

Наталья Павловна Никитина

г. Екатеринбург

Компоненты формирования архитектурно-проектной компетентности бакалавра направления подготовки «Архитектура» в техническом вузе

В статье представлена актуальность исследования с точки зрения социально-педагогического, научно-теоретического и научно-методического аспектов. Цель исследования – теоретическое обоснование и разработка содержательно-структурных компонентов процесса формирования архитектурно-проектной компетентности студентов направления подготовки «Архитектура» в условиях технического вуза. Объектом исследования выступает процесс профессиональной подготовки бакалавров по направлению «Архитектура». Предмет исследования – процесс формирования архитектурно-проектной компетентности студентов архитектурного направления в ходе реализации системы усложняющихся курсовых проектов. Задачи исследования: на основе анализа научной литературы уточнить понятие «архитектурно-проектная компетентность» и раскрыть сущность процесса её формирования в образовательной среде технического вуза; выделить основные компоненты архитектурно-проектной компетентности, а также определить уровни её сформированности у студентов архитектурного направления в техническом вузе. Методы исследования включают теоретические: анализ и систематизацию философской, психологической, педагогической литературы по теме исследования, синтез эмпирического и теоретического материала, концептуальное моделирование, обобщение; эмпирические методы: наблюдение, беседа, опрос, метод экспертных оценок, опытно-экспериментальная работа, анализ ФГОС ВО по направлению «Архитектура». Материалы исследования анализируют соотношение инженерно-технических и художественных дисциплин в учебном процессе вузов, которые готовят архитекторов и особенность подготовки архитектора в техническом вузе. Результат исследования доказал особенность подготовки архитектора в техническом вузе, специфику профессиональной деятельности архитектора. Дано определение архитектурно-проектной компетентности, процесса формирования архитектурно-проектной компетентности, уровней сформированности архитектурно-проектной компетентности. Мониторинг в обучении архитектора позволит своевременно отслеживать и корректировать образовательный процесс при реализации технологии формирования архитектурно-проектной компетентности в ходе выполнения курсовых проектов, последовательное усложнение которых предусматривает постановку и решение более масштабных научно-исследовательских, конструктивно-технологических и художественно-эстетических задач.

Ключевые слова: профессиональное архитектурное образование, архитектурно-проектная компетентность, формирование архитектурно-проектной компетентности, уровни сформированности архитектурно-проектной компетентности в обучении архитектора.

Nataliia Pavlovna Nikitina

Yekaterinburg

Architectural and design competence formation of a bachelor (field of training “Architecture”) in a technical university

The article presents the relevance of the study from the point of view of socio-pedagogical, scientific-theoretical and scientific-methodological aspects. The purpose of the study is a theoretical substantiation and development of the content and structural components of the process of forming the architectural and design competence of students majoring in Architecture in a technical university. The object of the study is the process of professional training of bachelors in the direction of Architecture. The subject of the study is the process of forming the architectural and design competence of students majoring in architecture during the implementation of a system of increasingly complex course projects. Research objectives: based on the analysis of scientific literature, to clarify the concept of "architectural and design competence" and reveal the essence of the process of its formation in the educational environment of a technical university; to identify the main components of architectural and design competence, as well as to determine the levels of its formation among students majoring in architecture in a technical university. Research methods include theoretical ones: analysis and systematization of philosophical, psychological, pedagogical literature on the research topic, synthesis of empirical and theoretical material, conceptual modeling, generalization; empirical methods: observation, conversation, survey, expert assessment method, experimental work, analysis of the Federal State Educational Standard of Higher Education in the direction of "Architecture". The research materials analyze the ratio of engineering and technical and artistic disciplines in the educational process of universities that train architects and the peculiarity of training an architect in a technical university. The result of the study proved the peculiarity of training an architect in a technical university, the specifics of the professional activity of an architect. The definition of architectural and design competence, the process of forming architectural and design competence, the levels of formation of architectural and design competence are given. Monitoring in the training of an architect will allow timely tracking and adjusting the educational process in the implementation of the technology of forming architectural and design competence in the course of completing course projects, the consistent complication of which provides for the formulation and solution of larger-scale research, design and technological and artistic and aesthetic problems.

Keywords: professional architectural education, architectural and design competence, formation of architectural and design competence, the levels of formation of architectural and design competence in the training of an architect.

Введение. Социально-педагогическая значимость исследования обусловлена современными приоритетами государственной образовательной политики и запросами профессионального архитектурного сообщества в отношении качества подготовки специалистов архитектурного профиля. Процессы модернизации, охватывающие систему высшего профессионального образования, формируют новые ориентиры и требования к уровню профессиональной компетентности выпускников архитектурных направлений, обучающихся в технических университетах.

Научно-теоретическая значимость работы связана с недостаточной степенью разработанности теоретико-методологических основ, практико-ориентированных подходов и актуальных учебно-методических решений в области формирования архитектурно-проектной компетентности студентов архитектурных направлений в технических вузах.

Цель исследования – теоретическое обоснование и разработка содержательно-структурных компонентов процесса формирования архитектурно-проектной компетентности студентов направления подготовки «Архитектура» в условиях технического вуза.

Объектом исследования выступает процесс профессиональной подготовки бакалавров по направлению «Архитектура».

Предмет исследования – процесс формирования архитектурно-проектной компетентности студентов архитектурного направления в техническом вузе в ходе реализации системы усложняющихся курсовых проектов.

Основные задачи исследования:

1. На основе анализа научной литературы уточнить понятие «архитектурно-проектная компетентность» и раскрыть сущность процесса её формирования в образовательной среде технического вуза.

2. Выделить основные компоненты архитектурно-проектной компетентности, а также определить уровни её сформированности у студентов архитектурного направления в техническом вузе.

Методы исследования.

Методологическую основу исследования составили: фундаментальные труды, посвящённые развитию творческой активности личности; педагогические концепции, раскрывающие сущность и этапы становления профессионального творчества; теоретические положения педагогики и психологии, касающиеся формирования познавательной и креативной активности в образовательном процессе; научные подходы к профессиональной подготовке архитекторов, акцентирующие внимание на особенностях

обучения студентов архитектурного профиля в технических вузах; а также положения компетентностного подхода, получившие широкое распространение в современной образовательной практике.

Интеграция теоретико-методологического анализа исследуемой проблемы с решением прикладных задач определила выбор комплекса методов исследования, включающего:

– теоретические методы – анализ и систематизация философских, психологических и педагогических источников, синтез теоретических и эмпирических данных, моделирование концептуальных основ, обобщение полученных результатов;

– эмпирические методы – наблюдение, беседа, анкетирование, экспертное оценивание, проведение опытно-экспериментальной работы, а также анализ федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки «Архитектура» [1–3, 9,11].

Материалы исследования. Помимо ведущих архитектурных школ страны – таких как Московский архитектурный институт (Государственная академия, МАРХИ), Санкт-Петербургский академический институт живописи, скульптуры и архитектуры им. И. Е. Репина (Российская академия художеств), Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алферова, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств (НГУАДИ) – в России функционирует разветвлённая сеть архитектурных факультетов и отделений при высших учебных заведениях различного профиля: инженерно-строительных, художественных, политехнических. Современная система архитектурного образования формируется в соответствии с новыми требованиями, продиктованными уровнем развития архитектурной науки и искусства, а также актуальными задачами современной строительной практики [4, 12, 15].

В трудах архитекторов-педагогов (Б. Г. Бархин, Л. И. Кириллова, Т. Ю. Киселева, А. Э. Коротковский, Д. Л. Мелодинский, И. Г. Орлова, Н. Г. Стасюк, А. В. Степанов, М. И. Тосунова, А. В. Иконников, С. О. Хан-Магомедов, В. Ф. Кринский, Н. А. Ладовский, И. В. Ламцов, М. А. Туркус, Б. Г. Борисовский, И. И. Леонидов, А. К. Буров, А. Т. Маклакова) были обозначены ключевые ориентиры архитектурного образования. Основные задачи сводятся к следующему: подготовка архитектора как профессионала, обладающего пониманием общественных процессов и способного к реализации творческого потенциала; формирование у обучающегося умений

проектировать архитектурную среду на основе принципов функциональности и эстетической выразительности; воспитание архитектора на базе сбалансированного взаимодействия гуманитарных, технических, экономических и художественных дисциплин. Особое внимание при этом уделяется формированию у студентов навыков проектного моделирования, основанного на системном подходе к решению профессиональных задач с учетом совокупности факторов – социальных, градостроительных, функциональных, технических, экономических и композиционных [7–10].

Ключевую роль в образовательной траектории будущих архитекторов – как бакалавров, так и магистров – играют дисциплины, основанные на архитектурном проектировании. Именно они формируют профессиональную основу подготовки и позволяют студенту на практике овладевать навыками проектирования, проходя через поэтапное усложнение архитектурных задач на каждом курсе. Курсовое проектирование становится не только способом усвоения теоретических знаний, но и полем для формирования индивидуального архитектурного мышления, инженерной интуиции и способности к интеграции различных компонентов проектной деятельности.

Современное архитектурное и строительное пространство XXI века предъявляет повышенные требования к профессиональной подготовке архитектора. Широкое внедрение инновационных материалов, прогрессивных строительных технологий, развитие цифрового проектирования и производство сложных пространственных конструкций требуют от специалиста высокого уровня технической грамотности, инженерной культуры и устойчивых навыков междисциплинарного взаимодействия. В этой связи особенно актуальна модель подготовки архитектора-инженера, реализуемая в технических университетах страны, таких как: Уральский федеральный университет (Екатеринбург), Национальный исследовательский университет МГСУ (Москва), Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Архитектурно-строительная академия Самарского государственного технического университета и другие.

Процесс профессионального становления архитектора в таком вузе требует органичного соединения двух взаимодополняющих аспектов проектирования – архитектурно-художественного и архитектурно-конструктивного. Это означает, что система

базовых инженерно-строительных и научно-технических знаний, которую студент получает в ходе лекционных, практических и лабораторных занятий, должна быть непосредственно включена в творческую проектную практику. Важно не только дать студенту знание, но и сформировать у него понимание того, как данные знания могут быть использованы в реальных проектных задачах.

Инженерные дисциплины способствуют развитию конструктивного мышления, что особенно важно в условиях комплексного подхода к проектированию, где архитектор вынужден учитывать не только эстетическую составляющую объекта, но и его функциональную, конструктивную, экономическую и экологическую эффективность. Формируется профессионал, способный не просто проектировать форму, но и понимать структуру, логику и возможности строительной реализации архитектурной идеи.

Анализ характера профессиональной деятельности архитектора, а также требований к компетенциям и личностно-психологическим качествам специалиста, актуализирует необходимость компетентного подхода в образовательной системе. В его основе лежит не только накопление знаний и освоение умений, но и формирование способности применять их в реальных профессиональных ситуациях. Компетентность будущего архитектора определяется не объемом заученного материала, а глубиной понимания архитектурного процесса, умением координировать междисциплинарные аспекты проектирования и готовностью к непрерывному развитию в условиях стремительно меняющейся профессиональной среды [6, 13–15].

Результаты исследования.

Профессиональная компетентность архитектора представляет собой сложный, многокомпонентный феномен, основанный на синтезе профессиональной направленности, развития специализированных качеств, устойчивых знаний и выраженных творческих способностей. Она проявляется в способности эффективно решать проектные задачи, учитывая эстетические, технические, социальные и экологические аспекты архитектурной деятельности.

Компетентность архитектора формируется как интеграция культурологических, инженерно-архитектурных и художественно-композиционных знаний, подкреплённых практическими навыками и проектным опытом. При этом архитектурная компетентность следует понимать как ядро профессиональной готовности — совокупность знаний, умений и навыков, обеспечивающих архитектору возможность реализовывать свои функции в полном объёме, соответствуя актуальным

запросам общества и требованиям современной архитектурной практики.

В условиях стремительного технологического прогресса, трансформации городской среды и роста социального запроса на качество архитектурного пространства, значение архитектурной компетентности многократно возрастает. Архитектору XXI века необходимо не только владение классическим инструментарием профессии, но и готовность к постоянному обучению, междисциплинарному взаимодействию и быстрой адаптации к новым реалиям проектной деятельности.

Формирование архитектурно-проектной компетентности в системе архитектурного образования требует использования не только традиционных методов обучения, но и активного внедрения современных, интерактивных педагогических подходов, стимулирующих когнитивную и творческую активность студентов:

1. Проектное обучение (project-based learning) – один из ключевых методов подготовки, позволяющий студентам применять полученные знания в рамках реальных и учебно-моделируемых проектных заданий. Такой подход способствует развитию не только профессиональных умений, но и навыков работы в команде, критического мышления и самостоятельного принятия проектных решений.

2. Информационные технологии в архитектуре, прежде всего – внедрение BIM (Building Information Modeling), становятся обязательным компонентом учебного процесса. Освоение цифровых платформ и программных инструментов позволяет студентам овладеть актуальными методами анализа, визуализации и интеграции данных в архитектурный процесс,

обеспечивая высокую степень проектной точности и междисциплинарного взаимодействия.

3. Кросс-дисциплинарный подход предполагает вовлечение знаний из смежных областей – инженерии, экологии, урбанистики, культурологии и социологии. Такое взаимодействие расширяет архитектурное мышление, формирует системный взгляд на проектирование и помогает будущим специалистам учитывать широкий контекст архитектурной деятельности.

На основании анализа теоретических и методологических подходов, архитектурно-проектную компетентность бакалавра по направлению подготовки «Архитектура» в техническом вузе можно определить как способность студента использовать системные профессиональные знания, умения и практический опыт для решения проектных задач различной сложности, с ориентацией на творческое самовыражение, технологическую состоятельность и профессиональное развитие.

Процесс формирования архитектурно-проектной компетентности – это поступательное развитие профессионального потенциала обучающегося, основанное на усвоении и переосмыслении теоретических знаний, а также накоплении и углублении практического опыта в процессе выполнения курсовых и исследовательских проектов, участия в проектных мастерских, воркшопах и конкурсных мероприятиях. Таким образом, архитектурно-проектная компетентность имеет чётко выраженную структуру, включающую содержательные компоненты, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Компоненты архитектурно-проектной компетентности бакалавра направления подготовки «Архитектура» в техническом вузе

1. Требования к знаниям	2. Требования к умениям	3. Требования к практическому опыту
1 ¹ знание частных методов архитектурного проектирования;	2 ¹ умение пользоваться частными методами архитектурного проектирования (применение архитектурной графики, макетирования, компьютерного моделирования);	3 ¹ способность к архитектурно-конструктивному проектированию (владение приемами и средствами фронтальной, объемной и объемно-пространственной композиции, графикой оформления курсового проекта);
1 ² знание законов цветовой гармонии;	2 ² способность к архитектурному и конструктивному формообразованию;	3 ² способность к конструктивно-пространственному, логическому и кросс-дисциплинарному мышлению в процессе выполнения проектной задачи
1 ³ теоретические знания в области теории архитектуры (приемы и средства гармонизации)	2 ³ способность к цветовому восприятию и анализу цветовой гармонии	

Уровни сформированности архитектурно-проектной компетентности бакалавра направления подготовки «Архитектура» в техническом вузе, осуществляемой по 4 компонентам: низкий (репродуктивный) 30-40

баллов (за 3 компонента), средний (адаптивный) 40-60 баллов (за 3 компонента), базовый (продуктивный) 60-80 баллов (за 3 компонента), высокий (эвристический) 80-100 баллов (за 3 компонента), см. таблицу 2.

Таблица 2.

**Уровни сформированности архитектурно-проектной компетентности бакалавров
направления подготовки «Архитектура» по компонентам**

	1	2	3	4
Компоненты формирования архитектурно-проектной компетентности / уровни сформированности	Низкий репродуктивный	Средний адаптивный	Базовый продуктивный	Высокий эвристический
1. Требования к знаниям	¹ удовлетворительное знание частных методов архитектурного проектирования ² недостаточно наглядное знание законов цветовой гармонии ³ удовлетворительные теоретические знания в области теории архитектуры (приемы и средства гармонизации)	¹ хорошее знание частных методов архитектурного проектирования ² недостаточно наглядное знание законов цветовой гармонии ³ удовлетворительные теоретические знания в области теории архитектуры (приемы и средства гармонизации)	¹ отличное знание частных методов архитектурного проектирования ² наглядное знание законов цветовой гармонии ³ хорошие теоретические знания в области теории архитектуры (приемы и средства гармонизации)	¹ отличное знание частных методов архитектурного проектирования ² наглядное знание законов цветовой гармонии ³ отличные теоретические знания в области теории архитектуры (приемы и средства гармонизации)
2. Требования к умениям	¹ неубедительное умение пользоваться частными методами архитектурного проектирования (применение архитектурной графики и техники макета) ² недостаточная способность к архитектурному и конструктивному формообразованию ³ недостаточная способность к	¹ неубедительное умение пользоваться частными методами архитектурного проектирования (применение архитектурной графики и техники макета) ² недостаточная способность к архитектурному и конструктивному формообразованию ³ недостаточная способность к цветовому	¹ умение пользоваться частными методами архитектурного проектирования (архитектурная графика и макет) ² способность к архитектурному и конструктивному формообразованию ³ способность к цветовому восприятию и	¹ умение пользоваться частными методами архитектурного проектирования (архитектурная графика и макет) ² способность к архитектурному и конструктивному формообразованию ³ способность к

	цветовому восприятию и анализу цветовой гармонии	восприятию и анализу цветовой гармонии	анализу цветовой гармонии	цветовому восприятию и анализу цветовой гармонии
3. Требования к практическому опыту	¹ удовлетворитель- ная способность к архитектурному проектированию (владение приемами и средствами фронтальной, объемной и объемно- пространственной композиции, графикой оформления курсового проекта)	¹ удовлетворительн ая способность к архитектурному проектированию (владение приемами и средствами фронтальной, объемной и объемно- пространственной композиции, графикой оформления курсового проекта)	¹ хорошо сформированная способность к архитектурному проектированию (владение приемами и средствами фронтальной, объемной и объемно- пространственной композиции, графикой оформления курсового проекта)	¹ отлично сформированная способность к архитектурному проектированию (владение приемами и средствами фронтальной, объемной и объемно- пространственно й композиции, графикой оформления курсового проекта)
	² удовлетворитель- ная способность к конструктивно- пространственно му, логическому и крос- дисциплинарному мышлению	² удовлетворительн ая способность к конструктивно- пространственно му, логическому и крос- дисциплинарному мышлению	² хорошо сформированная способность к конструктивно- пространственно му, логическому и крос- дисциплинарному мышлению	² отлично сформированная способность к конструктивно- пространственно му, логическому и крос- дисциплинарном у мышлению

В процессе обучения по направлению подготовки «Архитектура» задачи, стоящие перед студентом-бакалавром, последовательно усложняются на каждом этапе освоения учебной программы. Это отражает не только возрастающий уровень требований к профессиональной подготовке, но и обеспечивает поступательное формирование архитектурно-проектной компетентности. Система курсового проектирования построена на принципе непрерывного развития творческих, технических и аналитических навыков будущего архитектора, начиная с освоения базовых формообразующих принципов и заканчивая реализацией комплексных проектных решений.

На начальных этапах (1–2 курсы) акцент делается на формирование пространственного мышления, освоение основ композиции, пропорционирования, архитектурной графики и макетирования. Задания носят преимущественно абстрактный и учебно-экспериментальный характер, направлены на развитие художественного вкуса, чувства масштаба и выразительности архитектурной формы. В этот период особое значение

придается экспериментам с пластикой объема и анализа взаимодействия архитектурных элементов в пространстве.

Начиная с 3 курса, студент приступает к проектированию реальных объектов в заданном социально-культурном и градостроительном контексте. Курсовые проекты усложняются за счет внедрения функционально насыщенных программ, учета нормативных требований, работы с конкретными участками городской среды, необходимости координации архитектурной идеи с инженерно-техническими и экологическими параметрами. Проекты приобретают типологическую направленность и включают в себя проектирование зданий и комплексов различного назначения (образовательные учреждения, административные центры, общественные пространства, жилые комплексы и др.).

На старших курсах (4–5 курс) студенты переходят к разработке крупномасштабных проектов, предполагающих решение сложных градостроительных и функционально-планировочных задач. При этом особое внимание уделяется интеграции архитектурной концепции с конструктивными и инженерными

системами, поиску инновационных пространственных решений и архитектурной выразительности, соответствующей современному уровню развития строительных технологий и эстетических требований среды.

Таким образом, последовательное усложнение проектных заданий от курса к курсу обеспечивает переход студента от абстрактного моделирования к архитектурному формотворчеству, основанному на системном подходе и глубоком понимании взаимосвязей

между формой, функцией, конструкцией и контекстом.

Результаты курсового проектирования (см. рис. 1–5) отражают уровень сформированности архитектурно-проектной компетентности студентов и позволяют объективно оценить динамику их профессионального роста (сравнительный анализ представлен в таблице 3).

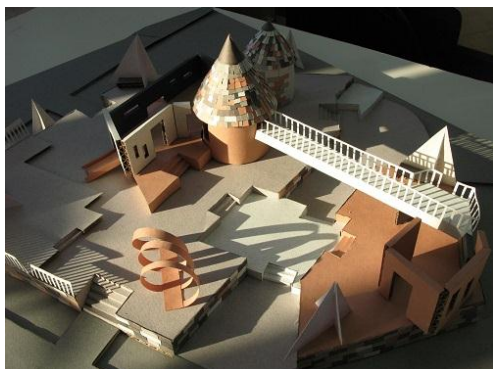


Рис.1. Курсовой проект 1 к. (Мезенцева А.)



Рис.2. Курсовой проект 2 к., (Костарев И.)



Рис.3. Курсовой проект 3 к., (Синиченко А.)



Рис.4. Курсовой проект 4 к., (Андреева А.)



Рис.5. Курсовой проект 5 к., (Творогова Т.)

Важным педагогическим условием формирования архитектурно-проектной компетентности в исследовании является создание учебно-методического комплекса, направленного на выполнение курсового архитектурного проектирования. Этот комплекс включает в себя мониторинг учебного процесса с первого по пятый курс обучения, который осуществляется на этапе выполнения каждого

курсового проекта. Мониторинг представляет собой регулярную и систематизированную процедуру обработки информации о прогрессе на каждом этапе проекта. Он позволяет своевременно корректировать образовательный процесс, делая его управляемым и адаптивным при реализации технологии формирования архитектурно-проектной компетентности.

Таблица 3.

Рост среднего уровня сформированности архитектурно-проектной компетентности в ходе выполнения курсовых проектов 1-5 курса, ВКР - выпускной квалификационной работы

Уровни сформированности архитектурно-проектной компетентности	Курсовые проекты 1-2 курса	Курсовые проекты 3-4 курса	Курсовые проекты 5 курса, ВКР
Высокий (эвристический)	20	10	50
Базовый (продуктивный)	30	40	30
Средний (адаптивный)	30	40	20
Низкий (репродуктивный)	20	10	-

Закключение. Процесс курсового проектирования в подготовке архитектора-бакалавра представляет собой поэтапную, методически выстроенную систему обучения, в которой каждое последующее задание усложняется как по содержанию, так и по структуре. Это позволяет студентам переходить от решения простых проектных задач к анализу и разработке комплексных архитектурных решений, включающих научно-исследовательские, конструктивно-технологические, градостроительные, функциональные и художественно-эстетические аспекты.

Процесс формирования архитектурно-проектной компетентности – это поступательное развитие профессионального потенциала обучающегося, основанное на усвоении и переосмыслении теоретических знаний, а также накоплении и углублении практического опыта в процессе выполнения курсовых и исследовательских проектов, участия в проектных мастерских, воркшопах и конкурсных мероприятиях. Формирование архитектурно-проектной компетентности в данном контексте выступает как интегративный процесс, требующий осознанного синтеза знаний, умений, навыков и личностных качеств будущего архитектора. Оно осуществляется посредством включения разнообразных педагогических стратегий: от классических методов преподавания до современных проектно-ориентированных, цифровых и кросс-дисциплинарных форм обучения. Существенным условием результативности данного процесса является баланс между теоретической подготовкой и практической деятельностью студента, направленной на освоение проектных решений в условиях, приближенных к реальной профессиональной среде.

Современные вызовы архитектурной профессии диктуют необходимость пересмотра традиционных образовательных моделей в

пользу гибких, адаптивных программ, способных не только передавать базовые архитектурные знания, но и формировать у студентов навыки критического мышления, способность к комплексному анализу, проектной интуиции, креативности, командному взаимодействию и самостоятельному принятию проектных решений.

Одним из ключевых направлений модернизации образовательного процесса является внедрение цифровых инструментов в обучение: использование программных средств трёхмерного моделирования, BIM-технологий, цифровой графики и виртуального проектирования. Эти технологии не только расширяют возможности визуализации и анализа проектных решений, но и приближают образовательную практику к профессиональным стандартам, действующим в архитектурной отрасли.

Создание эффективного учебно-методического комплекса, включающего дидактические материалы, методики оценки уровня сформированности компетенций, а также регулярный мониторинг образовательных результатов, становится важнейшим условием повышения качества архитектурного образования. Такая системная организация образовательного процесса способствует не только развитию профессиональных качеств студентов, но и их готовности к успешному решению сложных задач, связанных с проектированием, строительством и преобразованием современной среды обитания.

Таким образом, архитектурно-проектная компетентность формируется как результат непрерывного, многокомпонентного образовательного процесса, в котором важнейшую роль играют адекватное содержание курсового проектирования, актуальные методы преподавания и ориентация на современные потребности архитектурной практики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ананьев, Б. Г. О соответствии способностей и одаренности / Б. Г. Ананьев. – Текст : непосредственный // Психология творчества. – 2010. – № 2. – С. 12-23.
2. Борытко, Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова. – Москва : Академия, 2018. – 320 с. – Текст : непосредственный.
3. Булатова, Е. К. История современной архитектуры. Конец XIX - начало XXI века : учеб. пособие / Е. К. Булатова, Н. П. Никитина. – Екатеринбург : Изд-во УрФУ, 2023. – 103 с. – Текст : непосредственный.
4. Булатова, Е. К. Проектирование рекреационной среды на урбанизированных пространствах Уральского региона : учеб. пособие / Е. К. Булатова. – Екатеринбург : Изд-во УрФУ, 2021. – 102 с. – Текст : непосредственный.
5. Быстрова, Т. Ю. Философские проблемы творчества в искусстве и дизайне / Т. Ю. Быстрова. – Екатеринбург : УрФУ, 2019. – 159 с. – Текст : непосредственный.
6. Вербицкий, А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции : монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – Москва : Логос, 2017. – 335 с. – Текст : непосредственный.
7. Власов, В. Г. Архитектура как изобразительное искусство. Теория открытой формы, принцип партиципации и синоптический метод в искусствоведении. – Текст : электронный // Архитектон: известия вузов. – Екатеринбург, 2018. – № 1(61). – URL: http://archvuz.ru/2018_1/1 (дата обращения: 15.09.2024).
8. Гревцева, Г. Я. Методологические подходы к подготовке студентов к профессиональной инновационной деятельности / Г. Я. Гревцева, И. О. Котлярова, Г. Н. Сериков, А. В. Фахрутдинова, М. В. Циулина. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2021. – № 462. – С. 181-191.
9. Кагарманова, Г. Г. К вопросу о моделировании педагогической деятельности / Г. Г. Кагарманова. – Текст : непосредственный // Путь науки. – 2014. – № 6. – С. 100-102.
10. Никитина, Н. П. Профессиональная творческая активность и частный метод проектирования / Н. П. Никитина, А. Ю. Истратов. – Екатеринбург : Изд-во УралГАХА «Архитектон». – 2015. – 150 с. – Текст : непосредственный.
11. Профессиональная компетентность: аспекты формирования / Г. В. Безюлева, Н. В. Иванова, М. В. Никитин, Г. М. Шеламова, под ред. Г. В. Безюлевой. – Москва : Московский психолого-социальный институт, Федеральный институт развития образования, 2015. – 82 с. – Текст : непосредственный.
12. Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А. В. Хуторской. – Москва : Академия, 2018. – 268 с. – Текст : непосредственный.
13. Шимко, В. Т. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды : учеб. пособие для специальности «Архитектура» / В. Т. Шимко, А. А. Гаврилина. – Москва : Архитектура-С, 2004. – 104 с. – Текст : непосредственный.
14. Шубенков, М. В. Структурные закономерности архитектурного формообразования : учеб. пособие / М. В. Шубенков. – Москва : Архитектура – С, 2016. – 320 с. – Текст : непосредственный.
15. Яковлев, Е. В. Модель как результат моделирования педагогического процесса / Е. В. Яковлев, Н. О. Яковлева. – Текст : непосредственный // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 9. – С. 136-140.

REFERENCES

1. Ananyev, B. G. (2010), 'On the correspondence of abilities and giftedness', *Psychology of creativity*, no. 2, pp. 12-23. (in Russian)
2. Bezyuleva, G. V., Ivanova, N. V., Nikitin, M. V. and Shelamova, G. M. (2015), *Professional competence: aspects of formation*, Moscow: Moscow Psychological and Social Institute, Federal Institute for Education Development, 82 p. (in Russian)
3. Borytko, N. M., Molozharenko, A. V. and I. A. Solovtsova, I. A. (2018), *Methodology and methods of psychological and pedagogical research: a teaching aid for students of higher educational institutions*, Moscow: Publishing center "Academy", 320 p. (in Russian)
4. Bulatova, E. K. (2021), *Design of recreational environment in urbanized spaces of the Ural region: study guide*, Yekaterinburg: UrFU Publishing House, 102 p. (in Russian)
5. Bulatova, E. K. and Nikitina, N. P. (2023), *History of modern architecture. Late 19th – early 21st century: study guide*, Yekaterinburg: UrFU Publishing House, 103 p. (in Russian)
6. Bystrova, T. Y. (2019), *Philosophical problems of creativity in art and design*, Yekaterinburg: UrFU, 159 p. (in Russian)
7. Verbitsky, A. A. and Larionova, O. G. (2017), *Personal and competence-based approaches in education: integration problems : monograph*, Moscow: Logos, 335 p. (in Russian)
8. Vlasov, V. G. (2018), 'Architecture as a fine art. Open form theory, participation principle and synoptic method in art history' [online], *Architecton: news of universities*, no. 1 (61), available at: http://archvuz.ru/2018_1/1 [Accessed 15.09.2024]. (in Russian)
9. Grevtseva, G. Ya., Kotlyarova, I. O., Serikov, G. N., Fakhrutdinova, A. V. and Tsiulina, M. V. (2021), 'Methodological approaches to preparing students for professional innovative activity', *Bulletin of Tomsk State University*, no. 462, pp. 181-191. (in Russian)
10. Kagarmanova, G. G. (2014), 'On the issue of modeling pedagogical activity', *The Path of Science*, no. 6, pp. 100-102. (in Russian)

11. Nikitina, N. P. and Istratov, A. Yu. (2015), *Professional creative activity and a private design method*, Yekaterinburg: Publishing house of UralGAA "Arkhittekton", 150 p. (in Russian)
12. Khutorskoy, A. V. (2018), *Pedagogical innovation: a teaching aid for students of higher educational institutions*, Moscow: Publishing center "Academy", 268 p. (in Russian)
13. Shimko, V. T. and Gavrilina, A. A. (2004), *Typological foundations of artistic design of the architectural environment: a teaching aid for the specialty "Architecture"*, Moscow: Architecture-S, 2004, 104 p. (in Russian)
14. Shubenkov, M. V. (2016), *Structural patterns of architectural form-building: a teaching aid*, Moscow: Architecture - S, 320 p. (in Russian)
15. Yakovlev, E. V. and Yakovleva, N. O. (2016), 'Model as a result of modeling the pedagogical process', *Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University*, no. 9, pp. 136-140. (in Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Н.П. Никитина, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой архитектуры, доцент, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. Первого президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Россия, e-mail: artnatash@gmail.com, ORCID: 0009-0005-8769-3819, Author ID: 835139, SPIN-код: 2233-7978.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

N.P. Nikitina, Ph. D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department Chair, Department of Architecture, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia, e-mail: artnatash@gmail.com, ORCID: 0009-0005-8769-3819, Author ID: 835139, SPIN-код: 2233-7978.