

На правах рукописи



КОЧУРИНА Татьяна Сергеевна

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ
К ФОРМИРОВАНИЮ КОНСТРУКТОРСКИХ УМЕНИЙ
ДОШКОЛЬНИКОВ**

5.8.7 – Методология и технология профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Армавир – 2023

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: **Галустов Амбарцум Робертович,**
доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Гребенникова Вероника Михайловна,**
доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой педагогики и психологии
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
университет» (г. Краснодар)

Куликовская Ирина Эдуардовна,
доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой дошкольного
образования ФГАОУ ВО «Южный федеральный
университет» (г. Ростов-на-Дону)

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный
университет» (г. Майкоп)**

Защита состоится «15» февраля 2023 г. в 12.00 часов на заседании Диссертационного совета 99.2.066.03 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры», ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры» по адресу: 352901, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Розы Люксембург, 159.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет» по адресу: 352901, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Комсомольская, 93 и на официальном сайте университета по адресу: <http://agpu.net>.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 20__ г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат педагогических наук, доцент



Н.К. Андриенко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность и постановка проблемы исследования. Современный этап развития отечественного образования характеризуется глобальными изменениями парадигмального характера, вызвавшими поиск эффективных путей преобразования различных сторон жизни общества, его социальных институтов, в том числе и системы высшего образования в условиях научно-технологического прогресса.

В настоящее время особую значимость приобретает подготовка будущих педагогов, способных не только использовать возможности современного цифрового медиапространства (различных платформ, приложений, специализированных сайтов и программ) для осуществления планирования, организации и проведения занятий конструктивно-модельной деятельностью в различных группах детского сада, но и формировать конструкторские умения воспитанников.

Современному поколению отечественных педагогов предстоит внести вклад в решение задач научно-технологического развития Российской Федерации, обозначенных в Федеральном законе 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», Федеральном законе № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Стратегии научно-технического развития Российской Федерации, Стратегии цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования.

Ориентиры развития российского педагогического образования определяются в «Стратегии развития воспитания до 2025 года», ФГОС ВО, Профессиональном стандарте педагога, федеральных проектах «Молодые профессионалы», «Новые возможности для каждого», реализация которых предполагает результативную подготовку будущих педагогов, способных осуществить популяризацию научных знаний среди детей, поддержку их научно-технического творчества, содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения. Важность формирования конструкторских умений детей также подтверждается инициативами федерального проекта «Успех каждого ребенка», в ходе реализации которого запланировано создание к 2024 году 245 научных центров «Кванториумов» для 2 млн детей, направленных на их развитие по актуальным научно-исследовательским и инженерно-техническим направлениям.

Актуальность исследования подкрепляется также и тем, что в требованиях ФГОС ДО четко обозначена необходимость обучения воспитанников дошкольных образовательных организаций техническому и художественному конструированию.

Проведенные опросы работодателей подтверждают факт потребности современных дошкольных образовательных организаций в высококвалифицированных педагогических кадрах, способных обучать конструированию детей дошкольного детства в условиях полифункциональной, гибкой, безопасной развивающей предметно-пространственной среды, ресурсы которой позволяют воспитанникам создавать различные модели с использованием природного, бросового материалов, деталей различных конструкторов (магнитных, пластмассовых, «репейных», каркасных, крупномодульных, программируемых и т. п.), пластика, декоративных материалов и пр.

Таким образом, в современной педагогической науке возникла необходимость в проведении специальных научных исследований, направленных на теоретическое обоснование, разработку, апробацию процесса подготовки будущего педагога к формированию конструкторских умений дошкольников и доказать его результативность.

Степень разработанности проблемы исследования. В современных условиях в педагогической теории и практике проведен ряд научных исследований, посвященных изучаемой проблеме, в том числе:

- определение содержания и структуры профессиональной подготовки будущих педагогов (О.А. Абдуллина, Т. Анвин, В.И. Андреев, Е.В. Бондаревская, Т.Н. Бондаренко, О. Брешар, Н.Е. Воробьева, С.М. Годник, Ю.С. Дутикова, В.П. Кузовлев, Е.Б. Куркин, Е.Г. Никулина, А.А. Орлов, Ю.В. Сенько, Н.К. Сергеев, В.В. Сериков, Н.В. Тельтевская и др.);

- обоснование практико-ориентированной направленности профессиональной подготовки будущих педагогов (В.А. Гуружапов, Е.А. Климов, С.Г. Копьева, А.А. Костюнина, Е.С. Рапацевич, В.Г. Северов, Г.Н. Толкачёва, Ф.Г. Ялалов и др.);

- представление результатов профессиональной подготовки будущих педагогов с позиций компетентностного подхода (В.И. Байденко, Д.А. Данилов, М.Д. Ильязова, Т.А. Кожевникова, А.Г. Корнилова, С.В. Милицина, Л.М. Митина, С.А. Писарева, Дж. Равен, Н.Ф. Радионова, Ю.Г. Татур, А.П. Тряпицына, Р.Р. Шахмарова, А.В. Хуторской, С.Е. Шишов и др.);

- реализация технологического подхода в профессиональной подготовке будущих педагогов (Р.З. Абдумажидова, Ю.А. Аккулова, А.М. Байбаков, Г.В. Вишневская, С.В. Дудова, В.А. Зайцев, О.В. Зацепина, И.К. Кириллова, О.А. Козырева, Г.В. Лавренъев, Н.Б. Лавренъева, В.Н. Романов, А.А. Талых, В.В. Юдин и др.);

- определение содержания профессиональной подготовки будущих педагогов дошкольного образования (В.В. Абашина, А.В. Антонова, Т.И. Бабаева, Т.И. Березина, Н.Е. Веракса, В.С. Вербовская, Л.М. Волобуева, А.Г. Гогоберидзе, И.В. Головина, О.А. Граничина, С.А. Езопова, С.А. Зададаев, И.А. Калабина, С.А. Котова, М.В. Крулехт, Л.М. Маневцова, Т.Н. Сахарова, В.П. Селиверстова, О.В. Солнцева, Л.А. Трубина, О.А. Шиян, Е.Г. Юдина и др.);

- обоснование современных подходов к формированию конструкторских умений дошкольников (С.А. Аверин, А.М. Вербенец, Т.В. Волосовец, Г.В. Глушкова, Н.А. Иванова, В.А. Кайе, Т.Г. Казакова, Ю.В. Карпова, Л.В. Куцакова, Л.Л. Лашкова, Ю.А. Максаева, В.А. Маркова, С.И. Мусиенко, Л.А. Парамонова, О.А. Поваляев, Е.В. Сарафанова, Н.Ф. Тарловская, Т.В. Тимофеева, Л.А. Топоркова, Е.В. Фешина, Е.А. Шанц и др.).

Несмотря на несомненную теоретическую и прикладную значимость данных исследований, необходимо отметить, что проблема профессиональной подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников остается открытой для теоретико-методологического осмысления и экспериментального изучения.

Научное решение проблемы исследования обусловлено наличием противоречий **между**:

- объективно существующей необходимостью научного обоснования методологических подходов, принципов подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников и его отсутствием в педагогике высшего педагогического образования;

- потребностью в совершенствовании теоретического обеспечения подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников и его неразработанностью в предметной области педагогики;

- практическим запросами современного детского сада в высококвалифицированных педагогах, обеспечивающих формирование конструкторских умений дошкольников, и дефицитом выпускников педагогических вузов, способных методически грамотно и в соответствии с современными требованиями решать эту проблему.

На основании актуальности, степени разработанности, совокупности противоречий и собственного поиска в данном направлении была сформулирована **проблема исследования**, которая заключается в необходимости проектирования процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников в современных условиях научно-технологического прогресса.

Недостаточная разработанность проблемы, своевременность ее научного обоснования и практического решения определили тему исследования: «Подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников».

Объект исследования: профессиональная подготовка будущих педагогов дошкольного образования.

Предмет исследования: процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и апробировать процесс подготовки будущего педагога к формированию конструкторских умений дошкольников и доказать его результативность.

Гипотеза исследования: процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников будет результативен, если:

- выявлена специфика формирования конструкторских умений дошкольников в условиях научно-технологического прогресса;

- обоснованы сущностные характеристики подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников;

- определены теоретико-методологические основы проектирования подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников;

- спроектирован процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников;

- разработана и апробирована логико-смысловая модель процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, включающая целевой, методологический, содержательный, процессуально-деятельностный, технологический и оценочно-результативный блоки.

Задачи исследования:

1. Обосновать специфику формирования конструкторских умений дошкольников в их конструктивно-модельной деятельности в условиях научно-технологического прогресса.

2. Раскрыть сущностные характеристики подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

3. Определить теоретико-методологические основы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

4. Спроектировать процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников и экспериментально доказать его результативность.

5. Разработать и апробировать логико-смысловую модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, обеспечивающую данный процесс.

Методологическую основу исследования составляет методологическая платформа, включающая:

- идеи системно-деятельностного подхода (Л.С. Выготский, Е.В. Бондаревская, Ю.А. Конаржевский, В.В. Краевский, А.Н. Леонтьев, З.К. Меретукова, В.П. Симонов, Н.Ф. Талызина, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин, Э.Г. Юдин и др.), позволяющие исследовать проблему подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников с позиций общей теории систем и совокупности взаимодействующих объектов, а также способствующий ее рассмотрению с позиций включения студентов в активную деятельность;

- идеи компетентностного подхода (А.И. Субетто, И.А. Колесникова, О.Е. Лебедев, Н.Ф. Радионова, А.П. Тряпицына и др.), способствующие исследованию проблемы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников с позиций ее результативности как совокупности компетенций и их компонентов, описываемых в терминах «знать», «уметь», «владеть»;

- идеи технологического подхода (Г.К. Селевко, В.П. Беспалько, Ю.К. Бабанский, П.Я. Гальперин, П.М. Эрдниев, Б. Блум и др.), направленные на решение проблемы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, требований организации данного процесса с целью формирования у воспитанников детских садов основ инженерного и конструкторского мышления.

Теоретическая основа исследования базируется на:

- теории высшего профессионального образования (М.Н. Берулава, А.А. Вербицкий, Ю.П. Ветров, И.Ф. Игропуло, И.П. Подласый, Л.Н. Харченко и др.);

- теории деятельности (О.А. Абдуллина, Л.С. Выготский, В.И. Гинецинский, Ф.Н. Гоноболин, В.В. Давыдов, В.Г. Иванов, М.С. Каган, Н.В. Кузьмина, И.Б. Котова, В.А. Сластенин, Л.Ф. Спирин, Л.Д. Столяренко, С.Л. Рубинштейн, А.И. Щербаков и др.);

- теории моделирования систем (Б.А. Глинский, Б.А. Грязнов, К.Е. Морозов, И.Б. Новик, В.А. Штофф и др.);

- теории развития (Б.Г. Ананьев, Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, В.И. Загвязинский, Е.И. Исаев, В.С. Лазарев, А.М. Миклин, Л.С. Подымова, М.М. Поташник, В.А. Сластенин, В.И. Слободчиков, Д.Б. Эльконин и др.);

- концептуальных идеях возрастной психологии (Л.И. Божович, В.В. Давыдов, В.С. Мухина, В.И. Слободчиков, Д.Б. Эльконин);

- концепции развития личности ребенка дошкольного возраста (Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, Е.Е. Кравцова и др.);

- теории творческого развития личности и педагогики творчества (Дж. Гилфорд, В.Н. Дружинин, И.Э. Куликовская, А.М. Матюшкин, Л.С. Подымова, Я.А. Пономорев, Б.М. Теплов, П. Торренс, Е.Л. Яковлева);

- теории формирования конструкторских умений (В.В. Артемьева, А.А. Крулехт, Л.В. Куцакова, Л.А. Парамонова, Т.В. Слюнко, Т.В. Хорхордина и др.).

Для решения поставленных задач и проверки исходных положений использован **комплекс взаимодополняющих теоретических и эмпирических методов исследования:**

- теоретических (теоретический анализ и синтез психолого-педагогической литературы по проблеме исследования; анализ педагогического опыта; моделирование);

- эмпирических (наблюдение, изучение педагогической документации, обобщение опыта, тестирование, анализ конструкторских и творческих работ, педагогический эксперимент);

- статистических (методы измерения и математической обработки экспериментальных данных, их графическая интерпретация).

Достоверность результатов и выводов исследования обеспечивается совокупностью методологических подходов, обоснованностью научных положений, анализом теории и практики подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников; адекватностью методов задачам и логике исследования, длительными наблюдениями и педагогическими измерениями; сопоставимостью полученных результатов исследования с другими данными научных работ по решаемой проблеме; широкой апробацией материалов диссертации.

Экспериментальная база исследования: проведение педагогического эксперимента осуществлялось на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Армавирский государственный педагогический университет». В экспериментальной работе приняли участие 102 будущих педагога.

Этапы исследования. В соответствии с выдвинутой гипотезой и задачами исследования экспериментальная работа проводилась в три этапа в период с 2018 по 2022 гг.

Первый этап 2018 г. – *подготовительный*. Проведён выбор направления, обнаружена проблема исследования. Изучалась и анализировалась научная литература, диссертационные исследования, опыт педагогических вузов по подготовке будущих педагогов, осмысливалось состояние проблемы, теоретико-методологических основ исследования. Сложились первоначальные представления об уровне разработанности проблемы, определялся общий исследовательский замысел, гипотеза и категориально-понятийный аппарат. Разрабатывались логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, программа педагогического эксперимента, диагностический инструментарий, технологическое обеспечение.

Второй этап 2019–2021 гг. – *опытно-экспериментальный*. Уточнялась и реализовывалась программа опытно-экспериментальной работы. Осуществлялось выявление уровней подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников. Проводился формирующий эксперимент, апробировалась логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников. Повторно определялся уровень подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников. Полученные данные обрабатывались, интерпретировались, выявлялась динамика результатов в сравнении с констатирующим этапом эксперимента.

Третий этап 2021–2022 гг. – *обобщающий*. Систематизировались и обобщались результаты проведенного исследования. Формулировались выводы опытно-экспериментальной работы, положения, выносимые на защиту. Осуществлялось научное оформление текста диссертации и автореферата.

Научная новизна исследования:

- обоснована специфика формирования конструкторских умений дошкольников в конструктивно-модельной деятельности в условиях научно-технологического прогресса;

- разработано и введено в научный оборот педагогическое понятие «подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников», обоснованное как процесс овладения обучающимися профессиональными и специальными компетенциями, способствующими формированию конструкторских умений дошкольников в специально спланированной, организованной и реализованной конструктивно-модельной деятельности;

- впервые спроектирован процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, основанный на идеях системно-деятельностного, компетентностного и технологического подходов, а также принципах целостности, структурности, деятельности, ориентации на конечный результат, учета запросов заинтересованных сторон, алгоритмичности, операциональности, континуальности, воспроизводимости, что дополняет систему научного педагогического знания;

- разработана логико-смысловая модель процесса подготовки будущего педагога к формированию конструкторских умений дошкольников, включающая взаимосвязь блоков (целевого, методологического, содержательного, процессуально-деятельностного, технологического, оценочно-результативного);

- доказано, что подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников включает в себя ряд взаимосвязанных этапов (1 этап – подготовительный, способствующий ориентации будущих педагогов на осознание необходимости подготовки к формированию конструкторских умений дошкольников; 2 этап – основной, направленный на формирование у будущих педагогов ориентировочной основы педагогической деятельности по формированию конструкторских умений дошкольников, являющимся логическим продолжением предыдущего этапа; 3 этап – заключительный, способствующий формированию у будущих педагогов компетентностного опыта выполнения педагогической деятельности), каждый из которых имеет свои цели, задачи и методическое наполнение;

- обоснованы методологические параметры измерения и оценивания (индикаторы, уровни) подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, обеспечивающих интеграцию признаков исследуемого феномена, что обогащает представления о результатах решения научной педагогической проблемы.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в нем поставлена и решена в рамках задач педагогического исследования педагогическая проблема результативной подготовки будущего педагога к формированию конструкторских умений дошкольников. В понятийный аппарат теории высшего образования введено понятие «подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников». Разработана логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Дано теоретическое обоснование проектирования процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Аргументирована логическая последовательность этапов подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников; определены учебные задачи-прообразы профессиональных задач, решение которых способствует результативности данного процесса; разработаны чек-листы оценивания сформированности профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Обоснована необходимость формирования специальных компетенций: СК-1 «способен конструировать модели реальных или воображаемых объектов с использованием современных средств и технологий», СК-2 «способен планировать, организовывать, контролировать деятельность (в том числе проектную) по формированию конструкторских умений дошкольников» как результатов подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Практическая значимость результатов исследования определяется тем, что:

Обоснованы технологии и разнообразные формы работы с будущими педагогами в условиях лаборатории «КИТ: конструируем, инструктируем, технологируем» (далее – лаборатории «КИТ»), способствующие результативному формированию у них профессиональных и специальных компетенций. Полученные результаты могут быть использованы в процессе подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Дошкольное образование, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Дошкольное образование и Начальное образование», «Дошкольное образование и Дополнительное образование», «Дошкольное образование и Раннее творческое развитие», «Дошкольное образование и Изобразительное искусство», «Дошкольное образование и Информационные технологии» и др.

Содержащиеся в исследовании теоретические положения и выводы могут стать основой для разработки рабочих программ дисциплин «Художественно-эстетическое развитие дошкольников», «Дошкольная педагогика с диагностикой», «Развитие и воспитание детей раннего возраста в семье и образовательной организации» и др. Разработанные рабочие учебно-методические и практические материалы могут быть использованы преподавателями вузов в процессе подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, слушателями курсов повышения квалификации, практикующими воспитателями.

Апробация материалов и внедрение результатов исследования осуществлялась в процессе преподавательской деятельности соискателя. Основные положения диссертации обсуждались:

- на *международных научно-практических конференциях*: «Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития» (2020 год, г. Петрозаводск), XV Левитовские чтения «Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических и педагогических исследований» (2020 год, г. Москва), «Роль науки и образования в модернизации современного общества» (2021 год, г. Пермь), «Психология и педагогика: методологические и методические проблемы и пути их решения» (2021 год, г. Воронеж), «Инновационные механизмы и стратегические приоритеты научно-технического развития» (2022 год, г. Калуга);

- на *всероссийских научно-практических конференциях*: «Современные технологии в образовании» (2019 год, г. Армавир), «Наука и инновации в современном мире» (2019 год, г. Таганрог), «Актуальные вопросы образования: содержание, технологии, качество» (2021 год, г. Махачкала), «Научная компетентность молодых ученых: идеи, перспективы, направления» (2021 год, г. Армавир), «Экспериментальная наука: механизмы, трансформации, регулирование» (2022 год, г. Челябинск);

- на учебно-методических семинарах и заседаниях кафедры теории, истории педагогики и образовательной деятельности Армавирского государственного педагогического университета (2018–2022 гг., г. Армавир).

Материалы исследования отражены в 15 публикациях, из них 6 статей размещены в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования РФ, и внедрены в работу ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет».

Личный вклад автора заключается в проектировании процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, программы педагогического эксперимента, программы лаборатории «КИТ», соответствующих учебно-методических материалов, а также непосредственном участии в опытно-экспериментальной работе, интерпретации и обобщении полученных результатов.

На защиту выносятся следующие положения, отражающие основные результаты исследования:

1. Конструкторские умения дошкольников – это освоенные способы выполнения конструктивных, технико-технологических, творческих, художественных и эстетических действий в конструктивно-модельной деятельности, направленных на создание детьми дошкольного возраста моделей реальных или воображаемых объектов.

2. Подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников представляет собой процесс овладения обучающимися профессиональными и специальными компетенциями, способствующими формированию конструкторских умений дошкольников в специально спланированной, организованной и реализованной конструктивно-модельной деятельности.

3. Проектирование процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников осуществлено на идеях системно-деятельностного, компетентностного и технологического подходов, а также принципах целостности, структурности, деятельности, ориентации на конечный результат, учета запросов заинтересованных сторон, алгоритмичности, операциональности, континуальности, воспроизводимости.

4. Процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников представлен тремя этапами: *1 этап* направлен на формирование у обучающихся осознания необходимости подготовки к формированию конструкторских умений дошкольников; *2 этап* способствует овладению будущими педагогами ориентировочной основой педагогической деятельности по формированию конструкторских умений дошкольников; *3 этап* предполагает освоение опыта выполнения педагогической деятельности обучающимися по формированию конструкторских умений дошкольников.

5. Результативность подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников обеспечивается реализацией логико-смысловой модели, включающей целевой, методологический, содержательный, процессуально-деятельностный, технологический, оценочно-результативный блоки.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений. Текст диссертации иллюстрирован 25 рисунками, содержит 9 таблиц. Библиографический список включает 183 источника, в том числе 10 на иностранном языке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность проблемы исследования, ее работанность, выявляются основные противоречия, обуславливающие проблему исследования, определяются цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, методологические и теоретическая основы, методы исследования, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость, обосновывается достоверность результатов исследования, содержатся сведения об апробации и внедрении, а также положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретико-методологические основы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников» обосновывается формирование конструкторских умений дошкольников как современная педагогическая проблема, раскрываются сущностные характеристики подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, аргументируется разработка модели подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Анализ научно-педагогической литературы по проблеме исследования позволил выявить *предпосылки* к зарождению теоретических основ формирования конструкторских умений у дошкольников, начиная с 50–60-х годов XX века.

В исследовании установлено, что к конструкторским относятся следующие виды умений: *конструктивные* (умения конструировать по образцу; по чертежам и схемам; по модели; по условиям; по теме; по замыслу), *техничко-технологические* (умения решать задачи, направленные на моделирование, доконструирование, переконструирование, конструирование), *творческие* (умения применять разнообразные изобразительные и технические материалы и средства в процессе создания реальных или воображаемых моделей), *художественные* (умения применять различные техники и приемы создания художественного образа реальных или воображаемых моделей), *эстетические* (умения конструировать эстетически гармоничные модели реальных или воображаемых моделей).

Установлены *факторы*, оказавшие влияние на генезис теоретических основ формирования конструкторских умений дошкольников: изменения государственной политики в сфере образования, развитие отечественной и зарубежной науки, введение стандартизации дошкольного образования как ведущей тенденции совершенствования его качества, что обусловило необходимость внедрения требований ФГОС ДО к обучению воспитанников дошкольных образовательных организаций техническому и художественному конструированию. В настоящее время проблема формирования конструкторских умений дошкольников обрела новые черты, связанные с научно-технологическим

развитием Российской Федерации как одним из приоритетов государственной политики.

В результате анализа исследований раскрыты сущностные характеристики понятия «конструкторские умения дошкольников», к которым относятся *освоенные способы выполнения конструктивных, технико-технологических, творческих, художественных и эстетических действий, направленных на создание детьми дошкольного возраста моделей реальных или воображаемых объектов.*

На основе теоретического анализа (Л.М. Волобуева, Т.В. Волосовец, В.В. Горбунова, Ю.Б. Дроботенко, Т.Э. Дусь, К.Э. Казарьянц, Ю.Э. Карпова, А.А. Крулехт, Т.В. Лашкова, Л.А. Парамонова, В.В. Сериков, О.В. Солнцева, В.А. Стрельченко и др.) определено, что подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников – это научное понятие, опирающееся на систему философских, социологических и психолого-педагогических знаний.

Установлено, что подготовка будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников представляет собой процесс овладения обучающимися профессиональными и специальными компетенциями, способствующими формированию конструкторских умений дошкольников в специально спланированной, организованной и реализованной конструктивно-модельной деятельности.

В ходе исследования представлено решение проблемы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников основанное на совокупности системно-деятельностного, компетентностного, технологического подходов и методологических принципов целостности, структурности, деятельности, ориентации на конечный результат, учета запросов заинтересованных сторон, алгоритмичности, операциональности, континуальности, воспроизводимости.

В результате проведенного анализа (А.Г. Асмолов, В.П. Грахов, Ю.Г. Кислякова, Л.Г. Петерсон, М.А. Кубышева, У.Ф. Симакова и др.) определено, что *системно-деятельностный подход* обеспечивает проектирование, обоснование и реализацию модели подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников как совокупности блоков (целевого, методологического, содержательного, процессуально-деятельностного, технологического, оценочно-результативного). Данный подход способствовал реализации модели в ходе активной деятельности студентов, направленной не только на усвоение знаний, но и на способы его усвоения, выраженной как в когнитивных аспектах подготовки, так и в деятельностных; содействующих продуктивным способам работы обучающихся и осуществляемых в условиях, максимально приближенным к профессиональной деятельности.

Таким образом, на основе теоретического анализа мы пришли к выводу, что идеи системно-деятельностного подхода требуют преобразования педагогического процесса в вузе, при котором личность обучающегося включается в него как субъект, ответственный за собственные результаты, а его деятельность выступает важнейшей формой активности, способствующей формированию конструкторских умений дошкольников.

Идеи *компетентного подхода* (А.Г. Бермус, И.А. Колесникова, О.Е. Лебедев, Н.Ф. Радионова, А.П. Тряпицына, А.В. Хуторской и др.) направлены на представление результатов подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников в виде системы компетенций, которые задают опыт осуществления педагогической деятельности, необходимый для успешного вхождения студента в профессию. Оценивание определенных компетенций как результата подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников осуществлено в соответствии с индикаторами и декомпозицией компетенций, описанных в терминах «знать», «уметь» и «владеть».

В контексте компетентного подхода процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников становится управляемым процессом, направленным на формирование профессиональных и специальных компетенций, практического опыта обучающихся.

Принципиальное значение для исследования имеет *технологический подход*, способствующий реализации процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников как алгоритмичной последовательности этапов для достижения образовательных результатов (компетенций); а также выбора технологий, обеспечивающих данный процесс (технология современного проектного обучения, технология продуктивного обучения, технология мастерских, STEAM-обучения и др.).

Результатом применения технологического подхода в процессе подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников являются выделенные этапы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников (Б. Блума, Г. Гейса, Дж. Кэролла, И.С. Пилко, В.И. Писаренко, Г.К. Селевко, Д. Хамблина и др.): подготовительный, основной и заключительный, обеспечивающие возможность осуществления данного процесса в любом педагогическом вузе с использованием мультимедийного оборудования, программных электронных и мобильных устройств, интерактивных гаджетов, анимированных моделей конструкций, приложений AR и VR реальностей и т. п. для достижения образовательных результатов (профессиональных и специальных компетенций).

Методологические принципы целостности, структурности, деятельности, ориентации на конечный результат, учета запросов заинтересованных сторон, алгоритмичности, операциональности, континуальности, воспроизводимости, представленные в диссертации, регулируют процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников. В целом представленные методологические подходы и принципы определяет методологическую позицию автора на решение обозначенной проблемы.

На основании результатов проведенного анализа исследуемой проблемы разработана логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников с помощью многомерных дидактических инструментов: соляных лучей, координат, узлов, обеспечивающих интеграцию признаков исследуемого феномена, включающая целевой, методологический, содержательный, процессуально-деятельностный, технологический, оценочно-результативный блоки (Рисунок 1).

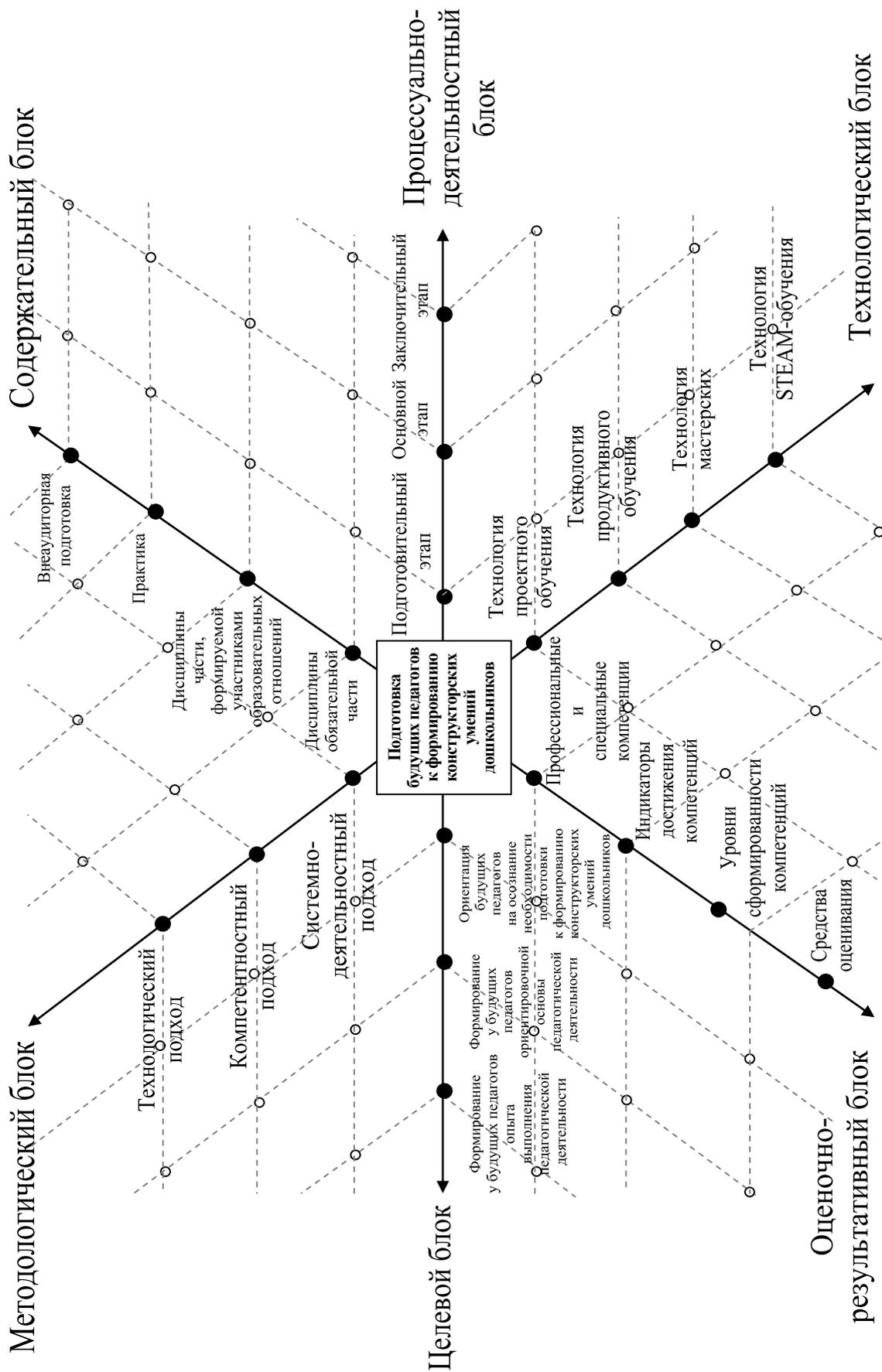


Рисунок 1 – Логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников

Представленная логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, разработана.

Целевой блок включает цель – результативное формирование профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников и ее декомпозицию, подцели, которые определены на основании анализа ФГОС высшего образования, ФГОС дошкольного образования, Профессионального стандарта педагога, тенденций профессиональной подготовки педагогов дошкольного образования в условиях модернизации образовательной системы в РФ.

Методологический блок содержит обоснование сущности подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников с позиций системно-деятельностного, компетентностного и технологического подходов.

Специфика содержательного блока заключается в отборе дисциплин («Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности», «Дошкольная педагогика с диагностикой», «Образовательные программы дошкольного образования», «Художественно-эстетическое развитие дошкольников», «Планирование образовательного процесса в ДОО» (дошкольная образовательная организация, далее – ДОО)), различных видов практик (учебной (ознакомительной), производственной (педагогической в группах детей раннего возраста), производственной (педагогической в дошкольных образовательных организациях), а также разработке занятий лаборатории «КИТ», реализации мероприятий (конкурсов педагогического мастерства, научно-практических мероприятий различного уровня) способствующих формированию профессиональных и специальных компетенций у будущих педагогов, способствующих овладению ими способами решения учебных задач-прообразов профессиональных задач. Данный блок представлен с учетом соотношения рекомендуемых ФГОС ВО типов задач профессиональной деятельности с учебными задачами, решаемыми будущими педагогами в процессе подготовки к формированию конструкторских умений дошкольников.

Процессуально-деятельностный блок раскрывает этапы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников: **1 этап – подготовительный**, способствующий ориентации будущих педагогов на осознание необходимости подготовки к формированию конструкторских умений дошкольников; **2 этап – основной**, направленный на формирование у будущих педагогов ориентировочной основы педагогической деятельности по формированию конструкторских умений дошкольников, являющимся логическим продолжением предыдущего этапа; **3 этап – заключительный**, способствующий формированию у будущих педагогов компетентностного опыта выполнения педагогической деятельности. На данном этапе происходит решение будущими педагогами профессиональных задач по формированию конструкторских умений дошкольников на основе качественного перехода субъектного опыта будущих педагогов в компетентностный.

В диссертации для данного блока определены как классические для вуза, так и нестандартные формы организации образовательного процесса (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, конструкторский салон, мастер-класс,

педагогический хакатон и др.); методы активного обучения (мозговой штурм, дискуссии, метод проектов, кейс-стади и др.); средства обучения (наборы различных конструкторов, геоборды, танграммы, современные средства цифрового и игрового оборудования Академии «Наураша», опорные схемы, чертежи, приложения VR и AR-реальностей и др.), направленные на формирование профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

Технологический блок отражает технологическую основу подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников (использование технологий современного проектного обучения, продуктивного обучения, STEAM-обучения, мастерских).

Оценочно-результативный блок содержит характеристику компетенций, их индикаторы, описание уровней, средства оценивания. В соответствии с ФГОС ВО по направлениям подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) обоснован выбор *профессиональных компетенций*: ПК-4 «способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета»; ПК-11 «готов использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования». С учетом профессионального стандарта 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» обоснован выбор *специальных компетенций*: СК-1 «способен конструировать модели реальных или воображаемых объектов с использованием современных средств и технологий»; СК-2 «способен формировать конструкторские умения дошкольников».

Оценивание определенных компетенций как результата подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников осуществлено в соответствии с индикаторами и декомпозицией компетенций, описанных в терминах «знать», «уметь» и «владеть».

Уровни сформированности профессиональных и специальных компетенций как результата подготовки будущих педагогов определены на основе параметров оценивания с учетом разработанных индикаторов и декомпозицией компетенций по единой шкале значимости, демонстрирующей процент верно выполненных ответов: $0\% \leq P_n < 59\%$ – низкий, $60\% \leq P_n < 79\%$ – средний, $80\% \leq P_n < 100\%$ – высокий в соответствии со специально разработанными чек-листами. В качестве оценочных средств использованы мини-проект, педагогический тест, описательный кейс, творческое задание, конструкторское задание, коллоквиум, аналитическое задание.

Вторая глава «Опытно-экспериментальная работа по подготовке будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников» посвящена выявлению уровней подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников; апробации модели подготовки будущих

педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников; сравнительному анализу и оценке результатов экспериментальной работы.

Проверка основных теоретических положений исследования осуществлялась с 2019 по 2022 гг. на базе ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет». Педагогический эксперимент охватывал период освоения основных профессиональных образовательных программ по направлениям 44.03.01 Педагогическое образование, направленности (профиля) «Дошкольное образование», 44.03.05 Педагогическое образование, направленности (профиля) «Дошкольное образование и Дополнительное образование», «Дошкольное образование и Начальное образование». В нем принимали участие 102 обучающихся (ЭГ – 52; КГ – 50).

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы осуществлено оценивание исходных уровней сформированности профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов экспериментальной и контрольной групп. Получены следующие результаты (Таблица 1).

Таблица 1 – Уровни сформированности профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Код компетенции	Экспериментальная группа (n = 52)			Контрольная группа (n = 50)		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
ПК-4	5,88 %	70,60 %	17,64 %	13,88 %	75,01 %	11,11 %
ПК-11	23,53 %	48,54 %	27,93 %	25 %	48,62 %	26,38 %
СК-1	23,48 %	48,58 %	27,94 %	23,61 %	48,60 %	27,80 %
СК-2	22,05 %	30,48 %	47,47 %	18,05 %	34,73 %	47,22 %

Анализ количественных и качественных данных в ЭГ и КГ свидетельствует о том, что преобладает средний уровень (70,6 % студентов ЭГ и 75,01 % – КГ) сформированности ПК-4; средний уровень (48,54 % студентов ЭГ и 48,62 % – КГ) сформированности ПК-11; средний уровень (48,54 % студентов ЭГ и 48,60 % – КГ) сформированности СК-1; низкий уровень (47,47 % студентов ЭГ и 47,22 % – КГ) сформированности СК-2.

Полученные результаты сформированности профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников свидетельствует о преобладании среднего и низкого уровней, что подтверждает необходимость преобразования данного процесса.

На этапе формирующего эксперимента апробирована логико-смысловая модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников. Учитывая, что процесс подготовки будущих педагогов

к формированию конструкторских умений дошкольников является сложным и развернутым по времени, работа осуществлялась в три этапа.

Первый этап – *подготовительный*, направлен на ориентацию будущих педагогов на осознание необходимости подготовки к формированию конструкторских умений дошкольников (ПК-11). Были решены задачи: формирование у будущих педагогов знаний содержания нормативно-правовых документов, регламентирующих область научно-технологического развития РФ, требований ФГОС ДО в части планирования, организации и реализации конструктивно-модельной деятельности дошкольников.

На данном этапе были использованы возможности дисциплин «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности», «Дошкольная педагогика с диагностикой», учебной (ознакомительной) практики. В ходе прохождения учебной (ознакомительной) практики будущие педагоги в ходе анализа выявили трудности, с которыми могут столкнуться, оказавшись в реальных трудовых условиях.

Результатом данного этапа явилось осознание будущими педагогами необходимости подготовки к формированию конструкторских умений дошкольников, у которых к концу освоения программы дошкольного образования должны быть сформированы предпосылки инженерного мышления, конструкторскими умениями.

На втором этапе – *основном*, направленном на формирование у будущих педагогов ориентировочной основы педагогической деятельности (ПК-4, ПК-11, СК-1, СК-2) были решены задачи: формирование у будущих педагогов конструкторских знаний, умений; умений применять методы моделирования, проектирования, исследовательского метода в процессе организации конструктивно-модельной деятельности дошкольников; обучение студентов способам выявления и поддержки одарённых детей дошкольного возраста, демонстрирующих высокие результаты в конструктивно-модельной деятельности; формирование умений использовать возможности современного цифрового медиапространства для последующего применения полученных знаний в процессе разработки методических материалов для конструирования детьми дошкольного возраста по чертежам и схемам, представления результатов конструктивно-модельной деятельности дошкольников, разработки мини-проектов конструкторских центров развивающей предметно-пространственной среды ДОО; обучение способам осуществления методического сопровождения конструктивно-модельной деятельности в различных возрастных группах ДОО; формирование умений организовывать и проводить занятия конструктивно-модельной деятельностью в группах детей раннего возраста; умений презентовать результаты индивидуального и/или группового конструирования на студенческих конкурсах педагогического мастерства; результаты изучения проблемы формирования конструкторских умений на научно-практических конференциях.

На данном этапе были использованы возможности дисциплин «Образовательные программы дошкольного образования», «Художественно-эстетическое

развитие дошкольников», «Планирование образовательного процесса в ДОО», практик: производственной (педагогической в группах детей раннего возраста), производственной (педагогической) в дошкольных образовательных организациях, а также занятий лаборатории «КИТ», внеаудиторных мероприятий (конкурсов педагогического мастерства, научно-практических мероприятий различного уровня).

В ходе исследования установлено, что большое значение для формирования профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников имеют занятия в лаборатории «КИТ», которые проводились на базе центра интерактивного развития детей «Радуга» ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», укомплектованным современным интерактивным оборудованием («Интерактивная песочница», «Световые планшеты», «Интерактивный стол УНИКУМ-1», «Интерактивный глобус SG18», «Стол-ЛЕГО», «Лего-конструкторы», «Прозрачные мольберты», «Абакусы» и др.).

Исследование показало, что на подготовительном и основном этапах осуществлено аккумулирование знаний, умений, способов деятельности, что способствовало формированию у будущих педагогов ориентировочной основы педагогической деятельности.

3 этап – заключительный, связан с формированием у будущих педагогов опыта выполнения педагогической деятельности (ПК-4, ПК-11, СК-1, СК-2). На данном этапе решены задачи формирования у обучающихся умений создавать модели реальных или воображаемых объектов с помощью современных средств конструирования, различных техник и приемов; выполнения проектных работ по конструированию реальных или воображаемых объектов в специально заданных условиях; разработки проектов конструкторской зоны развивающей предметно-пространственной среды различных групп; организации самостоятельной конструктивно-модельной деятельности дошкольников в различных возрастных группах.

На заключительном этапе были использованы возможности дисциплин «Художественно-эстетическое развитие дошкольников», «Планирование образовательного процесса в ДОО», производственной (педагогической) практики в дошкольных образовательных организациях, а также занятий лаборатории «КИТ». Определена значимость *производственной (педагогической) практики в дошкольных образовательных организациях*, которая приближает к реалиям педагогической деятельности: студенты формировали конструкторские умения дошкольников; демонстрируя сформированные профессиональные и специальные компетенции.

Установлено, что реализация заключительного этапа подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников способствовала формированию опыта педагогической деятельности.

В диссертации обосновывается проблематизация обучения на всех этапах, которая достигается решением разработанных учебных задач-прообразов профессиональных задач, реализацией интерактивных методов обучения (метод

имитационного моделирования, объяснительно-иллюстративный метод, частично-поисковый метод, метод проблемного изложения).

В исследовании для результативной подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников обосновано использование современных *конструкторских средств*: конструктор «MY ROBOT TIME», особенностью которого является отсутствие программирования поведения создаваемых конструкций, при этом наличие электронных элементов (датчиков, моторов), позволяющих сконструировать движущиеся модели и познавать основы робототехники; модуль «STEAM-лаборатории «Академия Наураши» для дошкольников «Курс юного конструктора» на развитие логики (поворотные механизмы, sudoku, игры с проекциями и др.); конструктор Engino Education (серия «Механика»), предназначенный для ознакомления дошкольников с такими элементами механики, как рычаги, шестерни, колеса и оси, наклонные плоскости и шпонки, шкивы, валы, рычаги и шурупы; 3D-ручка нового поколения с PCL-пластиком, позволяющим добиться низкой, а значит, безопасной температуры плавления; конструкторы с каркасными и бескаркасными, магнитными, щелевыми, «репейными» замками деталей, а также *конструкторские материалы*: различные виды бумаги, картона, текстильных и декоративных материалов, бросовый и природный материал и пр.

В диссертации обосновывается использование следующих технологий.

Применена *технология проектного обучения* (при разработке будущими педагогами проектов конструкторских зон развивающей предметно-пространственной среды различных групп ДОО).

Использована *технология продуктивного обучения* (при создании студентами мультипликационного фильма с помощью современного цифрового приложения Viigo, где в главных ролях выступали оживленные модели овощей, фруктов и ягод – героев сказочной повести «Приключения Чиполлино», а также декораций, предметов интерьеров и ландшафтов; при решении кейсов педагогического хакатона «Помогаем стране растить инженеров!», при разработке конспектов занятий конструктивно-модельной деятельностью в различных возрастных группах ДОО).

Реализована *технология мастерских* (в процессе конструирования будущими педагогами модели общественной площадки, которая может быть воспроизведена инженерами и архитекторами для создания пространства для досуга и отдыха детей и их родителей (модели колеса обозрения, детских аттракционов, лавочек для отдыха, зеленых насаждений парка, декоративных фигур-украшений, фонтанов на центральной площади сконструированного парка).

Внедрена *технология STEAM-обучения* (при организации и руководстве самостоятельной конструктивно-модельной деятельностью дошкольников в ходе работы над созданием моделей земного шара, светящегося вулкана, робота «Тотошка», морского дна Тихого океана и др.)

После проведения формирующего эксперимента и повторной проверки уровней сформированности профессиональных и специальных компетенций получены результаты, представленные в таблицах 2, 3.

Таблица 2 – Уровни сформированности профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов экспериментальной группы на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы

Код компетенции	Экспериментальная группа (n = 52)					
	до ОЭР			после ОЭР		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
ПК-4	5,88 %	70,60 %	17,64 %	73,54 %	17,64 %	8,82 %
ПК-11	23,53 %	48,54 %	27,93 %	87,10 %	9,86 %	2,94 %
СК-1	23,48 %	48,58 %	27,94 %	86,77 %	8,82 %	4,41 %
СК-2	22,05 %	30,48 %	47,47 %	77,95 %	14,70 %	7,35 %

Таблица 3 – Уровни сформированности профессиональных и специальных компетенций будущих педагогов контрольной группы на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы

Код компетенции	Контрольная группа (n = 50)					
	до ОЭР			после ОЭР		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
ПК-4	13,88 %	75,01 %	11,11 %	25,01 %	66,66 %	8,33 %
ПК-11	25 %	48,62 %	26,38 %	29,17 %	54,17 %	16,66 %
СК-1	23,61 %	48,60 %	27,80 %	37,51 %	38,88 %	23,61 %
СК-2	18,05 %	34,73 %	47,22 %	31,94 %	33,34 %	34,72 %

Апробация процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников на основе разработанной логико-смысловой модели обеспечивает следующие результаты.

При выявлении сформированности ПК-4 определено, что значения высокого уровня в ЭГ повысились с 5,88 % до 73,54 % (на 67,66 %), среднего снизились с 70,6 % до 17,64 % (на 52,96 %), низкого упали с 17,64 % до 8,82 % (на 8,82 %). В КГ значительных перемен не произошло: высокий уровень незначительно повысился с 13,88 % до 25,01 % (на 11,13 %), средний – с 75,01 % до 66,66 % (на 8,35 %), низкий изменился с 11,11 % до 8,33 % (на 2,78 %).

При определении сформированности ПК-11 получены данные: значения высокого уровня в ЭГ повысились с 23,53 % до 87,10 % (на 63,57 %), среднего снизились с 48,54 % до 9,86 % (на 38,68 %), низкого упали с 27,93 % до 2,94 % (на 24,99 %). В КГ значительных перемен не произошло: значения высокого

уровня незначительно повысились с 25 % до 29,17 % (на 4,17 %), среднего – с 48,62 % до 54,17 % (на 5,55 %), низкого уменьшились с 26,38 % до 16,66 % (на 9,72 %).

При выявлении сформированности СК-1 определено, что значения высокого уровня в ЭГ повысились с 23,48 % до 86,77 % (на 63,29 %), среднего и низкого снизились с 48,58 % до 8,82 % (на 39,76 %), с 27,94 % до 4,41 % (на 23,53 %) соответственно. В КГ значительных перемен не произошло: высокий уровень незначительно повысился с 23,61 % до 37,51 % (на 13,90 %), средний и низкий изменились с 48,60 % до 38,88 % (на 9,72 %) и с 27,80 % до 23,61 % (на 4,19 %) соответственно.

Значения высокого уровня СК-2 в ЭГ повысились с 22,05 % до 77,95 % (на 55,90 %), среднего и низкого изменились с 30,48 % до 14,70 % (на 15,78 %) и с 47,47 % до 7,35 % (на 40,12 %) соответственно. В КГ значительных перемен не произошло: высокий уровень повысился с 18,05 % до 31,94 % (на 13,89 %), средний остался примерно таким же (изменился на 1,39 % с 34,73 % до 33,34 %), значения низкого уровня упали с 47,22 % до 34,72 % (на 12,5 %).

Анализ количественных и качественных данных свидетельствует о том, что преобладают значения *высокого уровня сформированности компетенций в ЭГ* (ПК-4 – у 70,60 % студентов; ПК-11 – у 48,54 % студентов; СК-1 – у 48,58 % студентов; СК-2 – у 30,48 % студентов). *В КГ по-прежнему доминируют значения среднего уровня сформированности профессиональных компетенций* (ПК-4 – у 66,66 %, ПК-11 – у 54,17 %, СК-1 – у 38,88 %; *наблюдается низкий уровень сформированности специальной компетенции СК-1 – у 34,72 %.*

Полученные результаты свидетельствуют о результативности процесса подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников.

В заключении диссертации обобщены основные научные результаты и сформулированы следующие выводы:

1. В процессе исследования обосновано формирование конструкторских умений дошкольников в их конструктивно-модельной деятельности в условиях научно-технологического прогресса.

2. Необходимость формирования конструкторских умений дошкольников обуславливает значимость подготовки будущих педагогов, направленной на овладение обучающимися профессиональными и специальными компетенциями, способствующими формированию конструктивных, технико-технологических, творческих, художественных и эстетических действий в конструктивно-модельной деятельности, направленных на создание детьми дошкольного возраста моделей реальных или воображаемых объектов.

3. Исследование подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, спроектированное на идеях системно-деятельностного, компетентностного, технологического подходов; принципах целостности, структурности, деятельности, ориентации на конечный результат,

учета запросов заинтересованных сторон, алгоритмичности, операциональности, континуальности, воспроизводимости дополняет систему научного педагогического знания.

4. Процесс подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников осуществлен в логике этапов (подготовительного, основного и заключительного); результатом является система сформированных профессиональных и специальных компетенций обучающихся.

5. Модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, включающая целевой, методологический, содержательный, процессуально-деятельностный, технологический, оценочно-результативный блоки, обеспечивает результативность процесса.

Выполненное исследование вносит определенный вклад в решение научной проблемы, имеющей важное педагогическое значение. Результаты, представленные в диссертации, не претендуют на полноту решения обозначенной проблемы и определяют дальнейшие перспективы ее развития: обогащение методического сопровождения подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников, определение содержания взаимодействия педагогических вузов со стейкхолдерами в русле изучаемой проблемы.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях автора:

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Кочурина, Т. С. Формирование конструкторских умений дошкольников как современная педагогическая проблема / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – Выпуск 74. – Часть 2. – С. 143–145.

2. Кочурина, Т. С. Методологические основания профессиональной подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Управление образованием: теория и практика. – 2022. – № 4 (50). – С. 74–85.

3. Кочурина, Т. С. Этапы подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников / Т. С. Кочурина, А. Р. Галустов. – Текст : непосредственный // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. – 2022. – № 3. – С. 43–51.

4. Кочурина, Т. С. Модель подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – Выпуск 76 (3). – С. 140–143.

5. Кочурина, Т. С. Педагогический дизайн: сущность и структура / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Преподаватель XXI век. – 2022. – № 1. – Часть 1. – С. 21–29.

6. Кочурина, Т. С. Реализация образовательных технологий в процессе подготовки будущих педагогов к формированию конструкторских умений дошкольников / А. Р. Галустов, Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. – 2022. – № 4. – С. 24–29.

Статьи, тезисы докладов

7. Кочурина, Т. С. Фетровый театр как средство художественно-эстетического развития дошкольников / Т. С. Кочурина, А. Т. Погожева. – Текст : непосредственный // Современные технологии в образовании : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (г. Армавир, 12 апреля 2019 года). – Армавир : РИО АГПУ, 2019. – С. 72–74.

8. Кочурина, Т. С. Педагогический дизайн в современном образовательном пространстве / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // XV Левитовские чтения «Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических и педагогических исследований» : сборник Международной научно-практической конференции. – М. : Перо, 2020. – С. 1314–1318.

9. Кочурина, Т. С. Анализ современных методик раннего развития детей дошкольного возраста / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Образование в России: история, опыт, проблемы, перспективы. – 2020. – № 2 (13). – С. 86–97.

10. Кочурина, Т. С. Формирование конструктивно-технических умений младших школьников / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Образование в России: история, опыт, проблемы, перспективы. – 2021. – № 2 (15). – С. 49–62.

11. Кочурина, Т. С. Педагогическое обеспечение процесса раннего развития детей дошкольного возраста / Т. С. Кочурина, Е. Е. Володина. – Текст : непосредственный // Научная компетентность молодых ученых: идеи, перспективы, направления : материалы IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых (г. Армавир, 15 апреля 2021 года). – Армавир : РИО АГПУ, 2021. – С. 84–86.

12. Кочурина, Т. С. Проблема формирования конструктивно-технических умений в преемственности дошкольного и начального общего образования / Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Роль науки и образования в модернизации современного общества : сборник статей Международной научно-практической конференции (г. Калуга, 10 декабря 2021 г.) : в 2 частях. Часть 1. – Уфа : Аэтерна, 2021. – С. 67–71.

13. Кочурина, Т. С. Педагогический дизайн: достоинства и недостатки / Т. С. Кочурина, Е. Д. Кошеваров. – Текст : непосредственный // Психология и педагогика: методологические и методические проблемы и пути их решения : сборник статей Международной научно-практической конференции (15 ноября 2021 г., г. Воронеж). – Уфа : Аэтерна, 2021. – С. 187–190.

14. Кочурина, Т. С. Педагогический дизайн конструкторского центра развивающей предметно-пространственной среды ДОО / А. Р. Галустов, Т. С. Кочурина. – Текст : непосредственный // Экспериментальная наука: механизмы, трансформации, регулирование : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (13 ноября 2022 г., г. Челябинск.). – Уфа : Аэтерна, 2022. – С. 97–103.

15. Кочурина, Т. С. Возможности STEAM-технологии в обучении дошкольников конструктивно-модельной деятельности / Т. С. Кочурина, В. О. Ваганян. – Текст : непосредственный // Инновационные механизмы и стратегические приоритеты научно-технического развития : сборник статей Международной научно-практической конференции (20 ноября 2022 г., г. Калуга). – Уфа : Аэтерна, 2022. – С. 149–152.

КОЧУРИНА Татьяна Сергеевна

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ
К ФОРМИРОВАНИЮ КОНСТРУКТОРСКИХ УМЕНИЙ
ДОШКОЛЬНИКОВ**

5.8.7 – Методология и технология профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук**

Усл. печ. л. 1,75. Уч.-изд. л. 1,58. Тираж 100 экз.
Заказ № 48/22. Формат 60х90/16.

Редакционно-издательский отдел АГПУ,
352900, г. Армавир, ул. Ефремова, 35

