

Следующий тип анализа – *предметный анализ*. С помощью данного анализа осуществляется процесс определения наиболее значимых сторон военно-профессиональной деятельности, выявление их структурных взаимосвязей, установление общих и частных зависимостей. Предметный анализ подразумевает под собой рассмотрение различных явлений военно-профессиональной системы, а также оценку организации военно-профессионального процесса в целом и его частных сторон и проблем,

способы реализации военно-профессиональной деятельности и варианты ее модернизации.

Последним типом аналитической деятельности является *итоговый анализ*. Данный вид анализа имеет четкие временные границы. Его специфика состоит в систематизации полученных результатов предыдущих видов анализа (оперативного и предметного). Реализация итогового анализа нацелена на получение оценочных результатов военно-профессиональной деятельности в соответствии государственными потребностями.

Проанализировав работы Н. Д. Жилиной, М. В. Лагуновой, Л. Ю. Монаховой, А. А. Монаховой, Л. Б. Таренко, мы пришли к выводу, что в ходе получения военно-профессионального образования обучающиеся военных учебных центров при университетах выполняют различные учебные и практические задания, решение которых требует специальных аналитических навыков для достижения запланированных результатов [69, 110]. Формированию готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности способствует освоение основных видов анализа, к которым относятся следующие виды: *ситуационный, проблемный, системный, прагматический (праксеологический), причинно-следственный, аксиологический, прогностический, рекомендательный, программно-целевой*.

Ситуационный анализ. Данный вид анализа важен в осуществлении аналитической деятельности. Он предполагает освоение комплексом аналитических приемов и методов необходимых осознанного восприятия ситуации, представления ее структурных компонентов и факторов, определивших ее появление. Применяется ситуационный анализ для работы над ситуационными военно-профессиональными задачами, в которых необходимо установить условия, требования, способы решения задачи.

Проблемный анализ. При таком виде анализа достигается нужный уровень восприятия проблемы, что способствует правильному построению гипотезы. Также проблемный анализ позволяет выявить противоречия между

существующей необходимостью решения определенных военно-профессиональных задач и недостаточными условиями их реализации.

Системный анализ. Сложный вид анализа, который требует глубокого погружения в структуру системы, выявления закономерностей системной целостности объекта, параметров его функционирования. Существует дескриптивный и конструктивный системный анализ. Они отличаются между собой тем, что дескриптивный анализ позволяет отделить системное от не системного, а конструктивный выделяет систему из среды.

Прагматический (праксеологический) анализ. В данном виде анализа процессы и явления в исследованиях военно-профессионального направления рассматриваются в точки зрения их максимальной оптимизации. Применение праксеологического анализа в разборе военно-профессиональной ситуации дает возможность выявить на этапе определения объекта и предмета анализа полноценную, устойчивую характеристику и взаимосвязь между процессами и явлениями.

Причинно-следственный анализ. Определяя связь между изучаемыми явлениями данный анализ помогает установить причины возникновения явлений и определить возможные следствия этого явления. Причинно-следственный анализ влияет на выбор методики исследования и формирует доказательную базу гипотезы на основе аналитических выводов.

Аксиологический анализ. Проведение данного вида анализа позволяет определить объект, процесс и явления в системе ценностей. Аксиологический анализ способствует аргументации выбора доказательных фактов при подтверждении или опровержении рабочих гипотез возникновения той или иной ситуации или явления. Это применимо к случаям, когда возникает сложность в оценке преимуществ одного явления или факта над другими.

Прогностический анализ. Такой вид анализа применяется на этапе установления гипотезы. Существует несколько аспектов его применения:

гносеологический, логический и онтологический, где он характеризуется как непрерывный аналитический процесс.

Рекомендательный анализ. Характеристика этого вида анализа основана на подборе рекомендаций в отношении служебных действий, профессионального поведения в конкретной военно-профессиональной ситуации. Обучающиеся военных учебных центров при университетах должны соблюдать установленные правила в моделируемой ситуации, а также в процессе взаимодействия друг с другом. Данный вид анализа способствует решению конкретной военно-профессиональной задачи.

Программно-целевой анализ. Данный вид анализа является логическим продолжением рекомендательного анализа и применяется для разработки программы по достижению целей военно-профессиональных задач. Такой анализ имеет сходство со стратегическим планированием, где основное сосредоточение действий направлено на планирование будущих военно-профессиональных действий. Проведение программно-целевого анализа относится к первичному этапу работы над решением военно-профессиональной задачи.

Освоение представленных выше видов анализа будет способствовать формированию готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности. Данные виды анализа могут применять в различных видах учебной и практической деятельности.

Исследования Г. И. Аксеновой, П. Ю. Аксеновой, Е. В. Анфалова, В. Н. Гонтарь, свидетельствуют о том, что от уровня сформированности аналитических умений зависит уровень профессионализма будущего офицера, так как данные умения выступают одним из критериев оценки военно-профессиональной деятельности [3, 10, 53]. Сформированные аналитические умения являются способом извлечения знаний из практики, показателем аналитического мышления. Результат сформированности аналитических умений определяется на основе развитых частных умений и навыков таких, как:

1. Способность разделять военно-профессиональные процессы на отдельные элементы (явления, условия, факты, последствия), что предусматривает отделение одних элементов от других, определение состава имеющихся фактов и явлений, расшифровка структурного содержания элементов, вычленение элементов в процессе развития явлений, проникновение в систему целостного явления, определение ролей каждого элемента системы.

2. Способность осуществлять поиск, анализ и синтез информации в научной литературе, отслеживать идеи и закономерности, находящиеся в логике рассматриваемого явления или события.

3. Способность отделять частное от общего, понимать их взаимосвязь и процессы взаимодействия с другими элементами.

4. Способность осуществлять диагностику военно-профессиональных процессов.

5. Способность определять основную военно-профессиональную проблему и осуществлять поиск ее оптимального решения.

Опираясь на работы С. А. Варламова, Р. А. Гущи, И. А. Федосеевой, можно сделать вывод, что формирование готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности базируется на двух аспектах: академической и практической учебно-профессиональной деятельности [32, 58]. Так, во время обучения в военном учебном центре при университете, изучая дисциплины по курсу общевойсковой подготовки, обучающийся осваивает основы аналитической грамотности, а во время прохождения учебных сборов в воинских соединениях получает возможность сформировать готовность к аналитической деятельности.

Формирование готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности – это сложный процесс, реализация которого начинается в образовательном пространстве военного учебного центра при университете. Формирование готовности обучающихся

военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности имеет двухуровневую структуру.

На первом уровне формирования готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности происходит освоение учебных программ в соответствии со специализацией курса. Каждая учебная программа военного учебного центра при университете содержит специализированные дисциплины, посредством которых обеспечивается выполнение аналитических видов работ, за счет которых и происходит формирование готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности. Кроме того, формирование готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности в академическом пространстве происходит во время подготовки аналитических работ по дисциплинам военно-профессионального цикла, где осуществляются процессы отбора, анализа и синтеза больших массивов информации и материалов по изучаемым темам. Связь с профессиональной военной деятельностью обеспечивается за счет постоянных практических отработок теоретических знаний на практике в ходе военных сборов.

Второй уровень формирования готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности имеет свои особенности и достигает за счет включения проектного и научно-исследовательского блока в учебный процесс. Процесс формирования готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности на втором уровне будет основан в условиях работы с научными текстами, организации проектной и исследовательской деятельности по определенному алгоритму выполнения последовательных процедур:

- 1) ознакомление с областью знаний, в которой лежит проблема исследования, изучение смежных областей;
- 2) определение объекта и предмета исследования и проблемы анализа;

3) планирование объёма работ с указанием срока выполнения, определение источниковой базы (критический подбор источников информации) и материалов для изучения проблемы;

4) анализ и отбор нормативно-правовых документов, законодательно подтверждающих актуальность поставленной проблемы в исследовании;

5) вычленение из общего понятийного аппарата существенных понятий и терминологии по теме исследования;

6) анализ фактографического материала;

7) анализ фактов, их оценка и классификация (здесь главным условием получения данных является выделение из общей массы существующих фактов – основных, анализ которых целесообразно продолжить);

8) определение содержания фактов (на этом этапе происходит раскрытие значений и смысловых нагрузок фактов в общей системе или отдельно друг от друга, что важно для полного понимания смыслового содержания факта для проводимого исследования);

9) определение гипотезы (важный этап, от которого зависит достижение желаемых результатов; построение гипотезы основано на выявлении взаимосвязей отдельных фактов, где субъект через свою призму представлений результатов исследования, обусловленных личным опытом и знанием предметной области, строит предположения положительных результатов исследования);

10) подбора методов анализа (владение аналитической грамотностью на этом этапе играет основную роль, так как требуется произвести отбор методов анализа данных в исследовании);

11) доказательство проверенных гипотез (требуется доказать или опровергнуть правдивость рабочих гипотез);

12) составления выводов (выводы – как цель информационного анализа проведенной исследовательской деятельности);

13) описание результатов исследования (этап подготовки материалов по завершению исследовательских работ);

14) проведение рефлексивного анализ (этап рефлексивной деятельности, где на основе самоанализа, делаются выводы о качестве проведенной работы).

В результате проведенного изучения психолого-педагогической литературы и анализа собственного педагогического опыта работы в военном учебном центре при Южном федеральном университете мы заключаем, что подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах позволяют будущему офицеру приобрести следующие умения и навыки:

- осуществлять постановку цели и задач в аналитической сфере военно-профессиональной деятельности;
- проводить анализ возможных ошибок с целью их предотвращения в ходе теоретической и практической подготовки в военных учебных центрах при университетах;
- осуществлять накопление опыта решения военно-профессиональных задач в условиях военного центра при университете на основе квазипрофессиональной деятельности;
- принимать решения на основе проведенного анализа условий, возможностей и наличия средств выполнения военно-профессиональных задач;
- применять критический анализ к поступающей информации (не воспринимать ее как правдивую априори);
- осуществлять рефлекссию и регуляцию своей военно-профессиональной деятельности.

Таким образом, можно заключить, что готовность обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности является неотъемлемым компонентом системы профессиональной подготовки будущего офицера.

1.2. Методологические подходы к осмыслению проблемы подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности

Процесс подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах сложный и многопрофильный. Он требует тщательного подбора подходов к осмыслению проблемы подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности. Методологическими основами нашего исследования являются системный, личностно-ориентированный, субъектный, контекстный и средовой подходы. Рассмотрим обозначенные подходы более подробно.

Системный подход. Основной отличительной чертой системного подхода является представление всех объектов действительности в виде системы, что позволяет четко структурировать и связать весь комплекс явлений, процессов, объектов в единое целое. Каждой системе присущи закономерности функционирования и развития этой системы в целом и ее элементов в отдельности. Существует множество трактовок понятия «системы». В. Г. Афанасьев определил понятие системы в отношении процессов педагогической деятельности и охарактеризовал ее как совокупность тщательно отобранных компонентов, которые взаимодействуют между собой на основе принципов содействия и взаимопомощи целенаправленно для получения результата [13, 14].

Для нашего исследования актуальным и значимым является применение концепции целостности системного подхода. Основные положения системного подхода отражены в работах А. Н. Аверьянова, В. Г. Афанасьева, И. В. Блауберга, Т. И. Шамовой, Э. Г. Юдина и др. [1, 13, 14, 23, 155]. В педагогической деятельности применение системного подхода является одним из основных методов системного видения окружающей действительности, где познание выходит на новый более высокий уровень, и это связано с тем, что частное познание, как отдельное (однозначное) переходит в общее (многозначное). Вместе с этим переходом меняется и

структура личности участников образовательного процесса, где интересы и потребности в получении знаний будут переходить из абстрактного желания в конкретный комплекс компетенций. Данное представление системного подхода мы можем наблюдать в работах И. В. Блауберга, Н. М. Боротко, Э. Г. Юдина и др. [23, 31].

В работах И. Ф. Исаева, А. И. Мищенко, В. А. Слостенина, Т. И. Шамовой, Е. Н. Шиянова, рассматриваются методологические проблемы педагогических исследований на основе системного подхода [139, 155].

Проведя анализ работ В. П. Беспалько, Н. М. Боротко, Ю. Г. Татура и других ученых можно сделать вывод, что они считали системность главным фундаментальным признаком, протекающих в образовательном процессе, педагогических явлений и данный признак находится в основе методологии педагогических исследований, а также в основе организации педагогической науки в целом [22, 31]. Системность призвана для организации восстановления всех процессов и явлений в одну общую структуру, которая позволит рассмотреть всю глубину изучаемого объекта. Системность, применительно к субъектам педагогической деятельности, призвана облегчить процессы исследования в части моделирования и разработки, в которой создание целостной модели создаст условия для выявления характеристики и особенностей всех ее элементов и процессов.

Применительно к образовательному пространству военного учебного центра при университете системный подход реализуется на основе взаимосвязи основных элементов сложной развивающейся военно-профессиональной структуры, процессы развития которой зависят от образовательной политики государства. Процессы модернизации образовательной политики страны направлены на совершенствование различных сторон педагогической деятельности, в связи с этим применение системного подхода будет являться основой для процессов качественных изменений в образовательном пространстве.

Проанализировав работы В. П. Беспалько, Ю. Г. Татура, Т. И. Шамоной, можно заключить, что применительно к педагогическим исследованиям системный подход позволяет рассмотреть как отдельные стороны образовательного процесса, так и системы образования в целом, учитывая единство ее внутренних связей [22, 155]. Применение системного подхода к осмыслению проблемы подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности предполагает:

- использование системообразующих факторов для разработки модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах на основе комплекса полученных навыков аналитической деятельности;
- разработку системы методологических оснований формирования готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности;
- педагогическое проектирование процесса формирования готовности будущих офицеров к аналитической деятельности как части общего образовательного процесса в образовательном пространстве военного вуза;
- рассмотрение аналитических умений и навыков обучающихся в военных учебных центрах при университетах как системного военно-профессионального качества;
- систематизация процесса военно-профессиональной подготовки как подготовка к реальной военно-профессиональной практике;
- систематизация процессов обработки полученных результатов исследования, интегративный характер рассмотрения отдельных показателей;
- моделирование опытно-экспериментальной работы исследования как системы, ее реализация, системный анализ результатов, использование полученных результатов в образовательном пространстве военного учебного центра при университете.

Характеризую понятие системы и основные черты педагогической системы, мы можем выделить множество понятий. Их классификаций в настоящее время довольно много. С нашей точки зрения, наиболее точно охарактеризовали данное понятие И. В. Блауберг и Э. Г. Юдин [23].

Рассмотрев данное понятие с позиции И. В. Блауберга и Э. Г. Юдина, можно выделить две категории понятий системного подхода [23]. В первую категорию входят: элемент; связи; система; структура. Вторая категория включает: входы и выходы; равновесие; стабильность, саморегуляция.

Несмотря на то, что существует множество разнообразных определений понятия системы, главное толкование слова подразумевает взаимосвязь элементов, их целостность и единство. Иными словами, мы рассматриваем систему как нечто «целое». Отсюда вытекают такие термины, как: «элемент», «целое», «единство», «связь», «взаимодействие», а также «структура».

Следует отметить, что понятие «система» применяется во многих областях, поскольку почти все объекты могут рассматриваться как система, именно поэтому осознавая значение данного термина, мы предполагаем построение соответствующих им определений – как содержательных, так и формальных. В. Г. Афанасьев выделяет существенные черты системы и их принципы, к которым относятся:

1. *Целостность* – независимость систем друг от друга и от всего внешнего мира, зависимость всех составляющих элементов, свойства и отношения системы от его места, функций и так далее внутри целого.
2. *Связность* – способность соединить два любых элемента системы.
3. *Структурность* – возможность описать систему через определение ее структуры (схему связей и отношений).
4. *Иерархичность* – данный принцип заключается в том, что каждый элемент может рассматриваться нами как сама система, но при этом система будет являться компонентом некой более сложной системы.

5. *Функция* – наличие *целей* (возможностей), при этом не являющихся простой суммой целей (возможностей) элементов, входящих в систему.

6. *Множественность описания каждой системы* – познание каждой системы требует создания разнообразных моделей, которые будут описывать лишь конкретные аспекты системы [13, 14].

Говоря о системе, нельзя не упомянуть термин «элемент». Элемент – это часть подсистемы, которая в то же время является частью самой системы. Все части системы подвергаются взаимовлиянию друг от друга. Соответственно, если один элемент «выпадает» из системы, то его уже нельзя назвать элементом.

У каждой системы, включая педагогическую, есть общие признаки: а) наличие системообразующего фактора; б) общее качество; в) единство; г) цельность.

При системообразующем факторе составляющие элементы педагогической системы между собой интегрируются.

Все компоненты должны иметь общее качество, которое специфичное именно для нее. Переходя к принципам педагогической системы, можно говорить о таких качествах, как: оптимальность, интеграция и структурность.

Большой вклад в изучение педагогических систем внесли И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, В. А. Сластенин, Т. И. Шамова, Е. Н. Шиянов и другие исследователи [139, 155]. Проанализировав их работы, можно заключить, что педагогическая система представляет собой сложную, постоянно меняющуюся систему управления, которая ставит и решает образовательные, воспитательные задачи, что ведет к достижению различных педагогических целей. Педагогическая система традиционно включает в себя восемь элементов: цель, содержание, методы, средства, формы обучения, обучающие, обучающиеся. Соответственно, мы можем рассматривать данную систему как целостное педагогическое явление.

Личностно-ориентированный подход. Следующим методологическим ориентиром осмысления проблемы подготовки к

аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах является личностно-ориентированный подход. Рассматривая личностно-ориентированный подход в контексте образовательного процесса в военных учебных центрах при университетах, следует подчеркнуть, что данный подход предполагает отношение офицера-преподавателя к воспитаннику как к личности, как к сознательному ответственному субъекту собственного развития, а также как к субъекту учебного и воспитательного взаимодействия.

В последние десятилетия личностно-ориентированный подход находит отражение в теории и практике преподавания и профессиональной подготовки обучающихся гражданским специальностям, но и в ходе профессиональной подготовки обучающихся в военных учебных центрах при университетах по военно-учетным специальностям. Данный подход обеспечивает концентрацию внимания офицера-преподавателя на целостной личности обучающегося военного учебного центра при университете, заботе развитии не только его интеллекта, гражданского чувства ответственности, но и духовной личности с задатками и способностями. Это методологическая ориентация в педагогической деятельности, позволяющая обеспечивать и поддерживать процессы самопознания и самореализации личности обучающегося, а также обеспечивать развитие его индивидуальности.

Проблема личностно-ориентированного образования освещена в трудах отечественных ученых Е. В. Бондаревской, В. Н. Гонтарь, Г. Б. Киселева, В. В. Серикова и др. [24, 53, 78, 137]. Следует отметить, что личностно-ориентированное обучение нельзя отождествлять с индивидуализацией обучения. Под индивидуализацией понимается такой тип построения образовательного процесса, при котором сохраняются и усиливаются различия в обучении обучающихся и происходит развитие любых сторон (черт, свойств, качеств) индивидуального опыта. Одним из самых важных признаков, по которым различают все педагогические технологии, является её подход к обучающемуся.

Мы согласны с мнением Е. В. Бондаревской, что учет индивидуальности означает возможность более полного развития и раскрытия потенциала каждого обучающегося, создания, в каком-то смысле, социума, в котором признают психологические особенности каждого его члена [24].

Однако при этом, чтобы индивидуально работать с каждым военнослужащим, нужно практически в корне менять и по-другому строить сам процесс всего обучения.

И. С. Якиманская выделяет следующие требования к формированию и подготовке учебного материала для проведения занятий, опираясь на личностно-ориентированный подход:

- изложение материала педагогом должно быть направлено не только на увеличение знаний обучающихся, но ещё и на структуризацию уже имеющихся его знаний, а также на постоянное обобщение на личном опыте обучающегося;
- активное стимулирование обучающегося к самостоятельной работе, его саморазвитию в ходе изучения нового материала;
- помощь обучающемуся в выборе способа и метода проработки изучаемого или уже изученного материала;
- важно оценивать и контролировать не только результат, к которому пришел обучающийся, но и то, какими способами и методами он достиг этого результата [163].

Применять личностно-ориентированный подход в военно-профессиональном образовании можно только в случае переосмысления профессиональных позиций офицера-педагога. Из них можно выделить те, которых должен придерживаться офицер-педагог, если хочет успешно применить личностно-ориентированный подход в своей образовательной практике:

1. Опора на субъектный опыт. При подготовке к занятию офицер-педагог должен тщательно продумать не только то, что он будет говорить, но

и то, как он будет излагать весь подготовленный материал, как вовлечь обучающихся в обсуждение поставленной темы. В ходе занятия преподаватель не должен забывать уважительно относиться к высказываниям обучающихся, в конце занятия необходимо обобщить все версии и выделить среди них общую, опираясь на мнение будущих офицеров.

2. Выступление в роли равноправных партнеров. Как правило, при проведении занятия, педагог старается вовлечь обучающихся для участия в уже заранее запланированном преподавателем занятии. Но тут же возникает вопрос: как составить программу занятия таким способом, чтобы обучающемуся было самому интересно выбирать наиболее интересующие его задания и, соответственно, способы его выполнения. Для этого преподавателю стоит соотносить фронтальные методы работы с индивидуальными.

Ряд авторов (В. Н. Гонтарь, Г. Б. Киселев, В. В. Сериков) выделяет следующие особенности личностно-ориентированного подхода:

- создание дидактических материалов и тщательное планирование их использования;
- создание условий для обучающихся, чтобы они могли задавать вопросы, проявить инициативу;
- поощрение оригинальных идей преподавателем;
- поощрение обмена мыслями, мнениями, суждениями;
- организация взаимооценки и самооценки обучающихся;
- привлечение обучающихся к использованию альтернативных путей поиска информации при подготовке к занятию;
- продуманное чередование видов работ, типов заданий для снижения утомляемости обучающихся [53, 78, 137].

Применение различных форм интерактивного обучения, которые могут стать средствами педагогической поддержки развития личности обучающегося, по мнению В. К. Жарова, Д. С. Кравцовой, Ю. В. Таратухиной, будет эффективным если использовать диалоговые

формы взаимодействия, игровые и рефлексивные методики, стимулирующие к активному обучению наглядные, аудиальные и презентационные инструменты и средства [68, 88]. В своих работах эти авторы делают акцент на том, что применение личностно-ориентированного подхода в педагогическом процессе будет эффективным в случае использования интерактивных средств обучения.

Опираясь на труды Е. В. Бондаревской и В. В. Серикова, можно заключить, что к основным компонентам личностно-ориентированного подхода можно отнести следующее:

1. Личность обучающегося как самоактуализированная личность, где каждый обучающийся принимает активное осознанное решение быть самими собой в стремлении полного раскрытия как своих внешних (явных) достижений, так и внутренних возможностей и способностей.

2. Индивидуальность каждого обучающегося, ее принятие с личностной характеристикой, с учетом особенностей и свойств каждого обучающегося, присущих только ему и отличающих его от остальных, его уникальные поведенческие линии, личностно-творческие подходы к анализу, обработке и синтезу информации, осознанная связь себя с окружающим миром.

3. Субъектность обучающихся, ее учет в педагогических процессах, означает восприятие каждого обучающегося как равного в индивидуальной, диалоговой или групповой деятельности. Обучающийся как участник образовательного процесса с возможностью выбора стратегий в осуществлении учебной и профессиональной деятельности.

4. Учет Я-концепции обучающихся означает учет системы представления индивида о себе, осознаваемой, рефлексивной части его личности.

5. Педагогическая поддержка обучающихся со стороны офицеров-педагогов может реализовываться способами превентивной и оперативной помощи, где используется индивидуальный подход в решении проблем

обучающихся, связанных с состоянием физического здоровья, а также психологическими проблемами, влияющими на процессы обучения.

6. Принятие сделанного выбора обучающимся, т.е. принятие самого приемлемого для себя или данной ситуации решения из имеющегося множества вариантов [24, 137].

Использование идей личностно-ориентированного подхода по Е. В. Бондаревской для осмысления проблемы подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах мы видим в следующем:

- поддержка индивидуальности каждого обучающегося военного учебного центра при университете, развитие природных задатков и способностей;

- поддержка в развитии навыков выстраивания диалогов в процессе подготовки в военном учебном центре при университете;

- создание условий в военном учебном центре при университете для реализации творческой деятельности обучающихся (организация проектной деятельности обучающихся, конкурсов военно-профессионального мастерства, участие в тематических научных конференциях, в военно-патриотических акциях и др.);

- создание пространственных условий для свободы реализации личностного потенциала обучающихся в принятии самостоятельных решений для определения содержания и способов обучения [24].

Субъектный подход. Следующим методологическим ориентиром нашего исследования является субъектный подход. Применение субъектного подхода в профессиональной подготовке обучающихся в военных учебных центрах при университетах как средства педагогического сопровождения образовательного процесса позволит развивать их учебно-профессиональные умения и навыки, в том числе, и аналитические. По мнению Г. И. Аксеновой, П. Ю. Аксеновой, О. С. Передерий, Е. М. Харлановой, данный подход обеспечивает запуск процессов самоопределения, самопознания,

саморазвития личности обучающегося с учетом его индивидуально-личностных качеств [3, 119, 151].

Обращаясь к работам О. М. Бабич, М. В. Петровской, С. В. Щербакова, мы выявили, что обучающийся является субъектом обучения и воспитания, и основными характеристиками его деятельности являются:

- умение самостоятельно выстраивать суждения, продуцируя собственные идеи и мысли, оценки, умозаключения;
- владение навыками рефлексии, самопознания, самооценки;
- понимание своей роли в общественной жизни, представление самого себя в окружающем мире в целом и в частных социальных группах;
- сознательная ответственность за свои действия и слова;
- применение творческого, критического подхода к выбору средств и методов своего самообучения, самообразования и самовоспитания;
- самоорганизация и самостоятельное планирование своей учебно-профессиональной деятельности [16, 121, 122].

Соблюдение следующих условий позволит обучающимся военных учебных центров при университетах быть субъектами образовательного и воспитательного процесса:

- осознание цели и задач обучения обучающимися военных учебных центров при университетах и сознательный выбор ими соответствующих форм, методов и средств для достижения этих целей;
- осознание педагогами военных учебных центров при университетах индивидуальных особенностей каждого обучающегося и мониторинг процессов их изменений;
- систематическое проведение аналитической и контрольно-оценочной деятельности по результатам освоения программ военно-профессиональной подготовки обучающимися военных учебных центров при университетах;
- осуществление рефлексивного анализа своей учебно-профессиональной деятельности обучающимися военных учебных центров при университетах.

В работах ученых В. Я. Гожилова, Р. А. Гущи, Д. Л. Заруцкого, И. А. Федосеевой делается акцент на рассмотрении характеристики субъект-субъектных отношений с позиции интеграции важных качеств личности военного в структуру личности обучающихся военных учебных центров при университетах [49, 58]. Такими качествами являются – саморазвитие, самоорганизация, готовность к изменениям, самомотивация и др., наличие которых оказывает влияние на повышение уровня развития познавательной, профессиональной, личностной и эмоционально-волевой деятельности обучающихся военных учебных центров при университетах. Важной составляющей любого учебно-воспитательного процесса выступает подготовка всесторонне развитой личности гражданина, которая осуществляется за счет эффективно организованных процессов воспитания и обучения. Эффективность формирования активной жизненной позиции обучающихся военных учебных центров при университетах, патриотов своей родины, защитников отечества будет зависеть от правильно выстроенного процесса взаимодействия в учебно-воспитательной деятельности, где будут соблюдаться субъект-субъектные отношения.

Если рассматривать субъект-субъектное взаимодействие преподавателя и обучающихся военных учебных центров при университетах как систему, то в ней можно выделить следующие элементы: общение, взаимоотношения, деятельность. Такой элемент, как - общение относится к процессам обучения и воспитания одновременно, где важную роль играет систематическое обязательное взаимодействие в виде формального и неформального общения между педагогом и обучающимися военных учебных центров при университетах. Через общение формируется отношение обучающихся к учебно-воспитательному процессу, положительному его восприятию и активному участию в нем, при этом меняется мировоззрение обучающихся, но также общение влияет и на взгляды офицера-преподавателя. С помощью вербального и невербального общения передается информация, которая сопровождается эмоциональным фоном в виде движений, мимики,

интонации. По одному взгляду офицера-педагога обучающийся может определить правильность и адекватность своих действий, а также степень доверия и уровень откровенности, который может быть установлен.

Процесс установления взаимоотношений между офицером-преподавателем и обучающимися носит обоюдный характер. Так, взаимоотношения устанавливаются с двух сторон и расположенность к данному процессу со стороны обучающегося не менее важна, чем со стороны преподавателя. В связи с этим обе стороны должны проявить усилия в установлении контакта и исключить предвзятость.

Деятельность как элемент системы субъект-субъектных отношений в процессе военно-профессиональной подготовки играет важную роль, так как через деятельность формируются профессиональные навыки обучающихся. В процессе совместной деятельности формируется культура межличностной коммуникации, развитие личности, эффективная социализация.

Согласно мнению Е. М. Бантюковой, Л. А. Бубен, Н. Д. Джиги, применение субъектного подхода в учебно-профессиональной деятельности способствует решению проблемных моментов в образовательном процессе, к которым относятся: активизация познавательной деятельности обучающихся, рост мотивационной составляющей в учебном процессе, формирование профессионально-направленных типов мышления, активизация коммуникационных процессов участников образовательной деятельности, установление учебно-профессиональных взаимоотношений, создание условий для проявления индивидуально-личностных качеств обучающихся [62].

Стоит отметить то, что взаимоотношения офицера-преподавателя и обучающихся военных учебных центров при университетах должны выстраиваться на основе принципа гуманизации, при котором личность обучающегося является главной социальной ценностью. Гуманное отношение офицера-преподавателя к обучающимся военных учебных центров при университетах реализуется через поддержку, доверие, эмпатию,

взаимопомощь, учет интересов и особенностей обучающегося. Освоение знаний обучающимися происходит самостоятельно, при этом офицер-преподаватель мотивирует, координирует и контролирует процессы освоения знаний обучающимися.

В представлениях современных ученых (В. Н. Гуляев, Д. С. Разуваев, Д. В. Шутько) учебно-профессиональный процесс должен строиться с акцентом на самостоятельное усвоение будущими офицерами стремительно меняющейся информации, что требует развития таких мыслительных процессов, как: внимание, память, мышление [59]. Развитие внимания происходит в процессе отбора и анализа материалов по теме курса, вычлняя из большого массива данных только важную информацию, где обучающийся может проявить свои навыки аналитической грамотности. Процесс развития памяти реализуется через осознанное восприятие и освоение изучаемого материала по курсу. При этом оперативное мышление задействуется при решении практических задач, путем моделирования объектов, планирования деятельности по достижению поставленных целей и задач, а также при определении проблематики исследуемой ситуации.

Влияние субъектного подхода на развитие аналитических способностей обучающихся военных учебных центров при университетах проявляется через способности обучающихся проявлять достаточные информационно-аналитические умения, которые способствуют эффективной работе с информацией в учебной, практической и научно-исследовательской деятельности. С позиции субъектного подхода к таким умениям можно отнести: определение роли информации в обществе, определение своего места в информационном пространстве, умение осуществлять анализ учебной и практической деятельности; умения оценивать имеющийся опыт и использовать методы его совершенствования посредством информационно-аналитических технологий.

Применение субъектного подхода к формированию готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической

деятельности способствует развитию мыслительных процессов будущих офицеров таких, как: внимание, память, критическое мышление, анализ больших потоков информации, вычленение важных компонентов из массива материалов, обобщение полученных знаний и построение логических связей с практическим их применением. На основе субъектного подхода запускаются процессы развития характерных черт будущих офицеров таких, как: ответственность, целеустремленность, упорство, активность, находчивость, стрессоустойчивость, воля, трудолюбие, доблесть и др. На основе положительных поведенческих характеристик военного специалиста можно заключить то, что субъектность обучающегося в военном учебном центре при университете создаст благоприятные условия для его становления в военно-профессиональной деятельности.

Таким образом, развитие обучающегося как личности, как субъекта будущей военно-профессиональной деятельности является задачей подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности и может рассматриваться в качестве системообразующего компонента модели готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности. Согласно субъектному подходу к осмыслению проблемы подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности, каждый метод обучения должен иметь не только обучающее, но и стимулирующее мотивационное воздействие. В этом случае будет происходить развитие интеллекта, эмоциональной сферы обучающихся военных учебных центров при университетах, их уверенности в себе, позитивного отношения к миру, самостоятельности и др.

Контекстный подход. Рассмотрим контекстный подход как теоретико-методологическую основу разработки модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Контекстный подход разработал А. А. Вербицкий в 1991 году, исследуя проблемы «изнашивания» традиционной системы образования, которая уже в то время постепенно уступала место новой образовательной парадигме [34,

41]. По мнению А. А. Вербицкого, реализация контекстного подхода должна осуществляться в активном обучении, которое обеспечило бы новое качество в воспитании и обучении молодого поколения, подготовки и повышения квалификации кадров [34, 41]. К активным формам и методам обучения он относит: проблемные лекции, семинары-дискуссии, разбор конкретных производственных ситуаций, научно-исследовательские работы, дипломное и курсовое проектирование, ролевые и деловые игры, производственную практику, автоматизированные обучающие системы, стажировку и другие, которые представлены в единой последовательности и взаимосвязанной системе обучения.

Целью вузовского обучения выступает непрерывное развитие специалиста той или иной сферы и его оперативное включение в производство, задачей которого является создание материальных и духовных ценностей, удовлетворяющих потребности общества и самого человека. Для этого необходимо создание активной обучающей среды, в которой наиболее полно раскрывалась бы личность будущего специалиста, воспитывалось и развивалось его критическое и творческое мышление, субъективность, способность к самообучению, саморазвитию и самореализации. Такое образовательное пространство достигается с помощью активного обучения, в котором раскрывается не только социальная, но и учебно-профессиональная сторона. Основная трудность состоит в том, что не обеспечивается плавный переход от учебной к профессиональной деятельности. В большинстве случаев их осуществление протекает в пространственном и временном обособлении друг от друга: сначала обучающимися военных учебных центров при университетах усваиваются знания и опыт в их абстрактной форме, а затем они применяют их на практике. «С позиций концепции контекстного обучения продуктивнее рассматривать не два типа деятельности – учения и труда, а два разных этапа развития одной и той же деятельности в ее генезисе» – считает А. А. Вербицкий, полагаящий, что овладение набором знаний должно выступать не в качестве цели обучения, а

в качестве средства регуляции профессиональной деятельности, протекающей в условиях учебной среды, а не полностью копирующей реальную производственную среду [34, 41]. В этом случае, чтобы обеспечить активное становление профессиональных навыков у будущих офицеров, учебная деятельность должна находиться в контексте профессиональной.

Таким образом, можно дать следующее определение контекстному подходу в контексте нашего исследования – это форма активного обучения, применяемая в высшей школе и направленная на профессиональную подготовку обучающихся в военных учебных центрах при университетах в рамках учебной деятельности, протекающей с постепенным насыщением элементами профессиональной, то есть в ее контексте.

Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в контексте контекстного подхода предполагает учет следующих факторов:

- 1) в качестве источника предметного содержания выступает не только содержание научных дисциплин, но и будущая военно-профессиональная деятельность;
- 2) технология обучения должна включать постепенный переход от исследовательской учебной деятельности к моделированию военно-профессионального труда, где полученные знания получают динамическую развертку;
- 3) формы и методы взаимодействия субъектов должны быть адекватны цели и средствам формирования военно-профессиональных компетенций;
- 4) в моделируемом военном коллективе должны учитываться как личностные, так и должностные мотивы и интересы его участников на всех уровнях проектирования.

Проведя анализ исследований А. А. Вербицкого, В. Г. Калашникова, В. А. Кругликова, О. Г. Ларионовой, Н. А. Рыбакиной, посвященных контекстному обучению в профессиональном образовании, мы заключаем,

для того, чтобы организация образовательного процесса обучающихся в военных учебных центрах при университетах удовлетворяла потребностям конкретного обучающегося и соответствовала его способностям и возможностям, необходимо применение в педагогическом процессе совокупность форм, методов и средств обучения, которые бы позволяли не только выявлять те или иные характеристики обучающегося и особенности его познавательной деятельности и восприятия, но и направлять, постоянно развивать и совершенствовать задатки и умения [35, 37, 38, 40]. Применяемые офицером-преподавателем набор форм, методов и средств обучения будет работать лишь в том случае, если проявляется максимальная активность каждого обучающегося в образовательном процессе и его заинтересованность в соответствующих действиях педагога. Уровень интереса обучающегося к освоению содержания образования будет зависеть от того, насколько данное содержание имеет для него ценность и личностную значимость. Для этого оно преодолевает несколько этапов восприятия: первое – это получение и осознание содержания, затем следует его субъективация и интериоризация (то есть перенесение во внутренний план), переосмысление и перестройка его на понятийный уровень обучающегося, и последнее – объективация знания (перенесения во внешний план), которая характеризуется уже отношением к нему субъекта познания. Задача офицера-преподавателя – понять механизмы этих этапов восприятия и сознания. Также немаловажным является изучение структур и сфер личности обучающихся, не только интеллектуально-познавательной, но и эмоциональной, волевой, потребностно-мотивационной и психомоторной.

В научных исследованиях А. А. Вербицкого были выделены и подробно рассмотрены три основных формы контекстного обучения, применяемые в высшей школе: проблемная лекция и ее разновидности, семинар-дискуссия и деловая игра [34, 41]. Исходя из точки зрения А. А. Вербицкого, данные три формы проецируют и выражают три этапа профессионального становления в учебном пространстве: проблемная лекция

выступает подготовительным этапом для семинара-дискуссии, в ней превалирует учебная деятельность и только намечаются «ростки» профессиональной через ее проблемность; семинар-дискуссия – это своего рода «подготовительный этап» уже для деловой игры – в ней может проводиться подробный инструктаж и руководство к игре, обсуждаться основные проблемы; деловая игра – основной этап, в котором уже в значительной мере превалирует профессиональная направленность действий, но при этом никуда не исчезает учебная деятельность, что и определяет особенность данного этапа [34, 41].

Таким образом, подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах на основе контекстного подхода включает единство предметно-технологической и социально-нравственной сторон деятельности обучающихся, интеграцию учения и практики, учет военно-профессиональных представлений и интересов обучающихся, создание педагогических условий для формирования готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности.

Средовый подход. Важным подходом диссертационного исследования подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах является средовый подход.

Большое внимание изучению образовательной среды уделяли такие ученые, как: Е. В. Вовк, Г. А. Костецкая, И. В. Манжелей, Ю. С. Мануйлов, А. Е. Марон, Т. В. Менг, Л. Ю. Монахова, А. Ш. Мухетдинов, Г. Б. Паршукова, Е. И. Приходченко, О. Н. Протасова, М. Н. Старшова, А. В. Штыров, которые серьезно подходили к анализу среды как условия или фактора, влияющего на педагогическую деятельность, и признавали важность глубокого исследования среды как компонента образовательной системы [43, 86, 101, 102, 103, 104, 112, 124, 125, 142, 162]. Однако детальное и глубокое изучение особенностей средового подхода в образовании принадлежит ученому-педагогу Ю. С. Мануйлову [102]. Согласно

Ю. С. Мануйлову, средовой подход – это теория формирования и развития обучающегося посредством специальной среды управления данного процесса [102]. По его мнению, теория средового подхода связана с идеями методологии педагогической деятельности. Данный подход включает в себя такие необходимые процедуры как: средообразование, наполнение ниш, инверсия, осреднение, типизация.

И. В. Голубченко, А. И. Кагарманова, О. А. Любченко, М. С. Оборин в своих работах отмечают, что способы соприкосновений со средой должны превращать их в форму структурированного и полного влияния на обучающегося, поскольку среда, в которой мы живём и взаимодействуем с другими её объектами, полностью формирует обучающихся [51, 98]. Среда способна оказывать влияние на развитие личности обучающегося, предоставлять возможность общения, контактов с другими людьми, формировать чувство соперничества с ними, что в свою очередь, порождает лучшие результаты.

Среда как основа формирования личности, способствует развитию процессов трансформации образа жизни обучающихся, создавая условия для планирования и прогнозирования будущего, различных жизненных и профессиональных траекторий. Влияние среды на образовательный процесс велико и через него происходят изменения представлений обучающихся военных учебных центров при университетах об окружающем мире, становление личностных характеристик в зависимости от идеалов, принятых в обществе. Ю. С. Мануйлов отмечает, что «модальные значения среды, которые формируются под влиянием стихий, являются тем рычагом в механизме её превращения в воспитательное пространство и воспитательное средство, на котором держится вся технология средового подхода» [102, С. 78].

Структуру применения средового подхода Ю. С. Мануйлов представил в своей диссертационной работе «Средовой подход в воспитании», где он рекомендует проводить изучение образовательной среды поэтапно:

Первый этап – это средовая диагностика, посредством которой проводится анализ эффективной функциональности среды, оценка ее возможностей.

Второй этап – это средовое проектирование, основанное на процессе прогнозирования возможных путей модернизации образовательной среды и управленческой деятельности, а также проектирование конструкторов средовых ниш с учетом условий и значений средовой системы.

Третий этап – это средовое моделирование образовательных стратегий, которые решат вопрос по определению нужных значений для средовых ниш.

Четвертый этап – это средовое планирование действий по осуществлению образовательных стратегий. На этом этапе происходит средовое воспроизводство образовательного результата, в процессе которого создается среда, оказывающая влияние на формирование типа личности обучающегося, соответствующего заданным педагогом значениям для этой среды [102].

Следует отметить, что военно-профессиональная подготовка будущего офицера непосредственно связана с процессами его адаптации и социализации. Мы считаем, что процесс средообразования будет состоять из фазы адаптации будущего офицера к условиям среды и фазы его активного воспроизводства, воздействия на среду.

Образовательная среда в военных учебных центрах при университетах отличается от образовательной среды как военного вуза, так и гражданского вуза, где происходит обучение по гражданским специальностям. Средовой подход позволяет определить подготовку к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах как систему условий профессионально-личностного развития обучающегося еще во время обучения в вузе посредством погружения в профессиональную среду. Поскольку готовность обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности неразрывно связана с

реализацией принятых решений, внешним контролем и коррекцией поведения на основе профессиональных обязанностей.

Педагогические возможности поэтапного формирования готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности реализуются главным образом еще в процессе обучения, где происходит интеграция теоретических основ в непосредственную учено-профессиональную деятельность. Такое практическое обучение, реализуемое посредством среды, позволяет будущим офицерам определить актуальные тенденции в образовании, квалификационные требования, необходимые навыки и способ реализации на практике своих трудовых обязанностей.

1.3. Модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах

Моделирование в диссертационных работах по педагогическим наукам является одним из самых актуальных методов научного исследования.

В широком смысле термин модель (modulus) означает меру, аналог, образец. Педагогическая модель отражает структурно-содержательную характеристику педагогического объекта или явления. Педагогическое моделирование позволяет воспроизвести педагогический процесс с технологическими решениями необходимыми для его реализации.

В научной работе А. Н. Дахина, посвященной педагогическому моделированию, рассматриваются основные возможности этого процесса, к которым автор относит: возможность прогнозирования педагогического явления или процесса, возможность вносить коррективы и изменения в существующие модели реальной педагогической практики, возможность получения целостного представления о педагогическом явлении или объекте, возможность содержательного наполнения модели в зависимости от педагогического опыта исследователя [60]. Исследуя педагогические модели, А. Н. Дахин обращает внимание на зависимость работоспособности модели

от четкости формулирования цели модели (чем яснее сформулирована цель – тем успешнее она будет реализована), а также от соотнесения ее с действительной педагогической практикой [60].

Обобщив результаты исследований Е. А. Андреева, В. Г. Афанасьева, Н. М. Борытко, А. Н. Дахина, Е. А. Лодатко, в которых представлены разработки по проектированию теоретических моделей, мы пришли к выводу, что существует ряд требований, которые предъявляются к разработке теоретической педагогической модели. К этим требованиям можно отнести следующее:

- цель реализации модели должна быть соотнесена с содержанием реальной педагогической практики;
- теоретическая модель должна состоять из блоков (компонентов), в которых отражены: цель, подходы, идеи которых раскрываются в модели, содержательная характеристика, которая может быть представлена формами, методами, средствами, которые будут использованы в реализации модели, критерии оценки результативности реализации модели и др.;
- теоретическая модель должна быть связана с образовательным процессом и реальной образовательной практикой;
- реализация модели должна осуществляться в соответствии с условиями образовательного пространства, в которой происходит учебный процесс;
- разработка основ организации учебного процесса должна учитывать специфику подготовки (это может быть как профессиональная подготовка специалиста, так и подготовка обучающихся по конкретной учебной дисциплине);
- теоретическая модель должна иметь иллюстративную составляющую, т.е. предоставлена в виде схемы, рисунка и т.д. [8, 13, 14, 31, 60, 93].

Таким образом, рассмотрев характеристику теоретической модели в целом, мы можем перейти к конструированию конкретной модели. Далее

обратимся к непосредственному описанию нашей модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах состоит из нескольких блоков. Визуализация модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах представлена в виде рисунка (Рисунок 1).

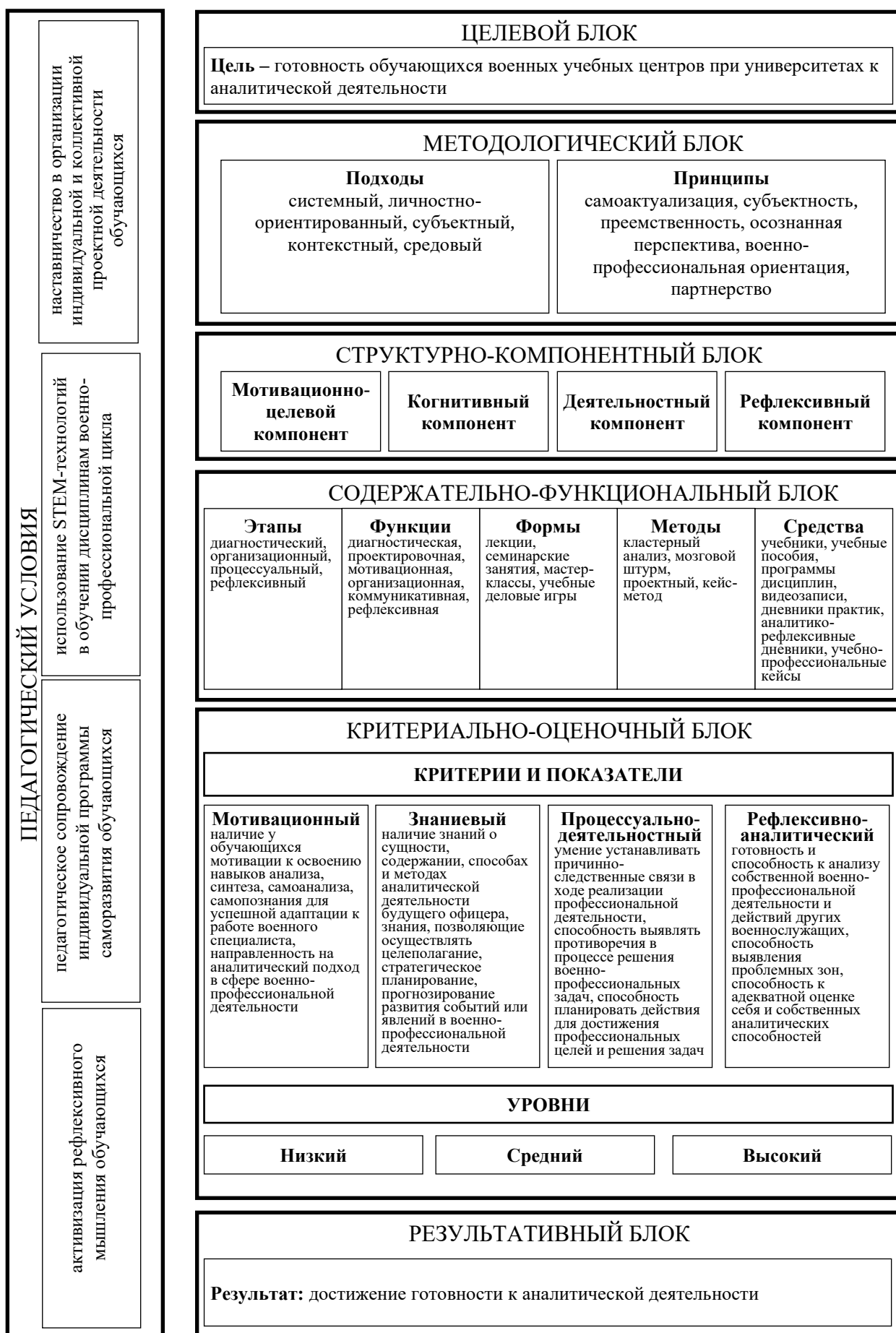


Рисунок 1 – Модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах

Первый блок – целевой, в котором отражена цель – готовность обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности.

Второй блок (методологический) представлен методологическими подходами (системным, личностно-ориентированным, субъектным, контекстным и средовым) и принципами (самоактуализации, субъектности, преемственности, осознанной перспективы, военно-профессиональной ориентации, партнерства). Методологические подходы, заявленные в нашей модели, подробно охарактеризованы в §1.2. «Методологические подходы к осмыслению проблемы подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности».

Анализируя проблему подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, мы считаем, что важным фактором на пути к достижению поставленных в исследовании задач будет являться рассмотрение основных принципов, оказывающих эффективное влияние на данный процесс.

Так, изучив совокупность принципов, описываемых в работах Ю. К. Бабанского, А. В. Барабанщикова, И. Ф. Исаева, А. И. Мищенко, В. А. Сластенина, Е. Н. Шиянова, мы выдели несколько принципов (самоактуализации, субъектности, преемственности, осознанной перспективы, военно-профессиональной ориентации, партнерства), на которых основывается процесс формирования готовности будущих офицеров к аналитической деятельности [15, 20, 139]. Опора на данные принципы способствует формированию аналитических умений и навыков, развитию аналитического мышления у обучающихся в военных учебных центрах при университетах, способностей к аналитической деятельности.

Принцип самоактуализации. Важным фактором профессионального развития индивида является потребность в самовыражении и самоактуализации. Для будущих офицеров принцип самоактуализации в причастности к военному делу носит осознанный характер. Так, важнейшим

критерием в выборе будущей профессии для военного становится понимание и наличие у обучающегося особого набора личностных характеристик и представления возможных военно-профессиональных задачах, которые предстоит выполнять в будущем. Осознание своих способностей и врожденных или приобретенных умений и навыков для реализации себя в военно-профессиональной деятельности выражается через принцип самоактуализации.

Принцип субъектности. Обучающимся в военных учебных центрах при университетах, согласно данному принципу, необходимо самостоятельно выстраивать свой жизненный и профессиональный путь, опираясь на полученные в вузе знания и практический опыт. Субъектность – это приобретенная характеристика обучающегося, когда он переходит из позиции наблюдателя в позицию активного субъекта-деятеля.

Принцип преемственности. Данный принцип основан на различных комбинациях структурных многоступенчатых процессов в образовательной системе военных учебных центров при университетах. В свою очередь, процесс формирования готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах строится на основе последовательности обучения, является необходимым ресурсом для трансформации познавательной деятельности обучающихся в военно-профессиональную. Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах требует постоянного воздействия на их внутреннюю мотивацию для активного роста показателей их успеваемости и выработки потенциальной поведенческой реакции, влияющей на смену потребностей, мотивов, целей и результатов, входящих в «набор» навыков, которыми должен обладать современный офицер.

Принцип осознанной перспективы. Данный принцип предусматривает выстраивание обучающего и воспитательного процесса направлено на осознание перспектив и возможностей обучающихся в своем индивидуально-личностном профессиональном развитии, понимания специфики будущей

профессиональной деятельности, а также развития определенных личностных и профессиональных качеств офицера.

Принцип военно-профессиональной ориентации / Принцип ориентации на военно-профессиональную деятельность. Данный принцип предусматривает формирование позитивного отношения к военно-профессиональной деятельности, формирование положительного военно-профессионального имиджа офицера. Все умения и навыки, которые приобретает обучающийся во время прохождения курса военно-профессиональной подготовки в военном учебном центре при университете, должны быть направлены на развитие в профессиональном аспекте.

Принцип партнерства. Эффективная военно-профессиональная деятельность будущих офицеров невозможна без выстраивания коммуникативных связей, сотрудничества, взаимопомощи внутри офицерского состава.

Третий (структурно-компонентный) блок модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах представлен четырьмя компонентами: мотивационно-целевым, когнитивным, деятельностным и рефлексивным.

Мотивационно-целевой компонент предусматривает осознание необходимости в реализации аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере. Мотивационно-целевой компонент ориентирован на потребность в освоении аналитических умений и навыков; целевую установку, направленную на предстоящую военно-профессиональную деятельность в аналитической сфере, освоение умениями анализировать, классифицировать и синтезировать полученную информацию, умениями определять существенное в приобретенной информации; потребность к освоению навыками анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста и самореализации в аналитической сфере военно-профессиональной деятельности.

Когнитивный компонент рассматривается нами как совокупность теоретических и технологических знаний будущего военного специалиста об аналитической деятельности, связанной с поиском, анализом информации, ее обработкой и своевременной передачей. Когнитивный компонент включает также наличие знаний о методах и формах обработки и передачи информации, наличие знаний о защите информации от субъектов, не имеющих допуска доступа к информации, представляющую закрытую информацию для широкого круга лиц; наличие знаний о технологии автоматизации анализа информации и скоростной передачи данных, о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера, наличие знаний, позволяющих осуществлять стратегическое видение, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности.

Деятельностный компонент предусматривает наличие умений применять аналитические приемы в работе (способность предложить несколько вариантов решения проблемы и выбрать наиболее оптимальный способ решения, способность предвидеть последствия тех или иных действий, способность провести аналогию с подобным событием и явлением, способность сделать выбор решения в условиях ограничения во времени); наличие умений привести логическую аргументацию в решении военно-профессиональных задач, установить причины возникновения события или явления и определить возможные следствия этого события или явления, способность выявить связи и противоречия между существующей необходимостью решения определённых военно-профессиональных задач и возможными условиями их реализации.

Рефлексивный компонент характеризуется способностью к самоанализу в отношении собственной деятельности и деятельности других военных специалистов, способностью к выявлению возникающих сложностей и путей поиска возможности их устранения, готовностью и способностью к обращению к собственному опыту и опыту других военных

специалистов в решении профессиональных задач; готовностью и способностью проведения анализа своей военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способностью выявления проблемных зон, способностью осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для реализации военно-профессиональных задач.

Четвертый (содержательно-функциональный) блок модели представлен этапами, функциями, формами, методами и средствами.

Основными *этапами* подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах являются: диагностический, организационный, процессуальный и рефлексивный.

1. *Диагностический этап* предусматривает сбор, анализ и систематизацию информации, проводится оценка уже имеющихся у обучающихся знаний. Далее определяются соответствующие формы и методы дальнейшей работы по формированию готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности. Содержательный аспект включает также «содержание» самой личности обучающегося, т.е. изучение его личностных характеристик, без которого затруднительно составить индивидуальный учебный план и программу.

2. *Организационный этап* предполагает построение маршрута подготовки обучающихся к аналитической деятельности, что включает в себя: освоение общевоенных дисциплин, таких как: «Общая тактика», «Военная история», «Строевая подготовка», «Военно-медицинская подготовка», которые осваиваются всеми обучающимися в военных учебных центрах при университетах для приобретения знаний о профессии офицера, нормативно-правовых основ деятельности будущего военного специалиста, освоение базовыми знаниями и практическими навыками необходимых для военно-профессиональной деятельности.

3. *Процессуальный этап* включает в себя освоение формы военного образования в структуре гражданского вуза в соответствии с выбранной

военно-учетной специальностью в рамках изучения специальных дисциплин, к которым мы относим: «Управление подразделениями в мирное время», «Цифровые системы передачи», «Техническое обеспечение связи и автоматизации». Освоение данных дисциплин направлены на формирование готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

4. *Рефлексивный (заключительный) этап* выражается в подведении итогов, диагностике планируемых и полученных результатов достижения готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, фиксировании положительных моментов, и самое главное – в рефлексии собственной деятельности, самоконтроле достижений и выявлении пробелов в знаниях.

Опираясь на работы Н. А. Бакшаевой, А. В. Барабанщикова, А. А. Вербицкого, Т. И. Шамовой, к основным функциям подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах относим:

1. *Диагностическая функция.* Реализация данной функции заключается в выявлении и сборе необходимой информации, характеризующей уровень подготовки обучающихся в военных учебных центрах при университетах в целом, его участников – обучающихся в военном учебном центре, приступивших к освоению общевоенных и специальных дисциплин по военно-учетным специальностям; определении уровня готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности.

2. *Проектировочная функция.* Потенциал проектировочной деятельности направлен на создание (проектирование) военно-профессиональных ситуаций, освоение методами визуализации данных (методами образного представления информации), освоение умениями использовать аналитические средства в работе военного специалиста

(картографический анализ, картометрический анализ, табличный и кросс-табличный анализ, аналитические диаграммы связей и др.).

3. *Мотивационная функция* предусматривает наличие определенных стимулирующих условий в учебно-профессиональной деятельности обучающихся, их сотворчестве в процессе достижения общих целей и задач; наличие у них направленности к освоению навыками аналитических приемов, анализа, синтеза, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста и самореализации в аналитической сфере военно-профессиональной деятельности.

4. *Организационная функция* заключается в организации учебно-профессиональной деятельности обучающихся освоения аналитических умений и навыков, необходимых в деятельности военного специалиста, а именно: осуществлять постановку цели и задач в аналитической сфере, умение проводить анализ возможных ошибок с целью их предотвращения и др.; освоение такими основными видами анализа, как: ситуационного, проблемного, системного, прагматического, причинно-следственного, аксиологического, прогностического, программно-целевого, рекомендательного.

5. *Коммуникативная функция* направлена на коммуникацию будущих офицеров, которая заключается в умении вести дискуссию, учитывать мнение и суждение участников дискуссии, умении принимать коллективное решение на основе анализа ситуации и условий военно-профессиональной деятельности, умении принимать решение на основе способности слушать и слышать участников дискуссии, осуществлять аутокоммуникацию (общение с самим собой, понимание собственных мотивов).

6. *Рефлексивная функция.* Данная функция запускает процессы осознанного планирования, регуляции и контроля, связанные с мыслительной деятельностью обучающихся в военных учебных центрах при университетах, происходит саморегуляция их деятельности в ходе рефлексивного анализа. Рефлексия позволяет проводить оценку истинных и

ложных суждений, логическое их построение и правильность умозаключений. В военно-профессиональной деятельности весомым фактором успеха является быстрое и правильное нахождение решения поставленной задачи, что, в свою очередь, невозможно осуществить без рефлексии [18, 20, 155].

Далее перейдем к характеристике основных *форм* подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, к которым мы относим лекционные занятия разных видов, семинарские занятия, мастер-классы, учебные деловые игры.

Анализ исследований Н. М. Борытко, А. А. Вербицкого, А. Е. Грицук, В. Н. Гуляева, Т. Д. Дубовицкой, Д. С. Разуваева, Д. В. Шутько, а также опыт, полученный в ходе работы в военном учебном центре при Южном федеральном университете при реализации программ военно-профессиональной подготовки, привели нас к заключению, что представляется возможным применение в роли ведущих форм подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, лекционные занятия разных видов: лекции (проблемная лекция, бинарная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками), семинарские занятия (семинар-практикум, семинар-дискуссия), мастер-классы, учебные деловые игры [31, 39, 57, 59]. Обратимся к характеристике основных форм подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

Проблемная лекция. Основная задача проблемной лекции заключается в том, что в данной форме главный акцент делается на познавательную активность и учебный вид деятельности, направленный на формирование понятийного аппарата, системы научных представлений о предмете.

Совершенно иное направление в лекционной форме обучения, требующее включения других психических структур личности, воплотилось в идее проведения *бинарной лекции* (лекции вдвоем). Главное отличие этого типа лекции от проблемной лекции заключается в нестандартной развертке

известного в науке содержания, поскольку лекцию ведут два преподавателя, которые могут быть представителями двух разных научных школ или течений, либо находится в позиции: один – теоретика, другой – практика. Другими словами, бинарная лекция позволяет в аудиторных условиях моделировать ситуацию реального порождения научного знания, которое по своей природе неоднозначно и противоречиво. Роль лекторов – поиск путей совместного разрешения данного противоречия посредством активного диалогического взаимодействия. При этом обучающиеся оказываются втянутыми в сюжет разворачиваемой дискуссии: они принимают участие в нахождении верного варианта ответа, следят за логикой высказываний и изложения материала, ведут дебаты друг с другом и / или преподавателями, также они вправе примкнуть к одной из точек зрения или выработать свою собственную. Благодаря воссозданию не только предметной, но и социальной неоднозначности в образовательной среде обучающийся военного учебного центра приобретает навыки критического мышления, развивает в себе способность смотреть на мир под разными углами зрения, учится взаимодействовать с окружающими и работать в коллективе, усваивает способы разрешения различных проблемных ситуаций. Чаще всего бинарную лекцию используют, когда необходимо выявить имеющийся у будущих офицеров багаж представлений об изучаемой дисциплине, определить, насколько они адаптированы к изменяющимся социальным условиям, насколько активно себя проявляют по отношению к другим субъектам педагогического процесса. Результаты анализа личности обучающегося – будущего военного специалиста по данным параметрам позволяют выявить доминирующий тип восприятия и субъективации информации.

Лекция-визуализация выступает как эффективная форма проблемного представления учебной информации. Проблемный характер лекции-визуализации достигается за счет либо полной замены текста наглядными образами, схемами, иллюстрациями, которые необходимо модифицировать в

знаковую форму, либо сплошным включением таких заданий, которые требуют от обучающихся военных учебных центров самостоятельного преобразования письменной и устной информации в визуальную. Данная лекционная форма, используемая лектором в качестве эффективного метода стимулирования и побуждения к действию, позволяет ему среди всей массы обучающихся обнаруживать тех, которые при решении подобного рода заданий наиболее часто задействуют механизмы визуального мышления, обращаются к зрительной памяти, логично оперируют наглядными образами, умеют грамотно работать с таблицами, формулами, схемами. Следовательно, такие обучающиеся должны справляться с задачами лучше и добиваться наиболее плодотворных результатов.

Следующий тип лекции – *лекция с заранее запланированными ошибками* является педагогическим инструментом при подготовке к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, поскольку с помощью задаваемого уровня повышенной социально-профессиональной и познавательной «напряженности» создается возможность максимально точно установить степень владения обучающимся военного учебного центра при университете определенным набором теоретических и практических знаний, избранный им когнитивный стиль мышления. Основная трудность здесь состоит в специальной подготовке преподавателем проблемного материала и системы ошибок, которые он в завуалированной форме преподносит на лекции. Задача обучающегося заключается в поиске этих скрытых ошибок, что в свою очередь создает необходимую основу для зарождения и развития процессов логического и критического мышления: обучающийся должен проанализировать сказанное лектором, сопоставить это с имеющимися знаниями и опытом, найти верный вариант ответа на возникший вопрос. В то же время, в ходе лекции с запланированными ошибками преподаватель может допускать ошибки поведенческого и методического характера, что само собой вносит струю социальных противоречий, в которых должен разобраться будущий офицер.

В конце лекции обычно проводят диагностику найденных обучающимися ошибок, их сопоставление с запланированными ошибками лектора.

Семинар-практикум. Семинарскую форму занятий можно назвать продолжением лекционной, так как главной функцией семинара является практическое применение знаний, полученных на предшествующих теоретико-ориентированных занятиях. Максимальный уровень включенности в совместную работу в ходе семинара-практикума и наиболее продуктивные результаты достигаются, когда каждый участник в группе выполняет определенную функцию, каждая из которых в той или иной степени регулирует деятельность всей группы, при этом обучающиеся не просто выполняют самостоятельные практические задания и представляют их перед аудиторией, а в форме дискуссии обсуждают наиболее актуальные вопросы, проблемные зоны практических работ, узловые темы пройденного курса. Все ролевые позиции семинара-практикума распределяются с учетом интересов, типов характера, способностей и предрасположенностей к выполнению тех или иных заданий. Применение такой формы, как семинар-практикум позволяет обучающимся в военных учебных центрах при университетах получить практический опыт, усвоить способы разрешения различных задач проблемного характера в ходе учебно-профессиональной деятельности, проверить свои знания и опробовать себя в новой роли.

Семинар-дискуссия. В ходе семинара-дискуссии разворачиваются предметный и социальный контексты моделируемых военно-профессиональных ситуаций и занятых в них людей. Взаимодействуя и общаясь между собой, участники группы стремятся добиться общего результата дискуссии, который является «микроцелью» для достижения основной цели разыгрываемой сложной военно-профессиональной ситуации. Таким образом, воплощаемая в семинаре-дискуссии идея коллективной модели труда служит плодородной почвой для развития у военнослужащих навыков владения устной речью на профессиональном языке, умения корректно и аргументированно вести спор, прислушиваться к чужому

мнению и слышать других. Прагматическая ценность семинара-дискуссии заключается в том, что создаваемый климат доверительных взаимоотношений, взаимной ответственности и дисциплины способствует интеллектуальному раскрепощению, преодолению коммуникативных барьеров, наращиванию социального опыта, что, в свою очередь, дает возможность офицеру-преподавателю отслеживать активность каждого обучающегося в дискуссии, уровень участия и степень вкладываемых усилий для достижения общих целей, наблюдать за его действиями и поступками, способами объективации полученных знаний, изменениями отношений к другим участникам коллектива и наоборот. Это помогает узнать личность обучающегося в большей мере и уже на данном этапе определить, какие формы диалогического взаимодействия лучше всего использовать.

Мастер класс. Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах может проходить также в форме мастер-класса, задача которого состоит в передаче опытным педагогом (в нашем случае в этой роли может выступать офицер-преподаватель, имеющий как опыт работы в военных подразделениях, опыт боевых действий, так и опыт педагогической деятельности в военных учебных центрах при университетах). В ходе мастер-класса состоявшийся в военно-профессиональной сфере деятельности офицер демонстрирует свои навыки обучающимся в военных учебных центрах при университетах, передает свой практический опыт будущим офицерам. Задача проведения мастер-класса заключается в том, чтобы добиться познавательного и эмоционального отклика со стороны обучающихся, максимального уровня их активности.

Учебная деловая игра. Другой не менее эффективной формой подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах является учебная деловая игра. Учебная деловая игра является формой воссоздания военно-профессиональной деятельности в условиях военного учебного центра при университете. Если в основе

семинара лежит предметный и социальный контекст учебной деятельности, то учебная деловая игра представляет собой интегрирование двух различных по форме и содержанию аспектов деятельности: игровой, сущность которой представлена игровым моделированием системы отношений занятых в военном деле участников, и квазипрофессиональной, несущей в себе черты как учебной, так и профессиональной деятельности. В ходе учебной деловой игры обучающиеся в военных учебных центрах при университетах не просто учатся ориентироваться в военно-профессиональной среде, полной противоречий и нестандартных ситуаций, и усваивать нормы поведения будущих офицеров, но и приобретает статус специалиста в воспроизводимой динамике военно-профессиональной деятельности и межличностных взаимоотношений в коллективе военнослужащих. Исходя из того, что содержательным наполнением учебной деловой игры, в основном, являются наиболее сложные и проблемные фрагменты моделируемых ситуаций, которые крайне трудно рассмотреть и изучить в имитационном обучении, появляется необходимость в игровой модели, наличие которой обеспечит более ясное осмысление целостности будущей военно-профессиональной деятельности, понимание непрерывно происходящих в ней процессов, ее содержания, а также продуктивное усвоение учебного материала, формирование познавательных и военно-профессиональных компетенций.

Учитывая тот факт, что *учебная деловая игра* является имитацией в учебных условиях реальной профессиональной ситуации и военно-профессиональных отношений, то в этом случае уже намечается усиление военно-профессионального контекста, что обостряет интерес к поведенческой стороне личности военного, его поступков, действий в тех или иных ситуациях, которые определяют систему имеющихся у будущих офицеров видений, оценки и отношений к военно-профессиональной деятельности.

Формирование готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности зависит от применения

соответствующих методов. Проанализировав работы А. А. Вербицкого, М. Д. Ильязовой, Н. А. Рыбакиной, мы пришли к выводу, что к эффективным методам можно отнести метод кластерного анализа, метод «мозгового штурма», проектный метод и метод кейсов [35, 36].

Метод кластерного анализа (составление простого кластера). Составление простого кластера представляет из себя графическую систематизацию смысловых характеристик понятия, которую обучающийся военного учебного центра при университете выстраивает в определенной логической последовательности. Задача обучающегося заключается в осознанном поиске и синтезе однородных элементов понятия так, чтобы в графической модели наглядным образом просматривалась связь данных категорий, чтобы у будущего офицера на основе самостоятельно выявленных отношений сформировалось целостное представление о вводимом понятии. В процессе такой деятельности у обучающихся военных учебных центров при университетах развиваются умения ориентироваться в обширном пространстве значений и находить в нем главное, соответствующее нужному контексту, обнаруживать новые значения учебных понятий посредством их погружения в нестандартные ситуации, новые контексты, устанавливать причинно-следственные и логические связи, переходить от общего к частному и наоборот.

Метод кластерного анализа (составление сложного кластера). Составление сложного кластера – наиболее объемная задача по сравнению с простым кластером: здесь изучается не отдельные компоненты, представляющие целое понятие, а система понятий, дающих наглядное представление об изучаемой дисциплине. Задание представляет собой набор разнородных терминов и суждений, которые обучающийся военного учебного центра при университете должен выстроить в иерархической последовательности, причем эта последовательность не линейна: вектор выстраивания может иметь множество разветвлений, что создает дополнительные трудности, преодолев которые будущий офицер не просто

получает системное представление о предмете, а наделяет его личностным смыслом путем осознания им своей интеллектуальной состоятельности.

Метод «мозгового штурма». «Мозговой штурм» приближает занятия к реальным условиям ведения активной дискуссии, но с существенными отличиями. Построение занятия по методу мозгового штурма происходит следующим образом: офицер-преподаватель совместно с обучающимися выбирает актуальную тему и озвучивает проблему, которую необходимо решить. Он ставит перед обучающимися задачу – найти самый неординарный и при этом эффективный способ решения проблемы. В ходе «мозгового штурма» между обучающимися распределяются роли: роль генератора идей, задача которого предложить как можно больше новых идей по решению вопроса; роль критика – он оценивает предложенные способы и находит среди них лучшие, которые, в свою очередь, могут быть использованы на практике. При этом при распределении ролей педагог должен учитывать из особенности и интересы обучающихся военных учебных центров при университетах. Следует отметить, что монологическая составляющая исключается, приветствуется динамическое взаимодействие участников посредством ведения диалога, дебатов. Напряжение возрастает, когда преподаватель вводит временные рамки выдвижения и отбора идей, что усиливает игровой контекст. Этот метод обучения представляет учебную информацию в наиболее проблемной форме и требует творческого включения каждого субъекта в ее усвоении.

Проектный метод. Характеризуя проектный метод, отметим, что основным акцентом в проектном методе становится выработка нового знания в совместной деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах. При таком методе образовательный процесс переходит от традиционной модели, где обучение основано на передаче готового знания к новой модели, где поиск и овладение знанием проходит в ходе решения практических задач по созданию готового продукта – учебного проекта по предложенной педагогом теме. Результатом применения проектного метода

являются не только знания, но и навыки профессиональной деятельности. Процесс создания и реализации учебного проекта способствует формированию и развитию профессиональных навыков за счет приобретения обучающимися практического опыта решения реальных военно-профессиональных задачах. Проектный метод способствует развитию творческого потенциала обучающегося, создается иная парадигма его мыслительных процессов и осуществления профессиональной деятельности. В ходе проектного метода требуется осуществлять поиск решения в ходе разбора множественности вариантов в решении задачи. Будущим офицерам очень важно уметь разбираться в вопросах, на которые может существовать несколько ответов, конкурирующих между собой по степени истинности, цель обучения в данном случае изменяет свою траекторию с единственно-правильного ответа на получение нескольких вариантов истин в существующем проблемном поле и применимых в военно-профессиональной деятельности. Для реализации учебного проекта обучающимся рекомендуется проводить систематический отбор и анализ научных статей, монографий и других научных работ, посвященных рассматриваемой проблематике.

Метод кейсов. Case-studies – искусственно созданные учебные, либо созданные на основе реальных, ситуации, разработка которых основана на фактическом учебном материале с учетом форм, способов и средств обучения с целью поиска решений непосредственно на учебных занятиях. Над решением таких ситуаций-кейсов, как правило, работает команда, это дает возможность обучающимся военных учебных центров при университетах проявить свои навыки: управленческие, коммуникативные, аналитические, лидерские и др.

Метод case-study – одна из успешных технологий педагогического процесса, позволяющая реализовать полученные теоретические знания в решении практических задач. Применение данного метода в организации работы обучающегося способствует активизации его самостоятельного

мышления, умению выслушать чужую и высказать свою мысль с аргументированным обоснованием. Метод кейсов влияет на формирование и развитие таких видов мышления, как: критическое, аналитическое, оценочное, творческое и др. также данный метод способствует развитию навыков командной работы, поиска и отбора рациональных решений в проблемном поле учебно-профессиональной ситуации. Кейс метод - метод интерактивного обучения, получивший одобрение среди обучающихся в военных учебных центрах при университетах, так как обеспечивает освоение теоретических основ и положений, что облегчает получение практического опыта при выполнении задач военно-профессиональной направленности. Главным отличием метода кейсов от традиционного формата обучения является сотворчество обучающихся в военных учебных центрах при университетах, что способствует выработке эмоциональной составляющей, которой не хватает в классическом процессе обучения. Изложение материала происходит в творческой обстановке, где каждый участник может проявить себя в разных ролях и получить эмоциональную подзарядку, с помощью которой совершенствуется процесс запоминания и усвоения материала.

Реализация модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах осуществляется при применении определенных **средств** обучения. Анализ работ А. В. Барабанщикова, Л. Н. Бережновой, И. Ф. Исаева, М. В. Крылова, А. И. Мищенко, В. А. Сластенина, Е. Н. Шиянова позволил нам выделить средства обучения. К этим средствам считаем нужным отнести:

- *учебники и учебные пособия* по военно-ученой специальности, охватывающие содержание изучаемой дисциплины;
- *программы дисциплин* по военно-ученой специальности, в которых представлены характеристика (аннотация программы), формируемые в ходе обучения умения и навыки обучающихся в военных учебных центрах при университетах, изучаемые темы по модулям, примерные задания для проверки знаний по изучаемой дисциплине, список литературы основной

(имеющийся в наличии в библиотечном фонде военного учебного центра при университете в печатном и в электронном виде, предоставляемой для работы в дни военно-профессиональной подготовки) и дополнительной (рекомендуемой, которую обучающий может использовать для самоподготовки, которая имеется в открытом доступе) литературы;

- *видеозаписи* мастер-классов, участия в дискуссионных мероприятиях, с последующей рефлексией собственной деятельности (или самоанализом) и дискуссией с другими обучающимися;

- *дневники практик*, в которых описаны материалы практических занятий в ходе учебных сборов в воинских соединениях, где представлены практические действия и нормативы, выполняемые обучающимися;

- *аналитико-рефлексивные дневники* (ведение дневников собственных наблюдений), фиксирующих события учебно-профессиональной деятельности, которые становятся предметом дальнейшего понимания и осмысления, наблюдения за своей деятельностью (или действиями других участников военно-учебной деятельности) в профессионально-значимых ситуациях с последующим анализом полученных результатов;

- *учебно-профессиональные кейсы*, которые разработаны на основе реальных ситуаций, с описанием данной ситуации в текстовом формате (обязательным условием является доходчивость описанной ситуации с уточнениями возможных нюансов). Важным педагогическим продуктом здесь будет выступать отражение комплекса знаний и практических навыков, которые обучающиеся должны освоить по своей программе подготовки. Организация занятий связанных с разбором учебно-профессиональных кейсов требует наличие ведущего, в роли которого выступает педагог, он заранее готовит вопросы и возможные дискуссионные «линии», фиксирует ответы и резюмирует ход занятия [20, 21, 139].

Пятый (критериально-оценочный) блок состоит из критериев готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности (мотивационного, знаниевого, процессуально-

деятельностного, рефлексивно-аналитического), в которых представлены их показатели. Показателем готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности по *мотивационному критерию* является наличие у обучающихся мотивации к освоению навыков анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста, направленность на аналитический подход в сфере военно-профессиональной деятельности; по *знаниевому критерию* – наличие знаний о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера, знания, позволяющие осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности; по *процессуально-деятельностному критерию* – умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности, способность выявлять противоречия в процессе решения военно-профессиональных задач, способность планировать действия для достижения профессиональных целей и решения задач, прогнозирование результатов действий, их возможных рисков; по *рефлексивно-аналитическому критерию* – готовность и способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей. Оценка показателей готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности осуществляется по низкому, среднему и высокому уровням.

В шестом (результативном) блоке представлен ожидаемый результат реализации модели – достижение обучающимися военных учебных центров при университетах готовности к аналитической деятельности.

Выводы по первой главе

1. Анализ научной литературы, посвященной проблеме подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах позволил сделать ряд выводов. Современная геополитическая обстановка в мире, связанная с конфликтной составляющей возникших вызовов перед Российской Федерацией, усиливает необходимость подготовки офицерских кадров как в военных вузах, так и в военных учебных центрах при университетах.

2. Контекст современных тенденций, обусловленный геополитической напряженностью в мире, определяет значимость подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, которая рассматривается как педагогический процесс, направленный на формирование готовности к аналитической деятельности, структура которой представлена мотивационно-целевым, когнитивным, деятельностным и рефлексивным компонентами.

3. Готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах – определяющее качество будущего военного специалиста, которое предусматривает потребность и способность осуществлять постановку цели и задач в аналитической сфере военно-профессиональной деятельности, планирование, организацию, анализ и отбор методов и средств выполнения поставленных задач, оценку и контроль результатов своей военно-профессиональной деятельности и других военнослужащих; способность осуществлять накопление опыта решения военно-профессиональных задач в условиях военного центра при университете на основе квазипрофессиональной деятельности; принимать решения на основе проведенного анализа условий, возможностей и наличия средств выполнения военно-профессиональных задач; применять критический анализ к поступающей информации (не воспринимать ее как правдивую априори); осуществлять рефлекссию и регуляцию своей военно-

профессиональной деятельности. Готовность к аналитической деятельности неразрывно связана с анализом военно-профессиональных ситуаций, принятием решений на основе проведенного анализа, реализацией принятых решений, внутренним контролем военно-профессиональных условий и обстановки, коррекцией действий и поведения в нестандартных ситуациях на основе рефлексивного анализа.

4. В основе рассмотрения подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах лежат идеи методологических подходов, которые позволяют исследовать комплексно данный процесс. Системный подход позволяет рассматривать подготовку к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах как целостную систему со взаимосвязанными компонентами. Личностно-ориентированный раскрывает сущность взаимодействия преподавателей и обучающихся в военных учебных центрах в процессе подготовки к аналитической деятельности. Опора на субъектный подход позволяет определить положение обучающегося военного учебного центра как активного субъекта, способного проявлять активность, инициативу, ответственность в сфере аналитической деятельности. Содержание процесса подготовки к аналитической деятельности военно-профессиональной подготовки будущих офицеров, в основе которой лежат идеи контекстного подхода, должны быть максимально приближенным к реальной будущей военно-профессиональной деятельности. Средовый подход позволяет рассматривать учебно-профессиональную среду военного учебного центра при университете в качестве определяющего компонента развития военно-профессиональной компетентности в контексте выполнения должностных обязанностей в сфере аналитической деятельности, заинтересованности обучающегося в достижении наилучших результатов посредством аналитических навыков и умений.

5. Модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах имеет компонентную

(блочную) структуру (состоит из структурных блоков). Целевой блок отражает цель, заключающуюся в готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности. Второй блок (методологический) представлен методологическими подходами (системным, личностно-ориентированным, субъектным, контекстным и средовым) и принципами (самоактуализации, субъектности, преемственности, осознанной перспективы, военно-профессиональной ориентации, партнерства). Третий (структурно-компонентный) блок модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах представлен четырьмя компонентами: мотивационно-целевым, когнитивным, деятельностным и рефлексивным. Четвертый (содержательно-функциональный) блок модели представлен этапами (диагностический, организационный, процессуальный и рефлексивный), функциями (диагностическая, проектировочная, мотивационная, организационная, коммуникативная, рефлексивная), формами (лекции, семинарские занятия, мастер-классы, учебные деловые игры), методами (метод кластерного анализа, метод «мозгового штурма», проектный метод и метод кейсов) и средствами (учебники и учебные пособия, программы дисциплин, видеозаписи, дневники практик, аналитико-рефлексивные дневники, учебно-профессиональные кейсы) для формирования готовности обучающихся к аналитической деятельности. Пятый (критериально-оценочный) блок представлен мотивационным, знаниевым, процессуально-деятельностным и рефлексивно-аналитическим критериями согласно их показателям по низкому, среднему и высокому уровням. В шестом (результативном) блоке отражен ожидаемый результат – достижение обучающимися военных учебных центров при университетах готовности к аналитической деятельности.

ГЛАВА II. ПРОВЕДЕНИЕ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ВНЕДРЕНИЮ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ К АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРАХ ПРИ УНИВЕРСИТЕТАХ

2.1. Педагогические условия формирования готовности к аналитической деятельности

Эффективность подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах зависит от определения педагогических условий, необходимых для осуществления данного процесса.

Проанализируем понятие «педагогические условия», обратившись к работам Н. Г. Алексеева, А. С. Андрианова, Н. И. Загузова, С. А. Писаревой, А. П. Тряпицыной [4, 5, 9, 72]. Терминологическое понятия «условие» в философском энциклопедическом словаре представлено как наличие чего-то иного (обусловливаемого), что в свою очередь влияет на существующие объекты - вещи, процессы, состояния, но при неизбежном их изменении и создании определенного результата. Множество определенных условий, которые существуют в рамках какого-либо явления, составляют и ограничивают среду его происхождения, законы и рамки существования этого явления в окружающем мире. В этих работах отмечается, что условие выступает как один из компонентов характеристик, процессов и/или явлений, которые находятся в зависимости от других характеристик, процессов и/или явлений, и оказывающие влияние на учебно-профессиональную среду, в которой они происходят.

Понятие «педагогические условия», которое является одним из ключевых в нашем исследовании, мы рассмотрим на основе анализа основных трех подходов к его определению.

Первый подход к содержательной характеристике понятия «педагогические условия» представлен в работах таких ученых, как: А. С. Андрианов, Н. И. Загузов, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына [9, 72]. Данный подход предполагает определение педагогических условий в виде комплекса различных мер педагогического воздействия в процессе обучения и воспитания в условиях существующей материально-технической и пространственной среды. Понятие «педагогические условия» в их понимании – это определенный набор мер, методов и приемов, организационных форм и содержания процессов обучения и воспитания. Так, А. С. Андрианов, полагает, что педагогические условия – это некая общая предметно-пространственная среда, в которой проявляются объективные возможности, содержания, формы, методы и средства, влияющие на решение поставленных задач [9].

Следующий подход представляет педагогические условия в виде компонента педагогической системы, который является неотъемлемым звеном проектирования и конструирования этой системы. По мнению В. П. Беспалько и Ю. Г. Татура, педагогические условия являются структурным компонентом педагогической системы, проявляющийся во внутренних и внешних ее элементах, без которых невозможно ее эффективное функционирование [22]. В данном случае к внутренним элементам педагогической системы относится развитие личностных граней субъектов педагогической деятельности, а к внешним – элементы, влияющие на реализацию процесса образования извне. В представлениях Л. В. Львова педагогические условия – это определенная предметная характеристика, имеющая в своем содержании компоненты педагогической системы такие, как: средства обучения, формы организации, содержание образования, коммуникативная составляющая взаимодействия обучающего и обучающегося [97].

Существует также еще один подход к определению педагогических условий, который отражен в работах Ю. К. Бабанского, А. В. Белошицкого,

Д. В. Мещерякова, согласно которому они связаны с деятельностью, связанной с поиском и уточнением закономерностей как неких, постоянных компонентов образовательного процесса, обеспечивающих проверку достоверности результатов научно-педагогических изысканий в различных вариантах [15, 107].

Основываясь на результатах проведенных исследований в определении понятия «педагогические условия» такие ученые, как: Н. М. Борытко, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, В. А. Сластенин, Е. Н. Шиянов, мы установили несколько основополагающих факторов:

1. Педагогические условия в своем назначении являются воспроизведением всех вариаций и возможностей образовательной среды, к этим возможностям можно отнести создаваемые и применяемые с определенной целью воздействия и сотрудничество субъектов образования: методы, средства, приемы и формы обучения и воспитания, методическое и материальное-пространственное оснащение педагогических процессов (учебное и техническое оборудование, природно-пространственное окружение образовательного учреждения и т.д.), все эти возможности могут оказывать влияние, как положительное так и отрицательное на функционирование образовательной среды.

2. Педагогические условия находятся в структуре педагогической системы, как ее составные элементы, при этом имеют и свои внешние и внутренние элементы. К внешним относятся элементы, способствующие формированию процессов, протекающих в системе; к внутренним элементам – компоненты, влияющие на развитие индивидуально-личностного ресурса субъектов образовательного процесса. Грамотный подход к выбору и применению педагогических условий будет способствовать эффективному развитию и функционированию педагогической системы [31, 139].

Исходя из вышеперечисленных определений к понятию педагогических условий, под данным термином можно понимать особенность

педагогической системы, которая представляет собой совокупность различных (информационных, материальных, организационно-технических, дидактических, методических и др.) ресурсов образовательной среды, применение которых способствует качественному функционированию и развитию всей педагогической системы.

Таким образом, можно заключить, что педагогические условия следует рассматривать как совокупность спланированных, сконструированных и целенаправленных мер воздействия, включающих возможности методов, средств и форм педагогической деятельности и особенности их содержания, применяемых для решения конкретных задач в образовании.

К педагогическим условиям формирования готовности к аналитической деятельности мы относим следующие:

- 1) активизация рефлексивного мышления обучающихся;
- 2) педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся;
- 3) использование STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла;
- 4) наставничество в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся.

Первое условие – активизация рефлексивного мышления обучающихся.

Существенное влияние на формирование аналитических умений навыков будущего офицера будет оказывать процесс активизации рефлексивного мышления обучающихся военных учебных центров при университетах, который происходит за счет осознания необходимости конструировать собственные мыслительные операции в разрешении профессиональных задач. В процессе обучения в военном учебном центре при университете формирование профессионально-рефлексивных способностей и умений будущих офицеров лежит в зоне ответственности офицеров-педагогов, которые выстраивают свой учебно-воспитательный

процесс в условиях постоянной рефлексии учебной деятельности обучающихся, а также своей профессионально-педагогической деятельности, с целью ее совершенствования.

Опираясь на исследования Н. Г. Алексеева, Е. В. Анфалова, О. М. Бабича, П. Н. Осипова, М. В. Петровской, Т. Е. Седанкиной, С. В. Щербакова, можно заключить, что влияние современных тенденций на профессионально-педагогическую деятельность требует специфической рефлексивной оценки деятельности, что способствовало появлению в современной педагогической науке такого направления, как педагогическая рефлексия [4, 5, 10, 16, 117, 121, 122]. Н. Г. Алексеев определяет рефлексия как способ развития мышления, при его разделении на две важные организационные структуры – индивидуальную и коллективную [4, 5]. В общей психологии термин «рефлексия» трактуется как процесс самопознания субъектом его внутри протекающих процессов психической деятельности и состояний для осознания происходящих явлений в окружающей его среде и своего поведения, исходя из понимания себя и своего предназначения. Рассматривая определение рефлексии в области социальной психологии, можно охарактеризовать данное понятие как процесс осознания индивидуумом или группой лиц представления их в глазах других групп лиц или отдельного лица, оценка их с позиции представителя этой группы или отождествления с другим индивидом. Также стоит выделить существование социально-психологической рефлексии, которая осуществляется через процесс понимания другого эмпатийным путем, когда один размышляет за другого. В работах С. А. Баланова, М. В. Петровской, С. В. Щербакова представлено определение педагогической рефлексии как процесс осмысления учебно-профессионального вопроса, решение которого возможно в результате его анализа [19, 121, 122].

Исходя из анализа научных работ В. М. Дюкова, Л. А. Золотовской, Г. С. Пьянковой, можно сделать вывод, что рефлексия может быть как

индивидуальной, так и групповой, и при этом должна быть основана на процессах анализа, моделирования и синтеза, являясь личностной составляющей каждого из участников рефлексивной деятельности [65, 73]. Активизация рефлексивного мышления обучающихся позволяет провести сравнительный анализ между реальной практической профессиональной деятельностью и требованиями, предъявляемыми к профессиональной деятельности, на основе этого анализа происходит прогнозирование событий и / или явлений в будущей профессиональной деятельности. Рефлексивное мышление является фундаментом для переосмысления своих действий, идей, мотивов, чувств; дает возможность посмотреть на себя со стороны и, в случае необходимости, позволяет скорректировать свои взгляды, ценности, дополнить знания; позволяет усовершенствовать процессы коммуникации с участниками учебно-профессиональной деятельности. В военно-профессиональной деятельности рефлексивное мышление будущего офицера будет способствовать эффективной работе в его профессиональной сфере деятельности в условиях специфики военной структуры, так как на основе рефлексивного мышления происходит переоценка и корректировка собственных знаний и навыков будущего офицера. Опираясь на исследования, представленные в работах А. А. Бабичева, И. В. Бабичевой, П. Н. Осипова, Т. Е. Седанкиной, А. А. Смолина, Т. М. Усманова, рефлексивное мышление имеет огромное значение для восприятия будущим офицером инноваций в военной структуре [17, 117, 149]. Так, будущий офицер на основе анализа своей профессиональной деятельности может выработать определённый базис действий и поведенческой составляющей для решения новых, еще не опробованных ранее, задач. Осуществив анализ работ Е. В. Анфалова, К. Р. Миннегалиева, Т. Е. Седанкиной, Т. А. Слободчиковой, можно заключить, что существуют различные аспекты рефлексивного мышления военно-профессиональной деятельности офицера. В этих аспектах рефлексивное мышление представляется:

- в виде аналитико-ретроспективного этапа в процессе развития военно-профессиональной деятельности будущего офицера;
- в виде компонента учебно-профессиональной подготовки будущего офицера;
- в виде исследовательского навыка будущего офицера в военно-профессиональной деятельности;
- в виде механизма развития системного мышления в области научного знания;
- в виде важного структурного компонента инновационной деятельности будущего офицера, что в свою очередь влияет на отбор, коррекцию и создание новых технологий;
- в виде компонента аналитической деятельности будущего офицера [10, 108, 109, 130, 131, 140].

Свое отражение рефлексивное мышление обучающихся находит как в процессе совершения совместной деятельности, так и в личной сфере, что позволяет профессионалу регулировать собственную деятельность и способствует развитию его личности. Рефлексивное мышление, таким образом, входит в структуру аналитической деятельности, а также является системообразующим фактором ее формирования.

Подводя итоги, можно заключить, что рефлексивное мышление определяется как профессиональное качество личности, с помощью которого можно определить эффективность, актуальность и адекватность рефлексивных процессов; возможность применить способности в аналитической деятельности; обеспечить саморазвитие и самоорганизацию; реализовать творческий подход в профессиональной деятельности; вывести на новый, более высокий, уровень эффективность и результативность профессиональной деятельности. Проблема активизации рефлексивного мышления обучающихся лежит в области личностного развития обучающегося в военно-профессиональной деятельности. Активизация рефлексивного мышления обучающихся играет важную роль, как и в

развитии личности обучающихся и повышению уровня профессионального уровня, так и в объективной оценке их знаний и умений.

Второе условие – педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся.

Следующим педагогическим условием, необходимым для успешной подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, считаем педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся. Исследование проблемы педагогического сопровождения, представленных в работах Т. М. Ковалевой, Н. И. Туровец, Т. В. Якубовской, показало, что данное понятие включает в себя взаимодействие обучающего и обучающегося с целью педагогической поддержки, помощи, содействия в выборе образовательного маршрута, мониторинга учебных достижений обучающихся, все эти действия должны быть направлены на повышение как учебно-профессионального уровня, так и личностного [80, 148].

На основе приведенных толкований понятия «саморазвитие» в работах Г. Б. Киселева, Н. Н. Перетягиной, можно сделать вывод, что индивидуальная программа саморазвития обучающихся является одним из инструментов становления обучающегося в личностном и профессиональном плане [78, 120]. Индивидуальная программа саморазвития обучающегося может включать в себя в качестве компонента индивидуальный образовательный маршрут, и это можно обосновать за счет того, что при построении индивидуальных программ необходимо четко определить временные рамки, этапы и образовательные критерии.

В исследованиях О. В. Башариной, Л. В. Голуновой, В. К. Жарова, Т. М. Ковалевой, Л. В. Львова, Ю. В. Таратухиной, Т. В. Якубовской отмечается, что индивидуальная программа саморазвития обучающегося предполагает возможность развития его как образовательных, так и личностных потребностей, а, значит, траектория его личностного и учебно-

профессионального пути корректируется в соответствии с уже поставленными частными задачами [52, 68, 80, 96].

На основе исследований, представленных в работах С. Б. Вениг, В. В. Макеевой, Д. А. Мурашева, С. И. Осиповой, Т. В. Соловьевой, Д. В. Ставского, Д. В. Тери́на, Л. В. Холодняковой, можно сделать вывод о том, что индивидуальная программа саморазвития обучающегося предусматривает конструирование и прохождение обучающимися собственного пути обучения, личностного развития, что помогает в будущем сравнить результаты, которые были намечены заранее и результаты, которых удалось достичь [33, 99, 118, 153]. Чтобы организовать путь, по которому будет двигаться обучающийся в собственном индивидуализированном (то есть с элементами, присущими только ему особенностями отражения действительности) образовательном пространстве, необходимо построение индивидуальной программы саморазвития, которая будет отражать поэтапное прохождение обучающимся своей траектории, а точнее маршрута, и приводить к достижению определенных образовательных и личностных результатов и целей.

Изначально полем внедрения индивидуальных программ саморазвития обучающихся служила общеобразовательная школа. Следует отметить, что сложившаяся система классно-урочного обучения своей конечной целью имела формирование усредненного типа личности, воспитание настоящего гражданина своей страны, члена общества, который идеально вписывался бы в его систему и выполнял общественно значимые функции. В данном типе обучения основной и ведущей формой стал урок, диктовавший одинаковые и постоянные условия для всех обучающихся. Кроме того, не предусматривались какие-либо изменения в структуре преподавания: обучающиеся, как правило, делились на возрастные группы, изучали узкоспециальные учебные предметы в их обособлении друг от друга по одной и той же образовательной программе. Совершенно новые, проблемные ситуации, которые время от времени случались в педагогической практике

либо просто игнорировались, либо для их преодоления использовались те же средства, что и для стандартного обучения. Однако по мере выявления несовершенств, которые присутствовали в общей для всех программе содержания образования, появилась необходимость в создании индивидуальных программ для отдельных обучающихся, так как не всем подходил стандартизированный путь освоения учебных предметов. Такие изменения происходили не столько в силу живого интереса к личности обучающегося, а сколько в стремлении достичь необходимого уровня в обучении, заполнить пробелы в знаниях, отработать навыки самостоятельной работы у обучающихся, организовать специальные условия для одаренных обучающихся. Поэтому индивидуальная программа первоначально представляла собой внеаудиторные занятия, организуемые для тех обучающихся, которые по каким-либо причинам не имели возможности посещать обычные занятия (семейные обстоятельства, болезнь, участие в соревнованиях и мероприятиях и т.д.) или требовали особого внимания из-за своих особенностей в развитии.

В процессе преобразования традиционной образовательной системы индивидуальная программа получил новое более глубокое определение, осмысленный взгляд со стороны педагогов. Если раньше индивидуальная программа была применительна, в основном, к тем обучающимся, имеющим какие-либо отклонения в психическом и физическом развитии, «слабость» в знаниях, особые обстоятельства, либо к одаренным обучающимся, опережающих в освоении знаний других, то сегодня актуальность использования индивидуальных программ заметно возрастает. Сегодня выстраивание обучающимися своей собственной траектории развития становится необходимым, особенно в системе высшего образования и повышения квалификации.

Педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся военных учебных центров при университетах также является необходимым условием. Такая технология проведения

занятий разрабатывалась с целью выявления, раскрытия интеллектуальных и творческих способностей обучающихся с большим потенциалом и с более высоким уровнем овладения содержания основной военно-учебной программы.

Педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся военных учебных центров при университетах представляет собой заранее подготовленный индивидуальный план действий, самостоятельно составленный при сопровождении офицером-наставником. В таком плане отражается маршрут образовательной и иной деятельности, направленной на личностное и военно-профессиональное развитие. Стоит отметить, что индивидуальный план разрабатывается на основе личностных, образовательных и профессиональных интересов.

В настоящее время разрабатываются гибкие образовательные программы с наличием как обязательной частей (обязательные дисциплины), так и частей, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору), а также модулей университетской академической мобильности (дополнительные дисциплины по выбору), модули проектной деятельности. Опираясь на идеи В. Р. Вафиной, Р. В. Забирова, Ф. Г. Мухаметзянова, Ю. В. Толбатовой, К. Ш. Шарифзяновой, Г. И. Шевченко, можно сделать вывод о том, что в процессе формирования индивидуальных программ саморазвития обучающихся необходимо разработать систему оценивания их образовательных и персональных результатов, а также обеспечить будущих офицеров необходимыми методическими материалами и информационным компонентом образовательной среды [71, 111, 147, 157, 158]. Необходимость использования индивидуальных программ саморазвития обучающихся военных учебных центров при университетах наряду с линейной схемой обучения объясняется тем, что в результате прохождения обучающимися такой траектории можно достичь высокого уровня развития следующих

умений и навыков, которые приобретают особую значимость в профессиональной деятельности работника военной сферы:

- навыки критического мышления, позволяющие решать проблемные ситуации в нестандартных военных, опасных для жизни условиях;
- умение рационального использования информационных ресурсов;
- навыки коммуникации, позволяющие грамотно строить диалог, отстаивать собственную точку зрения и при этом не терять самообладание и уверенность, извлекать из диалога нужную информацию и т.д.;
- навыки социального взаимодействия, позволяющие верно выстраивать цели и средства их достижения, учитывая ценности и потребности сослуживцев и воспринимая их как свои собственные;
- умение работать в команде с однокурсниками и достигать результатов совместными усилиями;
- навыки самообразования, самостоятельного поиска решения военно-профессиональных проблем;
- умение грамотной оценки собственных возможностей, способствующих формированию адекватной самооценки.

Таким образом, использование индивидуальных программ саморазвития обучающихся военных учебных центров при университетах актуализируется не только в процессе обучения, но и в процессе овладения профессией военного.

Третье условие – использование STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла.

Зарождение первых запросов на подготовку квалифицированных кадров, обладающих межпредметными и прикладными навыками, произошло в западных странах, когда американские профессиональные учреждения столкнулись с проблемой: поступало множество запросов от высокотехнологичных компаний на квалифицированные кадры, которые бы обладали достаточной компетентностью. Так, на основе данных запросов был разработан новый подход к профессиональному образованию и получил

название – STEM. Аббревиатура STEM расшифровывается как Science – наука, Technology – технология, Engineering – инженерия, инженерное дело, Mathematics – математика. На сегодняшний день в большинстве стран мира данный подход внедряется на государственном уровне и предназначен для подготовки высококвалифицированных специалистов по научно-техническим направлениям.

Так, в западных технологических институтах разрабатываются STEM курсы и программы подготовки по техническим направлениям, а также создаются научные центры и лаборатории по развитию данного направления. Главный (неформальный) принцип STEM-образования — это то, что наука должна быть праздником: организация занятий, где обучающиеся с интересом и энтузиазмом постигают технические, математические, инженерные науки. Проанализировав работы Дж. М. Брейнер (Breiner J. M.), А. А. Дикого, И. В. Дикой, С. С. Джонсон (Johnson C. C.), С. М. Келер (Koehler C. M.), С. С. Харкнесс (Harkness S. S.), можно заключить, что основными характеристиками STEM-образования являются:

- познавательная мотивация и интерес к образовательному процессу;
- применение интерактивных, наглядных и конструкторских технологий в обучении и разработке занятий по обучающему курсу или дисциплине;
- функциональное применение знаний на практике;
- профессиональная направленность (полученные знания должны быть применимы в профессиональной деятельности и актуальными на рынке труда) [61, 166].

Использование STEM-технологии в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла в процессе подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах дает возможность объединить обучение техническим основам военного дела и освоение практической его составляющей, что сделает процесс обучения более результативным для будущих офицеров.

Основная идея STEM-технологии такова: практика так же важна, как и теоретические знания, именно практика соединяет разрозненные естественнонаучные знания в единое целое. Обучающиеся военных учебных центров при университетах получают знания и практические навыки в образовательной среде STEM, необходимые для реализации военно-профессиональной деятельности.

Исследователи и практики в области STEM-обучения (М. С. Жукова, С. М. Конюшенко, Е. А. Мошева) высказывают мысль о том, что обучающимся необходимо понимать связующие линии между субъективными (абстрактными) научными идеями и возможностями их применения в практическом виде [83]. Акцентируя внимание на практических навыках, обучающиеся военных учебных центров при университетах решают учебно-профессиональные задачи с применением моделирования и программирования. Практическая результативность в обучении будущих офицеров выражается в зависимости этого процесса не только от развития вооружения и техники, но и от системы обучения, которая научит решать проблемы, руководствуясь этим научным подходом.

Использование STEM-технологий в военно-профессиональном обучении влияет на формирование готовности обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности за счет развития следующих умений и навыков:

- навыки создавать прототипы и модели техники и вооружения (обучающиеся военных учебных центров при университетах на занятиях получают навыки в построении реальных моделей, разрабатывают и создают собственные технические проекты);

- навыки критического мышления (в процессе работы над созданием опытных моделей, устройств, обучающиеся военных учебных центров при университетах сталкиваются с рядом проблем, которые побуждают их совершенствовать собственные изделия; на основе поиска решения возникающих проблем происходит развитие критического мышления, что в

дальнейшем позволит находить решение в сложных военно-профессиональных задачах).

Интеграция STEM-технологий в военно-профессиональное обучение является средством получения знаний, связанных с реальной профессиональной деятельностью военнослужащих. Применение данной технологии позволяет развивать творческие способности и критическое мышление обучающихся военных учебных центров при университетах, что делает возможным использовать им нестандартные методы в решении задач в военно-профессиональной деятельности. Также стоит отметить, что интеграция STEM-технологии оказывает положительное влияние процесс подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах: активизирует познавательную деятельность, развивает гибкость и логику мыслительных процессов. Кроме того, у обучающихся намечается проявление интереса к изучению технических дисциплин военно-профессиональной направленности, создавая собственные проекты в инженерно-техническом направлении, обучающиеся военных учебных центров при университетах начинают проявлять сознательный интерес к науке и технике.

С. М. Лесин и Л. Е. Осипенко отмечают, что существуют различные направления в STEM-образовании, так как данная технология сложна и многогранна [116]. В связи с достаточно недавним появлением этой технологии наблюдается отсутствие STEM-грамотности у участников образовательной деятельности, что требует разработки и реализации новых программ подготовки в этой сфере. Разработка таких программ происходит на основе следующих положений:

- разработка содержательной части STEM-образования;
- применение проблемно-ориентированного подхода, на основе которого аналитические навыки возможно применить к реальным проблемам военно-профессиональной деятельности, что будет способствовать лучшей

ориентации обучающихся в военных учебных центрах при университетах в более сложных концепциях;

- использование инновационных разработок по методическому сопровождению учебных программ и отдельных дисциплин в STEM-направлении, где основные понятия науки, технологии, инженерии и математики будут представлены в единой учебной программе;

- воссоздание реальных производственных процессов конструирования инженерных и технических изделий, математических моделей и научное сопровождение STEM-обучения, что является многопрофильной, интегративной системой.

Суть применения STEM-технологий в ходе обучения дисциплинам военно-профессиональной направленности будет заключаться в ответе на вопросы: какие методы и средства следует применять в процессе подготовки обучающихся военных учебных центров при университетах и чем применение данной технологии может помочь в боевых действиях. Применение STEM-технологий в военной педагогической системе обеспечивает формирование технологической культуры обучающихся военных учебных центров при университетах, воспроизводство системы технических, технологических и цифровых знаний. Предметная область данного подхода обеспечивает формирование представлений о составляющих техносферы военной структуры, о современном военном производстве и о существующих военизированных технологиях. Так, обучающиеся военных учебных центров при университетах получают знания и опыт профессионального владения боевой техникой и оружием, эффективного использования автоматизированных средств управления и средств связи, средств защиты от всех видов оружия, пользования электронно-вычислительной техникой и цифровых программ.

Применение STEM-технологий положительно влияет на создание многопрофильных направлений в образовательной среде военных учебных центров при университетах, где будущие офицеры становятся активными

субъектами обучения, которые вовлечены в учебный процесс и проявляют истинный интерес к познанию военного дела. Также будущие офицеры обучаются навыкам: выстраивать продуктивную коммуникацию с офицерами-наставниками; партнерской работе в проектной деятельности; решению сложных, нестандартных задач, требующих от личного состава серьезного напряжения, внимания и бдительности; самостоятельного принятия решений в быстро изменяющейся обстановке. В образовательной среде, где присутствуют STEM-технологии, реализуются особые подходы и создаются благоприятные условия для развития командной работы и коммуникативных навыков обучающихся военных учебных центров при университетах.

Четвертое условие – наставничество в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся.

Применение проектной деятельности при подготовке к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах обосновано по ряду причин: в основе проектного метода лежит развитие познавательных процессов обучающихся, развитие навыков самообучения и самоорганизации, ориентации в технологиях ИКТ; развитие критического мышления и функциональной грамотности; развитие навыков определения проблемы и постановки целей и задач. Опираясь на работы Е. А. Гилевой, Л. А. Дорджиевой, Г. А. Костецкой, в которых отражены основные идеи проектного обучения, можно сделать вывод, что метод проектов позволяет организовать учебно-профессиональную деятельность обучающихся в военных учебных центрах при университетах таким образом, чтобы условия для формирования и развития аналитических умений и навыков были максимально эффективными [46, 64, 86].

Организация индивидуальной и коллективной проектной деятельности позволяет развивать аналитические умения обучающихся в военных учебных центрах при университетах, к которым относятся:

- умение выделять главное, существенное и основное;

- умение проводить сравнительный анализ явлений, объектов, фактов;
- умение проводить диалектический анализ материалов курса и синтез знаний;
- умение систематизировать результаты, делать выводы;
- умение выявлять причину, следствие и выстраивать связи;
- умение аргументированно доказывать свои утверждения;
- умение проводить самоанализ и организовывать самостоятельную деятельности;
- умение накапливать, отбирать и обрабатывать информацию; умение ставить цели и задачи, на основе основной проблемы.

Для достижения эффективности в результатах проектной деятельности следует определить ступени развития и этапы ее реализации. Каждый проект от идеи до фактической реализации проходит ряд ступеней развития, при этом выстраиваясь в сложную, многоступенчатую, замкнутую систему, состоящую из следующих фаз:

1) Проектная фаза. На данной фазе происходят процессы планирования и моделирования. Так, сначала разрабатывается детальный план хода проекта (цели, задачи, структура), далее идет процесс построения желаемой модели проекта (его система и план реализации).

2) Технологическая фаза. Эта фаза характеризуется как процесс реализации запланированных задач и создание модели, организации научно-методической деятельности по ее сопровождению.

3) Рефлексивная фаза. На этой фазе происходит оценка реализованной модели, фиксируются выводы о соответствии целей и задач проекта конечному результату, принимаются решения о дальнейшей коррекции, если цели не достигнуты.

Педагог, осуществляющий наставническую функцию индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся, должен обладать следующими умениями:

- организовывать индивидуальную и коллективную проектную деятельность обучающихся на основе использования современных технологий;
- осуществлять педагогическое сопровождение проектной деятельности всего периода от планирования проектной работы до реализации проекта;
- управлять проектами опираясь на получение результата.

Наставничество в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся можно представить с позиции функционального подхода в виде объединения в одну структуру всех функций управления, которые отбираются, применяются и реализуются последовательно по цикличной системе. С течением времени эти функции могут не только сменять друг друга, но и изменяться самостоятельно в зависимости от поставленной проблемы и цели, которую нужно достигнуть в процессе проектной деятельности.

2.2. Ход и анализ констатирующего этапа эксперимента по внедрению модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах

ОЭР по реализации модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах осуществлялась в период с 2020 по 2022 гг. В 2020 году мы провели констатирующий этап эксперимента; в 2021-2022 гг. проводился формирующий этап эксперимента; в 2022-2023 гг. осуществлялась обработка полученных результатов, их анализ, подведение итогов опытно-экспериментальной работы.

Сформулированы следующие задачи ОЭР исследования проблемы подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах:

- разработать комплекс диагностических методов для определения уровней готовности к аналитической деятельности обучающихся военных учебных центров при университетах;
- определить исходный уровень готовности к аналитической деятельности обучающихся военных учебных центров при университетах;
- реализовать обоснованную теоретически и разработанную модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах и проверить ее эффективность.

В качестве базы эмпирического исследования выступил военный учебный центр при Южном федеральном университете (г. Таганрог). В эксперименте приняли участие обучающиеся 3-4 курсов по специальностям: 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», 11.05.04 «Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи». Эксперимент проводился в рамках преподавания таких дисциплин, как: «Управление подразделениями в мирное время», «Цифровые системы передачи», «Техническое обеспечение связи и автоматизации». Общий объём выборки составил 89 человек. Возраст испытуемых составил от 20 до 22 лет. 15 преподавателей военного учебного центра выступили в качестве экспертов.

В начале констатирующего этапа эксперимента были выделены контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) группы. В КГ вошли обучающиеся 3-го курса военного учебного центра ЮФУ в количестве 44 человек, в ЭГ – обучающиеся 3-го курса военного учебного центра ЮФУ – 45 человек. Эмпирической гипотезой ОЭР выступило предположение о том, что будущие офицеры ЭГ чаще обладают высоким и средним уровнями готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к

аналитической деятельности по сравнению с обучающимися, не принимавшими участия в педагогическом эксперименте (КГ). Методами ОЭР выступили: экспертная оценка (тест оценки знаний в сфере аналитической деятельности (составитель С. А. Бороздин); опросный метод, представленный методиками: диагностическая карта оценки уровня направленности на аналитическую деятельность (С. А. Бороздин, О. В. Галустян); методика диагностики мотивации аналитической деятельности (А. А. Реан, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян), краткий отборочный тест (В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик), тест «Индивидуальные стили мышления» (А. А. Алексеев, Л. А. Громова), методика диагностики способности самоуправления (Н. М. Пейсахов), методика диагностики рефлексивности (А. В. Карпов, В. В. Пономарева), методика «Определение уровня сформированности рефлексии» (О. С. Анисимов, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян). В качестве методов математической обработки полученных данных были использованы критерий φ^* - угловое преобразование Фишера и коэффициент Q-критерий Розенбаума, U-критерий Манна-Уитни, z-стандартизация.

Мы представили критерии, показатели оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, а также диагностический инструментарий в Таблице 1.

Таблица 1

Критерии, показатели и диагностический инструментарий оценки уровня готовности к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах

Компоненты	Методики	Критерии	Показатели	Уровни		
				Низкий	Средний	Высокий
Мотивационно-целевой	Диагностическая карта оценки уровня направленности на аналитическую деятельность (С. А. Бороздин, О. В. Галустян); методика диагностики мотивации аналитической деятельности (А. А. Реан, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян)	Мотивационный	Мотивация к освоению навыков анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста, направленность на аналитический подход в сфере военно-профессиональной деятельности	Отсутствие мотивации к осуществлению аналитической деятельности, невыраженность мотивов к самоанализу и критическому осмыслению работы военного специалиста, отсутствие направленности на аналитический подход в военно-профессиональной деятельности	Наличие недостаточно выраженной мотивации к осуществлению аналитической деятельности, наличие ситуативных мотивов к самоанализу и критическому осмыслению работы военного специалиста, фрагментарная направленность на аналитический подход в военно-профессиональной деятельности	Высокий уровень мотивации к осуществлению аналитической деятельности, выраженная сформированность мотивов к самоанализу и критическому осмыслению работы военного специалиста, высокий уровень направленности на аналитический подход в военно-профессиональной деятельности

Продолжение Таблицы 1

Когнитивный	Тест оценки знаний в сфере аналитической деятельности (составитель С. А. Бороздин)	Знаниевый	Знания о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера, знания, позволяющие осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности.	Отсутствие знаний и понимания обучающимися важности аналитической деятельности в работе военного специалиста; непонимание особенностей аналитической деятельности в ходе военно-профессиональной деятельности, отсутствие знаний основных закономерностей и механизмов аналитической деятельности.	Наличие у обучающихся некоторых знаний о важности аналитической деятельности в работе военного специалиста; фрагментарного понимания особенностей аналитической деятельности в ходе военно-профессиональной деятельности, частичных знаний основных закономерностей и механизмов аналитической деятельности.	Наличие системных целостных знаний и глубокого понимания обучающимися важности аналитической деятельности в работе военного специалиста; четкое понимание особенностей аналитической деятельности в ходе военно-профессиональной деятельности, всестороннее знание основных закономерностей и механизмов аналитической деятельности.
-------------	--	-----------	--	--	--	--

Продолжение Таблицы 1

Деятельностный	Краткий отборочный тест (В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик); тест «Индивидуальные стили мышления» (А. А. Алексеев, Л. А. Громова); методика диагностики способности самоуправления (Н.М. Пейсахов)	Процессуально-деятельностный	Умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности, способность выявлять противоречия в процессе решения военно-профессиональных задач, способность планировать действия для достижения профессиональных целей и решения задач, прогнозирование результатов действий, их возможных рисков	Отсутствие умения устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности; низкий уровень готовности и способности к выявлению противоречий в процессе решения военно-профессиональных задач; отсутствие умения планировать; отсутствие способности оценивать возможные риски, прогнозировать результаты действий.	Частичное умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности; частичная готовность и способность к выявлению противоречий в процессе решения военно-профессиональных задач; недостаточное умение планировать; умеренная способность оценивать возможные риски, прогнозировать результаты действий.	Способность и умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности, сформированная способность выявлять противоречия в процессе решения военно-профессиональных задач, высокий уровень способности планировать действия для достижения профессиональных целей и решения задач, точное прогнозирование результатов действий, их возможных рисков.
----------------	---	------------------------------	---	--	--	--

Продолжение Таблицы 1

Рефлексивный	Методика диагностики рефлексивности (А. В. Карпов, В. В. Пономарева); методика «Определение уровня сформированности рефлексии» (О. С. Анисимов, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян).	Рефлексивно-аналитический	Готовность и способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.	Отсутствие способности к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, отсутствие способности к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, неадекватная оценка себя и собственных аналитических способностей	Частичная способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, фрагментарная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативно адекватная оценка себя и собственных аналитических способностей	Высокий уровень готовности и способности к анализу своей военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, высокая способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей
--------------	--	---------------------------	--	---	--	---

При рассмотрении результатов констатирующего этапа мы условно обозначили контрольную группу как КГ1, экспериментальную группу как ЭГ1.

При анализе *мотивационно-целевого компонента* аналитической деятельности мы рассматривали следующие показатели: мотивация к освоению навыков анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста, направленность на аналитический подход в сфере военно-профессиональной деятельности.

Для оценки выраженности направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере нами использовался авторский опросник «Диагностическая карта оценки уровня направленности на аналитическую деятельность» (С. А. Бороздин, О. В. Галустян), который был разработан с учетом критериев и показателей направленности личности на использование анализа в решении профессиональных задач в военной деятельности. Оценка осуществлялась испытуемыми по частоте проявления того или иного показателя в собственной профессиональной деятельности.

Для определения интервалов значимости была использована процедура z-стандартизации, которая позволила определить уровни выраженности направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере: низкий, средний и высокий. Диагностическая карта представлена в Приложении 1.

По результатам диагностики направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере на констатирующем этапе можно сделать вывод о том, среди обучающихся в КГ и ЭГ преобладали средний и низкий уровни направленности.

Низкий уровень направленности отмечают у себя 36,4 % опрошенных обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и 40,0 % опрошенных в ЭГ. Эти обучающиеся в военных учебных центрах при университетах не проявляют стремления к использованию аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере для повышения ее

эффективности; к повышению уровня своих аналитических способностей в профессиональном развитии и не осуществляют самообразование в этой области. Они не направлены на поиск скрытого содержания и смысла, связей в поступающей информации. Для них не характерно планировать и прогнозировать действия на основе предварительного анализа, они не считают себя компетентными в аналитической деятельности в целом.

Средний уровень направленности на этапе констатирующего эксперимента выявлен у 56,8 % опрошенных в КГ и 55,6 % респондентов в ЭГ. Они частично проявляют стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа, для них не всегда характерно использование различных средств и методов аналитической деятельности, они определяют у себя средний уровень аналитической компетентности и ситуативно стремятся к повышению ее уровня.

Высокий уровень направленности на аналитическую деятельность отмечается у 6,8 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и 4,4 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ. Эти респонденты в полной мере осознают значимость анализа в решении профессиональных задач, свою профессиональную деятельность они стремятся строить на основе комплексного анализа имеющихся данных и позиций, для них характерно стремление понимать смысл и закономерности происходящих событий, явлений, задач. Они направлены на планирование и прогнозирование с опорой на предварительный анализ, их оценка результатов деятельности опирается на факторный анализ с целью предотвращения возможных ошибок, предупреждения возможных рисков. Обучающиеся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем направленности на аналитическую деятельность заинтересованы в повышении уровня своей аналитической компетентности и с помощью самообразования наращивают свою способность к ней.

Таблица 2

Уровни направленности обучающихся в военных учебных центрах при университетах на аналитическую деятельность (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группа	КГ1	ЭГ1
Низкий	36,4 %	40,0 %
Средний	56,8 %	55,6 %
Высокий	6,8 %	4,4 %

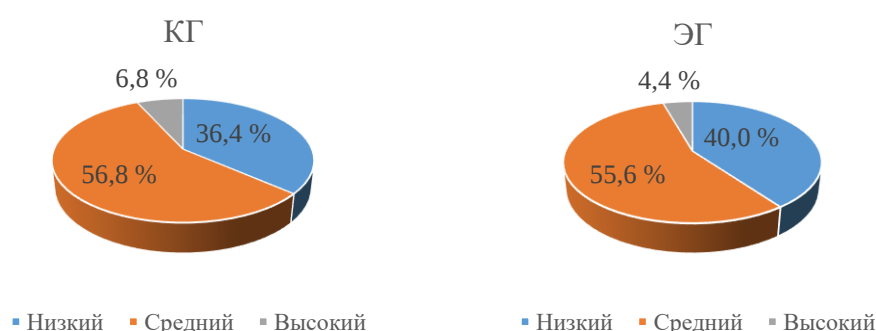


Рисунок 2 – Уровни направленности обучающихся в военных учебных центрах при университетах на аналитическую деятельность (констатирующий этап эксперимента)

Для математической обработки полученных результатов нами был использован Q-критерий Розенбаума. На основании проведенного статистического анализа можно делать вывод о том, что на констатирующем этапе эксперимента выборки КГ и ЭГ по уровням направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 3$; $p > 0,05$).

Для оценки уровня мотивации аналитической деятельности и ее использования в военно-профессиональной сфере нами был использован модифицированный опросник «Методика оценки уровня мотивации к аналитической деятельности» (А. А. Реан, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян). Он позволил выявить уровни сформированности мотивации на успех в аналитической деятельности, стремление к ее осуществлению и использованию при решении профессиональных задач, склонности к опоре

на критический анализ, поиск связей между явлениями и событиями, что позволяет более уверенно прогнозировать будущее.

На констатирующем этапе преобладающим стал низкий уровень мотивации аналитической деятельности. Он характерен для 50,0 % опрошенных обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и 53,3 % опрошенных в ЭГ. У них диагностируется мотивация на неудачу в аналитической деятельности (боязнь неудачи), испытуемые избегают использования аналитической деятельности из-за сомнения в ее успехе, они не опираются на анализ, критическое осмысление событий, фактов, явлений, информации при решении поставленных задач

Средний уровень мотивации аналитической деятельности на этапе констатирующего эксперимента выявлен у 45,5 % опрошенных в КГ и 40,0 % респондентов в ЭГ. Их мотивационный полюс не выражен, в зависимости от ситуации они могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается.

Высокий уровень мотивации аналитической деятельности отмечается у 4,5 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и 6,7 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ. Эти респонденты в полной мере обладают мотивацией на успех в аналитической деятельности, стремлением к ее осуществлению и использованию при решении профессиональных задач, склонностью к опоре на критический анализ, поиск связей между явлениями и событиями, что позволяет более уверенно прогнозировать будущее.

Таблица 3

Уровни мотивации аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

Группа \ Уровни	КГ1	ЭГ1
Низкий	50,0 %	53,3 %
Средний	45,5 %	40,0 %
Высокий	4,5 %	6,7 %

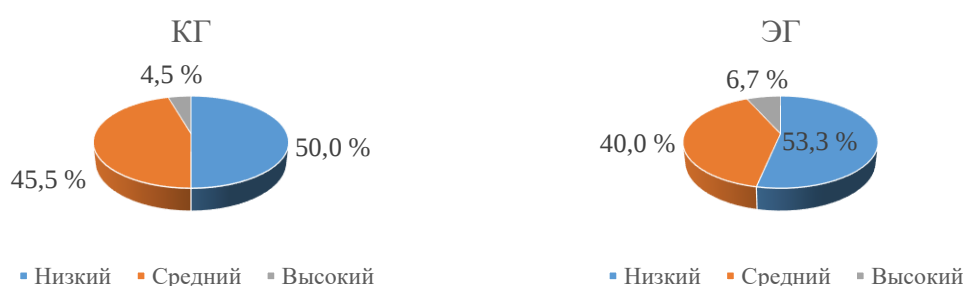


Рисунок 3 – Уровни мотивации аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

На основании проведенного статистического анализа с помощью Q-критерия Розенбаума можно делать вывод о том, что выборки КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента по уровням мотивации аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 3$; $p > 0,05$).

Для получения обобщенного представления о сформированности мотивационного-целевого компонента аналитической деятельности у обучающихся в военных учебных центрах при университетах на констатирующем этапе эксперимента мы присвоили баллы в зависимости от выявленного уровня по методике:

- низкий уровень по методике – 0 баллов;
- средний уровень по методике – 1 балл;
- высокий уровень по методике – 2 балла.

Максимальное количество баллов, которое мог получить испытуемый по результатам двух методик – 4 балла, минимальное – 0 баллов.

После присвоения и суммирования баллов по итогам двух методик каждому респонденту, с целью определения интервалов значимости (низкий, средний, высокий) нами была проведена процедура z- стандартизации. Были получены следующие интервалы:

- 0-1 балл – низкий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности;
- 2-3 балла – средний уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности;
- 4 балла – высокий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности.

В результате можно сделать вывод о том, что на констатирующем этапе эксперимента в КГ и ЭГ у обучающихся преобладают низкий и средний уровень сформированности аналитической деятельности по мотивационному критерию.

В КГ доля респондентов с низким уровнем сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности составила 47,7 % опрошенных, в ЭГ – 51,1 %. Эти обучающиеся в военных учебных центрах при университетах не проявляют стремления к использованию аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере для повышения ее эффективности; к повышению уровня своих аналитических способностей в профессиональном развитии и не осуществляют самообразование в этой области. Они не направлены на поиск скрытого содержания и смысла, связей в поступающей информации. Для них не характерно планировать и прогнозировать действия на основе предварительного анализа, они не считают себя компетентными в аналитической деятельности в целом. У них диагностируется мотивация на неудачу в аналитической деятельности (боязнь неудачи), испытуемые избегают использования аналитической деятельности из-за сомнения в ее успехе.

Средний уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности на констатирующем этапе в КГ характерен для 47,7 % испытуемых, в ЭГ – для 44,5 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах. Они частично проявляют стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа, для них не всегда характерно использование различных средств и методов аналитической деятельности в ходе осуществления военно-профессиональной деятельности, они определяют у себя средний уровень аналитической компетентности и ситуативно стремятся к повышению ее уровня. Их мотивационный полюс не выражен.

Высокий уровень характерен только для 4,5 % опрошенных в КГ и 4,4 % в ЭГ. Эти респонденты в полной мере осознают значимость анализа в решении профессиональных задач, свою профессиональную деятельность они стремятся строить на основе комплексного анализа имеющихся данных и позиций, для них характерно стремление понимать смысл и закономерности происходящих событий, явлений, задач. Они направлены на планирование и прогнозирование с опорой на предварительный анализ, их оценка результатов деятельности опирается на факторный анализ с целью предупреждения возможных рисков. Обучающиеся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем направленности на аналитическую деятельность заинтересованы в повышении уровня своей аналитической компетентности, мотивированы на ее использование в решении профессиональных задач.

Таблица 4

**Уровни сформированности мотивационно-целевого компонента
аналитической деятельности в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)**

Уровни \ Группа	КГ1	ЭГ1
Низкий	47,7 %	51,1 %
Средний	47,7 %	44,5 %
Высокий	4,5 %	4,4%

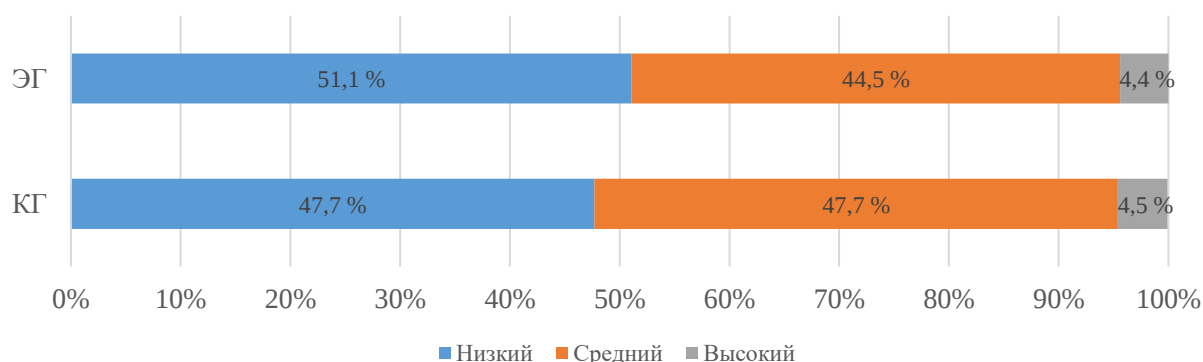


Рисунок 4 - Уровни сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

С целью определения тождественности КГ и ЭГ по уровню сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности мы осуществили статистический анализ данных с помощью критерия ϕ^* - угловое преобразование Фишера, он оценивает достоверность различий между процентными долями двух выборок по уровню исследуемого признака. В нашем исследовании данные представлены в процентных долях, что позволяет с наибольшей эффективностью использовать указанный статистический критерий. Можно сделать вывод о том, что достоверных отличий в уровнях сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ не выявлено, значения критерия ϕ^* представлены в Таблице 5.

Таблица 5

Значения критерия ϕ^* при сопоставлении сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

Уровни	Значение коэффициента
Низкий	0,31; $\rho > 0,05$
Средний	0,30; $\rho > 0,05$
Высокий	0,02; $\rho > 0,05$

При изучении *когнитивного компонента* аналитической деятельности мы исходили из таких его показателей как: наличие знаний о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера; сформированность знаний, позволяющих осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности.

Для оценки аналитической деятельности обучающихся по знаниевому критерию мы использовали метод экспертных оценок. На основании оценок теста знаний эксперты (преподаватели дисциплин «Управление подразделениями в мирное время», «Цифровые системы передачи», «Техническое обеспечение связи и автоматизации») делали вывод об уровне сформированности у будущих офицеров знаний и представлений о целях, задачах, содержании, закономерностях и механизмах аналитической деятельности.

Можно констатировать недостаток знаний об осуществлении аналитической деятельности в профессиональной сфере у большинства респондентов, недостаточность знаний, позволяющих осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности (таблица 6, рисунок 5).

Таблица 6

Уровни сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ1	ЭГ1
Низкий	38,6 %	42,2 %
Средний	52,3 %	51,1 %
Высокий	9,1 %	6,7 %

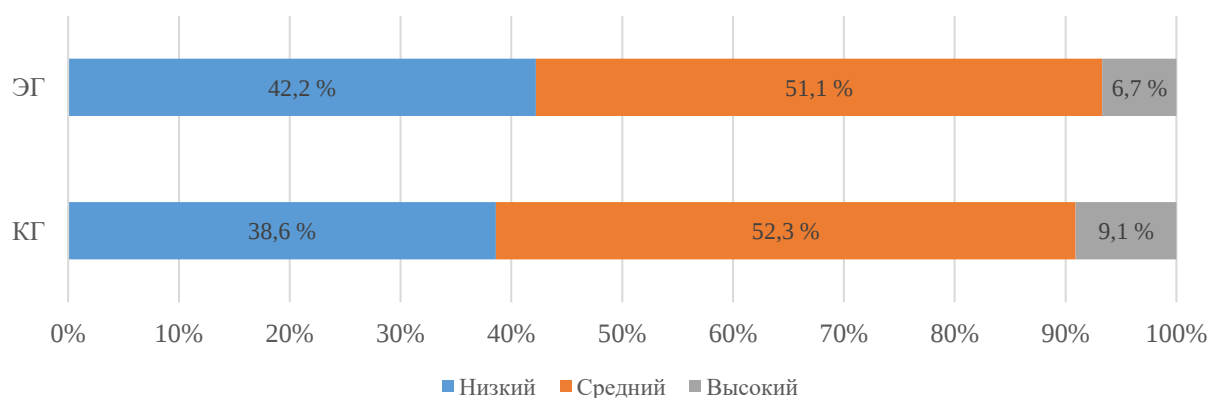


Рисунок 5 – Уровни сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

По результатам математической обработки данных можно сделать вывод о том, что достоверных отличий в уровнях сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ не выявлено, значения критерия ϕ^* представлены в таблице 7.

Таблица 7

Значения критерия ϕ^* при сопоставлении уровней сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности по в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

Уровни	Значение коэффициента
Низкий	0,34; $\rho > 0,05$
Средний	0,11; $\rho > 0,05$
Высокий	0,41; $\rho > 0,05$

Оценка *деятельностного компонента* аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере осуществлялась по следующим показателям: умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности, способность выявлять противоречия в процессе решения военно-профессиональных задач, способность планировать действия для достижения профессиональных целей и решения задач, прогнозировать результаты действий, их возможные риски.

Для получения комплексных данных были использованы следующие методики: «Краткий отборочный тест» (В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик); тест «Индивидуальные стили мышления» (А. А. Алексеев, Л. А. Громова); методика диагностики способности самоуправления (Н. М. Пейсахов)

При оценке умственных способностей обучающихся в военных учебных центрах при университетах с помощью методики КОТ (В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик) с целью единообразия в представлении результатов мы изменили определенные интервалы значений полученных баллов. Так в исходном варианте авторы теста предлагают дифференцирование результатов по уровням: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего и высокий. Мы выделяем три уровня: низкий, средний и высокий. Для оценки полученных баллов в соответствии с этими уровнями мы осуществили процедуру z-стандартизации, которая позволила определить следующий интервалы значений:

- низкий уровень – 15 баллов и ниже;
- средний уровень – 16-27 баллов;
- высокий уровень – 28 баллов и выше.

Итоги тестирования: преобладающим уровнем развития умственных способностей в обследуемой выборке является средний. В КГ доля обучающихся в военных учебных центрах при университетах со средним уровнем составила 54,5 %, в ЭГ – 51,1 % опрошенных. Эти испытуемые обладают средним уровнем способности к обобщению и анализу материала, их мышление характеризуется относительной гибкостью, они недостаточно

продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п.

Низкий уровень сформированности умственных способностей выявлен у 31,9 % опрошенных в КГ и у 37,8 % опрошенных в ЭГ. Их аналитическая деятельность характеризуется низкой результативностью, мышление инертно, работа в сжатые сроки с различным материалом непродуктивна, сопоставление цифр, знаков осуществляется с трудом.

Высокий уровень сформированности умственных способностей показали 13,6 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и 11,1 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ. Эти испытуемые обладают способностью к анализу и обобщению, легко понимают содержание задач, способны к сопоставлению различного материала, при работе в сжатые сроки не теряют результативности. Результаты теста представлены в таблице 8 и на рисунке 6.

Таблица 8
Уровни сформированности умственных способностей обучающихся
в военных учебных центрах при университетах
(констатирующий этап эксперимента)

Группа Уровни	КГ1	ЭГ1
Низкий	31,9%	37,8%
Средний	54,5%	51,1%
Высокий	13,6%	11,1 %

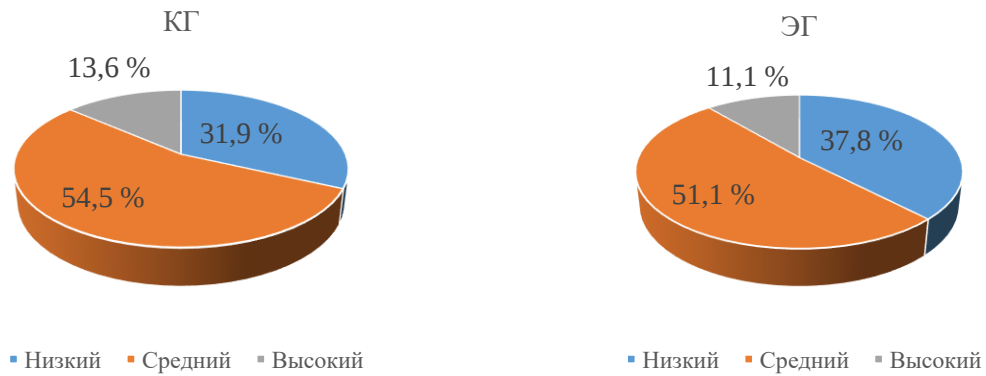


Рисунок 6 – Уровни сформированности умственных способностей обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

На основании проведенного статистического анализа с помощью Q-критерия Розенбаума можно делать вывод о том, что выборки КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента по уровням сформированности умственных способностей достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 5$; $p > 0,05$).

Для оценки стиля мышления нами был использован опросник «Индивидуальные стили мышления» (А. А. Алексеев, Л. А. Громова). Данный опросник позволяет выявить склонность, преобладания определенного типа мышления: синтетический, реалистический, идеалистический, прагматический, аналитический.

По результатам оценки индивидуального стиля мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах можно следующие выводы:

- идеалистический стиль мышления (11,4 % в КГ и 13,3 % в ЭГ) – для этих обучающихся в военных учебных центрах при университетах не характерен тщательный и глубокий анализ задачи, они субъективны и эмоциональны, мышление носит интуитивный характер;

- прагматический стиль мышления (15,3 % в КГ и 15,6 % в ЭГ) – для этих обучающихся в военных учебных центрах при университетах характерны поверхностность и неструктурированность мышления, они опираются на легко доступную информацию, без ее глубокого осмысления, не стремятся видеть связи между явлениями;

– синтетический стиль мышления (22,7 % в КГ и 26,7 % в ЭГ) – для этих обучающихся в военных учебных центрах при университетах свойственно комбинировать и строить выводы на основе целостных теорий, они склонны обращать внимания на противоречия в рассуждениях и умозаключениях, ищут принципиально новые решения, разрабатывают алгоритмы и концепции;

– реалистический стиль мышления (27,3 % в КГ и 26,7 % в ЭГ) – для этих опрошенных характерна опора на конкретные факты, результаты, в своей мыслительной деятельности они руководствуются структурированной и объективной оценкой информации, направлены на коррекцию в случае несоответствия планируемого и ожидаемого;

– аналитический стиль мышления (22,7 % в КГ и 17,7 % в ЭГ) – для обучающихся в военных учебных центрах при университетах характерно мышление, которое ориентированно на систематическое и всестороннее рассмотрение задачи с точки зрения объективных критериев. Эти опрошенные склонны к логической, детализированной обработке возникающих проблем. Данные представлены в таблице 9.

Таблица 9
Индивидуальные стили мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

Стили \ Группы	КГ1	ЭГ1
Идеалистический	11,4 %	13,3 %
Прагматический	15,9 %	15,6 %
Синтетический	22,7 %	26,7 %
Реалистический	27,3 %	26,7 %
Аналитический	22,7 %	17,7 %

Для единообразного представления данных, с целью анализа результатов теста в сопоставлении с результатами других методик, на

основании качественного описания стилей мышления в используемой методике, мы отнесли:

- идеалистический и прагматический стили мышления к низкому уровню реализации аналитической деятельности;
- синтетический и реалистический стили мышления к среднему уровню реализации аналитической деятельности;
- аналитический стиль мышления к высокому уровню реализации аналитической деятельности.

Данные представлены в таблице 10 и на рисунке 7.

Таблица 10
Уровни аналитичности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группа	КГ1	ЭГ1
Низкий	27,3 %	28,9 %
Средний	50,0 %	53,3 %
Высокий	22,7 %	17,8 %

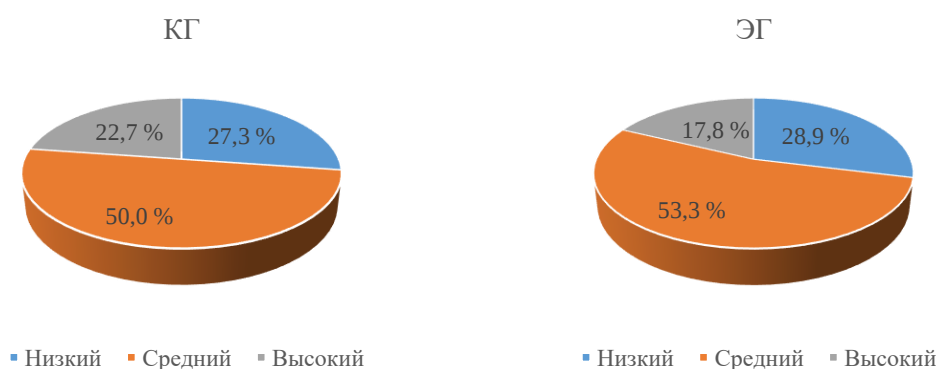


Рисунок 7 – Уровни аналитичности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

На основании проведенного статистического анализа с помощью Q-критерия Розенбаума можно делать вывод о том, что выборки КГ и ЭГ на

констатирующем этапе эксперимента по уровням аналитичности мышления достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 5$; $p > 0,05$).

Для 40,9 % опрошенных в КГ и 44,4% опрошенных в ЭГ характерен низкий уровень способности к организации деятельности, к планированию и прогнозированию на основе рационального анализа.

Для 43,2 % опрошенных в КГ и 37,8 % опрошенных в ЭГ свойственен средний уровень способности к целеполаганию, планированию и прогнозированию при решении задач в военно-профессиональной деятельности.

Высокий уровень способности к самоуправлению, характеризующийся рациональностью, склонностью к детализации и расчетливости, высокому уровню анализа проявили 15,9 % опрошенных в КГ и 17,8 % опрошенных в ЭГ. (Таблица 11 и рисунок 8).

Таблица 11
Уровни самоуправления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ1	ЭГ1
Низкий	40,9 %	44,4 %
Средний	43,2 %	37,8 %
Высокий	15,9 %	17,8 %

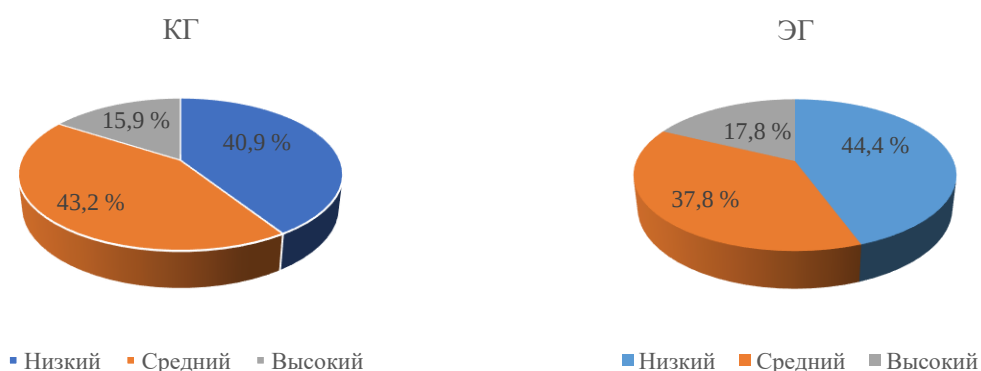


Рисунок 9 – Уровни самоуправления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (констатирующий этап эксперимента)

На основании проведенного статистического анализа с помощью Q-критерия Розенбаума можно делать вывод о том, что выборки КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента по уровням самоуправления достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 6$; $p > 0,05$).

Для получения обобщенного представления о сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности на констатирующем этапе по результатам трех методик мы присвоили баллы в зависимости от выявленного уровня.

Максимальное количество баллов, которое мог получить испытуемый по результатам трех методик – 6 балла, минимальное – 0 баллов.

После присвоения и суммирования баллов по итогам трех методик каждому респонденту, с целью определения интервалов значимости (низкий, средний, высокий) нами была проведена процедура z- стандартизации. Были получены следующие интервалы:

- 0-1 балл – низкий уровень;
- 2-4 балла – средний уровень;
- 5-6 баллов – высокий уровень.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на констатирующем этапе эксперимента в КГ и ЭГ у обучающихся в военных учебных центрах при университетах преобладает средний уровень сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности.

Для 34,1 % опрошенных в КГ и 37,8 % опрошенных в ЭГ характерен низкий уровень сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности. Эти респонденты характеризуются низкой результативностью анализа, мышление инертно, работа в сжатые сроки с различным материалом непродуктивна, сопоставление цифр, знаков осуществляется с трудом. Эти испытуемые не склонны осуществлять тщательный и глубокий анализ задачи, они субъективны и эмоциональны, мышление носит интуитивный и неструктурированный характер; они опираются на легко доступную информацию, без ее глубокого осмысления,

не стремятся видеть связи между явлениями. В организации собственной аналитической деятельности они мало компетентны, испытывают трудности в планировании и прогнозировании на основе рационального анализа.

Для 50,0 % опрошенных в КГ и 46,6 % опрошенных в ЭГ свойственны средние способности к обобщению и анализу материала, их мышление характеризуется относительной гибкостью, но они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п. Они склонны комбинировать и строить выводы на основе целостных теорий, обращать внимания на противоречия в рассуждениях и умозаключениях, искать принципиально новые решения, разрабатывать алгоритмы и концепции; они руководствуются структурированной и объективной оценкой информации, направлены на коррекцию в случае несоответствия планируемого и ожидаемого. Респонденты этой группы обладают средним уровнем способностей к целеполаганию, планированию и прогнозированию при решении задач в военно-профессиональной деятельности.

Высокий уровень сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности выявлен у 15,9 % опрошенных в КГ и 15,6 % опрошенных в ЭГ. Эти испытуемые обладают способностью к анализу и обобщению, легко понимают содержание задач, способны к сопоставлению различного материала, при работе в сжатые сроки не теряют результативности. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах из этой группы характерно мышление, которое ориентированно на систематическое и всестороннее рассмотрение задачи с точки зрения объективных критериев. Эти опрошенные склонны к логической, детализированной обработке возникающих проблем. Они обладают выраженной способностью к планированию, прогнозированию на основе анализа (таблица 12, рисунок 10)

Таблица 12

Уровни сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ1	ЭГ1
Низкий	34,1 %	37,8 %
Средний	50,0 %	46,6 %
Высокий	15,9 %	15,6 %

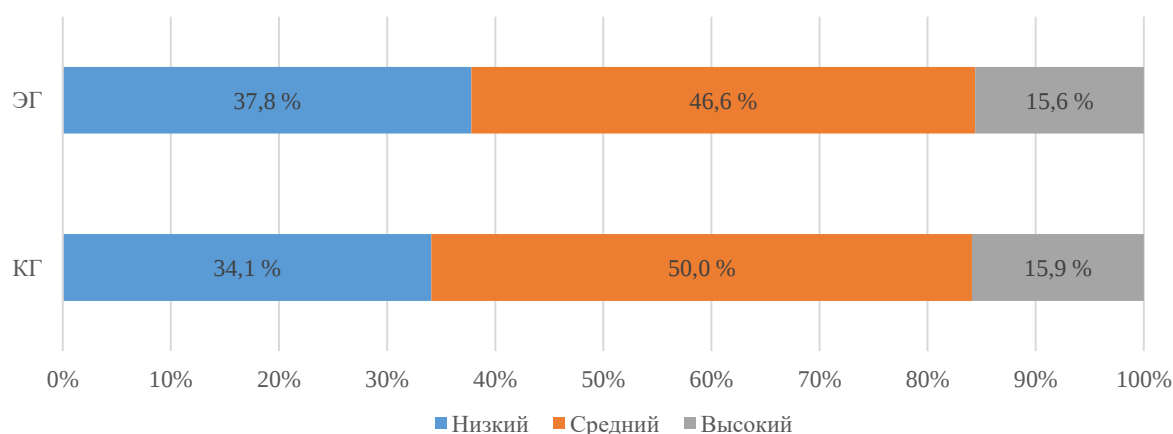


Рисунок 10 – Уровни сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности (констатирующий этап эксперимента)

По результатам математической обработки данных с помощью критерия φ^* можно сделать вывод о том, что достоверных отличий в уровнях сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ не выявлено, значения критерия φ^* представлены в Таблице 13.

Таблица 13

Значения критерия φ^* при сопоставлении сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

Уровни	Значение коэффициента
Низкий	0,36; $\rho > 0,05$
Средний	0,31; $\rho > 0,05$
Высокий	0,03; $\rho > 0,05$

При оценке сформированности *рефлексивного компонента* аналитической деятельности обучающихся мы исходили из таких его показателей как: готовность и способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

Для оценки аналитической деятельности обучающихся по рефлексивно-аналитическому критерию мы использовали методику диагностики рефлексивности (А. В. Карпов, В. В. Пономарева); методику «Определение уровня сформированности рефлексии» (О. С. Анисимов, модификация С. А. Бороздин, О. В. Галустян).

Наглядно данные представлены в Таблице 14 и на рисунке 11.

Таблица 14
Уровни рефлексивности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ 1	ЭГ 1
Низкий	31,8 %	31,1 %
Средний	50,0 %	55,6 %
Высокий	18,2 %	13,3 %

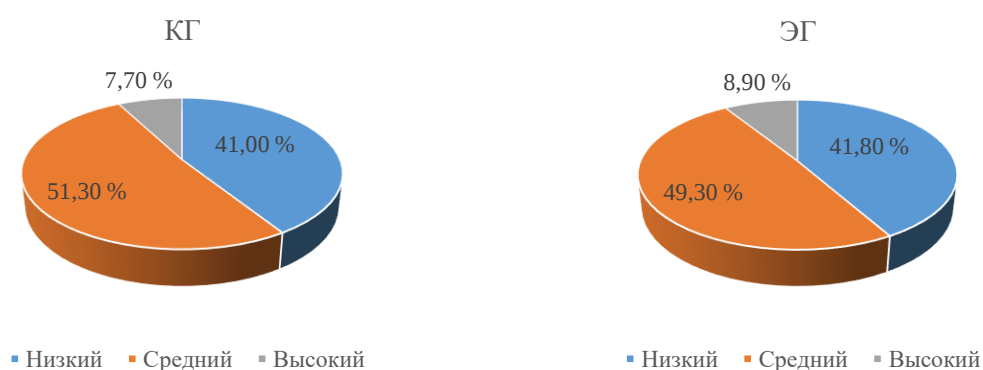


Рисунок 11 – Уровни рефлексивности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

На основании проведенного статистического анализа с помощью Q-критерия Розенбаума можно делать вывод о том, что выборки КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента по уровням рефлексивности достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 5$; $p > 0,05$).

Для оценки рефлексивности мышления нами была использована методика «Определение уровня сформированности рефлексии» О. С. Анисимова в модификации С. А. Бороздина, О. В. Галустян, которая позволяла диагностировать уровни развития личностного, интеллектуального и кооперативного компонентов рефлексивной компетентности, сделать вывод об уровне развития рефлексивности мышления.

По результатам диагностики можно сделать следующие выводы: преобладающими уровнями рефлексивности мышления у обучающихся в военных учебных центрах при университетах на констатирующем этапе эксперимента являются низкий (40,9 % в КГ и 37,8 % опрошенных в ЭГ) и средний (47,7 % в КГ и 48,9 % опрошенных в ЭГ) уровни.

Высокий уровень рефлексивности мышления характерен для 11,4 % опрошенных в КГ и 13,3 % опрошенных в ЭГ.

Таблица 15

Уровни рефлексивности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ 1	ЭГ1
Низкий	40,9 %	37,8 %
Средний	47,7 %	48,9 %
Высокий	11,4 %	13,3 %

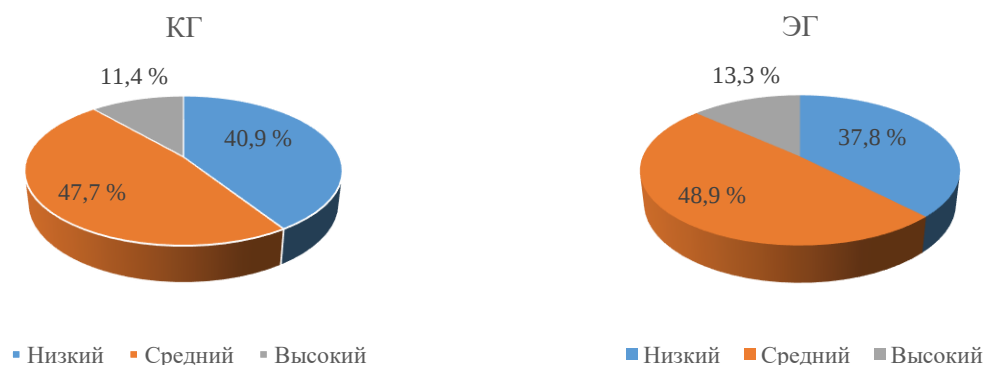


Рисунок 12 – Уровни рефлексивности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ (констатирующий этап эксперимента)

На основании проведенного статистического анализа с помощью Q-критерия Розенбаума можно делать вывод о том, что выборки КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента по уровням рефлексивности мышления достоверно не отличаются ($Q_{\text{эмп.}} = 4$; $p > 0,05$).

Для определения обобщенного уровня сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности мы также, как и при анализе предыдущих компонентов присвоили баллы в зависимости от уровня рефлексии в каждой методике: 2 балла – высокий уровень по методике, 1 балл – средний уровень по методике, 0 баллов – низкий уровень по методике.

По итогам стандартизации баллов были определены уровни:

- 0-1 балл – низкий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности;
- 2-3 балла – средний уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности;
- 4 балла – высокий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности.

На этапе констатирующего эксперимента большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах обладают средним и низким уровнями сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности.

В КГ доля испытуемых с низким уровнем сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности составила 36,4%, в ЭГ – 33,4 % опрошенных. Эти обучающиеся в военных учебных центрах при университетах характеризуются отсутствием способности к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, отсутствием способности к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, характеризуются неадекватной оценкой себя и собственных аналитических способностей.

Средний уровень сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности является преобладающим, доля опрошенных с этим уровнем в КГ составила 47,7 % опрошенных, в ЭГ – 53,3 %. Для них характерны частично сформированная способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, фрагментарная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативность в адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

Высоким уровнем сформированности рефлексивного компонента на этапе констатирующего эксперимента обладают 15,9 % опрошенных в КГ и 13,3 % опрошенных в ЭГ. Данные представлены в Таблице 16 и на рисунке 13.

Таблица 16
Уровни сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности
(констатирующий этап эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ1	ЭГ1
Низкий	36,4 %	33,4 %
Средний	47,7 %	53,3 %
Высокий	15,9 %	13,3 %

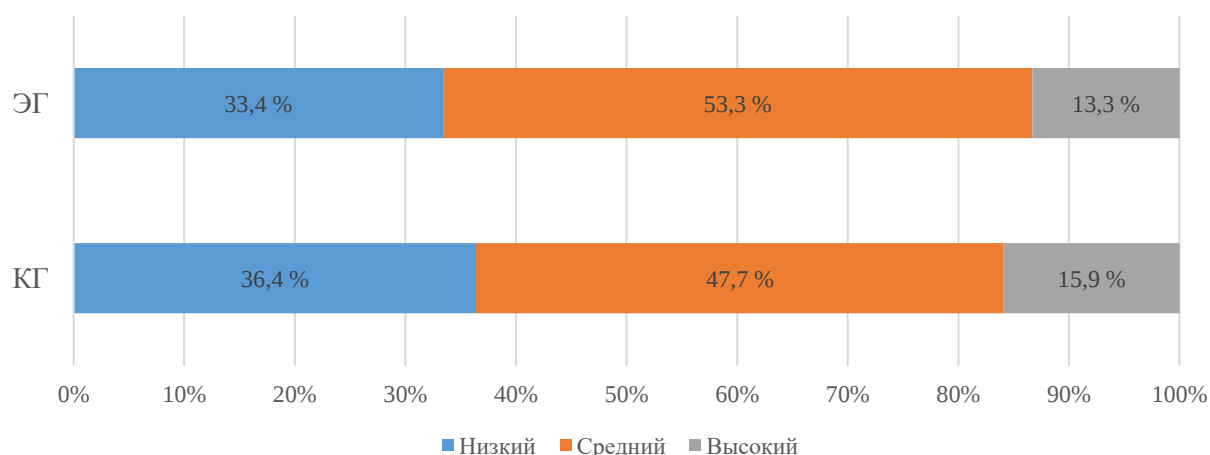


Рисунок 13 – Уровни сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности (констатирующий этап эксперимента)

Для математического подтверждения тождественности КГ1 и ЭГ1 по уровню сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности мы использовали коэффициент ϕ^* - угловое преобразование Фишера. На основании статистической обработки данных можно сделать вывод о том, что КГ и ЭГ тождественны (Таблица 17).

Таблица 17

Значения критерия ϕ^* при сопоставлении КГ и ЭГ по уровню сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности (констатирующий этап эксперимента)

Уровни	Значение коэффициента
Низкий	0,35; $\rho > 0,05$
Средний	0,52; $\rho > 0,05$
Высокий	0,34; $\rho > 0,05$

Мы можем сделать следующие выводы по результатам констатирующего этапа эксперимента:

– на констатирующем этапе эксперимента преобладающие уровни сформированности *мотивационно-целевого компонента* аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ - *средний и низкий*: стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа не характерно или ситуативно,

обучающиеся в военных учебных центрах при университетах не используют или используют частично различные средства и методы аналитической деятельности, они определяют у себя низкий или средний уровень аналитической компетентности и мало стремятся к повышению ее уровня. Респонденты не стремятся или ситуативно могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается или пропадает;

– на констатирующем этапе эксперимента преобладающие уровни сформированности *когнитивного компонента* аналитической деятельности в КГ и ЭГ - *средний и низкий*: у большинства респондентов можно констатировать недостаток знаний об осуществлении аналитической деятельности в профессиональной сфере, недостаточность знаний, позволяющих осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности

– на констатирующем этапе эксперимента преобладающие уровни сформированности *когнитивного компонента* аналитической деятельности в КГ и ЭГ – *средний и низкий*. Для большинства опрошенных свойственны недостаточные способности к обобщению и анализу материала, их мышление характеризуется малой гибкостью, они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п. В организации собственной аналитической деятельности они недостаточно компетентны, испытывают трудности в планировании и прогнозировании на основе рационального анализа;

– на констатирующем этапе эксперимента преобладающие уровни сформированности *рефлексивного компонента* аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ – *средний и низкий*. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах характерны недостаточная или частично сформированная

способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, недостаточная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативность в адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей или неадекватность.

В целом уровни сформированности компонентов аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ по исследуемым показателям на констатирующем этапе эксперимента достоверно не различаются.

2.3. Формирующий этап и итоги опытно-экспериментальной работы по внедрению модели подготовки будущих офицеров к аналитической деятельности

Формирующий эксперимент по внедрению модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах осуществлялся в 2021-2022 гг., который реализовывался в рамках двух учебных модулей. Первый модуль военно-технической (военно-специальной) подготовки включал формирование готовности к аналитической деятельности в ходе изучения таких предметов как: «Цифровые системы передачи», «Техническое обеспечение связи и автоматизации». Второй модуль общевойсковой подготовки включал формирование готовности к аналитической деятельности в ходе изучения дисциплины «Управление подразделениями в мирное время».

Проведение формирующего этапа эксперимента осуществлялось в четыре этапа. На первом этапе преобладающими формами обучения являлись лекции.

После введения основных тем по основам управления подразделениями и теоретическим основам организации связи преподаватели военного

учебного центра провели ряд лекций с заранее запланированными ошибками, в ходе которых обучающие фиксировали ошибки лектора. В конце лекции обучающимися военного учебного центра проводился разбор ошибок и их анализ (использовался метод кластерного анализа). Задача обучающегося заключалась в поиске скрытых ошибок, что создавало необходимую основу для зарождения и развития процессов логического и критического мышления: обучающийся должен проанализировать сказанное лектором, сопоставить это с имеющимися знаниями и опытом, найти верный вариант ответа на возникший вопрос.

Контроль знаний по аналитической деятельности осуществлялся в форме предметного тестирования, в рамках которого проверялись знания, связанные с аналитической деятельностью в сфере работы специалистов войск связи таких, как: «Аналитический подход к организационной системе воинского подразделения, ее структуре и особенностях», «Анализ процесса руководства подчиненными при выполнении поставленных задач», «Анализ развития войск связи», «Основы построения современных цифровых сетей связи», «Аналитический подход к оценке качества цифровых каналов и трактов», «Принципы построения волоконно-оптических систем передачи данных», «Основы проектирования волоконно-оптических линий передачи».

На втором этапе формирующего эксперимента основной формой работы явились семинары, мастер-классы и учебные деловые игры. В ходе семинаров-практикумов обучающимися проводились практические действия по моделированию действий экипажа на различных этапах ее эксплуатации техники: развертывание (свертывание), подготовка к работе, организация связи, с последующим тренингом наиболее сложных действий.

В ходе семинаров-практикумов обучающиеся военного центра проводили также анализ открытых опытно-конструкторских разработок в области современных цифровых сетей связи. Во время занятий проводились тренинги по работе личного состава с техникой связи, в ходе которых

обучающиеся проводили анализ и систематизацию методов по организации и обеспечению безопасности при эксплуатации техники связи.

Кроме того, преподаватели военного учебного центра провели ряд мастер-классов, на которых продемонстрировали устройство и порядок эксплуатации типовых средств связи. Преподаватели также проводили тренинги для обучающихся по выполнению нормативов по тактико-специальной, технической и специальной подготовке на средствах связи.

В ходе второго этапа опытно-экспериментальной работы для обучающихся были проведены семинары-дискуссии, посвященные отдельным темам аналитической деятельности (к примеру, аналитическому подходу в сфере военно-профессиональной деятельности, анализу технических средств передачи и обработки информации и др.).

Также были проведены учебные деловые игры, в ходе которых обучающиеся моделировали действия должностных лиц при реализации мероприятий технического обеспечения: ввод в эксплуатацию техники; организация и проведение технического обслуживания; организации контроля технического состояния техники в воинской части и подразделении. Проведение учебных деловых игр способствовали комплексной отработке учебных задач и нормативов на технике связи, а также комплексному моделированию действий командиров подразделений и экипажей средств связи при подготовке и решении аналитических задач по военно-профессиональному предназначению.

Третий этап включал проектную работу. Педагоги военного учебного центра осуществляли функцию наставничества в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся. Тематика проектных работ была связана с аналитической деятельностью в ходе управления подразделением, организации рационального расходования материальных средств в подразделении, анализа эксплуатации цифровых систем передачи, принципов работы программного обеспечения сетевой системы управления аппаратурой электросвязи, эксплуатации волоконно-

оптических систем передачи. В ходе выполнения проектов проводился анализ каждого этапа по его подготовке.

Проектная деятельность способствовала формированию умений анализа обстановки, влияющей на принятие решений в повседневной жизнедеятельности, формированию знаний, обеспечивающих анализ, систематизацию, эффективное планирование и организацию применения автоматизированных систем управления, привитию навыков измерения показателей цифровых каналов и групповых трактов.

Третий этап опытно-экспериментальной работы предусматривал также выполнение учебно-профессиональных кейсов, направленных на формирование готовности обучающихся военного учебного центра к аналитической деятельности. Учебно-профессиональные кейсы являлись основной формой обучения/ в рамках освоения модуля общевойсковой подготовки в рамках освоения дисциплины «Управление подразделениями в мирное время», целью которой является подготовка выпускника к выполнению задач по анализу, планированию и организации мероприятий повседневной деятельности подразделений Вооруженных Сил Российской Федерации на первичных воинских должностях, подлежащих замещению офицерами. Тематика учебно-профессиональных кейсов включала в себя следующее: «Анализ организации боевой подготовки в подразделении, ее задач и содержания», «Основы работы командира подразделения по контролю, оценке и учету боевой подготовки», «Прием дел и должности командира подразделения» и др. Обучающиеся выполняли задания учебно-профессионального кейса, в котором необходимо было предложить решение конкретной военно-профессиональной задачи и проанализировать ее с точки зрения проблем и возникновения их причин.

Четвертый этап опытно-экспериментальной работы. В ходе всего периода обучения обучающиеся вели аналитико-рефлексивные дневники, в которых проводили такие виды анализа учебно-профессиональной деятельности как: ситуационный, проблемный, системный, прагматический,

причинно-следственный, аксиологический, прогностический, рекомендательный и программно-целевой, что способствовало активизации рефлексивного мышления обучающихся.

На заключительном (четвертом) этапе проводился междисциплинарный компетентностный экзамен, в ходе которого проверялся уровень готовности обучающихся военного учебного центра к аналитической деятельности будущего офицера. Экзамен включал комплекс вопросов и заданий, направленных на проверку знаний теоретических основ и практического применения в сфере аналитической деятельности.

Приведем примерные темы и задания:

1. Анализ последовательности принятия решения.
2. Анализ планирования боевой подготовки.
3. Разработка расписания занятий подразделения.
4. Подготовка к работе средств связи.
5. Анализ порядка ввода в эксплуатацию и закрепления техники связи.
6. Анализ контроля технического состояния техники связи.
7. Анализ общего алгоритма технического обслуживания техники связи.
8. Анализ принципов работы программного обеспечения сетевой системы управления аппаратурой электросвязи.
9. Анализ особенностей эксплуатации волоконно-оптических систем передачи.
10. Анализ процесса измерения показателей цифровых каналов и групповых трактов.

В ходе формирующего эксперимента в ЭГ создавались педагогические условия, способствующие эффективной реализации модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах: активизация рефлексивного мышления обучающихся, педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития

обучающихся, использование STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла, наставничество в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся.

С целью проверки готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности мы повторно изучили уровни сформированности всех компонентов аналитической деятельности в КГ и ЭГ. Для удобства представления результатов на формирующем этапе эксперимента они обозначены как КГ2 и ЭГ2.

Результаты повторного обследования направленности использования аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере позволяют утверждать, что в КГ существенных изменений не произошло: преобладающими остались средний и низкий уровень направленности. В ЭГ достаточно значительно снизилась доля опрошенных с низким и средним уровнями направленности на освоение и использование аналитической деятельности, самосовершенствование в ней. Существенно возросла доля в ЭГ с высоким уровнем направленности. Результаты представлены в Таблице 18.

Таблица 18
Направленность обучающихся в военных учебных центрах при университетах на аналитическую деятельность

Группа Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	36,4 %	29,5 %	40,0 %	13,3 %
Средний	56,8 %	61,4 %	55,6%	35,6 %
Высокий	6,8%	9,1%	4,4 %	51,1 %

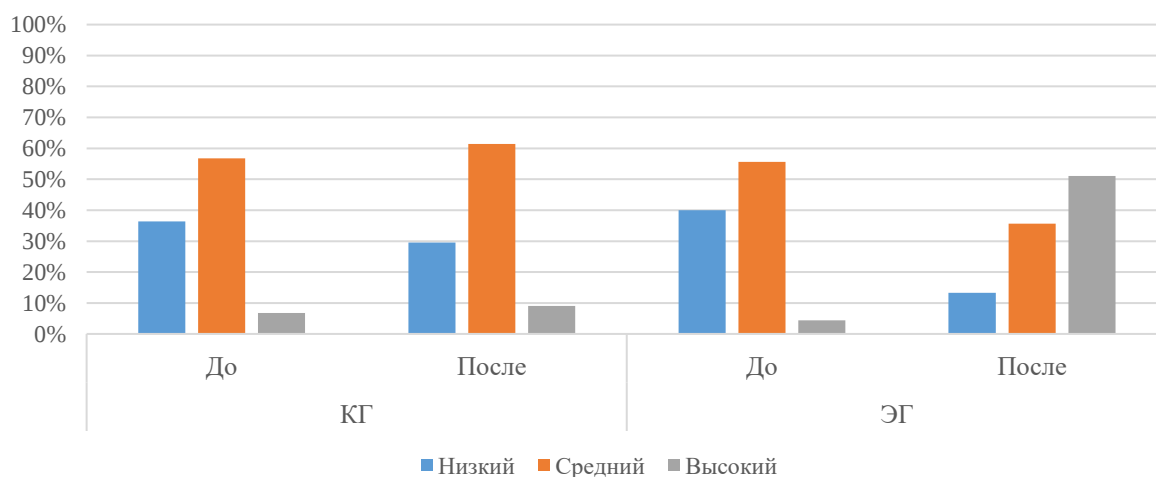


Рисунок 14 – Направленность обучающихся в военных учебных центрах при университетах на аналитическую деятельность

Для математической обработки данных нами был использован U-критерий Манна-Уитни. На констатирующем этапе эксперимента КГ и ЭГ достоверно по сформированности направленности на аналитическую деятельность не различались. Также нет различий между результатами исследования направленности в КГ на различных этапах эксперимента. При сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе эксперимента, а также данных ЭГ между собой на начальном и конечном этапе экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. Значения критерия представлены в Таблице 19.

Таблица 19
Значения U-критерий Манна-Уитни в анализе результатов исследования направленности обучающихся в военных учебных центрах при университетах на аналитическую деятельность (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	812; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	855; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	489; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	501; $p \leq 0,01$	

То есть, в КГ на формирующем этапе эксперимента большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах характеризуются тем, что стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа для них не характерно или ситуативно, обучающиеся в военных учебных центрах при университетах не используют или используют частично различные средства и методы аналитической деятельности, они определяют у себя низкий или средний уровень аналитической компетентности и мало стремятся к повышению ее уровня. Респонденты не стремятся или ситуативно могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается или пропадает.

Обучающиеся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ после реализации педагогических условий в полной мере осознают значимость анализа в решении профессиональных задач, свою профессиональную деятельность они стремятся строить на основе комплексного анализа имеющихся данных и позиций, для них характерно стремление понимать смысл и закономерности происходящих событий, явлений, задач. Они направлены на планирование и прогнозирование с опорой на предварительный анализ, их оценка результатов деятельности опирается на факторный анализ с целью предотвращения возможных ошибок, предупреждения возможных рисков. Обучающиеся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем направленности на аналитическую деятельность заинтересованы в повышении уровня своей аналитической компетентности и с помощью самообразования наращивают свою способность к ней.

При повторном исследовании мотивации аналитической деятельности на формирующем этапе эксперимента в КГ остались преобладающими средний (50,4 % опрошенных) и низкий (45,5 % опрошенных) уровни. Доля обучающихся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем мотивации аналитической деятельности по сравнению с

констатирующим этапом эксперимента не изменилась и составила 4,5% опрошенных.

В ЭГ уровень мотивации аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере возрос. Доля обучающихся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем стремления к использованию анализа в профессиональной деятельности вырос с 6,7 % опрошенных до 44,5 % респондентов. При этом значительно снизились доли опрошенных с низким (22,2 % опрошенных) и средним (33,3 % опрошенных) уровнями.

Таблица 20

Сформированность мотивации аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах

Группа Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	50,0 %	45,5 %	53,3 %	22,2 %
Средний	45,5 %	50,4 %	40,0 %	33,3 %
Высокий	4,5%	4,5%	6,7 %	44,5 %

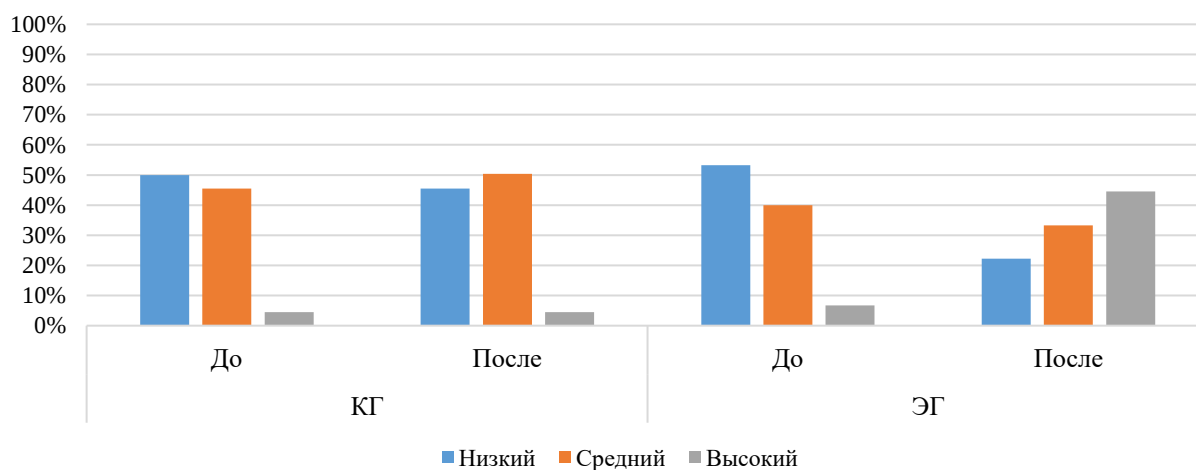


Рисунок 15 – Сформированность мотивации аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах

По результатам статистического анализа результатов на констатирующем этапе КГ и ЭГ по сформированности мотивации аналитической деятельности достоверно не различались. Также нет различий между уровнями мотивации в КГ на различных этапах эксперимента. При

сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе, а также данных ЭГ между собой на начальном и конечном этапе экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. Значения критерия представлены в Таблице 21.

Таблица 21

Значения U-критерий Манна-Уитни по анализу результатов исследования мотивации аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	863; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	852; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	532; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	510; $p \leq 0,01$	

То есть, после реализации программы развития большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ обладают средним уровнем мотивации аналитической деятельности. Их мотивационный полюс не выражен, в зависимости от ситуации они могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается.

В ЭГ стал преобладающим высокий уровень мотивации аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере. Эти респонденты в полной мере обладают мотивацией на успех в аналитической деятельности, стремлением к ее осуществлению и использованию при решении профессиональных задач, склонностью к опоре на критический анализ, поиск связей между явлениями и событиями, что позволяет более уверенно прогнозировать будущее.

После обобщения полученных результатов исследования мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности в военно-профессиональной деятельности можно сделать вывод о существенных изменениях, произошедших в ЭГ в результате реализации педагогических

условий. В ЭГ снизились доли обучающихся в военных учебных центрах при университетах с низким уровнем с 51,1 % до 17,8 % опрошенных, со средним уровнем с 44,5 % до 33,3 % опрошенных. Также существенно выросла доля обучающихся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем сформированности изучаемого компонента аналитической деятельности с 4,4 % до 48,9 % опрошенных.

В КГ преобладающими остались низкий и средний уровни сформированности мотивации на аналитическую деятельность (38,7 % и 56,8 % опрошенных соответственно). Доля обучающихся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем сформированности мотивации на различных этапах не изменилась (таблица 22, рисунок 16).

Таблица 22

**Сформированность мотивационно-целевого компонента
аналитической деятельности в КГ и ЭГ**

Группа Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	47,7%	38,7%	51,1%	17,8%
Средний	47,7%	56,8%	44,5%	33,3%
Высокий	4,5%	4,5%	4,4%	48,9%

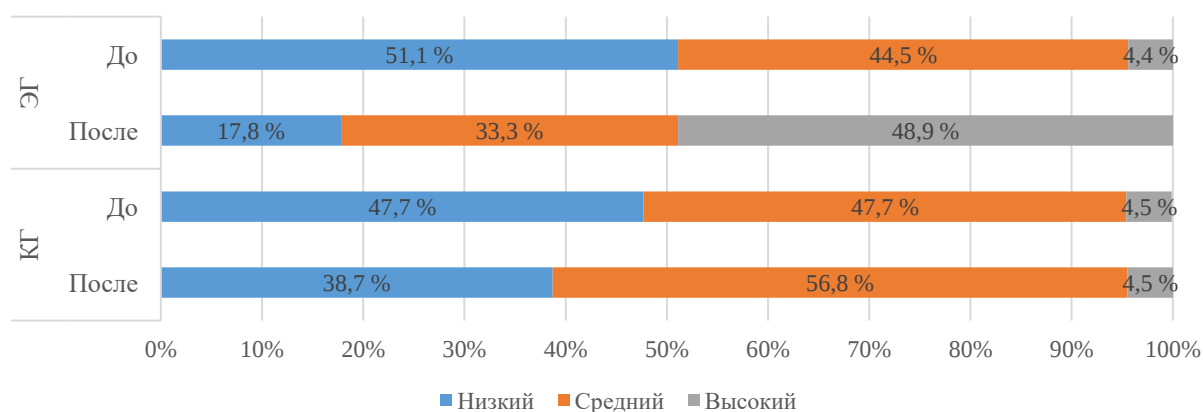


Рисунок 16 – Сформированность мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ

Мы можем сделать вывод, что в КГ не выявлено достоверных изменений в сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности будущих офицеров после реализации разработанных психолого-педагогических условий.

В ЭГ на конечном этапе эксперимента произошли существенные изменения: статистически значимо снизилась доля респондентов с низким уровнем сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности, также стала больше доля опрошенных с высоким уровнем. На конечном этапе эксперимента КГ и ЭГ стали значимо отличаться по сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности в целом: в ЭГ значимо снизилось количество опрошенных с низким и средним уровнями и выросло количество опрошенных с высоким уровнем по сравнению с КГ. В таблице 23 представлены значения критерия ϕ^* .

Таблица 23

Значения критерия ϕ^* при сопоставлении КГ и ЭГ по уровням сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности на различных этапах эксперимента

Уровни	КГ1 и ЭГ1	КГ1 и КГ2	КГ2 и ЭГ2	ЭГ1 и ЭГ2
Низкий	0,32; $\rho > 0,05$	0,85; $\rho > 0,05$	2,21; $\rho \leq 0,05$	3,39; $\rho \leq 0,01$
Средний	0,30; $\rho > 0,05$	0,85; $\rho > 0,05$	2,24; $\rho \leq 0,05$	1,08; $\rho > 0,05$
Высокий	0,02; $\rho > 0,05$	0,0; $\rho > 0,05$	5,26; $\rho \leq 0,01$	5,29; $\rho \leq 0,01$

Таким образом, после реализации педагогических условий в КГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах обладают средним и низким уровнями сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности, они редко проявляют стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа, для них не всегда характерно использование различных средств и методов аналитической деятельности, они определяют у себя средний или низкий уровень аналитической компетентности и ситуативно стремятся к повышению ее уровня, могут не стремиться к этому совсем. Их

мотивационный полюс не выражен, в зависимости от ситуации они могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается, исчезает.

В ЭГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах проявили высокий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности. После реализации модели обучающиеся ЭГ в полной мере осознают значимость анализа в решении профессиональных задач, свою профессиональную деятельность они стремятся строить на основе комплексного анализа имеющихся данных и позиций, для них характерно стремление понимать смысл и закономерности происходящих событий, явлений, задач. Они направлены на планирование и прогнозирование с опорой на предварительный анализ, их оценка результатов деятельности опирается на факторный анализ с целью предупреждения возможных рисков, они заинтересованы в повышении уровня своей аналитической компетентности, мотивированы на ее использование в решении профессиональных задач.

Повторное изучение *когнитивного компонента* аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах позволяет утверждать, что на этапе формирующего эксперимента в ЭГ существенно вырос уровень знаний об аналитической деятельности, ее закономерностях и механизмах, принципах и методах ее эффективного осуществления.

По результатам экспертной оценки уровня знаний об аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере на формирующем этапе эксперимента можно сделать следующие выводы: среди обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ преобладающими остались низкий и средний уровни знаний об аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере (34,1% и 54,5% опрошенных соответственно). Возросло количество опрошенных с высоким уровнем сформированности когнитивного компонента с 9,1% до 11,4% опрошенных,

но это может объясняться освоением дисциплин в рамках учебных курсов, которые повышают уровень знаний об анализе в целом.

В ЭГ после реализации педагогических условий большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах (62,2% опрошенных) показали высокий уровень сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере. Средний уровень знаний в ЭГ выявлен у 28,9% обучающихся в военных учебных центрах при университетах, что существенно ниже, чем на констатирующем этапе эксперимента (51,1 % опрошенных). Низкий уровень знаний был определен у только у 8,9 % опрошенных против 42,2 % на констатирующем этапе эксперимента. На конечном этапе эксперимента можно констатировать заметный рост знаний об аналитической деятельности в ЭГ (таблица 24, рисунок 17).

Таблица 24
Сформированность когнитивного компонента
аналитической деятельности в КГ и ЭГ

Уровни \ Группы	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	38,6 %	34,1 %	42,2 %	8,9 %
Средний	52,3 %	54,5 %	51,1 %	28,9 %
Высокий	9,1 %	11,4 %	6,7 %	62,2 %

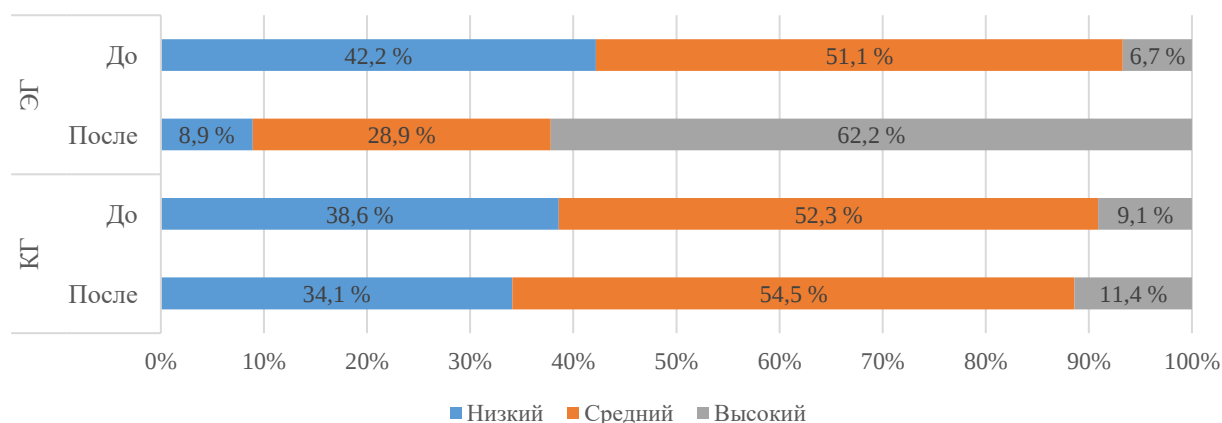


Рисунок 17 – Сформированность когнитивного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ

На основании статистического анализа полученных данных после тестирования знаний после реализации педагогических условий с использованием критерия ϕ^* , можно сделать вывод о том, что в ЭГ статистически значимо возросло количество опрошенных, обладающих высоким уровнем знаний, статистически значимо снизилось количество опрошенных со средним и низким уровнями по сравнению с КГ. В КГ статистически значимых изменений в уровнях сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности не выявлено. В таблице 25 мы представили значения критерия ϕ^* .

Таблица 25

Значения критерия ϕ^* при сопоставлении уровней сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ на различных этапах эксперимента

Уровни	КГ1 и ЭГ1	КГ1 и КГ2	КГ2 и ЭГ2	ЭГ1 и ЭГ2
Низкий	0,34; $p>0,05$	0,44; $p>0,05$	3,01; $p\leq 0,01$	3,79; $p\leq 0,01$
Средний	0,11; $p>0,05$	0,20; $p>0,05$	2,47; $p\leq 0,01$	2,15; $p\leq 0,05$
Высокий	0,41; $p>0,05$	0,35; $p>0,05$	5,30; $p\leq 0,01$	6,07; $p\leq 0,01$

Таким образом, после реализации педагогических условий в КГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах обладают средним и низким уровнями сформированности когнитивного компонента аналитической деятельности. В КГ для обучающихся в военных учебных центрах при университетах осталось характерным поверхностное понимание ее целей, задач и содержания, представления о средствах реализации аналитической деятельности не структурированы.

Обучающиеся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ на формирующем этапе эксперимента характеризуются наличием системных целостных знаний и глубокого понимания важности аналитической деятельности в работе военного специалиста. У них сформировалось четкое понимание особенностей аналитической деятельности.

Оценка *деятельностного компонента* аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в военно-профессиональной сфере на формирующем этапе эксперимента также позволяет утверждать, что в ЭГ произошли значимые изменения.

На основании результатов, полученных в ходе оценки умственных способностей обучающихся в военных учебных центрах при университетах с помощью методики КОТ (В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик) мы можем сделать следующие выводы: в КГ на формирующем этапе эксперимента преобладающим уровнем развития умственных способностей в обследуемой выборке является средний, как и на констатирующем этапе. Результаты теста представлены в таблице 26 и на рисунке 18.

Таблица 26
Сформированность умственных способностей обучающихся
в военных учебных центрах при университетах

Группа Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	31,9 %	25,0 %	37,8 %	15,6 %
Средний	54,5 %	59,1 %	51,1 %	33,3 %
Высокий	13,6 %	15,9 %	11,1 %	51,1 %

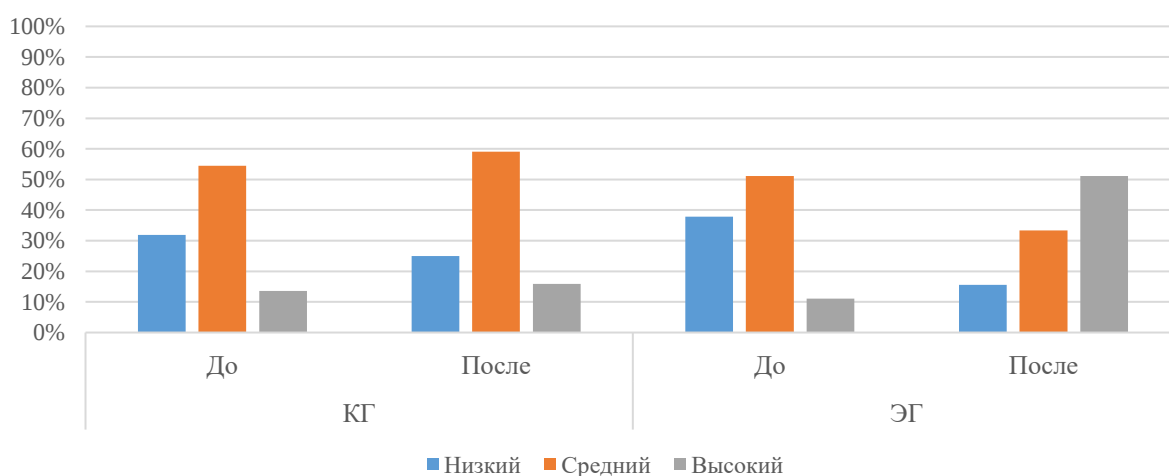


Рисунок 18 – Сформированность умственных способностей обучающихся в военных учебных центрах при университетах

По результатам статистического анализа данных на констатирующем этапе эксперимента КГ и ЭГ по сформированности умственных способностей достоверно не различались. Математический анализ с помощью U-критерия Манна-Уитни также не выявил различий между уровнями умственных способностей в КГ на различных этапах эксперимента. При сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе эксперимента, а также данных ЭГ между собой на различных этапах экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. Значения критерия представлены в Таблице 27.

Таблица 27

Значения U-критерий Манна-Уитни при сопоставлении результатов исследования умственных способностей обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	801; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	799; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	615; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	678; $p \leq 0,01$	

То есть, после реализации педагогических условий в КГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах обладают средним уровнем сформированности умственных способностей. Для них характерны средние способности к обобщению и анализу материала, их мышление характеризуется относительной гибкостью, они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п.

В ЭГ большинство респондентов обладает высоким уровнем умственных способностей. Эти испытуемые обладают способностью к анализу и обобщению, легко понимают содержание задач, способны к

сопоставлению различного материала, при работе в сжатые сроки не теряют результативности.

По результатам оценки индивидуального стиля мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах можно следующие выводы - низкий уровень аналитичности мышления представленный идеалистическим и прагматическим стилями для опрошенных в КГ и ЭГ стал характерен в меньшей степени:

- идеалистический стиль мышления - 6,8 % опрошенных в КГ и 2,2 % - в ЭГ – для этих обучающихся в военных учебных центрах при университетах не характерен тщательный и глубокий анализ задачи, они субъективны и эмоциональны, мышление носит интуитивный характер;

- прагматический стиль мышления - 13,6 % опрошенных в КГ и 6,7 % в ЭГ – для этих обучающихся в военных учебных центрах при университетах характерны поверхностность и неструктурированность мышления, они опираются на легко доступную информацию, без ее глубокого осмысления, не стремятся видеть связи между явлениями.

Средний уровень аналитичности мышления представленный синтетическим и реалистическим стилями стал преобладающим в КГ:

- синтетический стиль мышления - 25,0 % опрошенных в КГ и 17,8 % - в ЭГ;

- реалистический стиль мышления - 31,9 % опрошенных в КГ и 22,2 % - в ЭГ).

Высокий уровень аналитичности мышления представленный аналитическим стилем мышления стал преобладающим в ЭГ (51,1 % опрошенных), в КГ - 22,7 % опрошенных. Данные представлены в таблице 28.

Таблица 28

Индивидуальные стили мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Стили \ Группы	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Идеалистический	11,4 %	6,8 %	13,3 %	2,2 %
Прагматический	15,9 %	13,6 %	15,6 %	6,7 %
Синтетический	22,7 %	25,0 %	26,7 %	17,8 %
Реалистический	27,3 %	31,9 %	26,7 %	22,2 %
Аналитический	22,7 %	22,7 %	17,7 %	51,1 %

По результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы: в КГ на формирующем этапе эксперимента преобладающим стал средний уровень аналитичности мышления (56,8 % опрошенных); низкий уровень характерен для 20,5 % опрошенных; доля опрошенных с высоким уровнем не изменилась и составила 22,7 %.

В ЭГ существенно снизилась доля опрошенных с низким уровнем аналитичности мышления (с 20,5 % до 8,9 % опрошенных). Средний уровень аналитичности мышления выявлен у 40,0 % опрошенных (на начальном этапе эксперимента эта доля составила 56,8 % респондентов). Высокий уровень аналитичности мышления определен у большей части обучающихся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ (51,1 % опрошенных против 22,7 % опрошенных на констатирующем этапе). Данные представлены в таблице 29 и на рисунке 19.

Таблица 29

Уровни аналитичности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Уровни \ Группа	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	27,3 %	20,5 %	28,9 %	8,9 %
Средний	50,0 %	56,8 %	53,3 %	40,0 %
Высокий	22,7 %	22,7 %	17,8 %	51,1 %

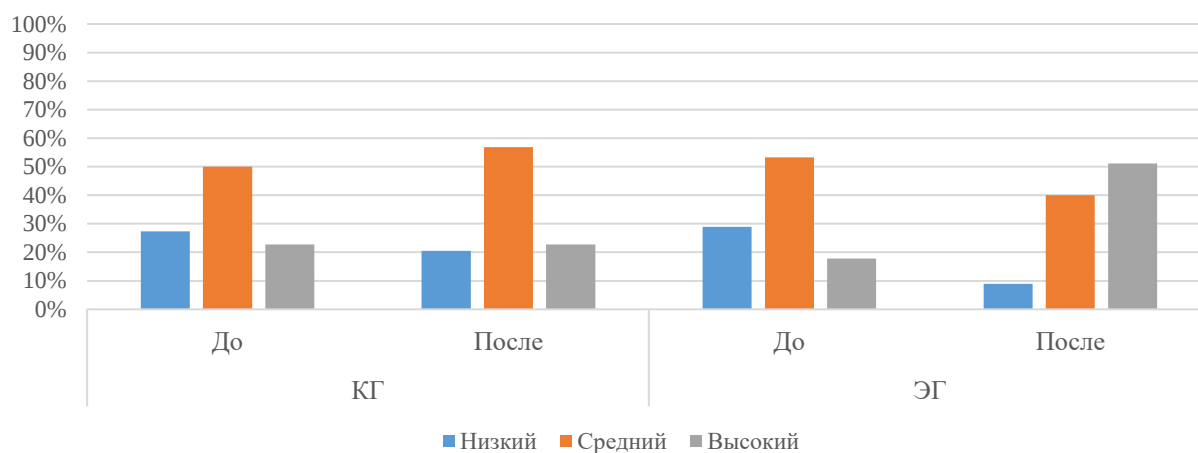


Рисунок 19 – Уровни аналитичности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

По результатам статистического анализа результатов на констатирующем этапе эксперимента КГ и ЭГ по аналитичности мышления достоверно не различались. Математический анализ с помощью U-критерия Манна-Уитни также не выявил различий между уровнями аналитичности мышления в КГ на различных этапах эксперимента. При сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе эксперимента, а также данных ЭГ между собой на различных этапах экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. Значения критерия представлены в Таблице 30.

Таблица 30
Значения U-критерий Манна-Уитни при сопоставлении результатов исследования аналитичности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	887; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	798; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	615; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	654; $p \leq 0,01$	

То есть, на конечном этапе эксперимента в КГ преобладающим остался средний уровень аналитичности мышления. Большинству обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ свойственно комбинировать и строить выводы на основе целостных теорий, они склонны обращать внимания на противоречия в рассуждениях и умозаключениях, ищут принципиально новые решения, разрабатывают алгоритмы и концепции. Для них характерна опора на конкретные факты, результаты, в своей мыслительной деятельности они руководствуются структурированной и объективной оценкой информации, направлены на коррекцию в случае несоответствия планируемого и ожидаемого.

В ЭГ стал преобладающим высокий уровень аналитичности мышления. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах ЭГ характерно мышление, которое ориентированно на комплексный анализ задачи с точки зрения объективных критериев. Эти опрошенные склонны к логической, детализированной обработке возникающих проблем. Перед принятием решения эти респонденты формируют структурированную последовательность действий после всестороннего анализа разнообразного материала с использованием существующих теоретических концепций. Испытуемые направлены на нахождение метода, который даст рационально обоснованный алгоритм решения проблемы.

Способность осуществлять анализ, планирование собственных действий в профессии, действий подчиненных при решении профессиональных задач, способность к анализу собственных недочетов в работе, конструирование возможных способов решения профессиональных задач мы анализировали через изучение способности к самоуправлению.

На формирующем этапе эксперимента в КГ преобладали средний и низкий уровень способности к самоуправлению (47,7 % и 34,1 % опрошенных соответственно). Высокий уровень был выявлен у 18,2 % опрошенных.

В ЭГ доля опрошенных с низким уровнем снизилась с 34,1 % до 11,1 % опрошенных, доля со средним уровнем самоуправления также снизилась с 47,7 % до 22,2 % опрошенных. Существенно возросла доля респондентов с высоким уровнем способности к самоуправлению (с 18,2 % до 66,7 % опрошенных).

Таблица 31

Уровни самоуправления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Уровни \ Группы	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	40,9 %	34,1 %	44,4 %	11,1 %
Средний	43,2 %	47,7 %	37,8 %	22,2 %
Высокий	15,9 %	18,2 %	17,8 %	66,7 %

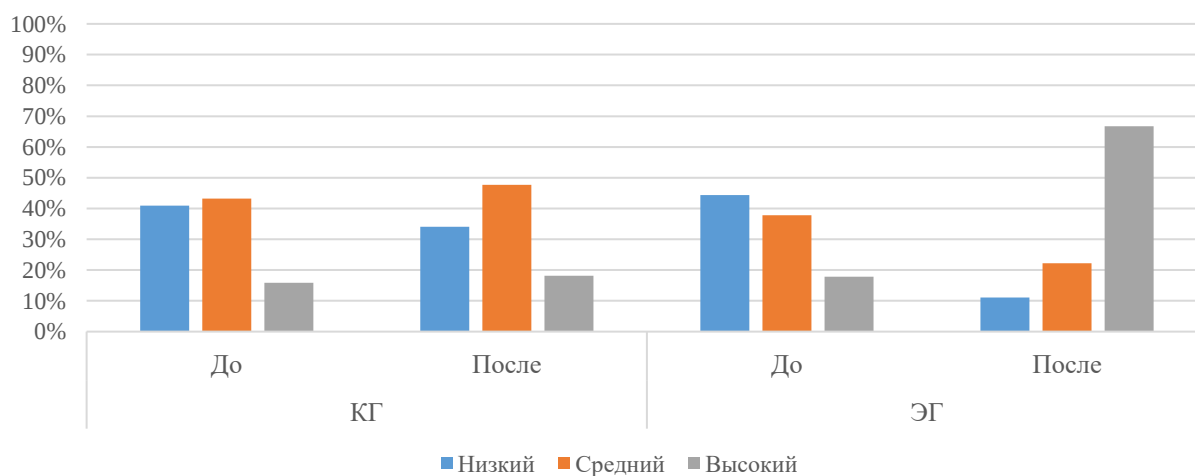


Рисунок 20 – Уровни самоуправления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

По результатам статистического анализа результатов на констатирующем этапе эксперимента КГ и ЭГ по уровням самоуправления достоверно не различались. Математический анализ с помощью U-критерия Манна-Уитни также не выявил различий между уровнями самоуправления в КГ на различных этапах эксперимента. При сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе эксперимента, а также данных ЭГ между собой на

различных этапах экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. В таблице 32 мы представили значения критерия.

Таблица 32

Значения U-критерий Манна-Уитни при сопоставлении результатов исследования самоуправления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	863; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	852; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	532; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	510; $p \leq 0,01$	

Таким образом, на формирующем этапе эксперимента в КГ остался преобладающим средний уровень способности к самоуправлению. Этим обучающимся в военных учебных центрах при университетах свойственен средний уровень способности к целеполаганию, планированию и прогнозированию при решении задач в военно-профессиональной деятельности.

В ЭГ у большинства респондентов выявлен высокий уровень способности к самоуправлению, характеризующийся рациональностью, склонностью к детализации и расчетливости, высокому уровню анализа в военно-профессиональной деятельности.

Для получения обобщенного представления о сформированности деятельностного компонента на конечном этапе эксперимента по результатам трех методик мы присвоили баллы в зависимости от выявленного уровня по методике:

- низкий уровень по методике – 0 баллов;
- средний уровень по методике – 1 балл;
- высокий уровень по методике – 2 балла.

Максимальное количество баллов, которое мог получить испытуемый по результатам трех методик – 6 балла, минимальное – 0 баллов.

После присвоения и суммирования баллов по итогам трех методик каждому респонденту, с целью определения интервалов значимости (низкий, средний, высокий) нами была проведена процедура z- стандартизации. Были получены следующие интервалы:

- 0-1 балл – слабая сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности;
- 2-4 балла – средняя сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности;
- 5-6 баллов – высокая сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности.

В результате можно сделать вывод о том, что на формирующем этапе эксперимента в КГ у обучающихся в военных учебных центрах при университетах преобладает средний уровень сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности (54,5 % опрошенных). Низкий уровень характерен для 27,3 % опрошенных, высокий уровень выявлен у 18,2 % респондентов.

В ЭГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах показали высокую сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности (55,6 % опрошенных против 15,6 % опрошенных на констатирующем этапе эксперимента), снизилась доля с низким уровнем с 37,8 % до 13,3 % опрошенных, и со средним уровнем с 46,6 % до 31,1 % опрошенных (таблица 33, рисунок 21).

Таблица 33

Сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности

Группы Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	34,1 %	27,3 %	37,8 %	13,3 %
Средний	50,0 %	54,5 %	46,6 %	31,1 %
Высокий	15,9 %	18,2 %	15,6 %	55,6 %

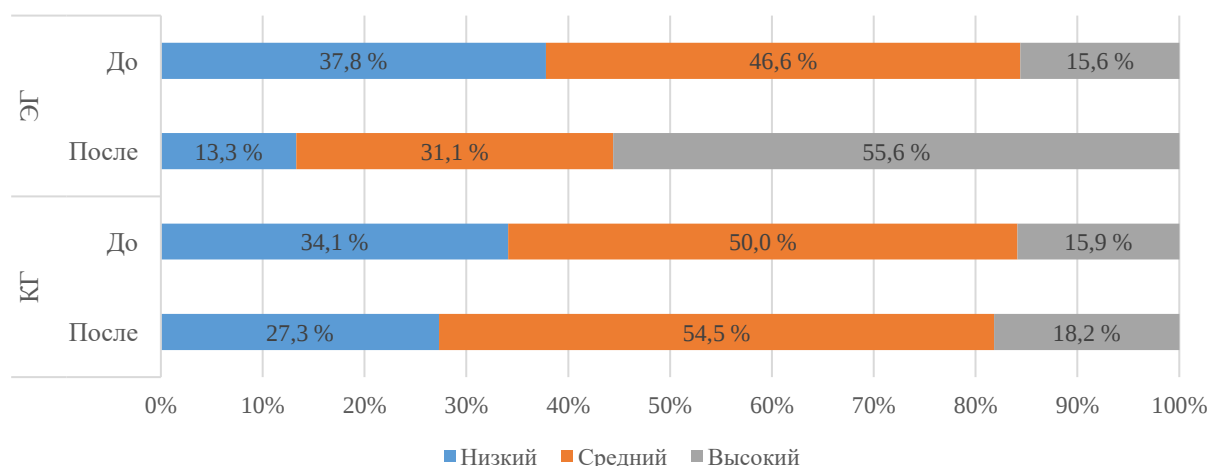


Рисунок 21 – Сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности

На основании статистического анализа результатов исследования с использованием углового преобразования Фишера мы можем утверждать, что статистически значимых изменений в сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности в КГ не обнаружено. Небольшой рост количества опрошенных со средним и высоким уровнями не имеет статистического значения. В ЭГ определен статистически значимое снижение количества респондентов с низкой сформированностью и рост количества респондентов с высокой сформированностью деятельностного компонента аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере. В таблице 34 мы представили математические значения критерия ϕ^* .

Таблица 34
Значения критерия ϕ^* при сопоставлении сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ на различных этапах эксперимента

Уровни	КГ1 и ЭГ1	КГ1 и КГ2	КГ2 и ЭГ2	ЭГ1 и ЭГ2
Низкий	0,36; $p > 0,05$	0,69; $p > 0,05$	1,65; $p \leq 0,05$	2,71; $p \leq 0,01$
Средний	0,31; $p > 0,05$	0,42; $p > 0,05$	2,24; $p \leq 0,05$	1,50; $p > 0,05$
Высокий	0,03; $p > 0,05$	0,28; $p > 0,05$	3,76; $p \leq 0,01$	4,09; $p \leq 0,01$

То есть, после реализации педагогических условий на формирующем этапе эксперимента в КГ остались преобладающими группы со средней и низкой сформированностью деятельностного компонента аналитической деятельности. Мышление обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ характеризуется относительной гибкостью, но они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п. Они склонны комбинировать и строить выводы на основе целостных теорий, обращать внимания на противоречия в рассуждениях и умозаключениях, искать принципиально новые решения, разрабатывать алгоритмы и концепции; они руководствуются структурированной и объективной оценкой информации, направлены на коррекцию в случае несоответствия планируемого и ожидаемого. Респонденты этой группы обладают средним уровнем способностей к целеполаганию, планированию и прогнозированию при решении задач в военно-профессиональной деятельности.

В ЭГ на формирующем этапе эксперимента стало преобладать количество опрошенных с высокой сформированностью деятельностного компонента аналитической деятельности. Эти испытуемые обладают способностью к анализу и обобщению, легко понимают содержание задач, способны к сопоставлению различного материала, при работе в сжатые сроки не теряют результативности. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах из этой группы характерно мышление, которое ориентированно на систематическое и всестороннее рассмотрение задачи с точки зрения объективных критериев. Эти опрошенные склонны к логической, детализированной обработке возникающих проблем. Опрошенные принимают решения на основе сформированной структурированной последовательности действий после всестороннего анализа разнообразного материала с помощью теоретических концепций.

Они осуществляют поиск рационального метода или алгоритма решения проблемы, способны планировать, прогнозировать, используя анализ.

Оценка *рефлексивного компонента* аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах в военно-профессиональной сфере на формирующем этапе эксперимента подтвердила существенные изменения, произошедшие в ЭГ.

По результатам опросника А. В. Карпова, В. В. Пономарева в КГ на формирующем этапе эксперимента остался средний уровень рефлексивности (47,7 % опрошенных). Низкий уровень определен у 31,8 % респондентов (эта доля не изменилась в сравнении с констатирующим этапом эксперимента), высокий уровень рефлексивности характерен для 20,5 % обучающихся в военных учебных центрах при университетах.

В ЭГ количество респондентов со средним уровнем несколько уменьшилось (с 55,6 % до 44,4 % опрошенных на формирующем этапе эксперимента). Существенно возросла доля опрошенных с высоким уровнем рефлексивности: с 13,3 % до 46,7 % респондентов – это преобладающая доля в группе. Низкий уровень выявлен у 8,9 % опрошенных (на констатирующем этапе - 31,1 % респондентов).

Таблица 35
Рефлексивность обучающихся в военных учебных центрах
при университетах в КГ и ЭГ

Группы Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	31,8 %	31,8 %	31,1 %	8,9 %
Средний	50,0 %	47,7 %	55,6 %	44,4 %
Высокий	18,2 %	20,5 %	13,3 %	46,7 %

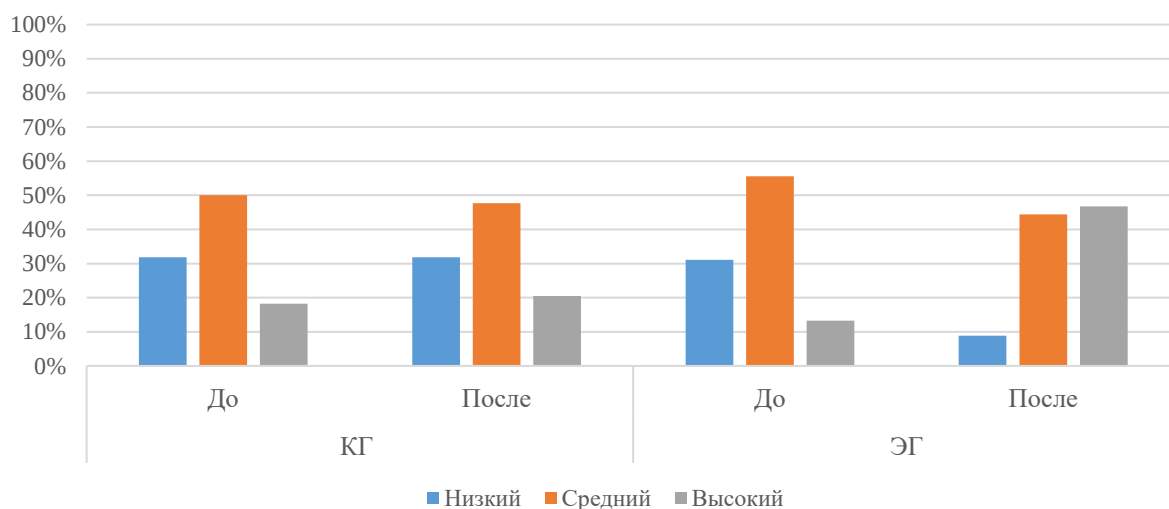


Рисунок 22 – Рефлексивность обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ

На основании статистического анализа результатов с помощью U-критерия Манна-Уитни на констатирующем этапе эксперимента КГ и ЭГ по уровням рефлексивности достоверно не различались. В КГ на различных этапах эксперимента математическая обработка данных также достоверных отличий не определила. При сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе эксперимента, а также данных ЭГ между собой на различных этапах экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. В таблице 36 мы представили математические значения критерия.

Таблица 36
Значения U-критерий Манна-Уитни при сопоставлении результатов исследования рефлексивности обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	1020; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	987; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	675; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	699; $p \leq 0,01$	

Для оценки рефлексивности мышления нами была использована методика «Определение уровня сформированности рефлексии» О. С. Анисимова в модификации С. А. Бороздина, О. В. Галустян, которая позволяла диагностировать уровни развития личностного, интеллектуального и кооперативного компонентов рефлексивной компетентности, сделать вывод об уровне развития рефлексивности мышления.

По результатам диагностики можно сделать следующие выводы: преобладающими уровнями рефлексивности мышления у обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ на констатирующем этапе эксперимента являются низкий (38,6 % опрошенных) и средний (47,7 % опрошенных) уровни. Высокий уровень рефлексивности мышления характерен для 13,6 % опрошенных.

В ЭГ произошел существенный сдвиг в сторону роста рефлексивности мышления: так снизилось количество опрошенных с низким уровнем рефлексивности мышления, при этом значимо выросла доля с высоким уровнем рефлексивности мышления (Таблица 37).

Таблица 37
Рефлексивность мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ

Группы Уровни	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	40,9 %	38,6 %	37,8 %	6,7 %
Средний	47,7 %	47,7 %	48,9 %	42,2 %
Высокий	11,4 %	13,6 %	13,3 %	51,1 %

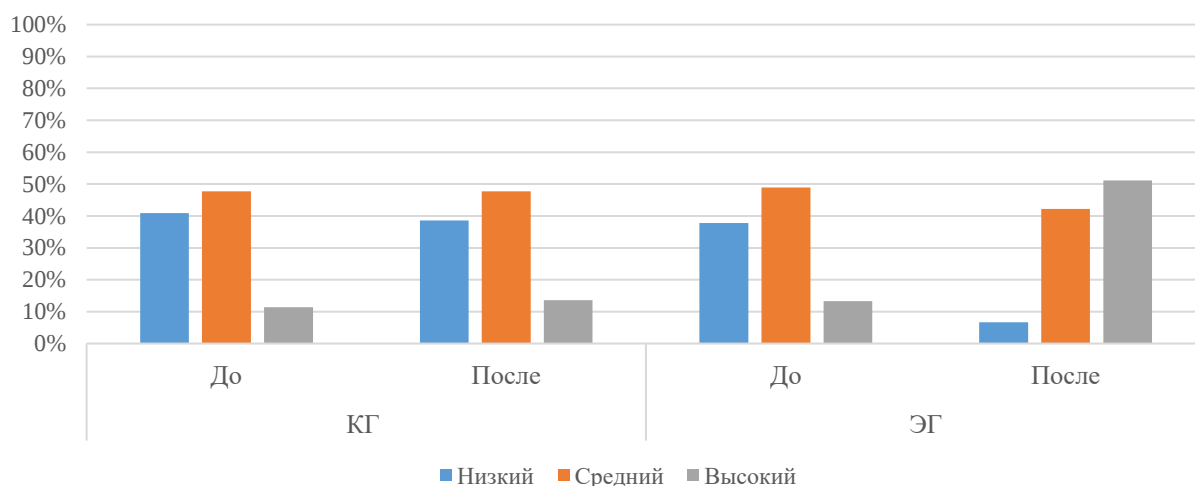


Рисунок 23 – Рефлексивность мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах в КГ и ЭГ

На основании статистического анализа результатов с помощью U-критерия Манна-Уитни на констатирующем этапе эксперимента КГ и ЭГ по уровням рефлексивности мышления достоверно не различались, так же, как и результаты КГ на различных этапах эксперимента между собой. При сопоставлении данных КГ и ЭГ на формирующем этапе эксперимента, а также данных ЭГ между собой на различных этапах экспериментальной работы были определены различия на уровне значимости $p \leq 0,01$. Значения критерия представлены в Таблице 38.

Таблица 38
Значения U-критерий Манна-Уитни при сопоставлении результатов исследования рефлексивности мышления обучающихся в военных учебных центрах при университетах (различные этапы эксперимента)

Группы	Значения Uэмп.	Значения Uкр.
КГ1 и ЭГ1	976; $p > 0,05$	U кр. = 789; $p \leq 0,05$ U кр. = 706; $p \leq 0,01$
КГ1 и КГ2	897; $p > 0,05$	
КГ2 и ЭГ2	701; $p \leq 0,01$	
ЭГ1 и ЭГ2	700; $p \leq 0,01$	

Для определения обобщенного уровня сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности мы также, как и при

анализе предыдущих компонентов присвоили баллы в зависимости от уровня рефлексии в каждой методике: 2 балла – высокий, 1 балл – средний, 0 баллов – низкий уровень по методике.

По итогам стандартизации баллов были определены уровни:

- 0-1 балл – низкая сформированность рефлексивного компонента аналитической деятельности;
- 2-3 балла – средняя сформированность рефлексивного компонента аналитической деятельности;
- 4 балла – высокая сформированность рефлексивного компонента аналитической деятельности.

В КГ доля испытуемых с низким уровнем сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности составила 34,1% опрошенных. Доля испытуемых со средним уровнем – 47,7%, что не изменилось по сравнению с результатами констатирующего эксперимента. Доля обучающихся в военных учебных центрах при университетах с высоким уровнем сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности в КГ составила 18,2 % опрошенных.

В ЭГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах на формирующем этапе эксперимента проявили высокий уровень сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности (51,1 % опрошенных), что существенно выше, чем на констатирующем этапе (13,3 % опрошенных). Снизилось число респондентов с низким уровнем рефлексивности с 33,4 % до 6,7 %. Доля обучающихся со средним уровнем изменилась незначительно (42,2 % против 53,3 % опрошенных на начальном этапе эксперимента).

Таблица 39
Сформированность рефлексивного компонента
аналитической деятельности

Уровни \ Группы	КГ		ЭГ	
	До	После	До	После
Низкий	36,4 %	34,1 %	33,4 %	6,7 %
Средний	47,7 %	47,7 %	53,3 %	42,2 %
Высокий	15,9 %	18,2 %	13,3 %	51,1 %

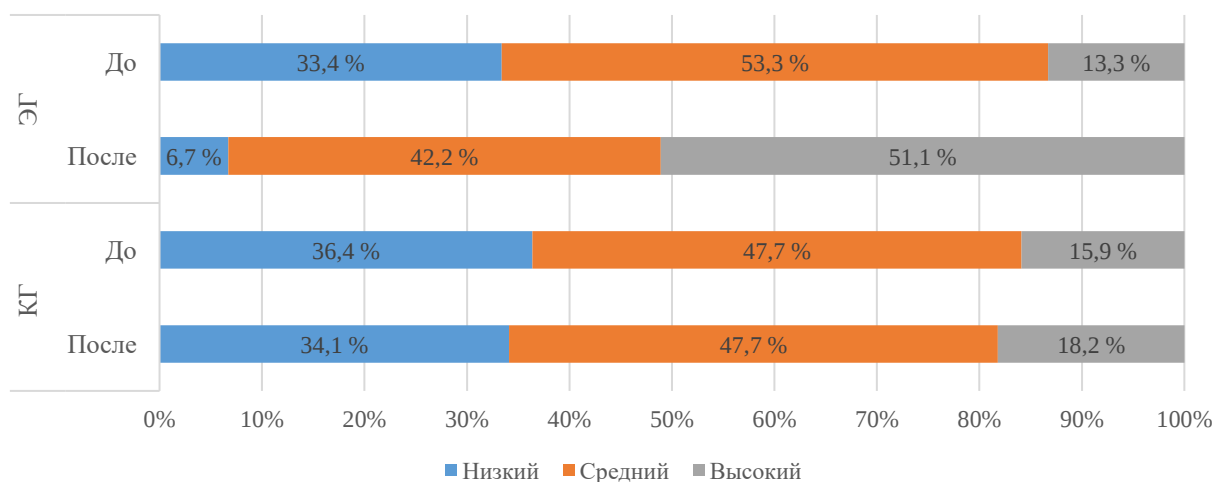


Рисунок 24 – Сформированность рефлексивного компонента аналитической деятельности

На основании статистического анализа результатов исследования с использованием углового преобразования Фишера мы можем утверждать, что статистически значимых изменений в сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности в КГ не обнаружено. Небольшое увеличение количества опрошенных со средней и высокой сформированностью не имеет статистической значимости. В ЭГ статистически значимо уменьшилось количество респондентов с низкой сформированностью и возросло количество респондентов с высокой сформированностью рефлексивного компонента аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере. В таблице 40 мы представили математические значения критерия ϕ^* .

Таблица 40

**Значения критерия ϕ^* при сопоставлении сформированности
рефлексивного компонента аналитической деятельности в КГ и ЭГ
на различных этапах эксперимента**

Группы Уровни	КГ1 и ЭГ1	КГ1 и КГ2	КГ2 и ЭГ2	ЭГ1 и ЭГ2
Низкий	0,35; $\rho > 0,05$	0,22; $\rho > 0,05$	3,39; $\rho \leq 0,05$	3,32; $\rho \leq 0,01$
Средний	0,52; $\rho > 0,05$	0,0; $\rho > 0,05$	0,52; $\rho > 0,05$	1,04; $\rho > 0,05$
Высокий	0,34; $\rho > 0,05$	0,28; $\rho > 0,05$	3,34; $\rho \leq 0,01$	3,97; $\rho \leq 0,01$

То есть, на конечном этапе эксперимента преобладающим уровнем в КГ остался средний. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ характерны частично сформированная способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, фрагментарная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативность в адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

Преобладающим уровнем сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности в ЭГ стал высокий. Респонденты этой группы в полной мере обладают готовностью и способностью к анализу своей военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способностью выявления проблемных зон, способностью и умением осуществлять анализ условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, высокой способностью к адекватной собственным аналитическим способностям.

Обобщенно результаты констатирующего и формирующего этапов эксперимента представлены в Таблице 41 и на Рисунке 25.

Таблица 41

Уровни готовности к аналитической деятельности у будущих офицеров КГ и ЭГ на различных этапах эксперимента (интегративные показатели в %)

Уровни	Констатирующий этап эксперимента		Формирующий этап эксперимента		Динамика изменений	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Мотивационно-целевой компонент						
Низкий	47,7 %	51,1 %	38,7 %	17,8%	-9,0 %	-33,3 %
Средний	47,7 %	44,5 %	56,8 %	33,3%	+9,1 %	-11,2 %
Высокий	4,5 %	4,4 %	4,5%	48,9%	0,0 %	+44,5 %
Когнитивный компонент						
Низкий	38,6 %	42,2 %	34,1 %	8,9 %	-4,5 %	-33,3 %
Средний	52,3 %	51,1 %	54,5 %	28,9 %	+2,2 %	-22,2 %
Высокий	9,1%	6,7%	11,4 %	62,2 %	+2,3 %	+55,5 %
Деятельностный компонент						
Низкий	34,1 %	37,8 %	27,3 %	13,3 %	-6,8 %	-24,5 %
Средний	50,0 %	46,6 %	54,5 %	31,1 %	+4,5 %	-15,5 %
Высокий	15,9 %	15,6 %	18,2 %	55,6 %	+2,3 %	+40,0 %
Рефлексивный компонент						
Низкий	36,4 %	33,4 %	34,1 %	6,7 %	-2,3 %	-26,7 %
Средний	47,7 %	53,3 %	47,7 %	42,2 %	0,0 %	-11,1 %
Высокий	15,9 %	13,3 %	18,2 %	51,1 %	+2,3 %	+37,8 %

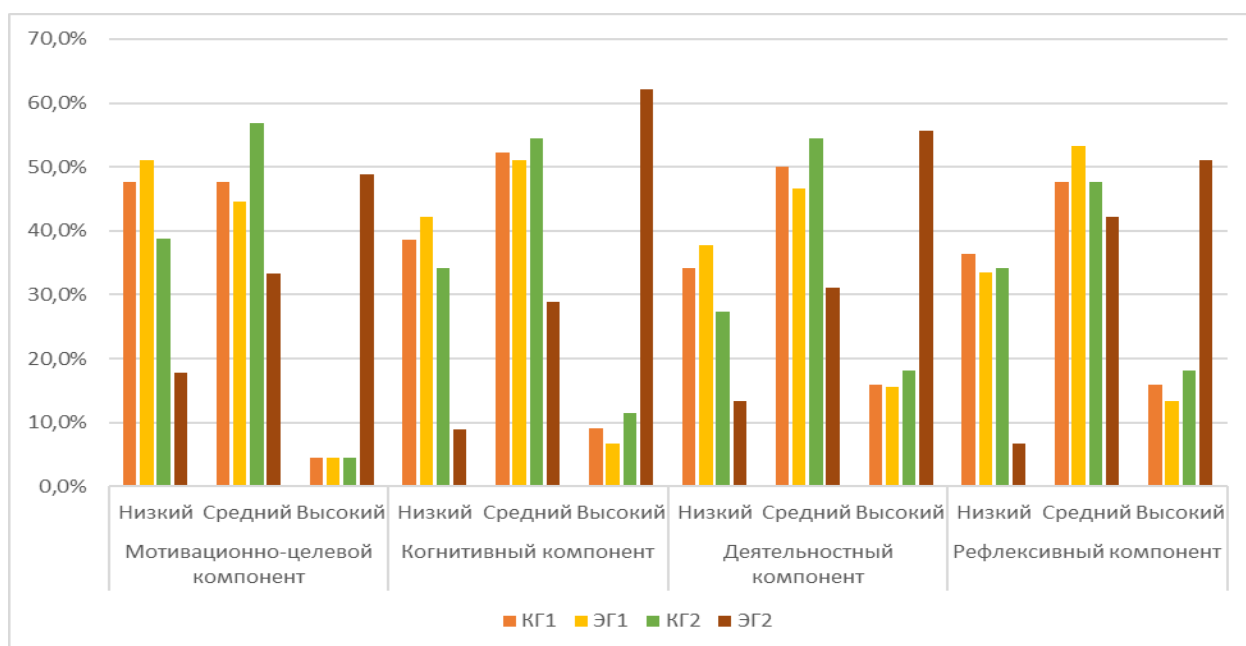


Рисунок 25 – Уровни готовности к аналитической деятельности у будущих офицеров КГ и ЭГ на начало и конец эксперимента

Таким образом, *по результатам формирующего этапа эксперимента* можно утверждать следующее:

– по *мотивационно-целевому компоненту* аналитической деятельности: в КГ большинство обучающихся обладают средним и низким уровнями сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности, они редко проявляют стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа, для них не всегда характерно использование различных средств и методов аналитической деятельности, они ситуативно стремятся к повышению ее уровня, могут не стремиться к этому совсем. В зависимости от ситуации они могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается, исчезает.

В ЭГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах проявили высокий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности. Они в полной мере осознают значимость анализа в решении профессиональных задач, свою профессиональную деятельность стремятся строить на основе комплексного анализа имеющихся данных и позиций, для них характерно стремление понимать смысл и закономерности происходящих событий, явлений, задач. Направлены на планирование и прогнозирование с опорой на предварительный анализ, их оценка результатов деятельности опирается на факторный анализ с целью предупреждения возможных рисков, обучающиеся в военных учебных центрах при университетах ЭГ заинтересованы в повышении уровня своей аналитической компетентности, мотивированы на ее использование в решении профессиональных задач;

– по когнитивному *компоненту* аналитической деятельности: после реализации педагогических условий в КГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах обладают средним и низким уровнями сформированности когнитивного компонента аналитической

деятельности. В КГ для обучающихся в военных учебных центрах при университетах осталось характерным поверхностные представления о средствах реализации аналитической деятельности не структурированы.

Обучающиеся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ на формирующем этапе эксперимента характеризуются наличием целостных знаний и глубокого понимания важности аналитической деятельности в работе военного специалиста. У них сформировано структурированное представление о специфике аналитической деятельности в военно-профессиональной деятельности;

– по *деятельностному компоненту* аналитической деятельности: в КГ остались преобладающими средняя и низкая сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности. Мышление обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ характеризуется относительной гибкостью, но они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п. Они склонны комбинировать и строить выводы на основе целостных теорий, обращать внимания на противоречия в рассуждениях и умозаключениях, искать принципиально новые решения, разрабатывать алгоритмы и концепции; они руководствуются структурированной и объективной оценкой информации, направлены на коррекцию в случае несоответствия планируемого и ожидаемого. Респонденты этой группы обладают средним уровнем способностей к целеполаганию, планированию и прогнозированию при решении задач в военно-профессиональной деятельности.

В ЭГ на формирующем этапе эксперимента стала преобладать высокая сформированность деятельностного компонента аналитической деятельности. Эти испытуемые обладают способностью к анализу и обобщению, легко понимают содержание задач, способны к сопоставлению различного материала, при работе в сжатые сроки не теряют

результативности. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах из этой группы характерно мышление, которое ориентированно на систематическое и всестороннее рассмотрение задачи с точки зрения объективных критериев. Эти опрошенные склонны к логической, детализированной обработке возникающих проблем. Опрошенные принимают решения с помощью формирования структурированной последовательности действий благодаря всестороннему анализу разнообразного материала с использованием теоретических концепций. Они осуществляют поиск рационально обоснованного метода или алгоритма решения проблемы, осуществляют планирование, прогнозирование, используя анализ;

– по *рефлексивному компоненту* аналитической деятельности: преобладающим уровнем на формирующем этапе эксперимента в КГ остался средний. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ характерны частично сформированная способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, фрагментарная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативность в адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

Преобладающим уровнем сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности в ЭГ стал высокий. Респонденты этой группы в полной мере обладают готовностью и способностью к анализу своей военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способностью выявления проблемных зон, способностью и умением осуществлять анализ условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, высокой способностью к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

То есть, данные проведенного исследования подтверждают дают основание утверждать, что разработанная модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах и педагогические условия доказали свою эффективность.

Выводы по второй главе

1. Проведенное исследование, посвященное проблеме подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах, показало, что эффективность данного процесса зависит от определения педагогических условий, необходимых для его осуществления. К этим условиям мы относим активизацию рефлексивного мышления обучающихся, педагогическое сопровождение индивидуальной программы саморазвития обучающихся, использование STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла, наставничество в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся.

2. Целью педагогического эксперимента явилась реализация модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах. К задачам опытно-экспериментальной работы в соответствии с поставленной целью нашего исследования были отнесены: разработка комплекса диагностических методов для оценки уровней готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности; определение исходного уровня готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности; реализация обоснованной теоретически и разработанной модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах и проверка ее эффективности.

3. Готовность обучающихся военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности оценивалась по

мотивационному, знаниевому, процессуально-деятельностному и рефлексивно-аналитическому критериям. Мотивационный критерий рассматривается как наличие у обучающихся мотивации к освоению навыков анализа, синтеза, самоанализа, самопознания для успешной адаптации к работе военного специалиста, направленность на аналитический подход в сфере военно-профессиональной деятельности. Знаниевый критерий предусматривает наличие знаний о сущности, содержании, способах и методах аналитической деятельности будущего офицера, знания, позволяющие осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений в военно-профессиональной деятельности. Процессуально-деятельностный критерий подразумевает умение устанавливать причинно-следственные связи в ходе реализации профессиональной деятельности. Рефлексивно-аналитический критерий предусматривает готовность и способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способность выявления проблемных зон, способность и умение осуществления анализа условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, способность к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

4. Эксперимент проводился в рамках преподавания таких дисциплин, как: «Управление подразделениями в мирное время», «Цифровые системы передачи», «Техническое обеспечение связи и автоматизации». У большинства обучающихся в военных учебных центрах при университетах на констатирующем этапе эксперимента можно было констатировать недостаток знаний об осуществлении аналитической деятельности в профессиональной сфере, недостаточность знаний, позволяющих осуществлять целеполагание, стратегическое планирование, прогнозирование развития событий или явлений. У респондентов определен низкий и средний уровень готовности к аналитической деятельности, и они мало стремятся к повышению ее уровня. Респонденты не стремятся или

ситуативно могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается или пропадает.

Для большинства опрошенных свойственны недостаточные способности к обобщению и анализу материала, мышление обучающихся в военных учебных центрах при университетах характеризовалось малой гибкостью, они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п. В организации собственной аналитической деятельности они недостаточно компетентны, испытывают трудности в планировании и прогнозировании на основе рационального анализа.

Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах характерны недостаточная или частично сформированная способность к рефлексивному анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, недостаточная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативность в адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей или неадекватность.

5. После реализации ОЭР в ЭГ преобладающим уровнем сформированности всех компонентов аналитической деятельности стал *высокий*. В ЭГ большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах проявили высокий уровень сформированности мотивационно-целевого компонента аналитической деятельности (48,9 % опрошенных). Они стали в большей мере осознавать значимость анализа в решении профессиональных задач, для них стало более характерно стремление понимать смысл и закономерности происходящих событий, явлений, задач. Сформировалась направленность на планирование и прогнозирование с опорой на предварительный анализ, а оценка результатов деятельности

опирается на факторный анализ с целью предупреждения возможных рисков, обучающиеся в военных учебных центрах при университетах ЭГ заинтересованы в повышении уровня своей аналитической компетентности, мотивированы на ее использование в решении профессиональных задач.

Большинство обучающихся в военных учебных центрах при университетах в ЭГ (62,2 % опрошенных) на формирующем этапе эксперимента характеризуются наличием системных целостных знаний и глубокого понимания важности аналитической деятельности в работе военного специалиста. У них сформировалось четкое понимание особенностей аналитической деятельности в ходе военно-профессиональной деятельности.

В ЭГ на формирующем этапе эксперимента стал преобладать высокий уровень сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности (55,6 % опрошенных). Эти испытуемые обладают способностью к анализу и обобщению, легко понимают содержание задач, способны к сопоставлению различного материала, при работе в сжатые сроки не теряют результативности. Для обучающихся в военных учебных центрах при университетах из этой группы характерно мышление, которое ориентированно на систематическое и всестороннее рассмотрение задачи с точки зрения объективных критериев. Эти опрошенные склонны к логической, детализированной обработке возникающих проблем. Они обладают выраженной способностью к планированию, прогнозированию на основе анализа.

Преобладающим уровнем сформированности рефлексивного компонента аналитической деятельности в ЭГ стал высокий (51,1% опрошенных). Респонденты этой группы в полной мере обладают готовностью и способностью к анализу своей военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, способностью выявления проблемных зон, способностью и умением осуществлять анализ условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-

профессиональных задач, высокой способностью к адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

В КГ сформированность различных компонентов аналитической деятельности после реализации педагогических условий была определена *на среднем уровне*.

Они редко проявляют стремление к решению профессиональных задач на основе всестороннего анализа, для них не всегда характерно использование различных средств и методов аналитической деятельности, они ситуативно стремятся к повышению ее уровня, могут не стремиться к этому совсем. В зависимости от ситуации они могут быть мотивированы на анализ, но при усложнении условий деятельности или повышении трудности задачи их мотивированность снижается, исчезает.

В КГ для обучающихся в военных учебных центрах при университетах осталось характерным поверхностное понимание ее целей, задач и содержания, представления о средствах реализации аналитической деятельности не структурированы (51,1 % опрошенных).

В КГ остались преобладающими средний и низкий уровни сформированности деятельностного компонента аналитической деятельности (46,6 % и 37,8 % опрошенных). Мышление обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ характеризуется относительной гибкостью, но они недостаточно продуктивно осуществляют работу с самым разнообразным материалом в сжатые сроки, испытывают затруднения в определении содержания задач, сопоставлении цифр, знаков и т.п. Они склонны комбинировать и строить выводы на основе целостных теорий, обращать внимания на противоречия в рассуждениях и умозаключениях, искать принципиально новые решения, разрабатывать алгоритмы и концепции; они руководствуются структурированной и объективной оценкой информации, направлены на коррекцию в случае несоответствия планируемого и ожидаемого. Респонденты этой группы обладают средним

уровнем способностей к целеполаганию, планированию и прогнозированию при решении задач в военно-профессиональной деятельности.

Для большинства обучающихся в военных учебных центрах при университетах КГ (47,7 % опрошенных) остались характерны частично сформированная способность к анализу собственной военно-профессиональной деятельности и действий других военнослужащих, фрагментарная способность к выявлению проблемных зон, к анализу условий, возможностей, методов и средств, необходимых для решения военно-профессиональных задач, ситуативность в адекватной оценке себя и собственных аналитических способностей.

6. Гипотеза опытно-экспериментальной работы нашла свое подтверждение: будущие офицеры экспериментальной группы обладают высоким и средним уровнями готовности обучающихся военных учебных центров при университетах к аналитической деятельности, в отличие от обучающихся, не принимавших участия в педагогическом эксперименте.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подготовка военных кадров является важной задачей нашего государства. Профессиональная подготовка будущих офицеров, осуществляющих обучение в военных учебных центрах при университетах, – сложный и многогранный процесс, требующий акцента на формировании важных профессиональных качеств для успешного решения задач в сфере аналитической деятельности, поскольку военный специалист должен обладать определенными умениями и навыками в аналитической сфере для того, чтобы предвидеть ход тех или иных событий, связанных с действиями, направленными на защиту нашей Родины. Аналитическая деятельность офицеров всех уровней должна обеспечивать выработку и реализацию стратегических и оперативно-тактических решений в системе Вооруженных сил РФ.

Готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах является определяющим качеством будущего военного специалиста. Именно поэтому очевидна необходимость формирования готовности обучающихся к аналитической деятельности еще во время обучения в военном учебном центре при университете посредством погружения в профессиональную среду. Готовность будущих офицеров к аналитической деятельности неразрывно связана с реализацией принятых решений, внешним контролем и коррекцией поведения на основе профессиональных обязанностей.

Степень готовности будущего офицера к аналитической деятельности зависит от:

- самостоятельности совершаемого действия;
- значимости совершаемого действия для судеб других людей;
- масштабов принимаемых решений;
- авторитетности, влияния личности, ее общественного и профессионального статуса.

Выполненное теоретическое исследование и проведенная опытно-экспериментальная работа позволили заключить, что подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах позволяет будущему офицеру:

- осуществлять постановку цели и задач в аналитической сфере военно-профессиональной деятельности;
- решать военно-профессиональные задачи в сочетании с анализом возможных ошибок с целью их предотвращения в ходе теоретической и практической подготовки в военных учебных центрах при университетах;
- осуществлять накопление опыта решения военно-профессиональных задач в условиях военного центра при университете на основе квазипрофессиональной деятельности;
- принимать решения на основе проведенного анализа условий, возможностей и наличия средств выполнения военно-профессиональных задач;
- применять критический анализ к поступающей информации (не воспринимать ее как правдивую априори);
- осуществлять рефлексию и регуляцию своей военно-профессиональной деятельности.

Готовность к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах как профессионально-личностное качество, проявляется в ценностном отношении к будущей военно-профессиональной деятельности. Структура готовности будущих офицеров к аналитической деятельности раскрывается через систему компонентов: мотивационно-целевого, когнитивного, деятельностного и рефлексивного. Мотивационно-целевой компонент ориентирован на потребность в освоении аналитических умений и навыков; целевую установку, направленную на предстоящую военно-профессиональную деятельность в аналитической сфере, освоение умениями анализировать, классифицировать и синтезировать полученную информацию. Содержание когнитивного компонента включает в

себя совокупность теоретических и технологических знаний будущего военного специалиста об аналитической деятельности, связанной с поиском, анализом информации, ее обработкой и своевременной передачей. Деятельностный компонент представлен наличие умений устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, наличие умений применять аналитические приемы в работе военного специалиста. Рефлексивный компонент характеризуется способностью к самоанализу в отношении собственной деятельности и деятельности других военных специалистов, способностью к выявлению возникающих сложностей и путей поиска возможности их устранения.

Подготовка к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах была рассмотрена с позиций методологических подходов таких, как: *системный* (рассмотрение подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах как целостной системы со взаимосвязанными компонентами), *лично-ориентированный* (раскрытие сущности взаимодействия преподавателей и обучающихся в военных учебных центрах в процессе подготовки к аналитической деятельности), *субъектный* (определение положения обучающегося военного учебного центра как активного субъекта, способного проявлять активность, инициативу, ответственность в сфере аналитической деятельности), *контекстный* (приближение к реальной будущей военно-профессиональной деятельности содержания процесса подготовки к аналитической деятельности), *средовый* (рассмотрение учебно-профессиональной среды военного учебного центра при университете в качестве определяющего компонента развития военно-профессиональной компетентности в контексте выполнения должностных обязанностей в сфере аналитической деятельности).

Спроектированная модель подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах включает целевой блок (цель - готовность обучающихся военных учебных центров при

университетах к аналитической деятельности), методологический блок представлен системным, личностно-ориентированным, субъектным, контекстным и средовым подходами и принципами самоактуализации, субъектности, преемственности, осознанной перспективы, военно-профессиональной ориентации, партнерства; структурно-компонентный блок модели представлен мотивационно-целевым, когнитивным, деятельностным и рефлексивным компонентами; содержательно-функциональный блок включает диагностический, организационный, процессуальный и рефлексивный этапы, диагностическую, проектировочную, мотивационную, организационную, коммуникативную и рефлексивную функции, формы (лекции, семинарские занятия, мастер-классы, учебные деловые игры), методы (метод кластерного анализа, метод «мозгового штурма», проектный метод и метод кейсов) и средства (учебники и учебные пособия, программы дисциплин, видеозаписи, дневники практик, аналитико-рефлексивные дневники, учебно-профессиональные кейсы). Критериально-оценочный блок представлен мотивационным, знаниевым, процессуально-деятельностным и рефлексивно-аналитическим критериями согласно их показателям по низкому, среднему и высокому уровням. В результативном блоке отражен ожидаемый результат – достижение обучающимися военных учебных центров при университетах готовности к аналитической деятельности.

Целостность реализации модели подготовки к аналитической деятельности обучающихся в военных учебных центрах при университетах обеспечена включением в нее педагогических условий, которые заключаются в активизации рефлексивного мышления обучающихся, педагогическом сопровождении индивидуальной программы саморазвития обучающихся, использовании STEM-технологий в обучении дисциплинам военно-профессиональной цикла, наставничестве в организации индивидуальной и коллективной проектной деятельности обучающихся.

Перспективным направлением дальнейшего исследования может быть изучение вопросов, связанных с системой подготовки офицерских кадров к

аналитической деятельности в условиях полусубъектного взаимодействия, а также влияния уровня готовности будущих офицеров к аналитической деятельности на их военно-профессиональную карьеру.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверьянов, А. Н. Системное познание мира: методологические проблемы / А. Н. Аверьянов. – Москва : Политиздат, 1985. – 263 с.
2. Агаханов, Н. Х. Средовый подход как условие развития математически одаренных школьников / Н. Х. Агаханов // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – № 1 (129). – С. 120-124.
3. Аксенова, Г. И. Адаптационные трудности курсантов к обучению в специализированном вузе / Г. И. Аксенова, П. Ю. Аксенова // Международный журнал психологии и педагогики в служебной деятельности. – 2017. – № 3. – С. 26-27.
4. Алексеев, Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. – 2002. – № 2. – С. 92-115.
5. Алексеев, Н. Г. Проектирование условий развития рефлексивного мышления : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук 19.00.07 Педагогическая психология / Алексеев Никита Глебович. – Москва, 2002. – 51 с.
6. Алексеев, С. В. Средовый подход в методике обучения ОБЖ / С. В. Алексеев // Педагогика высшей школы. – 2015. – № 3-1 (3). – С. 8-9.
7. Алехин, И. А. Историко-педагогический анализ становления и развития системы военной подготовки в гражданских вузах в период с XVII века по настоящее время / И. А. Алехин, Е. И. Федак, А. Е. Денисов // Право и образование. – 2018. – № 5. – С. 109-122.
8. Андреев, Е. А. Моделирование в образовательном процессе военного вуза / Е. А. Андреев // Стандартизация образования и готовность образовательных организаций высшего образования к реализации ФГОС ВО нового поколения: вызовы и перспективы развития: сборник материалов по итогам LI учебно-методических сборов профессорско-преподавательского и начальствующего состава Академии ФСИН России, Рязань, 19-20 октября

2017 г. – Рязань : Академия ФСИН России, 2017. – С. 26-34. ISBN: 978-5-7743-0912-2.

9. Андрианов, А. С. О проблеме создания организационно-педагогических условий как фактора, влияющего на развитие личностно-профессиональных качеств сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации / А. С. Андрианов // Вестник Барнаульского юридического института МВД России. – 2016. – № 1 (30). – С. 147-149.

10. Анфалов, Е. В. Современное состояние проблемы формирования рефлексивно-прогностической компетенции у курсантов военных вузов / Е. В. Анфалов // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2017. – Т. 27. – № 2. – С. 227-232.

11. Анфалов, Е. В. Становление рефлексивной компетентности курсантов военных вузов / Е. В. Анфалов, А. С. Дузь, Д. А. Костюк // ФЭН-наука. – 2015. – № 7 (46). – С. 27-30.

12. Арсланов, А.Ф. Интеграция профессиональной и гуманитарной подготовки как средство формирования профессиональной компетентности курсантов образовательных учреждений МВД: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования / Арсланов Айрат Фанирович. – Казань, 2007. – 25 с.

13. Афанасьев, В. Г. Моделирование как метод исследования социальных систем / В. Г. Афанасьев // Системные исследования. Методологические проблемы: ежегодник. – 1982. – С. 26-46.

14. Афанасьев, В. Г. Общество: системность, познание и управление / В. Г. Афанасьев. – Москва : Политиздат, 1981. – 432 с.

15. Бабанский Ю. К. Педагогика высшей школы: учебное пособие для университетов и педагогических институтов / Ю. К. Бабанский. – Алма-Ата : Мектеп, 1989. – 175 с.

16. Бабич, О. М. Рефлексивная компетентность как компонент учебно-профессиональной субъектности курсантов: пути исследования / О. М. Бабич

// Практическая психология: проблемы и перспективы : материалы международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора И. Ф. Мягкова (к 85-летию со дня рождения), 18-20 сентября 2008 г., г. Воронеж. – Воронеж : ВГПУ, 2008. – С. 244-247. ISBN 978-5-88519-412-9.

17. Бабичев, А. А. Формирование профессиональной компетентности у будущих военных инженеров в процессе реализации трехуровневой стратегии рефлексивного обучения / А. А. Бабичев, А. А. Смолин, И. В. Бабичева // Омский научный вестник. – 2015. – № 5 (142). – С. 72-74.

18. Бакшаева, Н. А. Психология мотивации студентов: учебное пособие / Н. А. Бакшаева, А. А. Вербицкий. – Москва : Логос, 2006. – 183 с. ISBN 5-98704-117-1

19. Баланов, С.А. Формирование дисциплинированности у курсантов вузов ВВ МВД России на основе рефлексивной модели воспитания: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Баланов Сергей Александрович. – Махачкала, 2013. – 194 с.

20. Барабанщиков, А. В. Военная педагогика и психология / А. В. Барабанщиков. – Москва : Воениздат, 1986. – 706 с.

21. Бережнова, Л. Н. Педагогика и перспективы её развития в военных вузах внутренних войск МВД России / Л. Н. Бережнова, М. В. Крылов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 12 (106). – С. 32-36.

22. Беспалько, В. П. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов: учебно-методическое пособие / В. П. Беспалько, Ю. Г. Татур. – Москва : Высшая школа, 1989. – 144 с.

23. Блауберг, И. В. Становление и сущность системного подхода / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – Москва : Наука, 1973. – 270 с.

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

25. Бороздин, С. А. Деятельностный и социализирующий подходы как методологическая основа исследования военно-профессиональной подготовки будущих офицеров / О. В. Галустян, А. В. Ежов, С. А. Бороздин // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2022. – № 2 (295). – С. 34-37.

26. Бороздин, С. А. Освоение нормативно-правовых и этических аспектов профессиональной деятельности будущего военного специалиста / О. В. Галустян, А. П. Сметанников, С. А. Бороздин // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2021. – № 4 (293). – С. 78-81.

27. Бороздин, С. А. Подготовка обучающихся в военных учебных центрах при университетах к аналитической деятельности военного специалиста / О. В. Галустян, С. А. Бороздин // Вестник Воронежского государственного университета. Серия Проблемы высшего образования. – 2023. – № 2. – С. 49-51.

28. Бороздин, С. А. Применение цифровых технологий в образовательном процессе высшей школы / О. В. Галустян, И. Г. Колбая, С. А. Бороздин // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2021. – № 1 (290). – С. 81-84.

29. Бороздин, С. А. Современные методы обучения курсантов военных учебных центров при гражданских вузах / А. В. Ежов, О. В. Галустян, С. А. Бороздин // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2022. – № 2 (295). – С. 38-41.

30. Бороздин, С. А. Формирование основ аналитической деятельности у обучающихся военных учебных центров гражданских вузов / С. А. Бороздин // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2023. – № 2 (299). – С. 24-28.

31. Борытко, Н. М. Диагностическая деятельность педагога : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Социальная педагогика» ; «Педагогика» / Н. М. Борытко. – Москва : Академия, 2006. – 284 с. ISBN 5-7695-2644-0.

32. Варламов, С. А. Структурно-содержательная характеристика процесса формирования профессиональной компетентности курсантов вузов МВД России / С. А. Варламов // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. – 2018. – № 3. – С. 102-106.

33. Вениг, С. Б. Индивидуальные образовательные траектории и реализация компетентного подхода при совместном использовании клипатов и виртуальных информационных образовательных систем / С. Б. Вениг, Д. А. Мурашев, Д. В. Терин, Д. В. Ставский // Инженерное образование. – 2012. – № 11. – С. 149-151.

34. Вербицкий, А. А. Деловая игра как метод активного обучения / А. А. Вербицкий // Современная высшая школа. – 1982. – № 3. – С. 129.

35. Вербицкий, А. А. Методологические основы реализации новой образовательной парадигмы / А. А. Вербицкий, Н. А. Рыбакина // Педагогика. – 2014. – № 2. – С. 3-14.

36. Вербицкий, А. А. Инварианты профессионализма: проблемы формирования: монография / А. А. Вербицкий, М. Д. Ильязова. – Москва : Логос, 2011. – 288 с. ISBN 978-5-98704-604-3.

37. Вербицкий, А. А. Категория «контекст» в психологии и педагогике: монография / А. А. Вербицкий, В. Г. Калашников. – Москва : Логос, 2010. – 164 с.

38. Вербицкий, А. А. Контекстное обучение: формирование мотивации / А. А. Вербицкий, В. А. Кругликов // Высшее образование в России. – 1998. – № 1. – С. 101.

39. Вербицкий, А. А. Контексты содержания образования: монография / А. А. Вербицкий, Т. Д. Дубовицкая. – Москва : РИЦ МГОПУ им М.А. Шолохова, 2003. – 80 с. ISBN 5-8288-0569-X.

40. Вербицкий, А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции: монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – Москва : Логос, 2009. – 335 с. ISBN 978-5-98704-452-0.

41. Вербицкий, А. А. Теория и технологии контекстного образования: учебное пособие / А. А. Вербицкий. – Москва : МГПУ, 2017. – 266 с. SBN 978-5-4263-0384-3.

42. Власюк, И. В. Аксиологические характеристики профессионально-нравственной позиции курсанта вуза МВД России / И. В. Власюк, В. Н. Черниговский // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2014. – № 9 (94). – С. 116-123.

43. Вовк, Е. В. Средовый подход в высшем профессиональном педагогическом образовании / Е. В. Вовк // Педагогический вестник. – 2018. – № 1. – С. 9-10.

44. Гайдамашко, И. В. Теоретические и прикладные аспекты использования психолого-педагогических технологий краудсорсинга в подготовке курсантов военного вуза / И. В. Гайдамашко, В. Я. Гожилов, А. Г. Караяни // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2017. – № 3 (70). – С. 5-10.

45. Галустян, О. В. Система полифункционального контроля профессиональной подготовки компетентного специалиста в высшей школе: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Галустян Ольга Владимировна. – Воронеж, 2016. – 432 с.

46. Гилева, Е. А. Проектная деятельность в технологическом образовании как средство подготовки школьников к жизненному и профессиональному самоопределению: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания / Гилева Елена Анатольевна – Москва, 2009. – 25 с.

47. Гожиков, В. Я. Организационно-педагогические основы модернизации гуманитарной подготовки курсантов военных вузов: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Гожиков Василий Яковлевич. – Москва, 2013. – 413 с.

48. Гожиков, В. Я. Психолого-педагогические факторы становления у курсантов военных вузов ответственного отношения к профессии офицера / В. Я. Гожиков, С. В. Шевцова // Мир образования, образование в мире. – 2014. – № 3. – С.118-125.

49. Гожиков, В. Я. Развитие инновационной образовательной среды как фактор совершенствования общевойсковой подготовки студентов в военном учебном центре / В. Я. Гожиков, Д. Л. Заруцкий // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – № 4 (83). – С. 147-149.

50. Голуб, В. В. Организационно-методологические аспекты моделирования пространства непрерывного военно-профессионального образования / В. В. Голуб // Среднее профессиональное образование. – 2018. – № 5. – С. 5-10.

51. Голубченко, И. В. Средовый подход и его место в географических исследованиях / И. В. Голубченко, М. С. Оборин, А. И. Кагарманова // Проблемы региональной экологии. – 2012. – № 4. – С. 136-142.

52. Голунова, Л. В. Обеспечение преемственности профессионального образования через индивидуальную образовательную траекторию / Л. В. Голунова // Наука и образование: проблемы, идеи, инновации. – 2018. – № 9 (12). – С. 19-21.

53. Гонтарь, В. Н. Дополнительные формы деятельности курсантов в системе личностно-ориентированного обучения в вузах МВД РФ / В. Н. Гонтарь // Научный поиск. – 2014. – № 2 (5). – С. 70-75.

54. Гончаров, П. Ю. Содержание управленческой компетентности курсантов военных институтов внутренних войск МВД России / П. Ю. Гончаров // Педагогический журнал. – 2013. – № 1-2. – С. 124-132.

55. Грачев, Ю. А. Проблемы формирования профессиональных компетенций в образовательных организациях МВД России / Ю. А. Грачев, М. П. Стародубцев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 22-27.

56. Гребенникова, В. М. К вопросу о развитии коммуникативных компетенций педагогических кадров / В. М. Гребенникова // Вестник университета. – 2011. – № 13. – С. 28-30.

57. Грицук, А. Е. Новые инновационные формы и методы обучения в военном образовании / А. Е. Грицук // Военная медицина. – 2015. – № 3 (36). – С. 115-116.

58. Гуща, Р. А. Нравственная составляющая – основа формирования профессиональных качеств будущего офицера / Р. А. Гуща, И. А. Федосеева // Перспективы науки. – 2018. – № 5 (104). – С. 97-101.

59. Гуляев, В. Н. Теоретические аспекты формирования личности военнослужащего средствами метода упражнения / В. Н. Гуляев, Д. С. Разуваев, Д. В. Шутько // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – Вып. 66. – Ч. 3. – С. 59-63.

60. Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование: монография / А. Н. Дахин. – Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2005. – 230 с. ISBN: 5-87847-354-2.

61. Дикой, А. А. Возможности использования STEAM-технологий в образовательной робототехнике / А. А. Дикой, И. В. Дикая // Методический поиск: проблемы и решения. – 2018. – № 2 (26). – С. 88-94.

62. Джига, Н. Д. Созидание как процесс становления личности, индивидуальности, субъекта деятельности / Н. Д. Джига, Л. А. Бубен, Е. М. Бантюкова // Развитие профессионализма. – 2017. – № 1 (3). – С. 67-70.

63. Добродон, Е. В. Профессионализм офицера-педагога источник развития современного военного образования / Е. В. Добродон // Актуальные вопросы развития профессионализма педагогов в современных условиях: материалы Международной электронной научно-практической конференции,

Донецк, 02-31 октября 2017 г. – Донецк : "Истоки", 2017. – Том 2. – С. 146-149.

64. Дорджиева, Л. А. Метод проектов как средство формирования познавательной самостоятельности студентов колледжа: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Дорджиева Людмила Александровна. – Волгоград, 2006. – 185 с.

65. Дюков, В. М. Рефлексивно-деятельностная педагогика: пути и возможности / В. М. Дюков, Г. С. Пьянкова // Образовательная политика. – 2011. – № 6 (56). – С. 72-80.

66. Елагина, В. С. Организация самостоятельной работы курсантов военного вуза / В. С. Елагина // Инновационное развитие профессионального образования. – 2020. – № 2 (26). – С. 72-78.

67. Елистратова, Т. А. Развитие аналитических умений будущего менеджера в профессиональном образовании: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Елистратова Татьяна Александровна. – Оренбург, 2014. – 29 с.

68. Жаров, В. К. Электронная образовательная среда как условие для выстраивания индивидуальной образовательной траектории в кросскультурном контексте / В. К. Жаров, Ю. В. Таратухина // Открытое и дистанционное образование. – 2014. – № 3 (55). – С. 12-17.

69. Жилина, Н. Д. Аналитические умения специалистов в области информационных технологий: сущностные характеристики и пути формирования: монография / Н. Д. Жилина, М. В. Лагунова, Л. Б. Таренко. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2018. – 115 с. ISBN: 978-5-528-00297-2.

70. Жилина, Н. Д. Особенности формирования аналитических умений у будущих специалистов в области информационных технологий / Н. Д. Жилина, Л. Б. Таренко // Образовательные технологии и общество. – 2016. – Т. 19. – № 4. – С. 364-376.

71. Забиров, Р. В. Индивидуальная образовательная траектория и субъектный образовательный маршрут студента – будущего бакалавра / Р. В. Забиров, Ф. Г. Мухаметзянов, В. Р. Вафина // Общество, государство, личность: модернизация системы взаимоотношений в России в условиях глобализации. – 2015. – С. 231-235.

72. Загузов, Н. И. Современные диссертационные исследования по педагогике: монография / Н. И. Загузов, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына. – Москва : ИРПО, 2003. – 167 с. ISBN 5-9559-0068-3.

73. Золотовская, Л. А. Рефлексивная активность как элемент модели выпускника современного военного вуза / Л. А. Золотовская // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2013. – Т. 19. – №. 3. – С. 96-99.

74. Иванова, С. В. Средовый подход в организации физкультурно-спортивной работы с населением на муниципальном уровне: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.04 Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / Иванова Светлана Владимировна. – Тюмень, 2013. – 297 с.

75. Калинина, Т. В. Психолого-педагогические условия формирования умений информационно-аналитической деятельности у студентов специализированных вузов в процессе обучения иностранному языку / Т. В. Калинина // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – Т. 9. – № 10. – С. 217-222.

76. Касьянов, О. Н. Структура готовности курсантов морских учебных заведений к экстремальным ситуациям / О. Н. Касьянов, Б. В. Рыкова // Гуманитарные исследования. – 2012. – № 4 (44). – С. 162-168.

77. Качалов, Д. В. Средовый подход в формировании педагогической культуры у студентов вуза – будущих учителей / Д. В. Качалов // Вестник

Шадринского государственного педагогического института. – 2011. – № 1 (10). – С. 51-54.

78. Киселев, Г. Б. Воспитание курсантов военных вузов на основе системы личностно-профессионального саморазвития / Г. Б. Киселев // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2010. – № 2. – С. 67-75.

79. Князева, Е. В. Развитие навыков информационного моделирования как активный метод профессионального обучения студентов гуманитарных специальностей / Е. В. Князева, С. П. Грушевский // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2014. – № 1. – С. 33-39.

80. Ковалева, Т. М. Тьюторская деятельность как антропопрактика: между индивидуальной образовательной траекторией и индивидуальной образовательной программой / Т. М. Ковалева, Т. В. Якубовская // Человек.RU. – 2017. – № 12. – С. 85-94.

81. Коваль, Н. Н. Структура аналитической деятельности руководителя общеобразовательной организации / Н. Н. Коваль // Самарский научный вестник. – 2016. – № 1 (14). – С. 161-167.

82. Коломийченко, Л. В. Технологические аспекты формирования профессиональной компетентности командиров / Л. В. Коломийченко, О. Б. Суханов // Педагогическое образование и наука. – 2013. – № 4. – С. 133-137.

83. Конюшенко, С. М. STEM vs STEAM-образование: изменение понимания того, как учить / С. М. Конюшенко, М. С. Жукова, Е. А. Мошева // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2018. – № 2 (44). – С. 99-103.

84. Коровин, В. М. Система профессионального становления офицеров в военных вузах: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования / Коровин Владимир Михайлович. – Воронеж, 2002. – 369 с.

85. Коростелев, А. А. Автоматизированные информационно-аналитические системы в аналитической деятельности управления / А. А. Коростелев // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2012. – № 1. – С. 38–41.

86. Костецкая, Г. А. Средовый подход в образовании: безопасная образовательная среда современной школы / Г. А. Костецкая // Молодой ученый. – 2014. – № 18-1. – С. 49-51.

87. Кочергин, М. С. Методика исследования психологических условий эффективности информационно-аналитической деятельности военных специалистов / М. С. Кочергин // Транспортное дело России. – 2012. – № 6-2. – С. 231-232.

88. Кравцова, Д. С. Применение игровых проектов на занятиях по формированию стрессоустойчивости к поисково-исследовательской деятельности студентов / Д. С. Кравцова // Особенности преподавания юридических дисциплин в отраслевых и ведомственных вузах. – 2016. – С. 111-119.

89. Критарова, Ж. Н. Средовый подход к организации образовательного процесса в современной школе / Ж. Н. Критарова // Преподавание, изучение и усвоение иностранного языка в контексте реализации средовой модели образования. – 2018. – С. 122-125.

90. Кузнецов, А. В. Программа подготовки будущих офицеров тыла к профессиональной аналитической деятельности / А. В. Кузнецов // Научные исследования в образовании. – 2009. – №12. – С. 28-33.

91. Лапёнок, М. В. Технология реализации индивидуальной образовательной траектории учащегося школы с использованием электронных образовательных ресурсов / М. В. Лапёнок, В. В. Макеева // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 6. – С. 60-63.

92. Левкин, И. М. Основы информационно-аналитической работы: учебное пособие / И. М. Левкин. – Санкт-Петербург : СЗАГС, 2008. – 206 с. ISBN 978-5-89781-241-7.

93. Лодатко, Е. А. Моделирование педагогических систем и процессов: монография / Е. А. Лодатко. – Славянск : СГПУ, 2010. – 148 с.
94. Лопуха, А. Д. Формирование идейно-ценностных и научных основ военного образования России / А. Д. Лопуха, Т. Л. Лопуха // ЦИТИСЭ. – 2021 – № 3 (29). – С. 137-148.
95. Лымарева, Ю. В. Проблема развития профессиональной компетентности инженеров-конструкторов / Ю. В. Лымарева // Сибирский педагогический журнал. – 2007. – № 9. – С. 56-61.
96. Львов, Л. В. Индивидуальная образовательная траектория как педагогическое условие эффективного функционирования модели образовательного процесса многопрофильного распределенного учреждения / Л. В. Львов, О. В. Башарина // Инновации в образовании. – 2014. – № 8. – С. 25-40.
97. Львов, Л. В. Проектирование системы профессиональной подготовки на полипарадигмальной основе / Л. В. Львов. – Москва : СГУ, 2013. – 511 с. ISBN 978-5-8323-0889-0.
98. Любченко, О. А. Средовый подход как методологическая основа формирования информационной компетентности студента / О. А. Любченко // Искусство и культура. – 2018. – № 2 (30). – С. 107-112.
99. Макеева, В. В. Теоретическое обоснование реализации индивидуальной образовательной траектории при обучении школьников с использованием электронных образовательных ресурсов / В. В. Макеева // Педагогическое образование в России. – 2013. – № 3. – С. 153-157.
100. Манжелей, И. В. Средовый подход в организации физкультурно-спортивной работы с населением / И. В. Манжелей, С. В. Иванова // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 12. – С. 61-65.
101. Манжелей, И. В. Средовый подход в физическом воспитании: теоретико-методологические основания / И. В. Манжелей // Спортивная наука России: состояние и перспективы развития. – 2015. – С. – 265-271.

102. Мануйлов, Ю. С. Средовой подход в воспитании: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук : 13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования / Мануйлов Юрий Степанович. – Москва, 1997. – 193 с.

103. Марон, А. Е. Инновационное развитие общего и профессионального непрерывного образования взрослых: Средовый подход / А. Е. Марон, Л. Ю. Монахова // Инновационное образование в развивающемся регионе. – 2015. – С. 218-226.

104. Менг, Т. В. Средовой подход к организации образовательного процесса в современном вузе / Т. В. Менг // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 52. – С. 70-83.

105. Меньшенина, С. Г. Формирование готовности к аналитической деятельности студентов – будущих специалистов по информационной и компьютерной безопасности: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Меньшенина Светлана Григорьевна. – Самара, 2016. – 208 с.

106. Мещеряков, Д. В. Информатизации военного образования: проблемы и перспективы / Д. В. Мещеряков, И. Г. Середов // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2016. – Т. 15. – № 2. – С. 26-31.

107. Мещеряков, Д. В. Педагогические условия реализации дидактических средств, функционирующих на базе икт в информационно-образовательной среде военного вуза / Д. В. Мещеряков, А. В. Белошицкий // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2017. – Т. 16. – № 2. – С. 69-73.

108. Миннегалиев, К. Р. Влияние социокультурной среды военного вуза на формирование метакомпетентностей военного специалиста по техническому обеспечению войск / К. Р. Миннегалиев // Социокультурная многомерность образовательной деятельности. – 2011. – С. 189-193.

109. Миннегалиев, К. Р. Рефлексивная деятельность военнослужащих в процессе комплексно-полевых занятий / К. Р. Миннегалиев // Педагогическое образование и наука. – 2011. – № 3. – С. 101-105.

110. Монахова, Л. Ю. Содержание и инструментарий подготовки специалистов к аналитической деятельности / Л. Ю. Монахова, А. А. Монахова // Человек и образование. – 2010. – № 3. – С. 93-96.

111. Мухаметзянова, Ф. Г. Индивидуальная образовательная траектория и индивидуальный образовательный маршрут студента как фактор успешной подготовки будущего бакалавра в вузе / Ф. Г. Мухаметзянова, Р. В. Забиров, В. Р. Вафина // Модернизация образования: проблемы и перспективы. – 2015. – С. 81-85.

112. Мухетдинов, А. Ш. Средовый подход при формировании информационной культуры будущего экономиста // А. Ш. Мухетдинов // Высшее образование сегодня. – 2009. – № 12. – С. 76-78.

113. Общевоинские Уставы Вооружённых Сил Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 10.11.2007 г. № 1495. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806 (дата обращения: 13.05.2022).

114. Овсянникова, И. Г. Формирование аналитических умений у иностранных студентов в процессе изучения дисциплин профессионального профиля в педагогическом вузе: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Овсянникова Ирина Геннадьевна. – Волгоград, 2014. – 209 с.

115. Омельченко, И. В. Развитие информационно-аналитической компетентности будущего офицера в условиях смешанного обучения информатике: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания / Омельченко Валерия Игоревна. – Челябинск, 2011. – 28 с.

116. Осипенко, Л. Е. Технологическая насыщенность в проектировании образовательной среды на основе STEM-технологий / Л. Е. Осипенко, С. М. Лесин // Интерактивное образование. – 2017. – № 3. – С. 51-55.

117. Осипов, П. Н. Развитие способности будущих офицеров к рефлексии в учебно-воспитательном процессе военного вуза / П. Н. Осипов, Т. Е. Седанкина // Вестник Казанского технологического университета. – 2009. – № 2. – С. 156-160.

118. Осипова, С. И. Многообразие содержания и функций информационно-образовательной среды как условие выбора учащимися индивидуальной образовательной траектории / С. И. Осипова, Т. В. Соловьева // Сибирский педагогический журнал. – 2009. – № 13. – С. 105-115.

119. Передерий, О. С. Формирование субъектной позиции курсантов в процессе их подготовки к международному взаимодействию / О. С. Передерий // Современное педагогическое образование. – 2019. – № 5. – С. 98-102.

120. Перетягина, Н. Н. Индивидуальная образовательная траектория как способ сохранить человека в образовательном процессе / Н. Н. Перетягина // Психология обучения. – 2010. – № 4. – С. 15-27.

121. Петровская, М. В. Педагогическое взаимодействие как условие формирования психологической культуры субъектов образовательного процесса в военном вузе / М. В. Петровская, С. В. Щербаков // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2014. – № 27 (3). – С. 96-101.

122. Петровская, М. В. Рефлексия как механизм развития психологической культуры личности / М. В. Петровская, С. В. Щербаков // Казанский педагогический журнал. – 2015. – № 4-2 (111). – С. 399-403.

123. Пивоваров, А. А. Дополнительная образовательная программа как средство «перезагрузки» профессионального мышления взрослого слушателя / А. А. Пивоваров // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2015. – № 2 (23). – С. 65-72.

124. Приходченко, Е. И. Феномен жизненного успеха личности: средовый подход / Е. И. Приходченко // Донецкие чтения 2018: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности. – Донецк : Издательство Донецкого национального университета, 2018. – С. 153-156.

125. Протасова, О. Н. Средовый подход к формированию электронной среды обучения / О. Н. Протасова, Г. Б. Паршукова // Сибирский педагогический журнал. – 2008. – № 15. – С. 106-113.

126. Радкевич, В. Г. Основные современные тенденции образования в военном учебном заведении / В. Г. Радкевич // Современные тенденции развития военного образования. – 2018. – С. 122-124.

127. Римонди, Д. Средовый подход к обучению как способ формирования практического знания / Д. Римонди // Преподавание, изучение и усвоение иностранного языка в контексте реализации средовой модели образования: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной научному наследию профессора Л. А. Дерibas. – Москва : МГПУ, 2018. – С. 186-190. ISBN: 978-5-4263-0591-5.

128. Сажина, Н. М. Личностно-развивающее обучение (с учетом этнопедагогических особенностей) как детерминант профессиональной подготовки будущего учителя: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Сажина Наталья Михайловна. – Москва, 2001. – 62 с.

129. Сафонова, Т. В. Компетентностный подход в контекстной метеорологической подготовке авиационных специалистов / Т. В. Сафонова // Научный вестник УВАУ ГА (И). – 2008. – Т. 1. – С. 178-185.

130. Седанкина, Т. Е. Развитие способности будущих офицеров к профессиональной рефлексии в процессе психолого-педагогической подготовки : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика

профессионального образования / Седанкина Татьяна Евгеньевна – Казань, 2009. – 28 с.

131. Седанкина, Т. Е. Формирование рефлексивной компетентности у курсантов военных вузов / Т. Е. Седанкина // Образование и саморазвитие. – 2008. – № 4 (10). – С. 75-80.

132. Секлетов, А. В. Сущностные характеристики и особенности профессиональной аналитической компетентности юридических кадров / А. В. Секлетов // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2015. – №1 (17) – С. 56-59.

133. Секлетов, А. В. Формирование аналитической компетентности юридических кадров в процессе профессиональной подготовки в вузе: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Секлетов Антон Васильевич. – Самара, 2015. – 198 с.

134. Семенова, Е. Н. Теоретические аспекты определения понятия информационно-аналитической деятельности курсантов военного вуза / Е. Н. Семенова // Общество: Социология. Психология. Педагогика. – 2019. – № 2. – С. 91-96.

135. Семенова, Е. Н. Теоретические основы информационно-аналитической культуры в учебном процессе военных образовательных организаций / Е. Н. Семенова, С. Ю. Ситникова // Высшее образование в России. – 2016. – № 12. – С. 36-40.

136. Серегин, Н. Н. Формирование духовной культуры российского офицера / Н. Н. Серегин. – Москва : Библио-Глобус, 2015. – 219 с. . ISBN: 978-5-906454-98-0.

137. Сериков, В. В. Личностно-развивающее образование: два десятилетия исканий / В. В. Сериков // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2011. – № 8. – С. 14-20.

138. Сирик, С. Н. Технология педагогической диагностики развития военно-профессиональной позиции преподавателей военного вуза /

С. Н. Сирик, Ю. Л. Евтушенко, В. А. Петьков // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5 (195). – С. 349-353.

139. Сластенин, В. А. Педагогика / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, Е. Н. Шиянов. – Москва : Издательский центр «Академия», 1997. – 512 с.

140. Слободчикова, Т. А. Педагогические условия формирования рефлексии у курсантов образовательных организаций системы МВД на занятиях по физической подготовке / Т. А. Слободчикова // Физическая культура и спорт в системе профессионального образования: опыт и инновационные технологии физического воспитания. – 2015. – С. 227-231.

141. Сметанников, А. П. Теоретические основы аксиологического подхода к формированию военно-профессионального имиджа офицера / А. П. Сметанников // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2021. – № 3. – С. 50-54.

142. Старшова, М. Н. Средовый подход в профессиональной подготовке молодежи к предпринимательской деятельности: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Старшова Марина Николаевна. – Великий Новгород, 2003. – 24 с.

143. Суханов, М. Б. Формирование аналитической компетентности при обучении студентов информатике и математике на междисциплинарном уровне / М. Б. Суханов // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2012. – № 150. – С. 185-193.

144. Тарасов, П. Ю. Аналитические умения как предмет исследования в педагогике высшей школы / П. Ю. Тарасов // Вестник Московского государственного областного университета. – 2009. – № 3. – С. 86-89.

145. Таренко, Л. Б. Педагогические условия формирования аналитических умений у студентов – будущих специалистов в области информационных технологий: автореферат диссертации на соискание ученой

степени кандидата педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Таренко Людмила Борисовна. – Ульяновск, 2018. – 35 с.

146. Тихомиров, С. Н. Произведения искусства как актуальные педагогические средства профессионального становления курсантов-будущих социальных педагогов / С. Н. Тихомиров, И. В. Ульянова // Вестник Брянского государственного университета. – 2015. – № 2. – С. 98-102.

147. Толбатова, Ю. В. Компетентностная модель определения студентом индивидуальной образовательной траектории в высшем образовательном учреждении / Ю. В. Толбатова // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 4 (35). – С. 219-220.

148. Туровец, Н. И. Педагогическое сопровождение и поддержка: сущность и соотношение понятий/ Н. И. Туровец // Современные технологии и инновации в педагогической системе образования: сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. – Нижний Новгород : Профессиональная наука, 2016. – 72 с.

149. Усманов, Т. М. Психолого-педагогические аспекты развития рефлексивной культуры курсантов в образовательном процессе военного вуза / Т. М. Усманов // Право и образование. – 2010. – № 11. – С. 59-66.

150. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. Л. Ф. Ильичев. – Москва : Советская энциклопедия, 1983. – 840 с.

151. Харланова, Е. М. Субъектно-средовой подход как теоретико-методологическая стратегия исследования развития социальной активности будущих специалистов / Е. М. Харланова // Мир науки, культуры, образования. – 2009. – № 6 (18). – С. 134-137.

152. Харчук, А. Д. Особенности формирования конфликтологической компетентности у военнослужащих в процессе практико-ориентированного профессионального обучения / А. Д. Харчук // Письма в Эмиссия: электронный научный журнал. – 2013. – № 3. – С. 1972.

153. Холоднякова, Л. В. Внедрение индивидуальной образовательной траектории в образовательный процесс колледжа / Л. В. Холоднякова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2008. – № 13 (113). – С. 79-82.

154. Чиркова, В. М. Развитие аналитических умений у студентов-медиков в процессе изучения русского языка как иностранного : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования / Чиркова Вера Михайловна. – Курск, 2010. – 24 с.

155. Шамова, Т. И. Управление образовательными системами: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям: 031000 – Педагогика и психология, 033400 – Педагогика / Т. И. Шамова. – Москва : Академия, 2005. – 171 с. ISBN: 5-7695-2161-9.

156. Шанин, С. В. Формирование управленческих компетенций в процессе профессиональной подготовки военного специалиста / С. В. Шанин, Р. В. Коровин, Д. Н. Дридигер // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2016. – № 3. – С. 104-107.

157. Шарифзянова, К. Ш. Проектирование индивидуальной образовательной траектории повышения квалификации педагогов в условиях информационной образовательной среды : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : 13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования / Шарифзянова Кадрия Шяукатовна. – Казань, 2014. – 24 с.

158. Шевченко, Г. И. Потенциал образовательной электронной среды для управления и проектирования индивидуальной образовательной траектории студентов / Г. И. Шевченко // Проектирование образовательных траекторий студентов в вузе. – 2014. – С. 224-227.

159. Шеманаева, М. А. Индивидуальная образовательная траектория в образовательной деятельности взрослых: синхронность и асинхронность /

М. А. Шеманаева // Современные инструменты управления человеческими ресурсами: теория и практика. – 2016. – С. – 144-146.

160. Шемякова, Л. А. Формирование индивидуальной образовательной траектории ученика как одна из ключевых задач классного руководителя / Л. А. Шемякова // Воспитание и обучение. – 2018. – С. 249-252.

161. Шидловский, И. Е. Технология формирования военно-профессиональных компетенций у курсантов военного учебного заведения / И. Е. Шидловский // Молодежь. Образование. Наука. – 2018. – Т. 1. – № 1-1 (1). – С. 220-227.

162. Штыров, А. В. Информатизация исторического образования и средовый подход к обучению: аспект смены образовательной парадигмы / А. В. Штыров // Информационный бюллетень ассоциации История и компьютер. – 2008. – № 35. – С. 219-220.

163. Якиманская, И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. – М.: Сентябрь, 1996. – 96 с.

164. Ярыгин, О. Н. Методология формирования компетентности в аналитической деятельности при подготовке научных и научно-педагогических кадров : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук : 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / Ярыгин Олег Николаевич. – Тольятти, 2012. – 494 с.

165. Ясько, Б. А. Образовательная среда современного вуза: организационно-психологический взгляд / Б. А. Ясько, Т. А. Шалюгина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2009. – № 2. – С. 231-235.

166. Breiner, J. M. What is STEM? A discussion about conceptions of STEM in education and partnerships / J. M. Breiner, S. S. Harkness, C. C. Johnson, C. M. Koehler // School Science and Mathematics. – 2012. – Vol. 112, Issue 1. – Pp. 3-11.

167. Bubnov, Y. A. Organization of the Training Process Based on Modular and Rating Technology at Higher Educational Institution / Y. A. Bubnov,

K. M. Gaidar, V. A. Fedorov, I. F. Berezhnaya, O. V. Galustyan // Revista Espacios. – 2018. – № 39 (25). – Pp. 25.

168. Liu, D. Learning path generation method based on migration between concepts. / D. Liu, L. Zhang, T. Luo, Y. Wu / Lecture Notes in Computer Science. – 2017. – Pp. 495-506. DOI: 10.1007/978-3-319-63558-3_42.

169. Ozuem, W. Questioning: A path to student learning experience. / W. Ozuem, G. Lancaster // Education and Training. – 2015. – № 57(5). – Pp. 474-491. DOI: 10.1108/ET-04-2014-0039.

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Диагностическая карта оценки уровня направленности на
аналитическую деятельность**
(С. А. Бороздин, О. В. Галустян)
вариант «Самооценка»

№	Параметры оценки	Не проявляю	Проявляю частично	Проявляю
1	Я стремлюсь к использованию аналитической деятельности в военно-профессиональной сфере для повышения ее эффективности			
2	Я стремлюсь к повышению уровня своих аналитических способностей в профессиональном развитии			
3	Я систематически осуществляю самообразование в области аналитической деятельности			
4	Я способен быстро осуществлять анализ данных, планировать действия и прогнозировать их последствия			
5	Я могу использовать различные инструменты анализа информации в профессиональной деятельности			
6	Я способен к анализу и критической оценке информации при решении профессиональных задач			
7	Во избежание рисков, возникающих из-за недостоверности информации, я подвергаю все получаемые сведения тщательной проверке и фильтрации			
8	Я взвешенно и эффективно осуществляю аналитическую деятельность			
9	Я способен отличать достоверную информацию от недостоверной			
10	Я могу формулировать конструктивные запросы по поиску информации			
11	Я направлен на поиск скрытого содержания, причинно-следственных связей в получаемой информации			
12	Я стремлюсь выстраивать планы с учетом прогноза возможных результатов			
13	Я творчески подхожу к процессу анализа в профессиональной деятельности			
14	Я стремлюсь к всестороннему анализу профессиональных задач			
15	Я направлен на рассмотрение позиций всех сторон при принятии профессиональных решений			
16	Я использую различные способы анализа в профессиональной деятельности			

17	Я признаю высокую степень значимости аналитической деятельности для результативности военно-профессиональной деятельности в целом			
18	Я направлен на организацию коллегиальной аналитической деятельности			
19	Я обеспечиваю реализацию всех этапов аналитической деятельности			
20	Я стремлюсь к тому, чтобы каждое профессиональное решение базировалось на всестороннем анализе исходных данных и требуемого результата			
21	Я направлен на повышение собственной компетентности в области планирования, прогнозирования и оценочной деятельности в профессиональной сфере			
22	Я стремлюсь сформировать ценностное и объективное отношение у коллег к использованию аналитической деятельности в профессиональной сфере			
23	Я способен к объективной оценке получаемых результатов деятельности с использованием развернутой обратной связи			
24	При анализе информации или поставленных профессиональных задач я руководствуюсь существующими критериями оценки и профессиональными целями			
25	Я обладаю аналитической компетентностью, обеспечивающей высокое качество профессиональной деятельности			
	Общее количество баллов			

Ключ:

0 баллов ответ «не проявлю»

1 балл – ответ «частично проявляю»

2 балла - ответ «проявляю»

Интерпретация:

0-16 баллов – низкий уровень направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере;

17-37 баллов – средний уровень направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере;

38-50 баллов – высокий уровень направленности на аналитическую деятельность в военно-профессиональной сфере

**Тест оценки знаний в области аналитической деятельности
(примерные задания)
(составитель С. А. Бороздин)**

1. Анализ – это:

- а) + это управленческая деятельность, обеспечивающая выявление причин отклонения желаемого состояния системы от фактического и осуществляющая разработку мер по устранению выявленных недостатков;
- б) управленческая деятельность, направленная на ликвидацию отклонений от заданного режима управления;
- в) это управленческая деятельность, посредством которой система управления приспосабливается для выполнения задач, поставленных на этапе планирования.

2. Роль анализа в военно-профессиональной деятельности – это:

- а) + основа разработки планов и принятия управленческих решений;
- б) разработка бюджета;
- в) одна из функций управления;
- г) составляющая системы контроля;
- д) составляющая внутреннего аудита.

3. Планирование – это:

- а) + управленческая деятельность, отраженная в планах и фиксирующая будущее состояние менеджмента в текущее время;
- б) перспективная ориентация в рамках распознавания проблем развития;
- в) обеспечение целенаправленного развития организации в целом и всех её подразделений.

4. Виды анализа различаются:

- а) абстрактно-логическими методами исследования экономических явлений;
- б) + объектами, целями и методикой исследования;
- в) уровнем автоматизации процессов, организации труда, квалификацией работников и др.

5. Причинно-следственные связи это:

- а) + условная связь, относительно неизменная и закономерная;
- б) технологическая связь;
- в) оптимальная связь экономических процессов.

6. Ретроспективный анализ подразделяется на:

- а) + оперативный, итоговый;
- б) краткосрочный, долгосрочный;

- в) предварительный, последующий.

7. Перспективный анализ подразделяется на:

- а) оперативный, итоговый;
- б) +краткосрочный, долгосрочный;
- в) предварительный, последующий.

8. Обратный факторный анализ исследует...

- а) +причинно-следственные связи способом логической индукции - от частных, отдельных факторов к общим, от причин к следствиям;
- б) причинно-следственные связи способом дедукции - от общего к частному;
- в) причинно-следственные связи способом дедукции - от частного к общему.

9. Статический анализ применяется...

- а) +при изучении влияния факторов на результативные показатели посредством математических данных;
- б) при изучении причинно-следственных связей в динамике;
- в) при изучении результатов деятельности за прошлые периоды.

10. Что показывает коэффициент детерминации?

- а) определяет тесноту связи между показателями;
- б) точность уравнения связи;
- в) делает вывод о надежности связи;
- г) +на сколько процентов факторный показатель влияет на изменение результативного.

11. Аналитическую деятельность можно оценить по следующим показателям:

- а) скорость мышления;
- б) аналитические способности;
- в) абстрактное мышление;
- г) умение принимать решения в условиях форс-мажорных ситуаций;
- д) уровень развития интеллекта;
- е) уровень пространственного мышления;
- ж) +все ответы верны;
- з) нет правильного ответа.

12. Свернутый, в основном бессознательный, по сути, акт одномоментного «охватывания» структуры ситуации или задачи, представляет собой ... тип мышления:

- а) аналитический;
- б) + интуитивный;
- в) дискурсивный.

13. В умении проникать в сущность сложных явлений, процессов проявляется такое качество мышления как:

- а) широта;
- б) самостоятельность;
- в) + глубина.

14. Высшая форма мышления:

- а) анализ;
- б) +умозаключение;
- в) конкретизация.

15. Практическое мышление это:

- а) + аналитическая деятельность, связанная с практической деятельностью;
- б) аналитическая деятельность, когда из памяти извлекаются образы и воссоздаются воображения
- в) аналитическая деятельность, связанная с определенной операцией;

Интерпретация результатов:

- 11-15– высокий;
- 6-10– средний;
- ниже 5– низкий.