



методическое противоречие, фиксирующее напряжение между нарастающей цифровизацией всех сфер архитектурного образования и риском угасания самобытного художественно-архитектурного начала и творческой свободы выпускника. Соискатель не уходит от этого противоречия в сторону «технологического оптимизма», а делает его прямым предметом педагогического разрешения – через специально подобранные художественно-архитектурные средства.

Сегмент проблематики, к которому обращена работа – формирование проектной культуры именно *будущих архитекторов* и именно *художественно-архитектурными средствами* в условиях технического вуза, – относится к малоразработанным в современной педагогической науке: при значительном корпусе исследований проектной культуры педагога, инженера, дизайнера специально посвящённых архитекторам работ практически нет. Это и обуславливает несомненную научно-практическую актуальность представленной диссертации, востребованной как теорией профессионального образования, так и практикой подготовки архитекторов.

#### **Общая характеристика работы. Характеристика по главам.**

Диссертация представляет собой логически выстроенное и завершённое научно-квалификационное исследование. Работа состоит из введения, двух глав, выводов по каждой главе, заключения, списка литературы, включающего 282 наименования, и 4 приложений. Текст изложен на 188 страницах, сопровождается 4 рисунками и 13 таблицами. Структура исследования соразмерна заявленной теме и обеспечивает поэтапное движение от теоретического обоснования через моделирование к эмпирической проверке.

Во *введении* обоснована актуальность темы, представлены степень разработанности проблемы, проблема, цель, объект и предмет исследования, гипотеза, задачи, методологическая основа, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, положения, выносимые на защиту, сведения об апробации. Все исходные параметры исследования сформулированы согласованно и взаимозависимо, что свидетельствует о высокой исследовательской культуре соискателя.

Первая глава *«Теоретическое обоснование проблемы формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе»* состоит из трёх параграфов, последовательно раскрывающих теоретические основания работы. В § 1.1 на основе анализа понятий «общая культура», «культура личности», «профессиональная культура» и «проектная деятельность» соискатель выстраивает родовое понятие *«проектная культура личности»*, представляя его как непрерывный, системный, динамически развивающийся сегмент общей культуры человека и значимую составную часть его профессиональной культуры; завершает параграф структурно-содержательная модель проектной культуры личности (рисунок 1). В § 1.2 на этой основе уточняется ключевое понятие исследования – *«проектная культура будущих архитекторов»*, которое рассматривается как профессионально значимое личностное качество,

удерживающее одновременно процессуальный, структурно-интегративный, деятельностный и ценностно-мировоззренческий аспекты; выделяются четыре её компонента – личностный, когнитивно-деятельностный, концептуально-ценностный, интеллектуально-познавательный – с указанием функций каждого (рисунок 2). В § 1.3 раскрывается структурно-функциональная модель формирования проектной культуры (рисунок 3), включающая шесть взаимосвязанных блоков: нормативно-целевой, методологический, содержательный, процессуальный (с ядром в виде комплекса из четырёх педагогических условий), технологический и контрольно-оценочный. Принципиально важно, что блоки модели находятся в чётко фиксированной взаимосвязи и взаимозависимости и обеспечивают целостность педагогической системы «от цели до результата».

Вторая глава *«Организация экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе»* посвящена эмпирической апробации модели и педагогических условий и состоит из трёх параграфов. В § 2.1 раскрываются организационно-методические основы опытно-экспериментальной работы – её цели, задачи, принципы, методы и три этапа (2019–2021, 2021–2024, 2024–2026 гг.); представлен критериально-диагностический инструментарий со шкалой перевода качественных показателей в количественные по А. А. Кыверялгу и уровневая характеристика проектной культуры по четырём критериям.

Особого внимания заслуживает § 2.2 *«Реализация комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами»*, в котором соискатель раскрывает реализацию четырёх условий не как набор отдельных педагогических действий, а как *целостный, внутренне согласованный комплекс*. Первое и второе условия объединены общим содержательным ядром авторским курсом «Как правильно мыслить», представленном в приложении №1 (на основе идей К. Шереметьева) и концепцией ориентировочной основы деятельности П. Я. Гальперина: первое работает на мотивационный этап и формирование приёмов логического мышления через анализ лекций-диалогов, проведение тренингов личностного роста, размышлений на пленэре, анализ творчества выдающихся архитекторов (Ф. Л. Райта, Ле. Корбюзье); второе – на активизацию творческого потенциала через подготовку студентами образовательных и профессиональных презентаций, разработку проектов в Archicad, Photoshop, 3D- и VR-технологиях, задания по архитектурной комбинаторике и бионике (перевод формы цветка лотоса в архитектурный объект – кафе на воде с принципом аэродинамики; разработка универсальных модулей для предметов интерьера и архитектурных объектов). Реализация второго педагогического условия по существу, сглаживает остроту противоречия между цифровизацией архитектурного образования и необходимостью сохранять творческую активность студентов.

Третье условие операционализирует накопленные знания и умения в реальной коллективной проектной деятельности (роспись стен корпусов ИСАиИ МГТУ – триптих с видами Санкт-Петербурга и коллаж с памятниками Магнитогорска в рамках программы «Краски нации»; оформление студенческих выставок) и индивидуальной (городские заказы – экологический и архитектурный анализ ТЦ «Тройка», «Метеорит», «Радуга», Metro Cash & Carry; учебные проекты по работам Ле Корбюзье, В. Кандинского, К. Малевича, П. Мондриана, П. Клее) проектной деятельности. Четвёртое условие – рефлексивно-оценочное – выстроено как *сквозная линия*, сопровождающая все формы работы по первым трём: оно реализуется через пролонгированную рефлексию, ведение «художественных альбомов», «цитатников», дневников наблюдаемых фактов и успехов, эссе и портфолио в традиционной и VR-форматах.

Принципиально важно для оценки методической зрелости работы то, что в § 2.2 каждое из условий *сопряжено* с конкретным компонентом проектной культуры (личностным, когнитивно-деятельностным, концептуально-ценностным, интеллектуально-познавательным) и со «своим» критерием её сформированности, а три выявленных уровня (воспроизводящий – эвристический – концептуальный) поставлены в соответствие трём типам ориентировочной основы деятельности П. Я. Гальперина. Подобная архитектура работы делает её инструментально воспроизводимой и пригодной к тиражированию в практике других вузов архитектурного и смежного творческого профиля.

В § 2.3 представлены анализ и интерпретация результатов опытно-экспериментальной работы. Особенностью эксперимента является его *продолжительный характер*: ввиду малочисленности набора на направление «Архитектура» в МГТУ им. Г. И. Носова (порядка 20 человек на курс) автор применила метод *естественного эксперимента*, при котором экспериментальная группа (САРб-21) наблюдается с первого по четвёртый курс в привычном для студентов учебном режиме, тогда как контрольная (САРб-20) проходит обычное обучение. Параллельно «незаметно для студентов» в формирующий этап включаются и последующие наборы первокурсников в иные учебные годы, что позволяет многократно повторять одни и те же педагогические условия и существенно повышает надёжность выводов. Всего в эксперименте приняли участие 78 студентов (40 в ЭГ, 38 в КГ). По итогам формирующего этапа доля студентов ЭГ с высоким уровнем сформированности проектной культуры выросла с 10 до 30 %, со средним — с 52,5 до 55 %, с низким — снизилась с 37,5 до 15 %; коэффициент эффективности В. П. Беспалько в ЭГ вырос с 0,62 («неэффективно») до 0,80 («эффективно»); статистическая значимость различий подтверждена критерием  $\chi^2$  К. Пирсона ( $\chi^2_{\text{набл.}} = 7,74 > \chi^2_{\text{крит.}} = 5,99$ ). Выводы по главам и заключение содержат логично выстроенные обобщения, согласованные с гипотезой и задачами исследования.

### **Научная новизна диссертационного исследования.**

Научная новизна работы определяется тем, что в ней впервые дано целостное теоретико-методологическое и опытно-экспериментальное обоснование процесса формирования проектной культуры именно будущих архитекторов и именно художественно-архитектурными средствами. Существенным элементом новизны выступают: двухуровневая категориальная конструкция, в которой родовое понятие «проектная культура личности» служит системно-методологическим основанием для уточнения видового – «проектная культура будущих архитекторов»; обоснование комплекса из пяти взаимосвязанных и взаимозависимых методологических подходов с системой принципов их реализации, частично разработанных автором; разработка структурно-функциональной модели и комплекса из четырёх педагогических условий её формирования; разработка критериев, показателей и трёх уровней сформированности проектной культуры (воспроизводящего, эвристического, концептуального), методически сопряжённых с тремя типами ориентировочной основы деятельности П. Я. Гальперина, что позволяет представить переход с одного уровня на другой как закономерную траекторию профессионального становления.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в том, что:

– уточнено содержание ключевого понятия исследования – «проектная культура будущих архитекторов», что конкретизирует целевые аспекты их профессионального образования и впервые в педагогической литературе фиксирует особую роль художественно-архитектурных средств в её становлении;

– теоретически обоснован выбор комплекса из пяти взаимосвязанных методологических подходов (системно-деятельностного, культурологического, концептуального, аксиологического, средового) с частично авторской системой принципов реализации, что расширяет теоретические основы методологии педагогического образования;

– теоретически обоснована структурно-функциональная модель формирования проектной культуры, отражающая последовательную реализацию педагогических условий «от цели до результата», что обогащает теорию профессионального образования инвариантными подходами к моделированию;

– теоретически обоснован комплекс педагогических условий формирования проектной культуры именно художественно-архитектурными средствами, что расширяет инструментальное обеспечение проектной деятельности обучающихся архитектурного профиля и предлагает теории воспроизводимый образец интеграции методологически разнородных подходов в едином образовательном процессе;

– разработано и дескриптивно описано содержание критериев, показателей и уровней сформированности проектной культуры с переводом качественных показателей в количественные; предложено педагогическое сопряжение этих уровней с тремя типами ООД П. Я. Гальперина, что вносит

самостоятельный вклад в теорию непрерывного профессионального образования и методологию его диагностики.

**Практическая значимость исследования** определяется тем, что:

– получены положительные результаты внедрения в реальный образовательный процесс ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» структурно-функциональной модели и комплекса из четырёх педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами;

– разработан критериально-оценочный инструментальный мониторинг процесса формирования проектной культуры посредством диагностики уровня каждого её компонента (знаний, умений и опыта в области архитектуры; теоретического и практического проектного мышления; самостоятельности, креативности, ответственности; способности к оценке, самооценке и рефлексии), пригодный к использованию преподавателями архитектурных кафедр других вузов;

– апробировано и внедрено научно-методическое обеспечение, включающее учебное пособие «Рисунок» (2008, в соавторстве), учебно-методический комплекс по дисциплине «Живопись, архитектура, композиция» (2012), учебно-методическое пособие «Современные пространственные и пластические искусства» (электронный ресурс, 2021), а также авторский курс «Как правильно мыслить»;

– материалы и инструментальный инструментальный исследования могут быть использованы в подготовке специалистов смежных творческих профессий (дизайн, градостроительство, реставрация), а также при разработке учебно-методического обеспечения и оценочных средств федерального уровня по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

**Данные положения доказаны в параграфах 2.1, 2.2 и 2.3 диссертации** посредством разработанной автором программы опытно-экспериментальной работы, реализации комплекса педагогических условий и их статистической обработки с использованием коэффициента эффективности В. П. Беспалько, шкалы А. А. Кыверялга и критерия  $\chi^2$  К. Пирсона.

Автору удалось подтвердить положения, выносимые на защиту и доказать их результатами исследования. Они сформулированы в работе полно и корректно.

Основные результаты исследования представлены в 35 публикациях соискателя, указанных в автореферате с соблюдением требований ГОСТ. Из них четыре статьи размещены в научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, четыре — научно-методические пособия. Это свидетельствует о научной состоятельности начинающего учёного и выполнении требований к кандидатским диссертациям.

### **Замечания и пожелания.**

В порядке научной дискуссии, не снижая общей высокой положительной оценки работы, могут быть высказаны следующие замечания и пожелания.

1. В современной архитектурной практике существенный вес приобретают цифровые методы проектирования – *ВМ-моделирование, параметрическое и генеративное проектирование*. Хотелось бы услышать на защите развёрнутую авторскую позицию о том, *каким образом* эти методы вписываются в предложенную концепцию проектной культуры будущего архитектора и в каких именно компонентах четырёхкомпонентной структуры (личностном, когнитивно-деятельностном, концептуально-ценностном, интеллектуально-познавательном) они получают системную опору.

2. Разработанный соискателем критериально-оценочный аппарат отличается высокой методической точностью; целесообразно было бы видеть его дальнейшее развитие в виде самостоятельного *диагностического продукта* – карты диагностики или цифрового инструмента, пригодного к тиражированию в практике других вузов архитектурного и смежного творческого профиля.

Высказанные замечания носят рекомендательный характер и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с паспортом научной специальности 5.8.7 Методология и технология профессионального образования: п. 4. Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста; п. 13. Непрерывное профессиональное образование, преемственность уровней; п. 18. Подготовка специалистов в профессиональных образовательных организациях и организациях высшего образования.

**Автореферат** раскрывает основные положения диссертации и полностью отражает замысел исследования, содержит все необходимые разделы, характеризуется чёткостью формулировок, оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

### **Общий вывод.**

Проведённый анализ исследования позволяет сделать вывод о том, что диссертация А. Л. Кушиковой на тему «Формирование проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе» вносит существенный вклад в развитие методологии и технологии профессионального образования, является самостоятельной и законченной научно-квалификационной работой, которая отвечает в полной мере требованиям пп. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а её автор Кушикова Анастасия Леонидовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Официальный отзыв подготовлен доктором педагогических наук, профессором, заведующим кафедры педагогики и социальной работы

