

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

На правах рукописи



КУШИКОВА АНАСТАСИЯ ЛЕОНИДОВНА

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ
АРХИТЕКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ**

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:

доктор педагогических наук, профессор
Орехова Татьяна Федоровна

Магнитогорск – 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ	24
1.1 Проектная культура личности как системно-методологическое основание проектной культуры будущих архитекторов	24
1.2 Содержание понятия «проектная культура будущих архитекторов» как предмет педагогического анализа.....	37
1.3 Структурно-функциональная модель как педагогическая основа формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе.....	53
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	76
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОЕКТНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ	79
2.1 Организационно-методические основы экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе.....	79
2.2 Реализация комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе	96
2.3 Анализ и интерпретация результатов экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов художественно- архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе.....	118

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ	132
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	135
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	140
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	173

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Проблема формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе обучения в вузе является одной из актуальных задач их профессионального образования, что обусловлено прежде всего сущностью профессиональной деятельности архитектора, заключающейся в проектировании различных архитектурных сооружений, качество которых отражается на всех сторонах жизни общества. Следовательно, подготовка высококвалифицированных и разносторонне грамотных кадров для обеспечения стабильного социально-экономического развития страны и повышения качества жизни граждан является одной из важных государственных задач в области образовательной политики Российской Федерации, что отражается в ряде действующих нормативно-правовых документов, среди которых основополагающими для нашего исследования являются национальные проекты России «Образование», «Кадры», «Жилье и городская среда» и «Культура». Во всех этих национальных проектах обнаруживается связь с проблемой нашего исследования – выявлением наиболее эффективных средств формирования у будущих архитекторов в период обучения в вузе проектной культуры как универсальной характеристики личности высококвалифицированного конкурентоспособного специалиста – архитектора-профессионала, готового к актуальным вызовам современного мира, в первую очередь в сфере строительства и архитектуры, посредством непрерывного овладения обновляющимися технологическими компетенциями с целью удовлетворения потребностей общества в комфортной, безопасной и эстетически привлекательной окружающей среде.

Необходимость целевой направленности профессионального образования будущих архитекторов на формирование у них проектной культуры прослежива-

ется также в двух нормативных документах, связанных с подготовкой специалиста-архитектора: это Профессиональный стандарт «Архитектор» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «6» апреля 2022 г. № 202н) и Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования уровня бакалавриата по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (Приказ Минобрнауки РФ от 08.06.2017 № 509 (ред. от 08.02.2021 г.)).

В профессиональном стандарте архитектора (далее Профстандарт) отмечается основная цель его профессиональной деятельности: «создание архитектурного объекта, включающее в себя творческий процесс создания авторского архитектурного проекта, координацию разработки всех разделов проектной документации для строительства или для реконструкции (далее – документация для строительства), авторский надзор за строительством архитектурного объекта, а также деятельность по организации профессиональной деятельности архитекторов», достижение которой возможно при наличии у архитектора комплекса соответствующих профессиональных знаний и умений, широты мышления и прогностичности видения результатов своей деятельности, мировоззренческой глубины, решимости при реализации своих идей, чувства ответственности, что в полной мере обеспечивается посредством формирования у обучающихся проектной культуры, как особой части их общей культуры личности, предполагающей наряду с профессиональными становление целого набора личностных качеств, необходимых в деятельности архитектора.

Направленность профессиональной подготовки будущих архитекторов на формирование у обучающихся проектной культуры просматривается также в требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (далее ФГОС ВО) [199], где установлены универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции для уровня бакалавриата, среди которых значимыми для профессиональной деятельности будущего архитектора являются: две универсальные компетенции, связанные с системным и критическим мышлением (способность

осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач) и разработкой и реализацией проектов (способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений); и три общепрофессиональные: художественно-графические (способность представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления), проектно-аналитические (способность осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения), общеинженерные (способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах).

Владение данными компетенциями обеспечивает архитектору возможности для самореализации в профессии в течение всей профессиональной жизни посредством оперативного реагирования на происходящие в архитектурной отрасли изменения (в области технологического и инновационного оснащения производственных процессов, модификации регламентов, появления новых строительных материалов и многих других направлениях), а также готовность к непрерывному развитию и образованию. Однако профессиональное становление архитектора, как показывает обширная образовательная практика, не ограничивается рамками обучения в вузе: для того, чтобы оперативно отвечать на вызовы времени ему приходится на протяжении всей жизни искать и изучать новую информацию, дополнительно образовываться, самообразовываться, развиваться, самосовершенствоваться как в профессиональном, так и в личностном плане. Решение всех этих задач возможно при условии формирования у будущих архитекторов проектной культуры с помощью специальных художественно-архитектурных средств, что

обеспечивает гуманистическую направленность их личности и тем самым способствует решению проблемы непрерывного образования.

Степень разработанности проблемы исследования. Анализ литературы по проблеме исследования показывает, что данная проблема разрабатывается в разных направлениях, при этом раскрываются важные для её понимания и уточнения стороны. Так, на сегодняшний день в разных науках и в различных направлениях исследуется проектирование как необходимый атрибут творческой деятельности человека: в философском аспекте это исследования таких зарубежных и отечественных философов, как Я. Дитрих [77], Дж. Дьюи [81, 82], О. Генисаретский [56, 57, 58], В. Х. Килпатрик [116], В. Е. Раппапорт [193, 194], М. В. Розин [197, 198], А. С. Сиденко [218] и др. В педагогике научно-практические основы проектирования как особого вида профессионально-педагогической деятельности рассматривают В. С. Безрукова [21], Р. С. Бондаревская [37], И. А. Колесникова и А. П. Горчакова-Сибирская [127], В. С. Лазарев [138, 139] и др.; практический опыт использования метода проектов в образовательном процессе в школе представлен в трудах В. В. Гузеева [70], А. В. Леонтовича [144], А. М. Новикова [173], Е. С. Полат [185] и др.; проблема проектирования социальных и образовательных систем исследуется Ю. В. Громько [68, 69], Ю. В. Кулюткиным и Г. С. Сухобской [167], В. В. Сериковым [215, 216], В. И. Слободчиковым и Е. И. Исаевым [226], О. Щедровицким [264] и др.; использованию проектирования как основы подготовки специалистов в сфере художественно-творческой деятельности посвящены работы А. Д. Григорьева [66], Б. Л. Каган-Розенцвейг [111], Т. В. Усатой [245], В. В. Шульгина [263] и др.

В последнее десятилетие повысился интерес к проблеме формирования проектного мышления специалистов разного профиля и уровня (М. Битянова [31], А. Д. Григорьев [66], П. В. Капустин [114], В. А. Медведев [163], Н. Е. Сауренко и В. В. Сериков [208], В. В. Сериков [215, 216] и др.); в разных направлениях исследуется проблема проектной культуры: на методологическом уровне – в исследо-

ваниях О. И. Генисаретского [58], В. Л. Глазычева [61], А. О. Кочевой [129, 130], Д. А. Крылова [133, 134], Т. В. Пойдиной [184], В. М. Розина [197, 198], В. Ф. Сидоренко [219] и др.; на уровне формирования проектной культуры личности педагога – в работах В. Д. Васильевой [45], Ю. М. Драгун [79], Ю. М. Дюкова [83, 85], Г. Л. Ильина [102], Н. А. Ковешниковой [125], И. А. Колесниковой и М. П. Горчаковой-Сибирской [127], Л. А. Филимонюк [249], И. С. Шмалько [258] и др.

На сегодняшний день актуальной является проблема применения информационных технологий в образовании, в проектировании, в архитектурной деятельности, что отражено в работах А. Асановича [14], К. А. Вольхина [49], Ю. Калинина [113], О. И. Кобер [123], А. С. Смирновой [227], Ю. И. Тарасовой [236], А. А. Токмакова и О. И. Кобер [241], В. А. Фёдорова [247], И. П. Фирсовой [251], К. С. Чёрной [254], Н. М. Эгамова и И. И. Хайитова [266] и др.

Таким образом, представленный обзор изученных источников позволяет сделать вывод об основных направлениях исследования проблем, связанных с темой нашего исследования – формированием проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе: прежде всего, это проектирование как атрибут творческой деятельности человека, как особый вид профессионально-педагогической деятельности, как основа подготовки специалистов в сфере художественно-творческой деятельности; во-вторых, это применение информационных технологий в проектировании, в образовании и в архитектурной деятельности; в-третьих, это формирование проектного мышления специалистов разного профиля и уровня и проектной культуры личности педагога. Тем не менее на сегодняшний день нами обнаружены объективные и субъективные противоречия, которые необходимо разрешать для обеспечения качества подготовки архитекторов к решению актуальных и перспективных проблем в сфере архитектурного искусства посредством повышения ими своего профессионального уровня на протяжении всей жизни.

Это противоречия:

– на *социально-педагогическом уровне* – между социальным заказом на специалистов-архитекторов, обладающих проектной культурой, способных к непрерывному образованию на протяжении всей жизни, готовых создавать и реализовывать на практике архитектурные замыслы, отвечающие современным требованиям удобства, красоты, многофункциональности, надёжности, и реальной целевой направленностью деятельности специалистов-архитекторов преимущественно на решение задач удовлетворения утилитарных жизненных потребностей населения, что закономерно снижает их творческий потенциал;

– на *научно-педагогическом уровне* – между нормативно заданными требованиями к организации образовательного процесса в вузе на высоком методолого-теоретическом уровне и *ориентацией* высшего образования в основном на функционализм в подготовке специалистов, что препятствует нацеленности профессиональной подготовки будущих архитекторов на формирование у обучающихся проектной культуры;

– на *научно-методическом уровне* – между возрастающей потребностью высшего профессионального образования на подготовку специалистов архитектурного профиля, свободно владеющих в процессе проектировочной деятельности разнообразными современными, и в том числе художественно-архитектурными средствами, и цифровизацией всех сфер современного архитектурного образования, включая архитектурное проектирование, негативно отражающейся на способности будущих архитекторов творчески мыслить и свободно творить.

Исходя из актуальности проблемы и реального уровня её теоретической и практической разработанности, определена тема исследования – **«Формирование проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе».**

Проблема исследования: каковы педагогические условия формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе?

Цель исследования – разработка, теоретическое обоснование и реализация на практике комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе.

Объект исследования – процесс профессионального образования будущих архитекторов в вузе.

Предмет исследования – формирование у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами.

Гипотеза исследования: формирование проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования обеспечивается, если:

– **проектная культура будущих архитекторов** рассматривается как профессионально значимое **личностное качество**, обеспечивающее направленность их проектной деятельности на преобразование окружающей среды с учетом утилитарных запросов и эстетических потребностей населения; **формирующееся** в процессе овладения художественно-архитектурными средствами, **интегрирующее** в себе: совокупность необходимых и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования результатов, их эффектов и рисков в строительстве объектов различной сложности; **проявляющееся** в способности действовать в нестандартных ситуациях, находить креативные решения, адекватно оценивать проектные замыслы и результаты проектировочной деятельности; **обеспечивающее** органичное слияние творческого потенциала и нормативно-ценностного отношения к проектируемой и практически воплощённой реальности, а также **развитие** таких личностных качеств, как наблюдательность, широкая эрудиция, самостоятельность и ответственность, необходимых архитектору для проявления социальной активности и гражданской позиции;

– подготовка будущих архитекторов в вузе осуществляется в логике структурно-функциональной модели на основе системно-деятельностного, культуроло-

гического, концептуального, аксиологического и средового подходов посредством реализации *комплекса педагогических условий*, предполагающих:

а) включение студентов в познавательную-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях и логически мыслить;

б) активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их к разработке информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности;

в) участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений;

г) вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности, ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование;

– в качестве оценки уровня сформированной проектной культуры будущих архитекторов выступают профессионально-компетентностный, проектно-познавательный, профессионально-личностный и рефлексивно-оценочный критерии, показателями которых являются соответственно: мотивы, знания, умения; теоретическое и практическое проектное мышление; самостоятельность, креативность, ответственность; оценка, самооценка, рефлексия.

Задачи исследования:

1) изучить в педагогической теории и практике степень разработанности проблемы формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе;

2) разработать содержание понятия «проектная культура будущего архитектора» как особой разновидности проектной культуры личности;

3) представить в разработанных структурно-содержательной и структурно-функциональной моделях содержание понятий соответственно проектной культуры личности и проектной культуры будущих архитекторов;

4) осуществить моделирование процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами и экспериментально проверить его эффективность посредством реализации комплекса педагогических условий в логике структурно-функциональной модели образовательного процесса в соответствии с целью исследования;

5) разработать критериальный аппарат для выявления и оценки уровней сформированности проектной культуры будущих архитекторов.

Методологической основой исследования являются:

– *на общепhilософском уровне*: подходы – *системный* (Р. Аккоф и Ф. О. Эмери [2], В. Г. Афанасьев [17], Л. Берталанфи [24], И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин [32, 33], И. В. Блауберг, В. С. Садовский, Э. Г. Юдин [32], Э. Г. Юдин [269] и др.); *деятельностный* (К. Марксом и Ф. Энгельс [160]) и др.; *культурологический* (М. М. Бахтин [20], В. С. Библер [29], Л. С. Выготский [51], С. И. Гессен [59], А. Дистервег [75, 76], М. С. Каган [108, 110], О. Шпенглер [260] и др.); *аксиологический* (В. И. Андреев [7], С. Ф. Анисимов [8, 9], В. Е. Залесский [89], А. Г. Здравомыслов [94], А. В. Кирьякова [118], Э. А. Несимова [171], В. А. Сластенин [223], В. П. Тугаринов [243, 244] и др.);

– *на общенаучном уровне*: *учение о развитии личности* (Б. Г. Ананьев [6], Л. С. Выготский [51], А. Н. Леонтьев [145], С. Л. Рубинштейном [203] и др.); *теория моделирования* (Н. М. Борытко [39], А. М. Дахин [73], Ю. М. Плотинский [183], В. А. Штоф [261]); подходы в образовании и воспитании: *системный* (В. А. Сластёнин [223], Ю. П. Сокольников [230], В. А. Фёдоров [247], Г. П. Щедровицкий [264] и др.) *деятельностный* (П. Я. Гальперин [54], В. В. Давыдов [71], Л. В. Занков [90], Д. Б. Эльконин [267] и др.); *личностно-*

ориентированный (В. А. Беликов [22], И. С. Якиманская [270], Е. А. Ямбург [273]) и др.; *рефлексивный* (Н. Г. Алексеев [4], П. Я. Гальперин [54], А. В. Лосев [153], А. Я. Найн [169], Н. Я. Сайгушев [205], И. Н. Семёнов [209, 210], Г. С. Пьянкова [192] и др.);

– *на конкретно-научном уровне: идеи – педагогического проектирования* (Л. Н. Алексеева [5], Ю. В. Громыко [68, 69], И. А. Колесникова и М. П. Горчакова-Сибирская [127], В. М. Розин [197, 198] и др.); *проектирования в архитектуре* (А. В. Иконников [100], О. И. Кобер и Д. Н. Саттаров [124], А. Ю. Тихонова и Н. М. Новичкова [240], Т. В. Усатая [245] и др.); *развития архитектурно-художественного образования* (М. С. Каган [108, 110], Н. М. Качуровская [115], И. Г. Лежава [143], Е. Р. Никонова [173], А. Г. Раппапорт [193, 194] и др.); а также методологические подходы в архитектуре и дизайне: *концептуальный* (О. И. Генисаретский [56, 57], С. П. Никаноров и Н. К. Никитина [172], А. О. Кочева [129, 130], А. Г. Теслинов [238] и др.); *средовый* (Л. А. Викторова [47], О. И. Генисаретский [57], В. Глазычев [61], А. В. Иконников [100], А. В. Киншт [117], А. Г. Раппапорт [192, 193], А. В. Татарченко [237] и др.); *проектный* (Ю. В. Громыко [68, 69], Дж. Дьюи [81, 82], А. В. Леонтович [144], Н. Н. Морозова [166], Е. С. Полат [185], Г. П. Щедровицкий [264] и др.);

– *на технологическом уровне: методики и технологии педагогического исследования* (В. И. Андреев [7], В. И. Загвязинский [87, 88], А. А. Кыверялг [137], Д. А. Леонтьев [146], Т. Ф. Орехова [177], Н. О. Яковлева [272] и др.); *концепция ориентировочной основы деятельности* (П. Я. Гальперин [53]); *метод автодидактики* (В. А. Куринский [135], Д. Г. Левитес [141, 142], В. Н. Худяков [252] и др.); *метод рефлексивного обучения* (Н. В. Голубева [63], Г. С. Пьянкова [192], В. Н. Прасолов [186], И. Н. Семенов [209, 210] и др.).

Экспериментальной базой исследования выступает Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», (Институт строительства архитектуры и искусства; кафедра архитектуры). Всего в экспе-

рименте приняли участие 78 студентов, из которых 40 студентов входят в экспериментальную группу (ЭГ 40 человек), наблюдение за которыми осуществляется с первого по четвёртый курс; и 38 человек – в контрольную группу, в которой приводился только констатирующий эксперимент.

Исследование осуществлялось в три этапа – с 2019 по 2026 годы.

Первый этап – *подготовительный* (2019–2021 гг.) – связан с выбором и теоретическим осмыслением темы, определением методологической и теоретической основы исследования, изучением трудов отечественных и зарубежных исследователей по заявленной проблеме, анализом государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, основных образовательных программ, сбором и обработкой практических материалов по проблеме исследования; разработкой исходных параметров исследования (выявлением проблемы, целей, задач, объекта исследования, формулировкой рабочей гипотезы); понятийного аппарата исследования; определению комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов и критериального аппарата для выявления уровней сформированности данной культуры; организацией констатирующего этапа эксперимента на основе разработанного критериально-диагностического инструментария.

На этом этапе использовались следующие методы: *эмпирические* – изучение философской, педагогической и психологической литературы; нормативных документов подготовки будущих архитекторов; наблюдение; методы опроса (устного: беседа, интервьюирование) и (письменного: анкетирование, шкалирование); изучение передового педагогического опыта; организация констатирующего этапа эксперимента; *теоретические* – анализ изученных источников; моделирование; выдвижение гипотез; систематизация изученного материала, синтез и обобщение полученных данных.

На втором этапе – *основном* (2021–2024 гг.) – посредством метода моделирования разработаны: содержание *проектной культуры личности* на основе интеграции содержания понятий общей культуры личности, профессиональной

культуры и проектной деятельности; *проектной культуры будущего архитектора* как разновидности проектной культуры личности; модели *процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов* в период обучения в вузе; проведён формирующий эксперимент посредством реализации комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами; осуществлена обработка, полученных результатов формирующего эксперимента.

На этом этапе работы использовались следующие методы: *эмпирические* – диагностические методы (тестирование, наблюдение, беседа, анализ, экспертная оценка, самооценка); формирующий эксперимент; *теоретические* – педагогическое моделирование; метод системного анализа; систематизация, обобщение; *статистические и математические* методы первичной обработки результатов исследования.

На третьем этапе – заключительном (2024–2026 гг.) – посредством методов анализа, синтеза, индукции, дедукции и обобщения проведена сравнительная характеристика результатов констатирующего и формирующего экспериментов; с использованием методов χ^2 -квadrat Пирсона и вычисления коэффициента эффективности выполнен статистический обсчет полученных экспериментальных данных; на основе их интерпретации сделаны выводы об эффективности комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами; оформлена рукопись диссертационного исследования.

Научная новизна исследования определяется:

– выявлением сущности и разработкой содержания понятия «проектная культура будущих архитекторов», системно-методологическим основанием для которого выступает специально разработанное понятие проектной культуры личности;

– разработкой и экспериментальной проверкой целесообразности структурно-функциональной модели формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами, включающей в себя нормативно-целевой, методологический, содержательный, процессуальный, технологический и контрольно-оценочный блоки и обеспечивающей организацию образовательного процесса на основе системно-деятельностного, культурологического, концептуального, аксиологического, средового подходов;

– разработкой и экспериментальной проверкой педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов архитектурно-художественными средствами в процессе профессионального образования в вузе, реализуемых в комплексе и обеспечивающих: а) включение студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях, логически мыслить; б) активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их к разработке информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности; в) участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений; г) вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности, ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование;

– разработкой критериев оценки сформированности проектной культуры будущих архитекторов – *профессионально-компетентностного, проектно-познавательного, профессионально-личностного, рефлексивно-оценочного* и соот-

ветствующих им показателей (мотивов, знаний, умений; теоретического и практического проектного мышления; самостоятельности, креативности, ответственности; оценки, самооценки, рефлексии), в совокупности обеспечивающих выявление и достоверное установление уровня проектной культуры будущих архитекторов.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

1) на основе разработки понятия «проектная культура личности» уточнено содержание ключевого понятия исследования – «проектная культура будущих архитекторов», определяемое нами как профессионально значимое личностное качество, *обеспечивающее* направленность их проектной деятельности на преобразование окружающей среды с учетом утилитарных запросов и эстетических потребностей населения; *формирующееся* в процессе овладения художественно-архитектурными средствами; *интегрирующее* в себе: совокупность необходимых и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования результатов, их эффектов и рисков в строительстве объектов различной важности; *проявляющееся* в способности действовать в нестандартных ситуациях, находить креативные решения, адекватно оценивать проектные замыслы и результаты проектировочной деятельности; *обеспечивающее* органичное слияние творческого потенциала и нормативно-ценностного отношения к проектируемой и практически воплощённой реальности, а также *развитие* у них таких личностных качеств, как наблюдательность, широкая эрудиция, самостоятельность и ответственность, необходимых архитектору для проявления социальной активности и гражданской позиции, что позволяет конкретизировать целевые аспекты профессионального образования будущих архитекторов в вузе;

2) обоснован выбор комплекса взаимосвязанных между собой и взаимозависимых методологических подходов (системно-деятельностного, культурологического, концептуального, аксиологического, средового), реализуемых посредством соответствующих им принципов, частично разработанных автором исследования (субъектности, вариативности, деятельности, непрерывности; непрерывной куль-

турной преемственности, интеграции профессиональных ценностей, личностно-культурной субъектности, социокультурной целостности образовательного пространства; концептуализации творчества, личной творческой активности и социальной ответственности, рефлексивности, моделирования; единства и взаимосвязи мотивационной, когнитивной, рефлексивно-оценочной и эмоционально-волевой сфер личности, ориентации на культурно-эстетические ценности, интеграции учебной и художественно-эстетической деятельности посредством активизации эстетического чувства; целостности, интегративной и проектной направленности рационального использования среды, стремления архитектора к личной ответственности за сохранение среды, ценностной ориентации архитектора), обеспечивающих эффективную реализацию педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования архитектурно-художественными средствами;

3) теоретически обоснована внедренная в процесс профессиональной подготовки будущих архитекторов структурно-функциональная модель формирования у обучающихся проектной культуры: *нормативно-целевой* и *методологический* блоки которой направлены на обеспечение системы реализации комплекса педагогических условий и всего процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов; *содержательный блок* определяет логику разработки педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов; *процессуальный блок* представляет собой основу формирования проектной культуры будущих архитекторов; *технологический блок* отражает систему методов, средств и форм реализации комплекса педагогических условий; *контрольно-оценочный блок* отражает направленность его на подтверждение результативности комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов.

4) теоретически обоснован комплекс педагогических условий формирования у будущих архитекторов в процессе профессионального образования проектной культуры художественно-архитектурными средствами, что расширяет ин-

струментальное обеспечение проектной деятельности обучающихся архитектурного профиля в период обучения в вузе;

5) разработано и дескриптивно описано содержание критериев и показателей для выявления уровня сформированности у будущих архитекторов проектной культуры, что объективизирует оценку их профессиональных компетенций в части проектной деятельности и тем самым обогащает подходы к диагностике и оценке профессионального образования выпускников по направлению подготовки «Архитектура».

Практическая значимость исследования определяется:

1) получением положительных результатов внедрения в процесс профессионального образования будущих архитекторов структурно-функциональной модели и комплекса педагогических условий, обеспечивающих эффективное решение проблемы формирования у них проектной культуры художественно-архитектурными средствами;

2) разработкой критериально-оценочного инструментария для организации и проведения мониторинга процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов посредством диагностики уровня каждого ее компонента: а) знаний, умений и практического опыта в области архитектуры; б) проектного мышления (теоретического и практического); в) личностных качеств (самостоятельности, креативности, ответственности); г) рефлексивно-оценочного опыта (способности к оценке, самооценке и рефлексии);

3) апробацией и внедрением научно-методического обеспечения процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов, включающего себя: учебное пособие «Рисунок» (2008), выполнение в соавторстве; учебно-методический комплекс по дисциплине «Живопись, архитектура, композиция» (2012); учебно-методическое пособие «Современные пространственные и пластические искусства» (электронный ресурс, 2021).

Обоснованность и достоверность результатов выполненного исследования обеспечено выбором методолого-теоретических оснований стратегии иссле-

дования; взаимосвязанных с методикой теоретического и экспериментального исследования его исходных параметров (проблемы, цели, гипотезы, задач, объекта и предмета); разработкой и использованием диагностических методов, адекватных цели и задачам исследования; репрезентативностью выборки респондентов, представленной количественным и качественным анализом данных; положительной динамикой педагогического эксперимента; воспроизводимостью результатов исследования по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами; представлением и обсуждением авторских научных идей и итогов эксперимента в научном профессиональном сообществе; личным участием автора в опытно-экспериментальной работе.

Личный вклад автора состоит в уточнении содержания понятия «проектная культура будущих архитекторов»; в разработке критериев, показателей и уровней сформированности проектной культуры будущих архитекторов; в разработке и опытно-экспериментальной проверке педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе; в разработке и проверке эффективности научно-методического обеспечения процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами обучающихся по направлению ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова».

На защиту выносятся следующие положения:

1. Уточнённое определение понятия «проектная культура будущих архитекторов» рассматриваемое нами как профессионально значимое личностное качество, *обеспечивающее* направленность их проектной деятельности на преобразование окружающей среды с учетом утилитарных запросов и эстетических потребностей населения; формирующееся в процессе овладения художественно-архитектурными средствами; интегрирующее в себе: совокупность необходимых

и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования результатов, их эффектов и рисков в строительстве объектов различной важности; проявляющееся в способности действовать в нестандартных ситуациях, находить креативные решения, адекватно оценивать проектные замыслы и результаты проектировочной деятельности; обеспечивающее органичное слияние творческого потенциала и нормативно-ценностного отношения к проектируемой и практически воплощённой реальности, а также развитие у них таких личностных качеств, как наблюдательность, широкая эрудиция, самостоятельность и ответственность, необходимых архитектору для проявления социальной активности и гражданской позиции.

2. Структурно-функциональная модель формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования, которая включает в себя нормативно-целевой, методологический, содержательный, процессуальный, технологический и контрольно-оценочный блоки, находящиеся в чётко фиксированной взаимосвязи и взаимозависимости их структурных элементов, и отражает логику, содержание и структуру процесса, организуемого на основе системно-деятельностного, культурологического, концептуального, аксиологического и средового подходов, реализуемых через систему соответствующих данным подходам принципов.

3. Комплекс педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе художественно-архитектурными-средствами, обеспечивающих:

– включение студентов в познавательную-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях, логически мыслить;

– активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их к разработке информационно-

технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности;

– участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений;

– вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности, ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование.

4. Критериальный аппарат, разработанный для выявления и оценки уровней сформированности проектной культуры будущих архитекторов в процессе их профессионального образования, включающий в себя критерии: *профессионально-компетентностный* с показателями – мотивы, знания, умения; *проектно-познавательный*, обнаруживающий себя в теоретическом и практическом проектном мышлении; *профессионально-личностный*, проявляющийся в самостоятельности, креативности, ответственности; *рефлексивно-оценочный* с показателями – оценка, самооценка, рефлексия.

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.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялась на международных и всероссийских научно-практических конференциях в г. Магнитогорске: в 1 Всероссийской заочной научно-практической конференции «Современные технологии образования» (2007); в Региональной интерактивной конференции «Гуманизация образования в России» (2008); «Личность в условиях

современных социальных изменений» – итоги научно-исследовательской деятельности преподавателей вузов России и Ближнего зарубежья (2012); в заочной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 80-летию ФГБУ ВПО «Магнитогорский государственный университет (2012); в 73 Всероссийской заочной научно-практической конференции МГТУ им. Г. И. Носова (2016); во Всероссийской заочной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современного и профессионального образования» (2015, 2019, 2021, 2023); в международном Форуме Евразия (2022); в IV Международной научно-практической конференции «Образование. Наука. Культура» (г. Гжель, 2013); в Молодёжном научном форуме «Университетское образование: проблемы и перспективы» (2009); во Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Российская молодёжь – будущее науки» (г. Ульяновск, 2009).

Материалы диссертации отражены в 35 публикациях, четыре из которых опубликованы в научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ; одна публикация – в журнале, входящем в международную реферативную базу данных и систему цитирования Scopus, а также в 4 учебных и учебно-методических пособиях.

Структура диссертации соответствует логике научно-педагогического исследования и состоит из введения, двух глав (теоретической и экспериментальной), заключения, списка литературы, включающего 282 наименования. Работа изложена на 188 страницах, включает 13 таблиц, 4 рисунка, 4 приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

В первой главе раскрываются теоретические основы проблемы формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования: 1) описывается процесс моделирования проектной культуры личности как системно-методологического основания для определения содержания проектной культуры архитектора; 2) представлена разработка ключевого понятия исследования «проектная культура будущих архитекторов»; 3) дается теоретическое обоснование структурно-функциональной модели формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования.

1.1 Проектная культура личности как системно-методологическое основание проектной культуры будущих архитекторов

В первом параграфе первой главы раскрывается процесс определения содержания понятия «проектная культура личности», которое является системно-методологическим основанием разработки определения понятия «проектная культура будущих архитекторов»: представлен анализ базовых понятий – «культура», «культура личности», «проектный», «проектная культура», которые сущностно

связаны с понятием проектной культуры личности и заложены в основание модели это феномена.

Понятие культуры, которое несёт важную смысловую нагрузку в определении проектной культуры будущих архитекторов как ключевого понятия нашего исследования, рассматривается нами в опоре на философские концепции М. С. Кагана [110], М. М. Бахтина [20], В. С. Библера [29].

Основополагающим в обозначенной триаде выступает философски обоснованное определение М. С. Кагана, в котором понятием культура обозначаются: а) *качества самого человека как субъекта деятельности*; б) *способы деятельности, которые формируются в ходе становления человечества*; в) *многообразие предметов – материальных, духовных, художественных, в которых опредмечиваются процессы деятельности людей*; г) *вторичные способы, деятельности, служащие распрямлению человеческих качеств для проявления в новой деятельности*; д) *сам человек как продукт культуры и одновременно ее производитель и творец*; е) и, наконец, *связь процессов опредмечивания и распрямления с общением как способом реализации потребности человека в человеке как субъекта в субъекте* [110].

В. С. Библер, развивая идею М. М. Бахтина, рассматривает культуру через призму «диалога культур» как «наследственность» увеличивающегося числа самостоятельных, уникальных, сопряженных друг с другом в диалоге < > типов культуры, «формаций культуры», не сводимых друг к другу и не снимаемых друг в друге в лестнице просвещенческого восхождения» [29, с. 40]. Относительно отдельной личности В. С. Библер определяет культуру как форму «...одновременного бытия и общения людей различных – прошлых, настоящих и будущих – культур, форму диалога и взаимопорождения этих культур»; как форму «...самодетерминации индивида в горизонте личности, форму самодетерминации нашей жизни, сознания, мышления; то есть культура – это форма свободного решения и перерешения своей судьбы в сознании ее исторической и всеобщей ответственности» [29, с. 40].

В связи с этим представляется целесообразным остановиться на идее А. Ф. Лосева, по определению которого культура – это «...система взаимных отношений всех слоев исторического процесса данного времени и места», «образующая неделимую целостность в качестве определенной структуры, которая наглядно и чувственно-предметно выражает ее материальную и духовную специфику, являясь основным методом объяснения всех слоев исторического развития» [Цит. по: 242, с. 81-82]. На основе этой идеи М. Мид [164] в зависимости от характером взаимодействия поколений в культуре в каждый исторический период выводит три типа культуры: *постфигуративную*, которая ориентирована на прошлое (так как подрастающее поколение перенимает опыт у старших; прошлое взрослых оказывается будущим каждого нового поколения; прожитое взрослыми является схемой будущего для их детей), *кофигуративную*, отражающую настоящее (когда и дети, и взрослые учатся не только у старших, но и у сверстников; это культура, в которой преобладают модели поведения, задаваемые современниками); *префигуративную*, направленную на будущее (потому что не только дети учатся у родителей, но и родителям приходится учиться у своих детей, так как это культура интенсивных и быстрых трансформаций в обществе, усваивать которые взрослое население просто не успевает) [164].

Таким образом, культура – это форма бытия человечества, образующаяся человеческой деятельностью, в процессе которой человек, с одной стороны, сам становится продуктом культуры, а с другой стороны, обогащает и преобразует культуру, меняя бытие и самого себя, превращаясь тем самым в культурное существо, то есть в личность, которая будучи продуктом культуры, является одновременно ее производителем, создателем. Причем в процессе социализации человек осваивает ту часть культуры, которая позволяет развиваться ему как личности, внося тем самым вклад в развитие самой культуры, которая, как следует из вышеизложенного, тесно связана с культурой личности.

В понимании личности мы опираемся на трактовку К. К. Платонова, согласно которой «...личность – это активно осваивающий и целенаправленно преобра-

зующий природу, общество и самого себя человек, обладающий уникальным, динамичным соотношением пространственно-временных ориентаций, потребностно-волевых переживаний, содержательных направленностей, уровней освоения и форм реализации деятельности, которая обеспечивает свободу самоопределения в поступках и меру ответственности за их последствия перед природой, обществом и своей совестью» [182, с. 21]. По сути, это определение уже наполняет смыслом понятие «культура личности», что позволяет нам не останавливаться отдельно на понятии «личность» а перейти к рассмотрению содержания культуры личности, как феномена, выступающего основанием для определения понятия «проектная культура личности».

Анализ многочисленных исследований, посвящённых проблеме выявления механизмов становления культуры личности (О. С. Анисимов [8], О. С. Газман [53], Е. В. Бондаревская [37], О. Г. Брыкалова [41], И. А. Зимняя [96], А. С. Зубра [97], Е. Н. Шиянов и С. В. Бобрышов [257] и др.) дает возможность выявить качественные характеристики проявления этой культуры, для определения которых используются такие параметры, как «зрелая культура личности», «базовая культура личности», «целостный человек культуры», и составить представление об авторском понимании культуры личности и ее компонентном составе (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Понятие «культура личности в определениях разных авторов

<i>№</i>	<i>Автор</i>	<i>Понятие «культура личности»</i>	<i>Компоненты культуры личности</i>
1.	О. С. Анисимов [8]	Качество проявлений личности, вызванное сознательным или переведенным в режим автоматизма, ставшим неосознаваемым подчинением требованиям культуры	Культура: самоопределения, мышления, переживания
2.	А. С. Зубра [97]	Зрелая культура личности – это высшая ступень в развитии, культуры личности с предельной степенью социальной активности и готовности на основе убеждений к нравственно-осознанному социальному действию, умение узнавать и различать добро и зло, принимать самостоятельно решения в поведении, деятельности и жизненных ситуациях	Культура духовная и интеллектуальная, нравственная, социальная, чувств и т. д.
3.	И. А. Зимняя	Общая культура человека есть способ его	<i>Внутренний пласт:</i>

№	Автор	Понятие «культура личности»	Компоненты культуры личности
	[96]	социальной жизнедеятельности, социального бытия, выявляющий всю совокупность присвоенных им знаний, ценностей, традиций в процессе и результате их распределения и последующего опредмечивания и проявляющийся во всех сферах его поведения	культура отношений, интеллектуальной деятельности, саморегуляции; <i>Внешний контур:</i> культура поведения и общения
4.	О. С. Газман [53]	Базовая культура личности – «некоторые внешние и внутренние общекультурные предпосылки, необходимые для здорового неантагонистического существования человека и окружающей его среды, условия их гармонического развития	Культура: демократическая, правовая, труда и потребления, семейных отношений, общения и самоопределения
5.	Е. Н. Шиянов, С. В. Бобрышов [257]	Базовая культура личности выражает ее ценностные ориентации, гармонию культуры знаний, чувств, общения и творческого действия; оптимальную совокупность общечеловеческих идей, и качеств личности, универсальных способов познания и практической деятельности, позволяющих ей стать подлинным носителем и ретранслятором культуры	Опыт: когнитивный, практический, творческой деятельности, отношений
6.	Е. В. Бондаревская [37]	Целостный человек культуры – это человек, способный максимально реализовать свои индивидуальные способности, свои интеллектуальные и нравственные возможности в каком-либо одном срезе личности	Способность определять нравственные ориентиры и жизненные смыслы, – индивидуальность мировоззрения, – автономность личности
7.	О. Г. Брыкалова [41]	Базовая культура – это целостное личностное образование в структуре общей культуры личности, в которой интегрируются качества и гуманитарный опыт личности, необходимые для установления гармонии с собой и обществом	Компоненты: духовно-нравственный, мировоззренческий, – социально-гражданский, эмоционально-волевой, созидательно-преобразовательный компонент

Анализ представленных определений дает основание сделать три вывода, важных для моделирования процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе их профессионального образования: 1) культура личности формируется благодаря познавательной, рефлексивной, проектной, организаторской, социальной и других видов активности человека в процессе овладения духовными и материальными культурными ценностями и их последующей

ретрансляции в своей деятельности; 2) формирование культуры личности – это длительный непрерывный процесс, охватывающий годы детства, юности, зрелости, то есть практически всю жизнь человека; 3) одним из основных механизмов развития культуры личности сегодня выступает непрерывное образование, основным механизмом которого, как считает И. А. Колесникова, является *ориентация* человека в потоке возрастающей информации и *производство знания*, стимулирующую которого еще нет, но потребность в котором ощущается. По ее мнению, быстрое устаревание научных сведений заставляет человека искать источник новых знаний, одним из которых сегодня выступает проектирование [127].

Идея проектирования как метода деятельного познания мира зарождается в XIX веке в трудах русского философа Н. Ф. Фёдорова (1828–1903), который рассматривает познание как проект дела, обосновывая это тем, что идея не столько субъективна или объективна, сколько проективна. Опираясь на принцип единства теоретического знания и практического действия, Н. Ф. Фёдоров полагает, что человек способен познать сотворённый им мир в соответствии с тем, каким он должен быть согласно проектной гипотезе, проверенной при её практической реализации. Таким образом, означая проектирование как один из механизмов культуры, способствующих превращению человека в свободно творящее существо, Н. Ф. Фёдоров фактически узаконивает понятие «проектная культура» [248, с. 429].

Однако понятие «проектная культура» как термин вводят в научную терминологию в 1980-е гг. ученые Королевского колледжа искусств (Великобритания) Б. Арчер и А. Кросс [Цит. по: 219, с. 9], по мнению которых проектная культура – это качество личности, включающее в себя знания, навыки и опыт изобретательской, преобразовательной и исполнительной деятельности, накопленный человечеством в процессе созидания культуры во всем многообразии ее видов и форм. Основопологающим признаком проектной культуры при таком ее понимании становится умение человека решать проблемы в условиях неопределенности задач и вариативности результатов, что дает основание в теории проектирования обозна-

чать проектную культуру, с подачи О. И. Генисаретского, как вид третьей (после материальной и духовной) человеческой культуры [57].

Методологические основы проектной культуры личности раскрываются в работах отечественных философов, искусствоведов, архитекторов, дизайнеров и художников (О. И. Генисаретского [56, 57], В. Л. Глазычева [61], Н. М. Качуровская [115], А. Г. Раппапорта [193, 194], В. М. Розина [197, 198], В. Ф. Сидоренко [219], Г. Н. Щедровицкого [264] и др.).

В таблице 2 представлены подходы разных авторов к трактовке проектной культуры личности «...как пространства для творчества, в котором проектное воображение [индивида] реализуется благодаря производным от него способностям понимания, проектного мышления и вкуса» (О. И. Генисаретский [57]).

Таблица 2 – Понятие «проектная культура личности» в работах разных исследователей

<i>№</i>	<i>ФИО автора</i>	<i>Содержание понятия «проектная культура личности»</i>	<i>Элементы проектной культуры</i>
1.	Генисаретский О. И. [56, 57]	Проектная культура это и реальность проектируемой среды обитания, и концепция, определяющая направленность проектных усилий, и система ценностей, идеал, питающий самосознание дизайнерского сообщества, его творческий жест в отношении к жизни. Это – проектосообразность культуры, направленность проектирования на культуросозидание и преобразование	Составляющие проектной культуры: – экологическая; – образожизненная; – аксиологическая; – концептуальная; – культурно-политическая
2.	Сидоренко В. Ф. [219]	Проектная культура как «развитие внутрь, к своему духовно-творческому средоточию – художественности, развертываемой в систему эстетики проектного (дизайнерского) творчества». Понятие проектной культуры получило развитие в культурологическом измерении, с опорой на представление о культуре как знаковой системе, аккумулирующей систему ценностей	Проектная культура, институционально явлена в проектной деятельности
3.	Драгун Ю. С. [79]	Процесс становления проектной культуры – это непрерывный, сложный динамический процесс, определяющийся в большей мере активностью самого человека, его субъектной позицией; процесс формирования определенной системы умственных и практических действий; способности самостоятельно осуществлять проектировочную деятельность «от замысла до результата», вплоть до проектиро-	Компоненты ПК: – интеллектуальный; – социально-целевой; – нравственно-оценочный; – деятельностно-волевой

№	ФИО автора	Содержание понятия «проектная культура личности»	Элементы проектной культуры
		вания и реализации индивидуальных программ жизнедеятельности	
4.	Ильин Г. Л. [102]	Проектная культура – социально-прогрессивная творческая деятельность субъектов образовательного процесса во всех доступных им сферах бытия и сознания, являющаяся диалектическим единством процессов опредмечивания и распределмечивания; направленная на преобразование окружающей их действительности; на превращение богатства человеческой истории во внутреннее богатство личности; на всемерное выявление и развитие сущностных сил, участвующих в проектировании субъектов»	1. Опредмечивание: создание ценностей, норм, знаковых систем и т. д. 2. Распредмечивание: освоение культурного наследия и направление его на преобразование окружающей действительности
5.	Дюков Ю. М., Пьянкова Г. С. [85]	Проектная культура – это значимая составная часть профессиональной культуры современного учителя. Она представляет совокупность проектных способов инновационного преобразования педагогической действительности на основе прогнозирования, планирования, конструирования, исполнения (в определенные сроки) и оценки достижения запланированного	– Готовность педагога к инновационной деятельности; – способность к разработке и внедрению новых образовательных технологий
6.	Филимонюк Л. А. [249]	Проектная культура – способ творческой самореализации человека, включающий ценностно-значимые образы проектируемой предметной среды; ценностные ориентации субъектов проектирования; методики, в которых операционализируются творческие замыслы проектировщиков; мыслимые, чувственные, осязаемые ценности проектной культуры и достижимые в ней ценностные состояния творческого сознания, необходимые для личностной реализации проектного процесса, и основывающиеся на проектной компетентности студента	Компоненты ПК студента: – проектная компетентность; – знания и умения по основам проектирования; – готовность к осуществлению проективной деятельности; – творческие качества и творческая активность в преобразовательной деятельности
7.	Васильева В. Д. [45]	Проектная культура инженера – это его профессионально-личностное качество, формируемое в процессе профессиональной подготовки в высшем профессиональном учебном заведении и включающее совокупность его профессиональных знаний, умений и навыков проектирования, способность и готовность находить нестандартные и креативные решения инженерно-проектировочных задач, а также морально-личностные качества, определяющие способность и готовность инженера проводить комплексную экспертизу проектировочных решений, прогнозировать и нести личную от-	– Совокупность профессиональных знаний, соответствующих современному уровню науки, техники и культуры; – адекватные им функциональные умения и навыки проектирования; – психологическая готовность проводить комплексную экспер-

№	ФИО автора	Содержание понятия «проектная культура личности»	Элементы проектной культуры
		ветственность за последствия внедрения и эксплуатации проектируемых объектов	тизу проектировочных решений, прогнозировать и нести личную ответственность за последствия внедрения и эксплуатации проектируемых объектов
8.	Ковешникова Н. А. [125]	Проектная культура дизайнера – это эстетико-художественная категория, характеризующая совокупность различных аспектов дизайнерской деятельности во всем многообразии их взаимосвязей. В ней отражены ценностно-смысловые установки, и конкретные способы и средства достижения практического результата. ПК в виде ценностных ориентаций, эстетических идеалов, культурных образцов и профессиональных норм, составляет <i>парадигму</i> дизайнерской деятельности на разных стадиях ее эволюции	<i>Проектная идеология</i> – основная идея, смысловая направленность целей, задач и средств проектирования; <i>Проектная методология</i> – комплекс средств и методов проектирования. <i>Профессиональная практика</i>
9.	Стенина Г. Л. [232]	Проектная культура, как социально детерминированный сегмент общей культуры человека, является интегративным и изменяющимся во времени качеством личности, характеризующимся определённым уровнем знаний о происходящих социальных процессах, методологии проектирования, сформированными ценностными ориентациями, социальной активностью, интегрированными в социально-значимой проектной деятельности	<i>Когнитивный, мотивационный, ценностно-этический, деятельностно-рефлексивный</i>
10.	Розин В. М. [197, 198]	Проектная культура в России и за рубежом – социокультурный феномен, основными характеристиками которого выступают: культура мышления, культура чувств, культура общения, которая имеет интегративный, синтетический характер и ставит искусство на особое место в культуре общества	– Культура мышления; – культура чувств; – культура общения
11.	Крылов Д. А., Бахтина Е. С. [133]	Способ творческой самореализации человека, который продуцирует предметный мир, являющийся носителем идеалов и ценностей духовного мира, преобразовывает среду жизнедеятельности в соответствии с данными идеалами и ценностями	– Проектная компетентность; – творческие качества личности; – творческая активность в преобразовательной деятельности

Анализ представленных в таблице определений проектной культуры личности позволяет выделить ряд ценных для темы нашего исследования теоретических

положений. Первое положение касается смысла проектной культуры, которую, по О. И. Генисаретскому, можно определять: во-первых, как реальность проектируемой среды обитания; во-вторых, как концепцию, определяющую направленность проектных усилий человека; в-третьих, как систему ценностей и идеалов, питающих самосознание дизайнерского сообщества; в-четвертых, как творческий жест этого сообщества в отношении к жизни» [56], что дает основание выделять «*проектосообразность культуры*» как ее содержательной сущности, а также «направленность проектирования на культуросозидание и преобразование» [56].

Второе положение связано со структурой проектной культуры, в которую методологи, как утверждает И. А. Колесникова, включают следующие содержательно-смысловые единицы: а) «*ценностно-значимые образы проектируемой предметной среды, уже находящиеся в её пределах или появившиеся, согласно воле проектировщиков*; б) *творческие и научные концепции* и программы деятельности, выражающие творческую волю проектировщиков; в) *ценности*, необходимые для становления у субъекта личностного отношения к реализации проектного процесса, круг которых образует *аксиологическую составляющую* проектной культуры; г) *средовую отнесённость* – знаково-образную принадлежность определённой среде, формирующую *экологическую составляющую* проектной культуры; д) теории, методики, эвристики, в терминах которых операционализируются творческие замыслы проектировщиков, являющие собой *концептуальную составляющую* проектной культуры» [127, с. 30].

Третье положение касается, к генезису проектной культуры – как знаковой системе, институционально явленной, по В. Ф. Сидоренко, в проектной деятельности субъекта, обеспечивающей его «...развитие внутрь, к своему духовно-творческому средоточию – художественности, развертываемой в систему эстетики проектного (дизайнерского) творчества» [219]. В рамках этого положения понятие «*проектная культура личности*» сопрягается с понятием «*профессиональная культура*», показателями высокого уровня которой, по мнению И. Ф. Исаева [106], являются развитые профессиональное мышление и сознание, обеспечивающие

членам профессиональной группы способность к решению специальных профессиональных задач и, приобретая личностный характер, становится частью профессиональной культуры.

Обобщая все вышеизложенное, проектную культуру личности правомерно рассматривать как:

1) *социокультурный феномен*, основными характеристиками которого выступают культура мышления, культура чувств, культура общения;

2) *социально-прогрессивную творческую деятельность человека*, направленную на преобразование окружающей действительности;

3) *эстетико-художественную категорию*, содержание которой составляют ценностные ориентации личности, эстетические идеалы, культурные образцы и профессиональные нормы;

4) *субъектно-активную позицию личности*, проявляющуюся в совокупности умственных и практических действий, позволяющих самостоятельно осуществлять проектировочную деятельность *«от замысла до результата»*;

5) *способ творческой самореализации личности*, в которой рождаются и реализуются творческие замыслы проектировщиков; мыслимые, чувственные, осязаемые ценности составляющие суть проектной компетентности и необходимые для личностной реализации проектного процесса;

б) *интегрированное профессионально-личностное качество субъекта, включающее*: совокупность профессиональных знаний, умений и навыков проектирования, способность и готовность находить нестандартные и креативные решения проектировочных задач на основе прогнозирования, планирования, конструирования, исполнения (в определенные сроки) и оценки достижения запланированного.

Все сказанное отражено в структурно-содержательной модели проектной культуры личности, представленной на рисунке 1.

Таким образом, проектная культура личности – это системное, четко структурированное личностное новообразование, содержащее в себя признаки:



Рисунок 1 – Структурно-содержательная модель проектной культуры личности

1 – *общей культуры*, проявленной: в качествах личности как субъекта деятельности; в способах деятельности; через опредмечивание и распредмечивание многообразия предметов деятельности; в общении как особом виде деятельности; и в самой человеческой сущности как предмете культуры;

2 – *культуры личности* в совокупности «культур»: духовно-нравственной, интеллектуально-познавательной, а также отношения к миру, общения и поведения, социальных качеств, ценностных ориентаций и мировоззрения;

3 – *профессиональной культуры*, представленной: профессиональными знаниями и умениями; профессиональной компетентностью; профессиональными качества личности; профессиональным мышлением; профессиональным ценностно-этическим компонентом; творческими качествами и способностями;

4 – *проектной деятельности*, предполагающей владение личностью жизненным циклом проектной деятельности, проектной идеологией, проектной методологией, проектной концептуализацией, проектным мышлением.

При таком понимании **проектная культура личности** – это качество, *во-первых*, присущее каждому человеку, осуществляющему любую деятельность по своему собственному замыслу; *во-вторых*, неотъемлемое свойство представителя любой творческой профессии; *в-третьих*, характеристика непрерывного, процессуального, не имеющего границ завершённости личностного развития и творческого совершенствования человека на протяжении всей жизни.

Таким образом, все вышеизложенное позволяет сделать три важных заключения для оперирования понятием «проектная культура личности» как системно-методологическим основанием для моделирования содержания проектной культуры будущего архитектора и ее формирования у обучающихся в процессе профессионального образования в вузе: *во-первых*, культура в любом ее проявлении и способы деятельности человека неврождённые характеристики личности, которые осваиваются человеком и совершенствуются в процессе образования и воспитания; *во-вторых*, проектная культура будущих архитекторов формируется в процессе профессионального образования в вузе; *в-третьих*, сформированная про-

ектная культура будущих архитекторов повышает качественные возможности специалиста-архитектора как творца культуры.

1.2 Содержание понятия «проектная культура будущих архитекторов» как предмет педагогического анализа

Во втором параграфе первой главы раскрывается логика разработки определение ключевого понятия исследования – «проектная культура будущих архитекторов», системно-методологическим основанием для которого выступают представленное в предыдущем параграфе понятие «проектная культура личности», содержательным – понятие архитектуры как предмета профессиональной деятельности архитектора.

Исходя из того факта, что проектная культура архитектора представляет собой разновидность проектной деятельности любого человека, являющегося субъектом этой деятельности, строение которой определяется, по М. С. Кагану [11], порождающей ее структурой, представляется целесообразным остановиться подробнее на характеристике архитектуры как предмета профессиональной деятельности архитектора, задающей требования к совокупности ценностно значимых и необходимых архитектору профессионально-личностных качеств.

Как известно, архитектура – это явление материальной культуры, относящейся к основным пространственным искусствам. Две тысячи лет назад древнеримский зодчий Витрувий в своём трактате «Десять книг об архитектуре» писал, что архитектура и дизайн должны заключать в себе три элемента: пользу, прочность и красоту [48]. По своему эмоциональному воздействию – архитектура одно из самых значительных и древних искусств, влияющего на человека посредством силы воплощенных в архитектурных творениях художественных образов, окружении которых проходит вся жизнь человека.

Зодчество, архитектура – это специфическое общественное явление, занимающее в системе культуры особое место как по своей социальной значимости,

так и характеру создаваемых в процессе архитектурного творчества материальных и духовных ценностей, связь между которыми неразрывна. А. И. Гегелло в работе «Некоторые выводы из опыта моей творческой работы» (1962 г.), отмечал, что единство материального и духовного придаёт архитектуре особые качества, отличающие её от других искусств, повышающие её значение в жизни человека и увеличивающее силу её идейно-эстетического воздействия. При этом архитектура, как один из видов искусства, с одной стороны, отражает действительность, но как материальное производство она участвует в создании какой-то хотя и ограниченной части этой действительности. Этим самым архитектурно-художественный образ произведения архитектуры отличается от художественного образа произведения живописи или скульптуры, тем что он возникает в процессе не только зрительного восприятия, но и утилитарного использования какого-то здания, сооружения или их комплекса [55].

В «Терминологическом словаре (Архитектура)» отмечается, что архитектурная деятельность всегда направлена на формирование объектов, у которых назначение и основные свойства уже predeterminedены практической потребностью, техническими и экономическими возможностями и в то же время архитектура, эстетически формируя жизненную среду общества, своими специфическими средствами *выражает господствующее представление своей эпохи, идеи и устремления человечества* [12, с. 52-53]. Об этом в своё время говорил известный французский архитектор Ле Корбюзье, архитектура, по его словам – это способность нашего сознания закреплять в материальных формах чувство эпохи. Создавать сооружения, достойные нашей эпохи – важная цель работы архитекторов [128].

Однако, как отмечает А. В. Иконников в работе «Мастера архитектуры об архитектуре»: «Назначение архитектуры куда более серьезно. Она может быть великой, и в то же время она должна угодить примитивным жизненным потребностям человека, с другой стороны, самой своей абстрактностью она обязана наивысшим качествам человеческого духа» [100, с. 237]. «Сфера деятельности архитектора: знание потребностей человека, творческое воображение, красота, сво-

бода выбора. Однако в задачах архитектора есть и инженерные элементы: необходимость знания законов физического мира. А в сфере инженера мы, с другой стороны, видим и архитектурный аспект: понимание потребности человека» [100, с. 272], поскольку архитектору приходится всё больше думать об удовлетворении материальных потребностей человека, то «...искусство вынуждено спускаться с высоких сфер, где царствует абсолют, а гармония воплощается в более сложных формах; эти формы становятся все гибче и ближе к человеку» [100, с. 226-227]. Знание об этой особенности деятельности архитектора, позволяет будущему архитектору быть готовым к сотрудничеству со специалистами других строительных профилей, задействованных в строительном производстве, поскольку любое здание – это сочетание архитектурного облика, инженерных конструкций и коммуникаций, что требует от архитектора широкой эрудиции и достаточно высокого уровня образованности в разных областях человеческого знания. Отсюда закономерно вытекает заключение об уникальности как деятельности архитектора, так и необходимых ему личностных и профессиональных качеств: чувствования гармонии, вкуса, стиля и меры; самостоятельности и огромной ответственности за результаты ее проявления; высокого уровня внимательности вплоть до элементарной дотошности; коммуникабельности и способности к сотрудничеству; реагирования на запросы современности «работать на будущее»; собственной чёткой профессиональной позиции и достаточного уровня развития творческого проектного мышления и проектной культуры.

С понятием проектная культура архитектура и профессиональная деятельность архитектора соотносятся также такие понятия как «проектирование», «проект», «проектное мышление», «проектно-пространственные мышление» и другие, связанными с ними понятия.

Прежде всего следует отметить, что проектная культура, как отмечает В. Ф. Сидоренко, *институционально явлена в проектной деятельности* [219]. Исходя из этого, закономерно, что в государственном образовательном стандарте по направлению подготовки «Архитектура» среди задач профессионального образования кадров для архитектурной отрасли в требованиях к выпускникам, освоив-

шим программу бакалавриата данного направления на первом месте стоит задача, связанная с именно проектной деятельностью: «...поэтапная разработка проектных решений; выполнение проектной документации; работа со смежными специалистами при разработке проектно-строительной и проектно-сметной документации; участие в авторском контроле за реализацией проекта» [199]. Результатом процесса проектирования, в соответствии с одним из значений которого как «...процесса создания проекта – прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния», является проект (от лат. *projectus*, букв. – брошенный вперед), содержание которого может быть представлено в виде: «...1) совокупности документов (расчётов, чертежей и др.) для создания какого-либо сооружения или изделия; 2) предварительного текста какого-либо документа» [199, с. 1061]. Кроме того, термином «проект» может означаться замысел, план. Исходя из этого, в нашем исследовании под **проектом** будем понимать *итог ограниченного по времени целенаправленного изменения отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией.*

Для понимания сущности архитектурных проектов для нас значимы утверждения, В. Л. Глазычева, по мнению которого проект «...это частная форма моделирования возможной действительности в ряду других средообразующих действий» [61]; О. Генисаретского, который означает культуротворческую роль проектирования, отмечая что новые ценности, выявляемые в проектных образах, становятся доступными обществу лишь после того, как эти образы созданы и критически отрефлектированы [57], а также выводы В. Б. Лебедева о том, что в реальной практике «...на суд общественности часто выносятся проекты зданий, имеющих для города и горожан не социальное, а лишь только идеологическое значение. Проектные решения массовой жилой застройки, как правило, вообще не обсуждаются. При этом выяснилась, с одной стороны, крайняя индифферентность некоторой части городского населения к этой проблематике, а с другой – неотрефлексированность его *архитектурного самосознания*» [140].

Для понимания сущности *проектной культуры архитектора* представляется необходимым отдельно остановиться на понятиях «проектное сознание» и «архитектурное самосознание архитектора», «архитектурное мышление» и «пространственно-проектное мышление архитектора», «творческое мышление архитектора» и «проектное мышление архитектора», которые тесно взаимосвязаны между собой и в совокупности характеризуют специфическое мироощущение, мировосприятие, миропонимание и мировоззрение архитектора, а также особенности его мыследеятельности, которые и составляют суть его *проектной культуры*.

Проектную культуру архитектора отличает особый тип сознания, структуру которого мы рассматриваем, во-первых, с учетом вышеописанных особенностей деятельности архитектора, и во-вторых, основываясь на концепции А. И. Иванова, который выделяет в структуре сознания четыре компонента: перцептивно-телесную, логико-понятийную, эмоционально-аффективную и ценностно-мотивационную [99].

Перцептивно-телесная компонента сознания архитектора включает в себя ощущения, восприятие, воображение и конкретные представления, с помощью которых он получает первоначальную информацию о внешнем мире, о самом себе и взаимоотношениях с другими. Для проектного сознания архитектора характерным признаком является *творческое воображение* и *наблюдательность*, в сочетании с знаниями они выражаются в профессиональной интуиции.

Логико-понятийная составляющая сознания – это сфера мыслительного постижения человеком внутренних свойств и связей внешнего мира, это мышление человека и его характеристики. Особенностью логико-понятийной компоненты проектной культуры архитектора является умение промышлять будущее, используя при этом определённые процедуры мышления: латеральность, критичность, креативность, методологичность, проблемность и рефлексивность мышления. Таким образом, проектное сознание, по Ю. В. Громыко «...есть сфера, в которой происходит замыкание всех типов мышления, способных породить и создавать проекты со всем множеством функций проектного мышления, создающе-

го онтологические гипотезы, организационные конструкции, программы, знания, нормы и т. д.» и выступающего тем самым «...генетической родовой основой всякого мышления» [69, с. 16].

Эмоционально-аффективная компонента сознания – это сфера личностных, субъективно-психологических переживаний, эмоций, чувств человека, которая в проектной деятельности архитектора отражает эмоционально-оценочное отношение студентов: 1) к своей будущей профессии, которое у них определяется идеально сложившимися представлениями о нужности, важности, престижности и прочих достоинствах профессии архитектора; 2) к процессу профессионального образования и познавательной деятельности в направлении ее или соответствия ожиданиям студента (проявляющимся в виде удовлетворенности, радости выбора, гордости за принадлежность к когорте создателей), или несоответствия получаемым результатам (в форме разочарования, равнодушия, апатии); 3) к отдельным условиям, способствующим или препятствующим осуществлению профессионального образования архитектора; 4) к конкретным достижениям в этой подготовке в виде или огорчения, или радости).

Ценностно-мотивационная компонента сознания отражает внутренний мир специалиста, его рефлексивность, духовность, возникающие на основе определённых мотивов, связанных с желанием целесообразно преобразовывать среду проживания как самого архитектора, так и других горожан; приносить пользу жителям города, что проявляется в двух видах мотивов: с одной стороны, это мотивы естественного прагматизма, обусловленные их профессиональной деятельностью, а с другой стороны, это мотивы, не лишённые доли утопизма и романтизма, связанные с потребностью «высокого» эмоционального переживания, но часто оторванные от реальности, по крайней мере, до тех пор, пока студенты не «окунутся» в реальную практику архитектурного производства. Однако эти чувства проявляются позже под влиянием воспитательных и образовательных воздействий на будущих архитекторов в период разных видов профессионально ориентированных практик. Причем особо следует отметить, что эмоции и аффекты характеризуют субъективное отношение будущих специалистов к реальной дей-

ствительности, а чувства отражают стабильность их мотивационной сферы и выступают той основой, на которой формируются их высокие, связанные с будущим трудом чувства – патриотические, эстетические, нравственные и др.

Эмоционально-аффективная и ценностно-мотивационная компоненты образуют ценностно-эмоциональную, гуманистическую, альтруистическую составляющую проектного сознания архитектора, где в качестве познания выступают, с одной стороны, собственное «Я» архитектора в совокупности с коллективно-групповым преобразующим началом, а с другой стороны, продукты их творческой самореализации как личности и как специалиста. При этом *внешне-познавательная составляющая проективного сознания (перцептивно-телесная и логико-понятийная)* оказывается редуцированной и подчинённой его *ценностно-эмоциональной составляющей*. Это значит, что эффективность результата деятельности архитектора зависит не только от качества его знаний, умений, и их объема, а в определяющей степени от личностных качеств специалиста, его способности к рефлексии, целеполаганию, от истинной мотивации его конкретной деятельности на достижение оптимального результата, что определяется особенностями проектного мышления архитектора.

В связи с этим представляется целесообразным подробнее остановиться на понятии «проектное мышление». В современном архитектурном мышлении в настоящее время можно выделить несколько разнородных областей или суборганизмов. Прежде всего, это *собственно проектное мышление*, обеспечивающее архитектору возможность решения различных проектировочных задач: функциональных, планировочных, конструктивных. Во-вторых, это *образное или художественное мышление*, связанное с воплощением архитектурных замыслов в виде образов, и, наконец, в-третьих, это *нормативно-организационное мышление*, сопряженное с коммуникационными трансакциями архитектора – с заказчиком, с властями, со строителями. Таким образом, обнаруживается связь проектного мышления с впервые обозначенным О. И. Генисаретским *нормированием* как соотношением оснований «как должно делать» с тем «как надо делать» и с *перспективной ориентацией* – «что будет в будущем» [56]. Таким образом, проектное

мышление кроме нацеленности на надлежащий результат также всегда нацелено на предположительное прогнозирование будущего, то есть, как пишет Ю. М. Драгун, на то, что может быть в будущем [79]. Отсюда можно вывести особенность проектного мышления архитектора – связь с развитым восприятием действительности, ее аспектов, способностью видеть результат проектирования, используя при этом процедуры отображения объекта в рамках профессиональной деятельности.

Исследуя проектное мышление студентов – будущих архитекторов имеет смысл обратиться к определению проектного мышления студентов-дизайнеров в трактовке А. Д. Григорьева, который относит такое мышление к особым формам мышления человека, объединяющим «в себе различные виды мыслительных операций, направленных на формирование проектного замысла, выработку оптимальных решений проектных творческих задач, выбор материалов и средств отображения и визуализации, планирование творческого процесса профессиональной деятельности с учётом специфики проектной ситуации» [66, с. 10]. В. А. Медведев, исходя из буквального значения *проектного мышления* субъекта как умения «бросать» свою мысль вперед, хорошо чувствовать проблему и предугадывать оптимальные пути ее решения, выделяет прогностический компонент такого мышления, который, по его мнению, больше связан не с перспективностью приложения усилий к созданию и реализации проекта, но с перспективами развития ситуации, со *способностью проектанта моделировать изменения объекта и среды проектирования*» [163].

Таким образом, непременным условием в формировании проектной культуры будущих архитекторов, является включение студентов в непосредственную проектную деятельность, в разработку реальных проектов различной значимости и сложности, что и обеспечивает в итоге дальнейшее развитие их проектного сознания в совокупности всех его составляющих. При таком подходе к пониманию сущности проектной культуры архитектора ее становление в условиях непрерывного образования, согласно рассуждениям Ю. М. Драгун, является непрерывным, сложным динамическим процессом, определяющимся в большей мере активно-

стью самого человека, личностной субъектной позицией, способностью самостоятельно осуществлять проектировочную деятельность «от замысла до результата» через проектирование и реализацию. При этом важной задачей становления проектной культуры является, по ее мнению, формирование у обучающихся системы соответствующих умственных и практических действий, составлявших основу проектного мышления. Все сказанное позволяет считать проектное мышление инновационным типом мышления, связанного со способностью проектанта отчетливо представлять себе не только, что и как должно быть сделано (проблемный и предметно-преобразующий компоненты), но и каким образом это «что» и «как» будет *развиваться во времени и пространстве* [79]. Следовательно, архитектору постоянно требуется включать в свою деятельность попеременно то пространственно-логическое мышление как компонент теоретического мышления, то воображение, интуицию, опыт, решительность как акт принятия решения действовать, составляющие содержание практического мышления.

Технология формирования проектной культуры, согласно представлениям Д. А. Крылова, является, с одной стороны, неоднозначным, нелинейным, в определенной степени противоречивым и одновременно закономерным процессом самодвижения субъекта, включающим этапы зарождения, становления и совершенствования проектной культуры как его личностного качества, а с другой стороны одновременно выполняет функцию движущей силу данного процесса, повышая мотивированность студентов на непрерывность в своём развитии, проявляющуюся в их стремлении к личностному профессионализму и самореализации на протяжении всей профессиональной жизни [134].

Исходя из нашего многолетнего опыта работы, мы можем констатировать тот факт, что подготовка будущих архитекторов изначально представляет собой непрерывный, и в то же время преемственный процесс, поскольку до поступления на факультет архитектуры абитуриенты уже имеют основательную подготовку в области изобразительной деятельности, полученную, как правило, либо в художественной школе, либо в системе дополнительного образования, так как в содержание вступительных испытаний на обучение по направлению подготовки «Ар-

хитектура» включен творческий экзамен, позволяющий так сказать «на входе» установить уровень художественного развития будущих архитекторов. Следовательно, поступающие на специализированный факультет, уже, как правило: имеют начальную художественную подготовку; замотивированы на определённый вид деятельности, сопряжённый с постоянной, порой сложной, работой; сформированные на каком-то конкретном уровне необходимые архитектору качества личности (целеустремлённость, трудолюбие, способность чувствовать и видеть красоту в окружающем мире, наблюдательность, художественное воображение и пр. т. п.), которые впоследствии становятся преобладающей базой для *освоения* обучающимися: *проектной деятельности*, характеризующей специфику всей деятельности будущего архитектора, и *инженерно-строительных умений* – организационных, прогностических и собственно проектных. Важным качеством при этом является способность будущих архитекторов к конструированию *собственных технологий обучения*, что согласно мнению Д. Г. Левитеса, относится к сфере «автодидактики» и ... существенно для их готовности к непрерывному «образованию через всю жизнь» [142].

Особенностью деятельности архитектора является также необходимость представлять все мыслимые замыслы в реальном средовом пространстве, что обеспечивают сформированные на необходимом и достаточном уровне практические умения: моделирования, конструирования, рисования, черчения, пластического изображения и пр. Исходя из этого, можно выделить наиболее общие умения, необходимые специалисту, проектирующему новый архитектурный объект: добывать информацию из различных источников, ориентироваться в этой информации, анализировать, интерпретировать, синтезировать и передавать эту информацию с помощью определенных знаков, которые формируются у студентов в процессе освоения техники рисунка и живописи – гуманитарной дисциплины, входящий в содержание основной образовательной программы подготовки будущих архитекторов, имеющей в техническом вузе прикладной характер, но благодаря своему содержанию, а также методам обучения рисунку и живописи способствующей формированию у будущих архитекторов устойчивой мотивации на по-

лучение научных знаний и профессиональных умений как инструментария для решения профессиональных проектировочных задач.

Рисование архитектурных объектов осуществляется на протяжении всего курса обучения с последовательным усложнением задач по мере приобретения студентами необходимых знаний, умений и навыков. Изучая и рисуя предметы архитектуры, студенты на определенном уровне овладевают *художественно-архитектурными средствами*, позволяющими *придавать проектируемым архитектурным объектам выразительный облик*: познают композиционно-художественные закономерности изображений, стилевые особенности, конструктивно-художественную логику построения частей, деталей и целого архитектурного организма, законы использования цвета, ритма и декора. В результате в процессе рисования архитектуры будущие архитекторы набирают собственный банк художественных и технических способов и приемов «ручного» изображения архитектурных явлений на бумаге.

Важность формирования у архитекторов в период профессионального образования художественно-изобразительных навыков была осознана, как пишет В. Л. Глазычев, после того, когда в ряде европейских вузов из учебного плана архитектурных факультетов исключили рисование как учебную дисциплину: «Лет двадцать назад на Западе решили, что это предрассудок. Есть же компьютерные графические программы, и замечательно, и отказались, и ликвидировали кафедру рисунка, и убрали экзамен по рисунку. И вот семь лет назад «Технион» – израильская школа в Хайфе, достаточно крепкий технический университет – стал думать, что надо вернуть, надо научить рисовать. Потому что начинают работать только в том, что даёт программа, вариации на готовые темы получаются, а вот инновация как-то не получается» [61].

Формирование проектной культуры художественно-архитектурными средствами у будущих архитекторов, в состав которых кроме рисунка и живописи, входит *архитектурная комбинаторика* – раздел архитектурной теории, изучающей законы формообразования посредством создания, «творения» различных комбинаций из отдельных элементов. Комбинаторика, как отмечают

О. В. Гетманченко и Л. М. Макогон [60], позволяет архитектору выявлять различные закономерности в решении проектных задач как в целом, так и в процессе их детальной проработки; перебирать бесконечное количество вариантов и находить все новые решения; включать в творческий процесс вполне рациональные приемы проектирования (поскольку проектный процесс представляет собой непрерывный поток комбинаторных операций). В результате у студентов как будущих архитекторов формируется комбинаторно-критическое мышление, позволяющее им осуществлять комплекс мыслительных операций с целью выделения конечных вариантов создаваемых явлений и понятий, а также процесса дальнейшего преобразования выделенных выборов в зависимости от субъектного опыта обучаемого.

Анализ основной образовательной программы профессионального образования будущих архитекторов в вузе дает основание заключить, что каждый учебный предмет (начертательная геометрия, теория конструкций, история искусств и архитектуры, живопись, скульптура и, конечно, архитектурное проектирование) направлен на формирование компетенций, заданных образовательным стандартом: художественно-графических; проектно-аналитических; общетехнических; информационно-коммуникативных, которые в своей совокупности составляют содержание профессиональной компетентности специалиста архитектурной отрасли и, безусловно, связаны с формированием у будущих архитекторов проектной культуры. Однако наиболее эффективным в этом отношении средством является проектная деятельность, которая пронизывает весь процесс обучения студентов архитектурного факультета с первого до последнего курса. В рамках этой деятельности будущие архитекторы разрабатывают проекты, различные по целям и содержанию (художественно-графические, технологические, строительные, средовые, ландшафтные), по срокам, по сложности выполнения – индивидуальные и требующие объединения с однокурсниками (групповые, коллективные), по своей направленности (на самопознание, на осуществление надзора за предприятиями, на обеспечение безопасности сооружений, средовые, ландшафтные) и т. д.

Наряду с профессионально ориентированными учебными дисциплинами особое место в формировании проектной культуры будущих архитекторов отво-

дится *истории искусств и архитектуры* как учебной дисциплине, направленной на развитие у студентов навыка эстетического видения мира. В связи с этим в качестве аргументации важности искусства в профессиональной подготовке архитектора представляется уместным привести В. С. Библера: «Искусство как феномен культуры не укладывается в схематизм восхождения (Ньютоново: «Я карлик, стоящий на плечах гиганта» — предшествующих поколений...). «В искусстве «раньше» и «позже» соотносительны, одновременны, предшествуют друг другу, наконец, это есть корни друг друга не только в нашем понимании, но именно во всей уникальности, «уплотненности», всеобщности собственного, особенного, неповторимого бытия. В искусстве явно действует не схематизм «восходящей лестницы с преодоленными ступенями», но схематизм драматического произведения». Этот схематизм коренным образом отличается от схематизма «образования», «цивилизации», формационного развития, как бы их ни понимать [29, с. 33]. И далее он пишет: «С появлением нового персонажа (нового произведения искусства, нового автора, новой художественной эпохи) старые «персонажи» – Эсхил, Софокл, Шекспир, Фидий, Рембрандт, Ван Гог, Пикассо... не уходят со сцены, не «снимаются» и не исчезают в новом персонаже, в новом действующем лице. Каждый новый персонаж выявляет, актуализирует, даже впервые формирует новые свойства и устремления в персонажах, ранее вышедших на сцену; одно действующее лицо вызывает любовь, другое – гнев, третье – раздумье. Число действующих лиц постоянно изменяется, увеличивается, растет» [29, с. 33]. Таким образом, в истории искусства и реальном бытии произведений искусства существует уникальная особенность, отражающаяся как особый «схематизм» «наследованности», который и усваивают студенты при изучении истории искусств и архитектуры.

Итак, содержание понятия «проектная культура личности», подробно раскрытого в первом параграфе первой главы, а также характеристика базовых оснований проектной культуры архитектора, представленная в данном параграфе, дают основание означить методологические предпосылки для выявления содержания ключевого понятия нашего исследования – «проектная культура будущих архитекторов» – и формулирования его определения.

1. Культура личности производна от деятельности человека как субъекта этой культуры и структура культуры личности определяется структурой порождающей ее деятельности, следовательно, сущность проектной культуры будущего архитектора определяется той деятельностью, которой он будет в будущем заниматься, то есть – архитектурной деятельностью.

2. Архитектура, представляя часть культуры, и реализуясь и воплощаясь в профессиональной деятельности архитектора, сама собой порождает новый вид культуры – профессиональной, частью которой и является проектная культура архитектора.

3. Профессиональная направленность личности архитектора прежде всего на проектную деятельность определяет специфику профессионального образования будущих архитекторов – предметно-практическую, результат которой проявляется в специфическом для архитектуры проектном сознании и в творческом пространственно-проектном мышлении, выступающими целевыми основаниями для моделирования процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе.

4. Уникальность деятельности архитектора определяется совокупностью личностных и профессиональных качеств, составляющих содержательную основу проектной культуры будущих архитекторов – того личностного новообразования, которое формируется у них в процессе профессионального образования в период обучения в вузе.

5. Проектная культура будущих архитекторов характеризуется специфическими мировосприятием и мировоззрением, ориентацией на общекультурные, нравственные, гуманистические ценности, что обеспечивается художественно-архитектурными средствами.

6. Становление проектной культуры будущих архитекторов – непрерывный, сложный динамический процесс, определяющийся активностью самого человека и его субъектной позицией как в накоплении профессиональных знаний, умений, опыта и компетентности, так и в готовности самостоятельно, автономно совершенствоваться на протяжении всей профессиональной жизни, а также в других

сферах его бытия. Проблема становления проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования представлена автором в научной статье [64].

Всё это дает нам основание понимать **проектную культуру будущих архитекторов** как **профессионально значимое личностное качество, определяющее направленность их проектной деятельности на преобразование окружающей среды с учетом утилитарных запросов и эстетических потребностей населения; формирующееся** в процессе овладения художественно-архитектурными средствами; **интегрирующее** в себе: совокупность необходимых и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования результатов, их эффектов и рисков в строительстве объектов различной сложности; **проявляющееся** в способности действовать в нестандартных ситуациях, находить креативные решения, адекватно оценивать проектные замыслы и результаты проектировочной деятельности; **обеспечивающее** органичное слияние творческого потенциала и нормативно-ценностного отношения к проектируемой и практически воплощённой реальности, а также развитие у них таких личностных качеств, как наблюдательность, широкая эрудиция, самостоятельность и ответственность, необходимых архитектору для проявления социальной активности и гражданской позиции.

Сформированная проектная культура обеспечивает готовность будущих архитекторов к самореализации, к развитию творческого потенциала в направлении преобразования и сохранения окружающей среды, к непрерывному профессиональному совершенствованию на протяжении всей жизни. В данном понятии проектная культура будущих архитекторов представлена как система, состоявшая из ряда компонентов, выполняющих определённую функцию в общей системе, а также каждый в отдельности и все вместе в комплексе обеспечивающие реализацию непрерывности образования в подготовке будущих архитекторов.

В разработанной нами структурно-функциональной модели, представленной на рисунке 2, схематически отражается содержание проектной культуры бу-

дущего архитектора как предметно-целевого основания и результата нашего исследования.

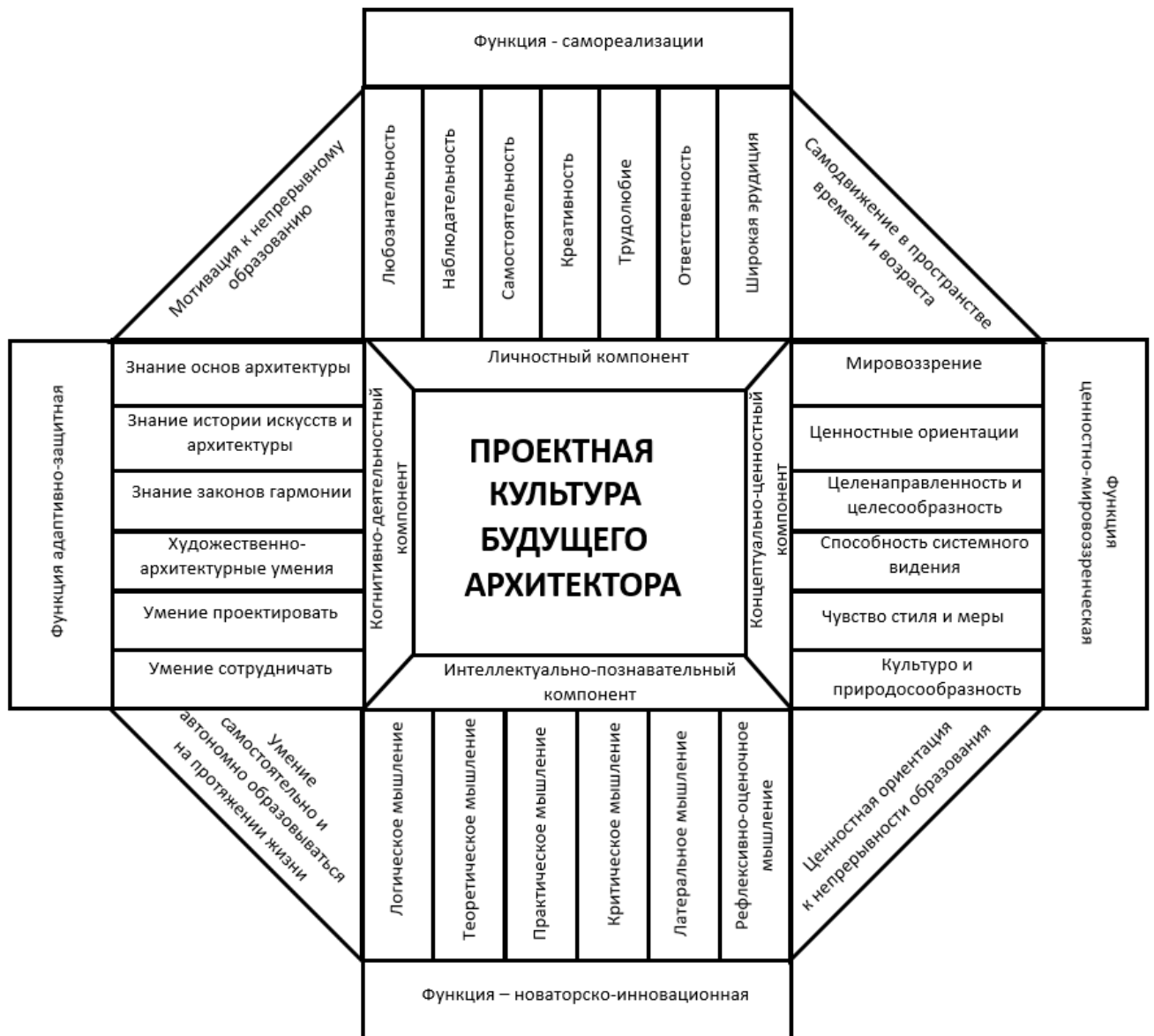


Рисунок 2 – Структурно-функциональная модель проектной культуры будущего архитектора

Из модели видно, что *личностный компонент* проектной культуры будущего архитектора содержит качества, среди которых наиболее ценными для личности архитектора являются: мобильность, находчивость, умение генерировать идеи, смелость, инициативность, самостоятельность, креативность, ответственность, лидерство, любознательность, наблюдательность, трудолюбие, широкая эрудиция), и выполняет *функцию самореализации* архитектора, проявляющейся в

самодвижении личности в пространстве времени и возраста, обеспечивая *непрерывность в образовании*.

Когнитивно-деятельностный компонент проектной культуры архитектора включает в себя знания: основ архитектуры, истории искусств и архитектуры, законов гармонии; соответствующие этим знаниям умения: художественно-архитектурные, проектные, сотрудничать и вести за собой, и выполняет благодаря этому *адаптивно-защитную функцию*, способствуя мотивированию будущих архитекторов к непрерывному образованию.

Концептуально-ценностный компонент содержит такие важные для личности архитектора составляющие, как: мировоззрение, ценностные ориентации, целенаправленность и целесообразность, способность к системному видению мира, чувство стиля и меры, и выполняет *ценностно-этическую функцию*, обеспечивая в одновременности культуро- и природосообразную направленность проектной деятельности архитектора, закладывая тем самым основу для ценностного отношения к непрерывному образованию и самообразованию.

Интеллектуально-познавательный компонент проектной культуры включает в себя такие виды мышления, как: логическое, проектное (теоретическое и практическое), художественное, нормативно-организационное, пространственно-проектное, критическое (методологическое и рефлексивное), и выполняет креативно-инновационную функцию, направленную на формирование у будущих архитекторов умения самостоятельно и автономно образовываться на протяжении всей жизни.

1.3 Структурно-функциональная модель как педагогическая основа формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе

В третьем параграфе первой главы описывается разработанная нами структурно-функциональная модель формирования проектной культуры будущих ар-

хитекторов в процессе профессионального образования; представлено теоретическое обоснование подходов к моделированию педагогических процессов, а также составляющих модель компонентов.

Обобщенный подход к моделированию в современных условиях связан с развитием системных исследований и их объединением с методологией моделей, в результате чего сформировалась особая сфера модельного познания – системное моделирование. Теоретически эта область знания опирается на общеметодологические и универсальные основания, представленные в исследованиях М. Вартофского [44].

Объектами системного моделирования выступают сложные социально-экономические, социально-педагогические и другие явления и процессы, необходимо включающие в себя человеческий фактор. Моделирование, как известно, помогает уйти от стихийности в процессе организации любого социально-педагогического исследования, предполагает научно-обоснованное прогнозирование этого процесса. Назначение модели, по словам В. И. Загвязинского, «...быть рабочим инструментом, позволяющим отчётливо увидеть внутреннюю структуру изучаемого объекта или процесса, систему влияющих на неё факторов, ресурсного обеспечения развития и на основе выявленных тенденций развития, экстраполируя их на будущее и внося изменения в саму структуру, и в условия её функционирования, мысленно прогнозировать и «проигрывать» её возможности и последствия разных вариантов нововведений» [87, с. 49].

В отечественной философско-методологической литературе наиболее четкое, ставшее общепринятым определение модели предложил В. А. Штофф: «Под моделью понимается такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» [261]. В этом определении, на наш взгляд, зафиксированы сущностные черты метода моделирования: 1) наличие объекта-посредника, замещающего оригинал; 2) объект-посредник находится с оригиналом в отношении отображения, то

есть существенного сходства; 3) изучение объекта-посредника предполагает получение новой информации об исходном объекте.

Проблема применения моделей в педагогических исследованиях раскрывается в работах Н. М. Борытко [39], В. В. Давыдова [71], А. Н. Дахина [73], Ю. М. Плотинского [183], Г. П. Щедровицкого [178] и многих других, в которых доказывается, что модели могут выполнять иллюстративную, трансляционную, объяснительную и предсказательную гносеологические функции.

Характеризуя социально-педагогические модели, А. В. Дахин обозначает формы их представления: «Модель – это искусственно созданный объект в виде схемы, физических конструкций, знаковых форм или формул, который, будучи подобен исследуемому объекту (или явлению), отображает и воспроизводит в более простом и огрубленном виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами этого объекта» и совершенно справедливо отмечает, что никакая модель, даже очень сложная, не может дать полного представления об изучаемом объекте и точно предсказать его развитие или описать траекторию движения в каком-то собственном пространстве, поэтому для более полного отражения специфики исследуемого процесса применяют *построение комплекса моделей*, описывающих разные факторы развития образовательной системы [73]. Поскольку проблема формирования проектной культуры будущего архитектора представляет собой сложную систему, то в параграфе 1.1 представлена разработанная нами *модель понятия «проектная культура личности»*, выступающая системно-методологическим основанием для разработанной нами и описанной в параграфе 1.2 *модели «проектной культуры будущего архитектора»* как ключевого понятия нашего исследования, составляющего в то же время сущностное ядро содержательного блока *структурно-функциональной модели процесса формирования проектной культуры будущего архитектора*. Процесс последовательного моделирования: структурно-содержательной модели проектной культуры личности, структурно-функциональной модели проектной культуры будущих архитекторов и структурно-функциональной модели формирования проектной культуры будущих

архитекторов художественно-архитектурными средствами тесно взаимосвязанных друг с другом представлен автором в научной статье [136].

В педагогическом моделировании чаще всего востребованы структурно-функциональные модели как сложный тип модели, позволяющий отражать одновременно и систему элементов моделируемого сложного объекта, явления или процесса, и систему взаимосвязей структурных элементов того или иного реальный объекта (явления, процесса), представленного также в виде системы. С точки зрения Г. П. Щедровицкого, описать некоторый объект или явление системно, значит представить его: 1) как процесс (или совокупность процессов); 2) как функционирующую структуру или структуру функций; 3) как организованность материала (морфологию), как бы фиксирующую следы процессов и функциональных структур [178]. Под *структурно-функциональной моделью процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов* мы понимаем некое идеальное образовательное пространство, с помощью которого достигается требуемый уровень проектной культуры будущих архитекторов в совокупности: их профессиональных знаний, умений и навыков в области проектирования и качеств личности, формирующихся у них в процессе профессионального образования с использованием художественно-архитектурных средств образования.

Разработанная нами структурно-функциональная модель формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе включает в себя *нормативно-целевой, методологический, содержательный, процессуальный, технологический, контрольно-оценочный* блоки, соответствующие внутренне взаимосвязанным и взаимозависимым структурным компонентам педагогической системы. При этом каждый из элементов каждого блоков, одновременно является и автономным (не абсолютно независимым), и непосредственно взаимосвязан с разными другими элементами других блоков, каждый из которых имеет собственное место в общей структуре, определяет и координирует целенаправленность представленной модели, функционирование которой обеспечивается действием общих дидактических и специфических принципов (см. рисунок 3).

НОРМАТИВНО-ЦЕЛЕВОЙ БЛОК				
Социальный заказ		Цель		Нормативные документы
Формирование компетентных специалистов, способных использовать знания и умения в изменяющихся условиях и обучаться на протяжении всей жизни		Формирование проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в системе непрерывного образования		1) Закон об образовании РФ; 2) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»; 3) Профессиональный стандарт
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БЛОК				
Подходы		Принципы		
<i>Системно-деятельностный</i>		субъектности; вариативности; деятельности; непрерывности		
<i>Культурологический</i>		непрерывной культурной преемственности; интеграции профессиональных ценностей; личностно-культурной субъектности; социокультурной целостности образовательного пространства		
<i>Концептуальный</i>		концептуализации творчества; личной творческой активности и социальной ответственности; рефлексивности; моделирования		
<i>Аксиологический</i>		единства и взаимосвязи мотивационной, когнитивной, рефлексивно-оценочной и эмоционально-волевой сфер личности; ориентации на культурно-эстетические ценности; интеграции учебной и художественно-эстетической деятельности; активизации эстетического чувства		
<i>Средовый</i>		целостности, интегративной и проектной направленности рационального использования среды; стремления архитектора к личной ответственности за сохранение среды; ценностной ориентации архитектора		
СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ БЛОК				
Компоненты проектной культуры будущих архитекторов		Функции	Ориентация на непрерывность в образовании	
Личностный		Самореализации	Самодвижение в пространстве времени и возраста	
Когнитивно-деятельностный		Адаптивно-защитная	Мотивация к непрерывному образованию	
Концептуально-ценностный		Ценностно-мировоззренческая	Ценностная ориентация на непрерывное образование	
Интеллектуально-познавательный		Новаторско-инновационная	Способность самостоятельно и автономно образовываться на протяжении всей жизни	
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ БЛОК				
Комплекс педагогических условий				
Включение студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности	Активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их к разработке информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности	Участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений	Вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности, ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ БЛОК				
<i>Методы</i>	наблюдение, анализ, контроль, самоконтроль, тестирование, эксперимент, проблемность, активизация познавательной деятельности, экскурсии			
<i>Средства</i>	бумажные и электронные носители, презентации, дневники наблюдения			
<i>Формы</i>	лекции-диалоги, практические занятия, групповые и индивидуальные проекты, экскурсии, выставки			
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЙ БЛОК				
Критерии	Профессионально-компетентностный	Проектно-познавательный	Профессионально-личностный	Рефлексивно-оценочный
Уровни	высокий (концептуальный)		средний (эвристический)	низкий (воспроизводящий)
Результат	Мотивация к познанию и способность к логическому мышлению	Активизация творческого потенциала посредством применения метода автодиактики	Соблюдение официально установленных в архитектурном проектировании нормативно-ценностных требований	Ориентация на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование

Рисунок 3 – Структурно-функциональная модель процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами

Определяя *социальный заказ*, отраженный в **нормативно-целевом блоке** модели – *формирование компетентных специалистов в области архитектуры, способных применять и пополнять знания и умения в изменяющихся социальных условиях на протяжении всей жизни*, мы ориентировались на ряд *нормативных документов* по профессиональному образованию будущих архитекторов, среди которых основными являются: ФГОС ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура» (уровень бакалавриата); Профессиональный стандарт архитектора; Закон об образовании Российской Федерации.

Исходя из социального заказа, сформулирована *цель* реализации структурно-содержательной модели – *формирование проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования*, конкретизированная следующими задачами: 1) разработать и реализовать комплекс педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов; 2) обеспечить мотивацию обучающихся к проектно-творческой деятельности; 3) сформировать проектную культуру будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования.

Методологический блок модели составляет комплекс методологических подходов – системно-деятельностного, культурологического, концептуального, аксиологического и средового, выполняющих функцию методологической основы процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов и позволяющих целостно представить проблему и непротиворечиво подойти к её решению. Кроме того, в процессе формирования проектной культуры будущих архитекторов дополнительно задействованы для решения разных задач рефлексивный и проектный подход, концепция ориентировочной основы деятельности (ООД) и метод автодидактики.

Обоснуем необходимость использования системы методологических подходов и принципов их реализации.

Системно-деятельностный подход, заявленный в федеральных государственных образовательных стандартах общего, профессионального и высшего образования как методологическая основа освоения обучающимися основной обра-

зовательной программы, в нашем исследовании выполняет функцию педагогической концепции, обеспечивая органическое единство достаточно полноценно разработанных *системного* (в философии – Р. Аккоф [2], В. Г. Афанасьев [17], Л. Берталанфи [24], И. В. Блауберг, В. С. Садовский, Э. Г. Юдин [32, 33] и др.; в педагогике – В. А. Сластёнин [223, 224], Ю. П. Сокольников [229], В. А. Фёдоров [247], Г. П. Щедровицкий [178] и др.) и *деятельностного* (Л. С. Выготский [51], В. В. Давыдов [71], Л. В. Занков [90], А. Н. Леонтьев [145], С. Л. Рубинштейн [203], Д. Б. Эльконин [267] и др.). Как единый *системно-деятельностный подход* базируется на теоретических положениях А. Г. Асмолова [15], Л. С. Выготского [51], П. Я. Гальперина [54], В. В. Давыдова [71], А. Н. Леонтьева [145], развивается в исследованиях А. Г. Асмолова [15, 16], Н. А. Бершатского [25, 26], В. Д. Шадрикова [256], В. А. Фёдорова [247], Г. П. Щедровицкого [178]. Системно-деятельностный подход, по мнению А. Г. Асмолова [15], имеет «прямой выход» на компетентностный подход, сущностной основой которого является компетентность, завершающая логическую цепочку «компетенция–деятельность–компетентность»; как систему, направленную на результат, этот подход представляет В. Д. Шадриков [256]; как модель потребного будущего – Н. А. Бершатский [25]; как «мотив и ценность деятельности» – А. Н. Леонтьев [145]. Т. А. Жданько по этому поводу, пишет, что применение системно-деятельностного подхода предполагает формирование компетенции «научить учиться», и определяется результативностью деятельности как целенаправленной системы [86]. Таким образом, системно-деятельностный подход учитывается при организации всех этапов формирования проектной культуры будущих архитекторов: развития готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; проектирования и конструирования социальной среды развития обучающихся в системе образования; включения студентов в активную учебно-познавательную деятельность; построения образования с учётом индивидуальной траектории развития личности студентов.

Системно-деятельностный подход реализуется с помощью принципов:

- 1) *субъектности*, реализация которого предполагает содействие педагога к развитию у студентов способности быть субъектом своего поведения, своей деятельно-

сти и в конечном итоге своей жизни; 2) *непрерывности*, проявляющегося на методологическом, содержательном и методическом уровнях; 3) *деятельности*, сопровождающего весь процесс формирования проектной культуры будущих архитекторов.

Концептуальное осмысление проектной культуры личности как особого «типа культуры» обеспечивает *культурологический подход*, который детерминирует предметную основу проектной культуры будущих архитекторов. Культурологический подход предложен немецким философом О. Шпенглером в начале прошлого столетия [260], а столетием раньше А. Дистервегом был разработан принцип культуросообразности в обучении [75, 76], получивший в последующем дальнейшую разработку в трудах К. Д. Ушинского [246], С. И. Гессена [59] и др. В трудах отечественных ученых и мыслителей (М. М. Бахтина [20], В. С. Библера [29], Л. С. Выготского [51], М. С. Кагана [110], В. В. Краевского [131], И. Я. Лернера [147] Н. Е. Щурковой [265] и др.) культурологический подход представлен как способ видения образования сквозь призму понятия культуры, понимания культурного процесса, осуществляющегося в культуросообразной образовательной среде, все компоненты которой наполнены человеческими смыслами и служат человеку, свободно проявляющему свою индивидуальность, способному к культурному саморазвитию и самоопределению в мире культурных ценностей. В целостном образовательном процессе культурологический подход реализуется на четырех взаимосвязанных *уровнях*: на уровне *образовательных целей* – выступает регулирующей основой формирования профессиональной культуры обучающихся; на уровне *содержания образования* – способствует усилению культурологической составляющей проектной культуры будущих архитекторов; на уровне *педагогических технологий* – обеспечивает направленность личности обучающихся на деятельностное усвоение культурных норм и ценностей; на уровне *образовательной среды* – способствует созданию культуро-насыщенной образовательной среды; на *результативном уровне* – ориентирует на восприятие личности обучающегося как субъекта культуры.

Культурологический подход реализуется через систему принципов: 1) *непрерывной культурной преемственности*, обеспечивающего интеграцию всех художественно-архитектурных средств вуза, а также иерархическую взаимосвязь и взаимообусловленность всех культур, охватываемых образовательным пространством вуза; 2) *лично-культурной субъектности участников образовательного процесса – преподавателей и студентов*, в соответствии с которым они являются одновременно и субъектами деятельности, и субъектами культуры; 3) *социокультурной целостности образовательного пространства вуза*, направленного на организацию деятельности всех структурных подразделений вуза как единого социокультурного процесса. Таким образом, культурологический подход в нашем исследовании обеспечивает организацию культуру-центрированного образования, обеспечивающего рост личностной профессиональной культуры специалиста.

Наряду с культурологическим на приобщение будущих архитекторов к культурно-историческим, нравственным, эстетическим и экологическим ценностям направлен *концептуальный подход*, разрабатываемый в дизайне и архитектуре (О. И. Генисаретский [56], А. О. Кочева [129, 130], С. П. Никаноров и Н. К. Никитин [172], А. Г. Теслинов [238] и др.). Концептуализм, как считает О. И. Генисаретский, составляет самую суть проектной культуры, является общим основанием множества конкретных творческих концепций и программ, обеспечивая осознание ценностного содержания творчества через проявление тех жизненных, художественных и духовных ценностей, которые программно утверждаются или отвергаются в данном произведении, проекте» [56], а также, по мнению И. А. Колесниковой [127], обнаруживается в свойственной архитектору *концептуальности поведения*: 1) в способности осознанно осуществлять целеполагание; 2) в наличии собственной стратегии решения проектных задач на основе системы определенных принципов и норм осуществления деятельности в проекте; 3) в логике действий, связанной с пониманием хода проектирования и учётом своих функций и возможностей; 4) в умении структурировать свою деятельность, приводить её в систему соответственно этапам осуществления проекта; 5) в способ-

ности творчески ориентироваться в любой ситуации проектной деятельности, используя её для реализации намеченного замысла; б) в использовании рефлексии для оценки, коррекции и развития своей деятельности. При этом главной ступенью в разработке концепций в архитектуре, как справедливо замечает А. О. Кочева [130], является именно архитектурно-художественный *замысел*, определяющий многообразие композиционных средств и приемов, обеспечивающих архитектурно-художественную целостность проектируемого архитектурного объекта, решающее значение в которой имеет личность архитектора, его творческая индивидуальность.

Отсюда следует, что концепция, в силу своей связи с ценностно-мировоззренческими установками проектировщика, имеет выраженное личностное начало и глубоко связана с его убеждениями. Исходя из этого посыла, концептуальный подход, реализуется через комплекс разработанных нами принципов: 1) *проявления личной творческой активности и социальной ответственности будущего архитектора в принятии определённой концепции*, требующего наличие у будущих архитекторов чёткой социальной позиции; 2) *ценностной ориентации архитектора*, обеспечивающего позицию автора концепции как зрелой личности; 3) *моделирования собственной траектории развития в соответствии с разработанной концепцией*, направленного на непрерывное развитие и профессиональное совершенствование автора концепции; 4) *рефлексивности*, нацеленного на постоянное адекватное оценивание результатов архитектором своих замыслов посредством активности критического мышления.

Таким образом, культурологический и концептуальный подходы обеспечивают историко-культурную преемственность архитектуры и дизайна в проектной деятельности будущего архитектора.

На формирование у будущих архитекторов профессионально значимых для архитектурного производства ценностных ориентаций направлен *аксиологический подход*, существенный вклад в разработку которого внесены труды Б. М. Бим-Бада [30], И. Ф. Исаева [106], Б. Г. Кирьяковой [118], Д. А. Леонтьева [146], В. А. Слостенина [223], В. М. Розина [198], В. А. Тугаринова [243],

П. Г. Щедровицкого [264] и др. Использование в нашем исследовании аксиологического подхода позволяет определить совокупность профессионально значимых для проектной культуры архитектора ценностей, ориентация на которые обеспечивает педагогически целесообразное последовательное включение в содержание всех учебных курсов профессиональной подготовки будущих архитекторов знаний, обеспечивающих их ориентацию на эти ценности.

При отборе таких ценностей мы руководствовались следующими методологическими положениями: во-первых, это сущностная характеристика ценностей, которые В. А. Тугаринов обозначает как «нужные ... членам определённого общества или класса, или отдельной личности в качестве средств удовлетворения своих потребностей и интересов» определенные предметы и явления в совокупности с их свойствами; а также «как идеи и побуждения людей, выступающие в качестве норм, цели или идеала [243]; и во-вторых, это характеристика философского смысла ценностей в трактовке В. А. Беликова [22], по мнению которого «понятием *«ценность»* в ... общественных науках обозначаются объекты и явления, их свойства, абстрактные идеи, несущие в себе общественные идеалы и выступающие благодаря этому как эталоны должного», *ориентацию* на которые он определяет, с одной стороны, как *процесс*, состоящий из «последовательности проективных действий, осуществляемых субъектом от замысла до результата и включающих точный и правильный выбор цели, средств её достижения, оценку действий в сопоставлении с общей направленностью поступков, планами, жизненными ценностями», а с другой стороны, как *результат*, отражающий «определённый тип отношений человека к миру, характеризующихся «свободным владением широким кругом знаний в определённой области и обуславливающих своеобразный фундамент для постоянного поиска и развития имеющихся представлений» [22, с. 79].

Опора на эти положения как аксиологические основания организации процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов в рамках их профессионального образования обеспечивает: *во-первых*, общую структуризацию содержания любого учебного курса в соответствии с теми или иными куль-

турными ценностями и нормами, *во-вторых*, рассмотрение содержания профессионального образования обучающихся через призму ценностного отношения и к знанию, и к отражаемой в нем реальности, *в-третьих*, целесообразность введения ценностных ориентаций в структуру профессионального мировоззрения архитектора, так как, по мысли Д. А. Леонтьева, они «...занимают место на пересечении двух больших предметных областей: мотивации, с одной стороны, и мировоззренческих структур сознания с другой» [146], и, наконец, *в-пятых*, определение структурных компонентов ценностных ориентаций в соответствии с концепцией М. Г. Казакиной, в которой выделяется: 1) знание, составляющее основу осознания личностью объективной ценности; 2) переживание этой ценности как потребности; 3) мотивы поведения человека на почве данной потребности; 4) собственно поведение на основе освоенных и принятых человеком ценностей [112].

Основными ценностями для будущего архитектора, по нашему мнению, должны стать такие человеческие ценности, как *жизнь* во всех её проявлениях; *человек* с комплексом гуманистических качеств; *красота*, а также формы и способы её творения и проявления; *творчество* как созидание человеком прекрасного, ориентируюсь на совершенство в природе; *эстетика* быта и труда; *гармония* в архитектуре, дизайне и среде обитания человека и т. д. При этом под ценностью для архитектора мы понимаем элемент объективной реальности: природный и рукотворный, где принцип изначальной активности человека в процессе освоения и создания ценностей является необходимым и естественным.

Реализуется аксиологический подход в нашем исследовании через систему следующих принципов: 1) *единства и взаимосвязи мотивационной, когнитивной, рефлексивно-оценочной и эмоционально-волевой сфер личности*, обуславливающий необходимость учета в процессе формирования у ценностных ориентаций будущих архитекторов всех психологических составляющих личности; 2) *ориентации на культурно-эстетические ценности*, требующий непрерывного обогащения знаний будущих архитекторов из области истории искусства, архитектуры и теории современного архитектурного творчества; 3) *интеграции учебной и художественно-эстетической деятельности; активизации эстетического*

чувства студентов посредством создания воздействующей на эстетическую сферу их личности среды.

Отсюда вытекает необходимость использования в нашем исследовании *средового подхода*, который является одним из ведущих в проектировочной деятельности архитектора, позволяя рассматривать окружающую человека среду как субъективно переживаемую объективную реальность, выступающую в качестве фактора формирования его личности. Средовый подход в архитектуре (Л. А. Викторова [47], В. Л. Глазычев [61], А. В. Иконников [100], А. В. Киншт [117], В. Б. Лебедев [140], А. Г. Раппапорт [194], А. В. Татарченко [237] и др.) выделяется из возникшего во второй половине XX века экологического движения как основы экологической направленности деятельности архитектора. Как отмечает Л. А. Викторова, осознание архитектором субъекта, на которого направлена его проектная деятельность, выливается в идею создания особого метода, названного средовым подходом, который «...занимается средовой проблематикой скорее в переносном, метафорическом смысле, ибо речь идет не столько о природной среде, сколько о среде культурной, семиотической, наполненной всякого рода знаками и символами, в которой человек осуществляет осмысленное и переживаемое поведение» [47], поэтому архитектурно-художественный характер живой среды и составляющих ее сооружений должен быть подчинен функциональным потребностям людей, а также соответствовать социальному статусу жителей и другим социально-психологическим параметрам их жизни [47].

Исходя из этого, слово «среда», как пишет А. В. Иконников, «...стало обозначать уже не только новый пласт воспринимаемой действительности, но и новый, по самой своей природе осмысляющий подход к объекту, методу, языку архитектурной деятельности»; «...острая необходимость одной из древнейших профессий осмыслить самое себя в отношении к общекультурным «средовым» задачам непременно порождает процесс *интеллектуализации архитектуры*» [100]. Метафора «среда», по его мнению, счастливым образом соединила в себе внешнее («культуру») и внутреннее («дизайн»), профессиональное и любительское, искусственное и естественное (историческое); и превратилась в среду человеческого

существования, вбирающую в себя и культуру, и общество, и их взаимодействие между собой и с природой, и с человеком (для людей религиозных – также, разумеется, и с Богом) [100].

Разрабатывая стратегию архитектурной критики, А. Г. Раппапорт в статье «Архитектура с человеческим лицом» пишет: «...Средовой подход родился как *гуманистическое* движение, направленное на «очеловечивание» всех материально-технических и организационно-деятельностных систем жизнеобеспечения, как реакция на отчуждение человека в городе, безликость массового стандартного жилья, нарушения экологии» [10, с. 48]. Эту особенность средового подхода также отмечает В. Л. Глазычев, рассматривая его как направление, обеспечивающее достижение одновременно двух целей: создания гуманной среды для человека и превращения горожанина из объекта городской жизни в непосредственного ее участника [61]. В подтверждение важности реализации в градостроении принципа гуманности целесообразно привести два высказывания финского архитектора Алвара Аалто, призывающего архитекторов искать формы, которые предупреждали бы возникновение у людей ассоциации с городом как гигантским «муравейником»: «Настоящая архитектура только там, где в центре – человек со своими трагедиями и комедиями»; «Архитектура – это не декорация, это явление глубоко биологическое, а может быть, ещё в большей мере – этическое» [Цит. по: 11].

Средовой подход в проектной деятельности архитектора, а также в процессе формирования проектной культуры будущих архитекторов реализуется с помощью ряда принципов: 1) *личной ответственности архитектора за сохранение среды*, требующего развития у будущих архитекторов рискологического мышления; 2) *целостности, интегративности и практической направленности* способов освоения и рационального использования среды; 3) *приведения городской среды в гармонизацию с развивающейся природной средой*.

Таким образом, все методологические подходы: *системно-деятельностный, культурологический, концептуальный, аксиологический, средовой* взаимодействуют и взаимодополняют друг друга, а также тесно связаны с компетентностным, экологическим и рефлексивным подходами, которые в про-

цессе формирования проектной культуры будущих архитекторов проявляются внутри обозначенных подходов, обеспечивая направленность обучающихся на личностное и профессиональное непрерывное образование.

Содержательный блок структурно-функциональной модели формирования проектной культуры будущих архитекторов представлен двумя разработанными нами моделями – модели проектной культуры личности, выступающей системно-методологическим основанием модели проектной культуры будущих архитекторов, компонентами которой являются *личностный, когнитивно-деятельностный, интеллектуально-познавательный* и *концептуально-ценностный* компоненты, выполняющие *определённые функции* в формировании проектной культуры будущих архитекторов и тем самым обеспечивающие их направленность на непрерывное образование как условия постоянного профессионального развития и совершенствования.

Так, *личностный* компонент, выполняет функцию *саморазвития* и определяет непрерывность *самодвижения в пространстве времени и возраста*; *когнитивно-деятельностный* компонент выполняет *адаптивно-защитную* функцию и *мотивирует* будущих архитекторов на непрерывное образование; *интеллектуально-познавательный* компонент выполняет *новаторско-инновационную* функцию и способствует развитию способности будущих архитекторов *самостоятельно и автономно образовываться на протяжении всей жизни*; *концептуально-ценностный* компонент выполняет *ценностно-мировоззренческую* функцию и способствует выработке *ценностной-ориентации* будущих архитекторов на *непрерывное образование*.

Процессуальный блок структурно-функциональной модели формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в системе непрерывного профессионального образования представлен комплексом педагогических условий, которые мы, руководствуясь словарными значениями понятия «условие» как «...обстоятельства, от которого что-нибудь зависит»; «правил, установленных в какой-либо области жизни, деятельности», рассматриваем, исходя из трактовки понятия «комплекс», используемого в различ-

ных науках для обозначения совокупности, сочетания объектов, предметов, действий, тесно связанных и взаимодействующих между собой и образующих единую целостность. Характеризуя понятие «комплекс педагогических условий», Н. Ипполитова и Н. Стерхова уточняют его суть – «комплекс специально аргументированных и организованных обстоятельств и направлений педагогической деятельности, которые в совокупности определяют достижение эффективности результата процесса обучения на различных его этапах и в целом» [104].

На основе предложенного названными авторами определения под комплексом педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования мы понимаем *комплекс специально аргументированных и взаимодействующих между собой направлений образовательной деятельности обучающихся, в единстве образующих целостность и в совокупности обеспечивающих эффективность организации процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе освоения учебных дисциплин художественной и архитектурной направленности* посредством:

- включения студентов в познавательную-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях и логически мыслить;

- активизации творческого потенциала будущих архитекторов, на разных этапах обучения через вовлечение их в разработку информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности;

- участия студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений;

- вовлечения будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности

как основы их готовности самостоятельно и автономно осуществлять личностное и профессиональное непрерывное образование.

Первое педагогическое условие направлено на включение студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях и логически мыслить и реализуется на основе рефлексивного подхода (Н. Г. Алексеев [4], Е. П. Вульф и В. Н. Харькин [50], А. В. Лосев [153], И. Н. Семёнов [209, 210], К. Хюбмер и И. Т. Касавина [253] Г. П. Щедровицкий [178] и др.) через организацию рефлексивного обучения посредством концепции ориентировочной основы деятельности (ООД), разработанной П. Я. Гальпериним как психотехнологии поэтапного (планомерного) формирования у обучающихся умственных действий и понятий [54]. В связи с этим представляется целесообразным подробнее охарактеризовать существующие в науке подходы к раскрытию понятий «рефлексивный подход», «рефлексивное обучение» и «ориентировочная основа действий» (ООД).

Исходя из содержания понятий «рефлексия» и «подход», *рефлексивный подход* в самом общем смысле мы определяем, как совокупность приёмов (само-наблюдения, анализа, оценки и т. д.) и средств (литературы, искусства, материальных результатов деятельности и т. д.) изучения человеком своего внутреннего мира, своих чувств и эмоций, своих мыслей и действий, влияющих на его развитие. *Рефлексивный подход* в философии рассматривается как особая методология, регулирующая критическое отношение человека к собственному мышлению, исследованию собственной психики и позволяющая субъекту понимать себя и окружающий мир; в психологии как основание для выявления внутренней роли самопознания и саморегуляции в строительстве психики человека; в педагогике как основа специально организованного наблюдения индивидом за процессом своего развития с целью выявления причинно-следственных связей и оценки результатов, благодаря чему, как отмечает Т. Э. Сизикова [220], выстраивается механизм поведения, модель жизни и деятельности человека.

В образовании рефлексивный подход реализуется через рефлексивное обучение, которое в самом общем смысле представляет собой активный, динамичный, основанный на действии этичный набор навыков, проявляющихся в реальном времени и позволяющих субъекту справляться с актуальными, сложными и трудными ситуациями, возникающими не только в процессе обучения, но и повседневной жизни. При этом *рефлексивное обучение* определяется как пространство реализации в образовательном процессе рефлексивного подхода в действии (М. В. Голубева [63], В. Н. Прасолов [186], Г. С. Пьянкова [192], И. Н. Семёнов [209] и др.), а рефлексивная практика – как навык, которому можно научиться и впоследствии, на протяжении всей жизни, его «оттачивать». Таким образом, сутью рефлексивного обучения является практика *размышления* человека о своей роли в процессе и результате своей практической деятельности (что и как он делает). При таком понимании рефлексивное обучение тесно связано с концепцией *обучения на собственном опыте*, то есть с *автодидактикой* – методом, нацеленным на формирование у обучающихся активного отношения к познанию и к жизни вообще. Д. Шон, который ввел понятие «размышление» в рефлексивный лексикон, пишет, что размышление как основа рефлексивного обучения, является циклическим процессом, направленным на развитие у обучающихся умения осознавать свои профессиональные знания и навыки, оспаривая «...предположения повседневной практики и критически оценивая собственные реакции на возникающие ситуации» [259]. Исходя из этого, рефлексивное обучение в нашем исследовании направлено на развитие у обучающихся способности к «размышлению о действиях» как основы ориентационной деятельности, включающей: анализ проблемной ситуации, установление отношений между элементами ситуации и их актуальных значений, построение плана действия, а по ходу его выполнения контроль и коррекцию.

Определяя эффективность обучения умственным действиям, относящимся к различным учебным дисциплинам, П. Я. Гальперин [54], выделяет три основных типа ориентировки: 1) при выполнении действий по методу проб и ошибок, когда задача обучения определённому действию специально не ставится; 2) при поста-

новке задачи и превентивного изучения внешних сторон действия до начал его выполнения, когда сам обучающиеся не в состоянии сориентироваться или затрудняются во вновь выполняемом действии и поэтому ориентировочную основу действий задаёт им педагог; 3) при выполнении обучающимися нового действия при наличии у них готовности самим ставить задачу и реализовывать ориентировочную основу действий. Действия, сформированные при опоре на третий тип ООД, характеризуются устойчивостью к изменяющимся условиям и, что самое главное, дают обучающимся практически неограниченную способность к переносу, что соответствует современным требованиям по активному освоению им не столько знаний, умений и навыков, сколько способов познавательной деятельности.

Таким образом, рефлексивный подход в совокупности с концепцией ориентировочной основы деятельности в процессе формирования у будущих архитекторов проектной культуры обеспечивают реализацию первого педагогического условия, способствуя стимулированию мотивации студентов на познавательную деятельность и развитию способности к самостоятельной ориентировке в учебных и жизненных ситуациях, приобщая их к систематической работе мысли: анализируя, синтезируя, сопоставляя, раздумывая, делая выводы и обобщения.

Второе педагогическое условие направлено на активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их к разработке информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности.

В качестве теоретической основы второго педагогического условия выступают *концептуальный подход*, по отношению к дизайну и архитектуре рассмотренный в работах О. И. Генисаретского [56], И. А. Колесниковой [127], А. О. Кочевой [130], и *метод автодидактики*, в отечественной педагогике разрабатываемый В. А. Куринским [135], Д. Г. Левитес [142], В. Н. Худяковым [252] и др. При этом и концептуальный подход, как основа ориентировочной рефлексивной практики обучающихся, и метод автодидактики как элемент авторской

саморефлексии студентов как будущих архитекторов в тесной связи с теоретической основной первого педагогического условия выступают в проектной деятельности будущих архитекторов основой формирования у них позиции активного конструктора *своего окружения и себя*, что проявляется: в способности осознанно осуществлять целеполагание, «промысливать» свой проектный замысел и стратегию решения проектных задач как единство замысла и путей его реализации, используя метод автодидактики, который, как отмечает В. Н. Худяков, в процессе самостоятельной ориентации и овладении необходимой информацией в ходе самообучения является одним из наиболее действенных способов его осуществления [252]. Неслучайно одним из принципов реализации концептуального подхода является *принцип моделирования будущим архитектором собственной траектории развития в соответствии с разработанной концепцией*, который направлен на непрерывное развитие и профессиональное совершенствование автора концепции, одновременно являющегося и автором собственного развития и образования.

Целесообразность включения студентов в овладение методом автодидактики (от греч. *autos* – «сам» и *didaktos* – «обученный»), который определяется как целенаправленная, систематичная, автономная деятельность обучающихся по приобретению, усвоению знаний, развитию представлений, формулировке понятий и категорий, выработке умений и навыков, системному применению индивидуальных технологий учебной деятельности, что возможно только при их *активности в саморазвитии*. При этом овладение обучающимися методом автодидактики, как считает Т. Э. Сизикова [220], зависит от уровня их активности, проявляющейся в поиске смыслов своей жизни и деятельности: первоначально в активности, возникающей в ответ на воздействия окружающей ситуации (то есть тех сторон окружающего мира, с которыми целесообразно вступать во взаимодействие), а затем – в собственной активности субъекта (то есть тех сторон окружающего мира, которые резонно преобразовать в собственных интересах).

Третье педагогическое условие предполагает участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобре-

таемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений.

Основу данного педагогического условия составляет **системно-деятельностный** подход, базирующийся на теоретических положениях А. Г. Асмолова [15, 16], Л. С. Выготского [51], В. В. Давыдова [71], А. Н. Леонтьева [145] и других в совокупности с **проектным** (Ю. В. Громько [68], Дж. Дьюи [81, 82], Е. В. Леонтович [144], Е. С. Полат [185] и др.), что позволяет при формировании у будущих архитекторов проектной культуры ориентироваться на результат в *формате*, как пишет В. Н. Худяков [252], *уровней готовности выпускников к успешному выполнению профессиональной деятельности*, одним из основных видов которой является архитектурное проектирование, направленное на разработку, создание разнообразных архитектурных проектов. Благодаря этому проектный подход во взаимосвязи с системно-деятельностным обеспечивает включение студентов в разработку индивидуальных и коллективных учебных проектов, что вполне соответствует современным требованиям к профессиональной подготовке обучающихся в системе высшего образования, так как проект как педагогическое средство в системе современного и общего, и профессионального образования, выполняет, по мнению Дж. Дьюи [81], множество функций: как *метод* – позволяет обучающимся двигаться от идеи к действию, структурируя этапы всего процесса; как *способ* – обеспечивает им возможность получать образование в практико-ориентированной деятельности, а также стимулирует изменения в социальной среде; как *результат* индивидуальной или коллективной деятельности отражает связь между замыслом и действием, что дает возможность объективно оценивать качество проектного продукта с позиции его соответствия нормативным требованиям и общественным ожиданиям.

Таким образом, реализация проектного подхода в процессе формирования проектной культуры будущих архитекторов обеспечивает высокий уровень их самостоятельности в обнаружении недостающих знаний и их приобретении из разных источников с целью их использования для решения теоретических и практи-

ческих учебных задач и развития у себя посредством метода автодидактики исследовательских умений как основы их проектного мышления.

Четвёртое педагогическое условие предполагает вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности, ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование. Теоретической основой данного условия является так же, как и в первом педагогическом условии рефлексивный подход и рефлексивная практика, что обеспечивает комплексность реализации всех четыре педагогических условий на целевом, содержательном, методологическом, теоретическом, методическом и практическом уровнях. Теоретическое обоснование комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов представлено автором в научной статье [136].

Таким образом, правомерно утверждать, что рефлексия и рефлексивное обучение в нашем исследовании осуществляется постоянно и сопровождает все этапы всех видов образовательной деятельности студентов: как при разработке различных проектов, так и в процессе выполнения любой другой практической деятельности, каждый этап которой сопровождается стимулированием потребности в проведении анализа проделанной работы и оценивании её процесса и результатов на предмет необходимости ее доработки, улучшения, совершенствования, что позволяет им обнаруживать перспективы своего дальнейшего развития и нацеливает на непрерывное профессиональное образование области своего «незнания», требующие. Благодаря этому рефлексия, являясь по мнению И. Н. Семёнова [209], опосредованной культурным развитием *смысловой ориентировкой* человека в мире, выступает средством педагогического управления познавательной деятельностью студентов как на репродуктивном, так и на творческом уровне, обеспечивая тем самым завершённость дидактического процесса.

При этом на первом – репродуктивном – уровне активность учебно-познавательной деятельности студентов поддерживается посредством использования объяснительно-иллюстративных методов, стимулирующих у обучающихся

интерес к проектной деятельности с помощью архитектурно-художественных средств и мотивацию на овладение необходимыми для этого знаниями, умениями и навыками на задаваемом уровне качества выполнения учебно-познавательных действий. На втором – творческом уровне – студенты на основе развитого критического мышления и способности к чувственному переживанию процесса и результатов своей деятельности погружаются в процесс самоанализа, самооценки и самокоррекции своей проектной и образовательной деятельности, отслеживают свои успехи, недочёты в работе, применяя усвоенные на репродуктивном уровне способы рефлексии.

Технологический блок структурно-функциональной модели представлен *системой* взаимосвязанных *методов* (наблюдения, анализа, контроля, самоконтроля, тестирования, эксперимента, проблемности, активизации познавательной деятельности, экскурсий, и пр.); *средств* (бумажных и электронных носители, презентаций, дневников наблюдения и пр.); и *организационных форм* образовательной деятельности (лекций-диалогов, практических занятий, групповых и индивидуальных проектов, экскурсий, выставок и пр.) образовательной деятельности будущих архитекторов, базовой инструментальной основой которой выступают художественно-архитектурные средства проектирования во всем многообразии его исполнительских форм (пластическом – «ручной» рисунок, компьютерном – конструирование с использованием ресурсов информационных технологий).

Контрольно-оценочный блок модели включает: *критерии* – *профессионально-компетентностный*, *проектно-познавательный*, *профессионально-личностный*, *рефлексивно-оценочный*, которые позволяют измерять качество проектной культуры будущих архитекторов на одном из трех уровней – высоком (*концептуальном*,) среднем (*эвристическом*) и низком (*воспроизводящем*), посредством оценки уровня развития у студентов таких приобретенных в процессе профессионального образования личностных новообразований, как мотивы, знания, умения; теоретическое и практическое проектное мышление; самостоятель-

ность, креативность, ответственность; способность к оценке, самооценке, рефлексии; что в итоге обеспечивает достоверную оценку.

Таким образом, разработанная нами структурно-функциональная модель дает полное представление о содержании, структуре и функциональной взаимосвязи всех компонентов и этапов процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов как части целостного педагогического процесса профессионального образования обучающихся по направлению «Архитектура» с учетом как актуальных, так и перспективных требований в архитектурном проектировании.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. Изучение и анализ степени разработанности проблемы формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в педагогической теории и практике показали, что она актуальна. Это подтверждается нормативными документами (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01; комплекс Национальных проектов «Культура», «Карьера», «Жильё и городская среда»; национальная образовательная Доктрина; и др.) и выявленными нами противоречиями. Об этом свидетельствует и отсутствие работ, посвящённых конкретно проблеме формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе их профессионального образования художественно-архитектурными средствами.

2. Теоретический анализ понятия «проектная культура личности» дает основание заключить, что понятие проектная культура личности, представляет собой *непрерывный*, сложный динамический процесс; сегмент *общей культуры* человека; значимую составную часть *профессиональной культуры* и культуры личности; *проектосообразность культуры личности*. Понятие «проектная культура личности», выступает системно-методологическим основанием для разработки

содержания проектной культуры специалиста любой творческой специальности в том числе ключевого понятия исследования «проектная культура будущих архитекторов». Кроме того, дополнительно был проведен детальный анализ понятий, в которых отражена специфика архитектурной деятельности, как основного вида деятельности архитектора.

Исходя из этих оснований, мы пришли к выводу, что **«проектная культура будущих архитекторов»** представляет собой профессионально значимое личностное качество, обеспечивающее направленность их проектной деятельности на *преобразование окружающей среды с учетом утилитарных запросов и эстетических потребностей населения; формирующегося* в процессе овладения художественно-архитектурными средствами; *интегрирующего* в себе: совокупность необходимых и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования результатов, их эффектов и рисков в строительстве объектов различной важности; *проявляющегося* в способности действовать в нестандартных ситуациях, находить креативные решения, адекватно оценивать проектные замыслы и результаты проектировочной деятельности; *обеспечивающего* органичное слияние творческого потенциала и нормативно-ценностного отношения к проектируемой и практически воплощённой реальности, а также *развитие* у них таких личностных качеств, как наблюдательность, широкая эрудиция, самостоятельность и ответственность, необходимых архитектору для проявления социальной активности и гражданской позиции.

На основе уточнённого содержания ключевого понятия мы разработали *структурно-функциональную модель проектной культуры будущих архитекторов*, в которой определены содержательно наполненные компоненты (*личностный, когнитивно-деятельностный, интеллектуально-познавательный и концептуально-ценностный*), каждый из которых выполняет определённую функцию по обеспечению непрерывного образования.

4. На основе содержания *понятия* «проектная культура будущих архитекторов», отраженного в соответствующей *структурно-функциональной модели*, разработан *комплекс педагогических условий*, обеспечивающих формирование про-

ектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе, логика реализации которых представлена в структурно-функциональной модели организации целостного образовательного процесса.

Методологической базой формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе их профессионального образования в вузе мы определили системно-деятельностный, культурологический, концептуальный, аксиологический и средовый подходы, которые позволяют полноценно, целесообразно и логически последовательно строить весь процесс в соответствии с разработанной структурно-функциональной моделью, целевым ядром которой является комплекс педагогических условий. В качестве методолого-теоретической основы в исследовании используется два дополнительных подхода – рефлексивный и проектный, позволяющих конкретизировать реализацию отдельных аспектов педагогических условий, а также концепция ориентировочной основы деятельности (ООД), разработанная П. Я. Гальпериним и метод автодидактики.

Таким образом, теоретический анализ основных понятий исследования, проведённый в первой главе, позволяет чётко обозначить специфику исследования, определить характерные особенности в формировании проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами, *определяющихся*: комплексом необходимых и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования; личностными качествами, позволяющими им брать на себя ответственность в разработке, оценке и реализации проектных замыслов; способностью к творчеству в нестандартных ситуациях с одновременным соблюдением нормативно-ценностных требований к проектируемой и практически воплощённой реальности.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОЕКТНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Во второй главе предлагается характеристика организационно-методических основ экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования; описывается процесс реализации комплекса педагогических условий по формированию проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе их профессионального образования обеспечивающих достижение результата; представлен анализ и интерпретация результатов экспериментальной работы по формированию у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования.

2.1 Организационно-методические основы экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе

В первом параграфе второй главы 1) раскрываются цели, задачи, методы, этапы, принципы и организация экспериментальной работы по формированию проектной культуры у будущих архитекторов в процессе профессионального образования; 2) обосновываются принципы организации экспериментальной работы; 3) описываются особенности педагогического эксперимента, проводимого в рамках заявленной в исследовании проблемы; 4) представлено теоретическое

обоснование критериев выявления уровней сформированности проектной культуры у будущих архитекторов в процессе профессионального образования; 5) представляется характеристика использованных методов статистической обработки результатов исследования.

Экспериментальной базой исследования явилось Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», Институт строительства архитектуры и искусства; кафедра архитектуры. Всего в эксперименте приняло 78 студентов непосредственное участие в эксперименте. Респонденты были распределены в одну экспериментальную (ЭГ – САРб-21, 40 человек), наблюдение за которыми велось с первого по четвёртый курс; и КГ – САРб-20) – 38 студентов, это группа, предшествующая по времени экспериментальной группе, в ней также, как и в экспериментальной проводился констатирующий эксперимент и дальнейшее наблюдение. Кроме того, в экспериментальную работу ежегодно включались вновь поступающие студенты первого курса.

Цель экспериментальной работы – проверка достоверности гипотезы исследования, согласно которой формирование проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования обеспечивается посредством реализации комплекса педагогических условий.

Цель экспериментальной работы предполагает решение **задач**:

- определить экспериментальную и контрольную группы студентов;
- осуществить констатирующий эксперимент с целью выявления исходного уровня сформированности проектной культуры у будущих архитекторов;
- дать анализ количественных и качественных результатов констатирующего эксперимента с целью фиксации исходного уровня сформированности у будущих архитекторов проектной культуры;
- организовать формирующий эксперимент по реализации разработанного комплекса педагогических условий формирования у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе;

– обработать и проанализировать результаты формирующего эксперимента в количественном и качественном отношении с целью фиксации достигнутого уровня сформированности у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования;

– осуществить сравнительный анализ результатов констатирующего и формирующего экспериментов с целью выявления динамики сформированности у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования;

– сформулировать вывод об эффективности реализованного комплекса педагогических условий формирования у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования на основе интерпретации полученных в ходе экспериментальной работы результатов.

При организации экспериментальной работы мы опирались на систему научных принципов, отражающих общие требования к ее проведению:

– *принцип социализации*, обеспечивающий связь обучения и воспитания с жизнью, с практикой, исследовательской и общественной деятельностью студентов наиболее эффективно реализующийся в ситуациях сотрудничества и сотворчества;

– *принцип индивидуализации*, предполагающий: учет возрастных и индивидуальных особенностей студентов в процессе организации учебной, исследовательской и проектной деятельности; уважение к личности в сочетании с разумной требовательностью; стимулирование стремления студентов к успехам;

– *осознанного отношения студентов к формированию проектной культуры* в организуемой деятельности, как значимому профессионально-личностному качеству;

– *принцип самопознания*, направленного на стимулирование будущих архитекторов к познанию собственных возможностей в развитии проектного мышления (теоретического и практического), как основы проектной культуры; обретение студентами оптимизма, веры в собственные силы и способности;

– принцип динамичности и непрерывности в формировании проектной культуры, позволяющий ежегодно включать в экспериментальную работу вновь поступающих студентов первого курса.

Кроме того, при разработке методики реализации комплекса педагогических условий формирования у будущих архитекторов проектной культуры в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами мы руководствовались общепринятыми дидактическими принципами (научности, доступности, наглядности, прочности, систематичности и последовательности, активности и сознательности, связи теории с практикой, а также преемственности и учёта возрастных и индивидуальных особенностей студентов и др.).

Экспериментальная работа проводилась в условиях естественного эксперимента, то есть в естественных условиях образовательного процесса высшего учебного заведения, с 2019 по 2026 годы в три этапа, которые, с одной стороны, взаимосвязаны и подчинены общей цели, а с другой стороны, предполагают решение своих отдельных задач с использованием определенных методов и достижением соответствующих этапных результатов. Опишем некоторые особенности каждого этапа.

Содержанием *первого этапа (подготовительного)* экспериментальной работы (2019–2020 г.) является проведение *констатирующего эксперимента*, нацеленного на выявление исходного уровня сформированности у будущих архитекторов проектной культуры. Для этого определены две группы студентов первого курса обучения: на базе ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет «МГТУ им. Г. И. Носова» была определена экспериментальная группа в количестве 40 человек, в которой проводится наблюдение на протяжении всего периода обучения студентов с первого по четвертый курс. При этом непрерывность педагогического эксперимента обеспечивается ежегодным включением в экспериментальную работу студентов первого курса, у которых также устанавливается наличный уровень сформированности проектной культуры. Это позволило нам выявить наличие проектной культуры у выпускников общеобразовательной школы и видеть имеющиеся тенденции.

На *втором этапе (основном)* экспериментальной работы в ходе формирующего эксперимента, который охватывает 2021-2024 годы, в экспериментальной группе осуществляется реализация комплекса педагогических условий формирования у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования, применяя разнообразные методы, обеспечивающие, с одной стороны, достижение запланированных результатов, а с другой стороны, контекстную диагностику динамики развития у будущих архитекторов проектной культуры как профессионально значимого личностного качества. На этом этапе использовались методы: *эмпирические* – наблюдение, методы опроса (устные – беседа, экспресс опрос и др.), (письменные – анкетирование, тестирование), изучение результатов учебной, проектной и самостоятельной деятельности студентов, формирующий эксперимент, экспертная оценка; *статистические* – мониторинг, ранжирование, шкалирование, рейтинговая оценка.

Результатом второго этапа экспериментальной работы стало внедрение в образовательный процесс будущих архитекторов комплекса педагогических условий, диагностирование и фиксирование результатов формирующего эксперимента; введение студентами дневников наблюдения за своим личностным ростом; написание статей и оформление текста параграфа 2.2.

На *третьем (заключительном) этапе* экспериментальной работы (2024-2026) проведен сравнительный анализ результатов констатирующего и формирующего эксперимента и интерпретация полученных экспериментальных данных, что позволило сделать вывод об эффективности предложенной методики реализации комплекса педагогических условий формирования у будущих архитекторов проектной культуры художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования и доказать достоверность выдвинутой гипотезы. Результатом данного этапа явилась публикация научных статей; оценка результатов формирования проектной культуры будущих архитекторов; анализ дневников личностного роста студентов; оформление рукописи диссертации. В качестве оснований для разработки критериев оценки результатов нашего исследования вы-

ступают: *во-первых*, учёт соподчиненности понятий «критерии», «показатели» и «признаки»; *во-вторых*, уровневый подход к оценке сформированности у будущих архитекторов проектной культуры; *в-третьих*, разработанная нами структурно-функциональная модель понятия «проектная культура будущих архитекторов» и принятая нами на ее основе трактовка понятия «проектная культура будущих архитекторов».

Исходя из данных посылов нами определены следующие критерии: *профессионально-компетентностный*, показателями которого являются: мотивы (интерес, стремление, потребность); знания (полнота, прочность, осознанность); опыт (умения, навыки, владение); *проектно-познавательный*, показателями которого являются развитые: (теоретическое и практическое проектное мышление); *профессионально-личностный*, характеризующийся наиболее значимыми качествами личности архитектора – самостоятельностью, креативностью и ответственностью; *рефлексивно-оценочный*, показателями которого являются способность к оценке, способность к самооценке, способность к рефлексии).

В таблице 3 представлена уровневая характеристика сформированности проектной культуры будущих архитекторов по критериям и показателям, в таблице 4 раскрывается номинальное содержание каждого показателя по признакам его проявления в личности и деятельности обучающихся.

Кроме того, нами определены признаки проявления проектной культуры будущих архитекторов по каждому показателю на каждом уровне. Характеристика содержания каждого показателя по выделенным нами признакам на высоком, среднем и низком уровне представлена в таблице 3.

Для оценки сформированности проектной культуры будущих архитекторов по выделенным критериям установлены три уровня – высокий, средний и низкий, каждому из которых соответствует своей балл, позволяющий выявить уровень проектной культуры каждого студента по сумме баллов по каждому показателю. Для высокого – концептуального – уровня – это 2 балла, для среднего – эвристического – 1 балл, для низкого – воспроизводящего – 0 баллов, по совокупности которых выявляется уровень проектной культуры каждого студента.

Таблица 3 – Критерии, показатели и уровни сформированности проектной культуры будущих архитекторов

Кри- терии	Показатели	Уровни		
		<i>Высокий (концептуальный)</i>	<i>Средний (эвристический)</i>	<i>Низкий (воспроизводящий)</i>
Профессионально- компетентный	1. Мотивы (<i>интерес, стремление, потребность</i>)	Интерес, стремление и потребность в профессиональном образовании устойчивы и проявляется постоянно	Интерес, стремление и потребность в профессиональном образовании относительно устойчивы и проявляются ситуативно	Интерес, стремление и потребность в профессиональном образовании неустойчивы и проявляются только при стимулировании извне
	2. Знания (<i>полнота, прочность, осознанность</i>)	Полнота, прочность и осознанность знания знаний вполне достаточная	Полнота, прочность и осознанность знания знаний не вполне достаточная	Полнота, прочность и осознанность знания знаний недостаточная
	3. Опыт (<i>умения, навыки, владение</i>)	Опыт владения проектными умениями и художественно-архитектурными средствами вполне достаточный	Опыт владения проектными умениями и художественно-архитектурными средствами не вполне достаточный	Опыт владения проектными умениями и художественно-архитектурными средствами не достаточный
Проектно-познавательный	4. Логическое мышление	Логическое мышление проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Логическое мышление проявляется ситуативно преимущественно во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Логическое мышление проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
	5. Практическое мышление	Практическое мышление проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Практическое мышление проявляется ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Практическое мышление проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
	6. Проектное мышление	Проектное мышление проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Проектное мышление проявляется ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Проектное мышление проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
Сию- наль- но- лич-	7. Самостоятельность	Самостоятельность проявляется всегда во всех видах образова-	Самостоятельность проявляется ситуативно, в преобладающем	Самостоятельность проявляется только при стимулировании

Критерии	Показатели	Уровни		
		<i>Высокий (концептуальный)</i>	<i>Средний (эвристический)</i>	<i>Низкий (воспроизводящий)</i>
		тельной деятельности обучающихся	большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
	8. Креативность	Креативность проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Креативность проявляется ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Креативность проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
	9. Ответственность	Ответственность проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Ответственность проявляется ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Ответственность проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
Рефлексивно-оценочный	10. Способность к оценке	Способность к оценке проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Способность к оценке проявляется ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Способность к оценке проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
	11. Способность к самооценке	Способность к самооценке проявляется всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Способность к самооценке проявляется ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Способность к самооценке проявляется только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся
	12. Рефлексивные умения	Рефлексивные умения проявляются всегда во всех видах образовательной деятельности обучающихся	Рефлексивные умения проявляются ситуативно, в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся	Рефлексивные умения проявляются только при стимулировании извне, в отдельных видах образовательной деятельности обучающихся

Таблица 4 – Характеристика номинального содержания уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов по показателям

<i>Кри- терии</i>	<i>Показатели</i>	<i>Признаки</i>
Профессионально- компетентный	1. Мотивы (интерес, стремление, потребность)	Проявление интереса, стремления и потребности: 1) к профессиональному образованию как ценности; 2) к самостоятельному приобретению профессиональных знаний, умений и навыков; 3) к формированию профессиональных качеств личности
	2. Знания (полнота, прочность, осознанность)	Обладание полными, прочными и осознанными знаниями: 1) в области художественного искусства и архитектуры; 2) самостоятельное пополнение знаний в процессе образовательной и проектной деятельности; 3) рефлексивно-критическое переосмысление приобретённых знаний
	3. Опыт (умения, навыки, владение)	Владение в полном объёме и в совершенстве: 1) художественно-архитектурными умениями и навыками: рисовальными, живописными, композиционными и графическими умениями, 2) владение в полном объёме проектными умениями: аналитическими, планирования, проектирования, реализации, оценки, коррекции
Проектно-познавательный	4. Логическое мышление (навыки, умения, владение)	Развитое логическое мышление: 1) умение производить логические операции: анализировать, сравнивать, выделять главное и второстепенное и т. д. 2) владение приёмами логического мышления: конкретизировать, аргументировать, выводить следствия и пр. 3) умение выдвигать гипотезы и определять способы их решения
	5. Практическое мышление (навыки, умения, владение)	Развитое практическое мышление: 1) способность профессионально решать практические задачи: конструировать, моделировать, делать наброски, эскизы, рисовать, лепить, вычерчивать; 2) способность быстро реагировать в нестандартных ситуациях и принимать практическое решение
	6. Проектное мышление (навыки, умения, владение)	Развитое проектное мышление: 1) способность видеть проблему и находить разные способы её решения; 2) способность проектировать и прогнозировать реальность; 3) способность видеть образ будущего
Профессионально- личностный	7. Самостоятельность	Проявление самостоятельности как качества личности: 1) при решении профессиональных проблем; 2) при разработке проектов и реализации их; 3) проявление решительности в решении нестандартных ситуаций
	8. Креативность	Проявление креативности как качества личности: 1) способность творчески подходить к решению обыденных задач;

<i>Критерии</i>	<i>Показатели</i>	<i>Признаки</i>
		2) творчески использовать накопленные профессиональные знания и умения в разных сферах деятельности; 3) выдвигать нестандартные идеи и оригинальное их решение
	9. Ответственность	Ответственность как качество личности: 1) способен взять на себя ответственность за процесс проектной деятельности, организуемый индивидуально и в группе; 2) способен взять на себя ответственность за результат деятельности; 3) способен просчитывать возможные риски в работе и находить способ их предотвращения
Рефлексивно-оценочный	10. Способность к оценке	Способность к оценке: 1) способен адекватно оценивать процесс и результат образовательной и проектной деятельности группы; 2) способен адекватно оценить деятельность членов группы; 3) способен осуществлять контроль за ходом проектной деятельности
	11. Способность к самооценке	Способность к самооценке: 1) способен адекватно воспринимать себя, свои действия; 2) способен оценивать процесс и результат своей деятельности, осуществлять самоконтроль; 3) способен самосовершенствоваться
	12. Рефлексивные умения	Развитые рефлексивные умения: 1) способен размышлять об эффективности учебно-познавательной деятельности; 2) способен соотносить результаты деятельности с поставленной целью; 3) способен осмысливать свои успехи и причины неудач в работе, видит способы их преодоления

Для установления уровня сформированности проектной культуры каждого обучающего на основе методики А. А. Кыверялга [137] нами разработана шкала, представленная в таблице 5.

Таблица 5 – Шкала определения уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов

<i>Уровни</i>	<i>Высокий (концептуальный)</i>	<i>Средний (эвристический)</i>	<i>Низкий (воспроизводящий)</i>
Баллы	18–24	7–17	0–6

Таким образом, введение балльных оценок позволяет определять как степень сформированности проектной культуры будущих архитекторов по отдельным показателям, так и общий уровень ее сформированности.

Измерение уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов мы осуществляли с помощью подобранных нами диагностик и методик, соответствующих *каждому показателю, разработанных нами критериев*, что представлено в таблице 6.

Так, *профессионально-компетентностный* критерий исследуется через мотивы, знания и опыт. На начальном этапе эксперимента для выявления мотива выбора профессии архитектора студентам предлагаются два варианта опросников: 1) анкета по выявлению выбора профессии архитектора / дизайнера; 2) тест-опросник «Мотивы выбора профессии» (автор С. С. Гриншпун). Анкетирование проводится в первые дни обучения в университете с целью выявления первоначальных мотивов будущих архитекторов при выборе факультета для поступления в ВУЗ. Анкета включает в себя девять вопросов, имеющих непосредственное отношение их к выбору профессии, причём к каждому вопросу предлагаются ответы на выбор, среди которых студенты должны выбрать один или несколько вариантов ответов, а на некоторые вопросы – сформулировать самостоятельные ответы.

Приведем примеры вопросов анкеты.

1. Считаете ли Вы свой выбор профессии архитектора/дизайнера окончательным.
2. Почему Вы выбрали эту профессию?
3. Что Вас привлекает в профессии архитектора/дизайнера больше всего.
4. Советовали ли Вам поступать на этот факультет учителя, родители, знакомые, друзья или кто-то другой?
5. Как вы сами готовились к предстоящему обучению в университете?
6. Что вы ждёте от обучения на факультете.
7. Как вы считаете, зачем архитектору/дизайнеру нужно уметь рисовать?
8. Для чего при обучении нужны такие предметы как рисунок и живопись?
9. Каким специалистом вы видите себя после окончания факультета.

Таблица 6 – Методы диагностики уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов

<i>Критерии</i>	<i>Показатели</i>	<i>Методики диагностики показателей</i>
Профессионально-компетентный	1. Мотивы (интерес, стремление, потребность)	1. Анкета по выявлению выбора профессии архитектора / дизайнера 2. «Мотивы выбора профессии» (С. С. Гриншпун). 3. Диагностика уровня профессиональной направленности студентов (Т. Д. Дубовицкая) 4. Анкета «Есть ли у вас склонность к работе архитектора»
	2. Знания (полнота, прочность, осознанность)	Тест об архитектуре и архитекторах. Тест: композиция и форма в архитектуре. Не самый простой тест. Разбираетесь ли вы в архитектуре
	3. Опыт (навыки, умения. владение)	Анкета: «Готовность обучающихся к проектной деятельности». Тест по теме «Основы проектной деятельности» (два варианта) разработка С. В. Голубева
Проектно-познавательный	4. Логическое мышление	Тест Х. Зиверта по определению творческих способностей: 1) дивергентное (нестандартное) мышление; 2) находчивость; Тест «Логико-понятийное мышление. Образование сложных аналогий»
	5. Практическое мышление	Опросник для диагностики практической направленности мышления (Валерчик Яшин); «Тип мышления» (в интерпретации Г. В. Резапкиной)
	6. Проектное мышление	Тест Х. Зиверта по определению творческих способностей: 1) в проверка визуального творчества (дорисуй со смыслом); 2) тест «Выбери фигуру»; Создание проекта индивидуального жилого дома
Профессионально-личностный	7. Самостоятельность	Анкета «Самостоятельность студенческой молодёжи»
	8. Креативность	Тест на диагностику творческого потенциала и креативности. Тест «Выбери фигуру» Тест на выявление комбинаторной способности
	9. Ответственность	Экспресс-диагностика ответственности ЭДО
Рефлексивно-оценочный	10. Способность к оценке	Тест по выявлению направленности личности на себя, на коллектив, на задачу (С. С. Гриншпун) Тест на выявление организаторских способностей (Е. Н. Прошицкая)
	11. Способность к самооценке	Тест-опросник по выявлению уровня самооценки (Е. А. Ковалёв); Тест на выявление уверенности в себе (В. Г. Ромек)
	12. Рефлексивные способности	Тест по выявлению способности к рефлексии (Автор Котов)

Ответы некоторых студентов свидетельствовали о том, что они не уверены в правильности выбранной профессии.

На втором курсе студентам предлагается тест-опросник «Мотивы выбора профессии» (автор С. С. Гриншпун), включающий 21 утверждение, среди которых студенты выбирают те, которые соответствуют их мотивам выбора профессии, что позволяет увидеть направленность будущих архитекторов на профессию и сделать вывод о системе ценностных профессиональных ориентаций. Наиболее показательными в выборах студентов являются следующие утверждения: стремление занять видное положение в обществе, реализовать свой высокий уровень притязаний; материальное благополучие, желание заработать, а интересы, склонности, практическая подготовленность учитываются в меньшей степени; стремление к творческой работе, интерес к новым технологиям, приобретению необходимых умений и навыков, которые требует избираемая профессия.

Таким образом, отслеживание изменения мотивации будущих архитекторов к выбранной профессии осуществлялся постоянно. На последних курсах мы использовали диагностику Т. Д. Дубовицкой *по выявлению уровня профессиональной направленности студентов*, выражающегося в стремлении к овладению получаемой профессией и желании работать по ней. Опросник состоит из 20 суждений, выбор каждого из которых оценивается ответами: «верно», «пожалуй, верно», «пожалуй, неверно», «неверно», каждому из которых соответствует определенный балл. Методика Т. Д. Дубовицкой используется для выявления динамики повышения уровня профессиональной направленности студентов от курса к курсу, факторов, влияющих на этот процесс, а также увидеть психологические и индивидуальные особенности студентов с различным уровнем профессиональной направленности. Результаты исследования с помощью данного опросника мы использовали в целях конкретизации индивидуальной работы со студентами.

Наличие знаний по выбранной специальности проверяется с помощью тестов: «Об архитектуре и архитекторах», который позволят выявить знания студентов об известных зарубежных и отечественных архитекторах их работах; тест «Композиция и форма в архитектуре» направлен на выявление первоначального

уровня знаний студентов об архитектурных понятиях и их назначении. Параллельно, уже на первом курсе студентам в процессе знакомства с российской архитектурой предлагается тест, который называется «Не самый простой тест», включающий всего 8 вопросов, ответы на которые позволяют сделать вывод об уровне знаний студентов об оригинальных архитектурных объектах России. Например, в одном из вопросов им предлагается из названий четырёх вокзалов, выбрать вокзал, построенный в России первым. Особенность данного теста в том, что работать приходится на портале и по ходу работы студент узнаёт много нового и интересного для себя, то есть кроме проверки знания студента идёт и его обучение. Как правило такие задания запоминаются студентами прочно, пополняется и расширяется их ориентационный опыт. Далее знания студентов пополняются на лекциях, практических занятиях, на пленэре, и вовремя зачётов, экзаменов, на коллоквиумах, в постоянных обсуждениях теоретических проблем выявляется объем всех усвоенных каждым студентом знаний.

Наличие первоначального опыта проектной деятельности проверяется с помощью анкеты «Готовность обучающихся к проектной деятельности» и теста по теме «Основы проектной деятельности» (автор С. В. Голубева). Студенты показывают уровень владения ими проектной деятельностью, их знания этапов проектной деятельности, видов проектной деятельности. Кроме того, все результаты анкетирования и тестирования подтверждались непосредственным наблюдением за учебной и проектной деятельностью студентов, анализом продуктов их деятельности. Студенты, обладающие высоким уровнем знания и в последующем на практике, свободно включались и могли самостоятельно организовать проектную работу.

Проектно-познавательный критерий исследуется через наличие у студентов логического, практического и проектного мышления. Универсальным тестом по выявлению типа мышления является тест «Тип мышления» (в модификации Г В. Резапкиной), позволяющий в целом увидеть предрасположенность студентов к различным типам мышления: *предметно-действенного*, характерного для людей практического склада ума, лучше усваивающих информацию через действие;

абстрактно-символического, свойственного людям с логическим складом ума; *словесно-логического*, типичного для людей с ярко выраженным вербальным интеллектом; *наглядно-образного*, которым обладают люди с художественным складом ума; *креативного*, отражающего способность человека мыслить творчески, находить нестандартные решения задачи, креативностью может обладать человек с любым типом мышления. Первоначально полученные результаты затем уточняются с помощью тестов с более узкой направленностью.

Так, способность к логическому мышлению проверяется с помощью теста ТПМ – «Тестирование Понятийного Мышления» в модификации П. В. Туранской, позволяющий выявить преобладающего у студентов типа понятийного мышления: житейского или научного. Наличие способности к проектному мышлению исследуется с помощью теста Х. Зиверта на определение дивергентного (нестандартного) мышления. Студентам предлагается за отведённое время найти возможность нестандартного использования обыденных простых предметов. Например, что можно сделать со спичечным коробком? Какие возможности вы предложите? Что можно сделать с автомобильной шиной? Какие возможности вы предложите?

Для выявления уровня практического мышления мы использовали «Опросник для диагностики практической направленности мышления» разработанного Валерчик Яшиным. Опросник содержит 33 вопроса. Испытуемому следовало ответить на поставленный вопрос одним из вариантов, приведённого ниже вопроса высказывания (А или Б, «не знаю» или «то и другое» быть не должно), то есть экспериментируемый должен отвечать на вопрос однозначно или «А» или «Б». Данный тест-опросник направлен на выявление у студентов предрасположенности и интереса либо к теоретическим рассуждениями, либо готовности к быстрому принятию практических решений и непосредственному действию. Тестирование показывает, что юноши больше склонны к практическому мышлению, девушки – к рассуждениям, однако при необходимости решать быстро практические проблемы – теряются.

Профессионально-личностный критерий нацелен на оценку уровня сформированности у студентов таких личностных качеств, как самостоятельность, креативность и ответственность. Для оценки самостоятельности используется анкета «Самостоятельность студенческой молодёжи», позволяющая вывить уровень самостоятельности первокурсников на начало обучения в вузе, сделать вывод о факторах, повлиявших на выбор ими профессии, на формирование их социальной позиции (влияние родственников, друзей, учителей школы); увидеть степень самостоятельности студентов во взглядах на мир, в способности к самостоятельным рассуждениям, и сделать вывод о сформированности у них мировоззрения, так как именно эти показатели являются основополагающими в дальнейшем при формировании проектной культуры будущих архитекторов. Кроме того, этот тест позволяет пробудить у студентов интерес к изучению самих себя, возможно впервые, посмотреть на данную проблему, как бы со стороны, проанализировать свою жизнь на предмет – самостоятелен ли я; задуматься над тем готов ли я быть самостоятельным в решении многих взрослых проблем, которые ждут меня в будущем.

Уровень творческого потенциала диагностируется с помощью теста «Диагностика творческого потенциала и креативности». Предлагаемые студентам вопросы, направлены на диагностику границ их любознательности, уверенности в себе, развития зрительной и слуховой памяти, стремления к независимости, способности абстрагироваться и сосредоточиваться. Наличие творческого потенциала и креативности будущих архитекторов проверяется также с помощью фигурного теста Е. Торренса, направленного на выявление чувствительности к задачам, дефициту и пробелам в знаниях, способности к объединению разноплановой информации, видения дисгармонии элементов, поиску решения проблем, выдвижению предположений и построению гипотез о возможных путях решения, а также умения проверять и опровергать гипотезы, видоизменять и перепроверять их, обосновывая окончательно результат. Тест Е. Торренса состоит из трех заданий, ответы на которые даются в виде рисунков и подписей к ним. Время выполнения задания не ограничено, так как креативный процесс предполагает свободную ор-

ганизацию временного компонента творческой деятельности. Художественный уровень исполнения в рисунках не учитывается. Обработка результатов всего теста предполагает оценку пяти показателей: «беглость», «оригинальность», «разработанность», «сопротивление замыканию» и «абстрактность названий». В конце теста приводится ключ, используя который студенты сами самостоятельно оценивают свои творческие возможности.

Ответственность, как целостное принципиально новое личное новообразование, выявляется с помощью экспресс-диагностики ответственности ЭДО (в обработке В. П. Прядеина). Опросник включает 12 утверждений, среди которых студенты выбирают утверждения, соответствующие их личностной позиции и оценивают их ответами: «безусловно да», «да», «возможно да», «затрудняюсь ответить», «возможно нет», «нет», «безусловно нет», каждому из которых присвоен определенный балл. Вывод об уровне ответственности студента делается на основе характеристики, соответствующей сумме набранных баллов.

Рефлексивно-оценочный критерий определяется по показателям: способность к оценке, способность к самооценке, способность к рефлексии. Способность к оценке исследуется с помощью теста по выявлению направленности личности на себя, на коллектив, на задачу (С. С. Гриншпун); способность к самооценке, которая является существенным компонентом сформированной проектной культуры будущих архитекторов, выявляется с помощью теста-опросника «Определения уровня самооценки» С. В. Ковалёва, результаты которого позволяют сделать вывод о степени адекватности самооценки студентов, отражающей уровень их уверенности в своей профессиональной компетентности и в способности принимать правильные решения.

Тест на выявление организаторских способностей (Е. Н. Прошицкой); тест на выявление уверенности в себе (В. Г. Ромек) – позволяет сделать вывод о предрасположенности студентов к лидерству, готовности брать на себя ответственность за ход работы; о личностной позиции студента – как исполнителя, готового работать в группе, но не решающегося брать на себя ответственность за организа-

цию процесса, или как лидера, готового нести ответственность за результат деятельности группы.

Рефлексивные умения отслеживаются с помощью теста по выявлению способности к рефлексии (автор И. Б. Котов), который включает 27 вопросов, ответы на которые позволяют сделать вывод о предрасположенности студентов к рефлексии в обыденной жизни (например, в ответах на вопросы типа: «Когда меня вдруг неожиданно о чем-то спросят, я могу ответить первое, что пришло в голову»); в проявлении рефлексивности в ситуациях взаимоотношений с окружающими (вопросы типа: «Бывает, что я не могу понять, почему кто-либо недоволен мною. Я часто ставлю себя на место другого человека»); проявление рефлексивности в ситуациях глубокого размышления о себе (вопросы типа: «Совершив какой-то промах, я долго потом не могу отвлечься от мыслей о нем. Я беспокоюсь о своем будущем»). Кроме того, способность к рефлексивному обучению отслеживается нами в процессе обсуждений лекционных и практических занятий, в процессе включения студентов в учебный диалог, в размышления по ходу выполнения практических работ.

Таким образом, выбранные нами диагностические методики, применяемые на разных этапах экспериментальной работы для получения этапных результатов, позволяют делать достоверные выводы о качестве получаемых в ходе нашего исследования результатов, а также о динамике формирования проектной культуры будущих архитекторов по выявляемым уровням по разработанным нами критериям и показателям в течение всех лет их профессионального образования.

2.2 Реализация комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе

Во втором параграфе второй главы описывается процесс реализации педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов

посредством включения студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, активизации их творческого потенциала посредством осуществления индивидуальной и коллективной проектной деятельности и рефлексивной оценки ее процесса и результатов.

Разработка комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов осуществлялась на основе: 1) уточнённого содержания понятия «проектная культура будущих архитекторов» и разработанной на основе этого понятия структурно-функциональной модели проектной культуры будущих архитекторов; 2) технологический оснований дидактического процесса, что по мнению В. П. Беспалько [28], гарантирует завершённость этого процесса; 3) учёта результатов диагностирования получаемых результатов на всех этапах их обучения в вузе.

Исходя из этих соображений, комплекс педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования реализуется посредством:

– включения студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях и логически мыслить;

– активизации творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их в разработку информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности;

– участия студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений;

– вовлечения будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной проектной деятельности,

ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование.

Прежде всего, следует отметить, что в процессе реализации данного комплекса педагогических условий осуществляется накопление специальных знаний, умений, опыта будущих архитекторов; происходит развитие логического, практического, проектного и рефлексивного мышления; формируются самостоятельность профессиональная ответственность и творчество; а также способность осуществлять оценку происходящего, самооценку, то есть, показателей, заложенных в *профессионально-компетентностном, проектно-познавательном, профессионально-личностном и рефлексивно-оценочном* критериях.

Первое педагогическое условие направлено на *включение студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях и логически мыслить.*

Реализация первого условия способствует формированию у студентов умений:

1) анализировать свои действия; размышлять о том, «что я делаю», «как я делаю» и «зачем я делаю»; включаться в анализ образовательного процесса, размышлять по поводу услышанного и увиденного образовательного материала; подвергать критическому осмыслению информацию;

2) грамотно оперировать художественно-архитектурными средствами на теоретическом и практическом уровне, используя их в анализе объектов рисования, художественных и архитектурных произведений мастеров изобразительного искусства и архитектуры;

3) осознанию своих сильных и слабых сторон, пути реализации своих познавательных возможностей, своего пути развития; воспитанию уверенности в своих знаниях, умениях и компетентности, повышение профессиональной мотивации; развитию у студентов самокритичности и потребности в самопознании, рефлексивного мышления в целом.

Это достигается в процессе постоянного размышления студентов об актуальных вопросах, затронутых в лекциях, либо на практических занятиях, на пленэре и в жизни – всё что способствует вовлечению студентов в активное участие в процесс своего обучения, своей жизни и самопознании. Рефлексивный подход во взаимосвязи с концепцией ориентировочной основы деятельности П. Я. Гальперина [54], позволяет обучать студентов ориентированию в профессиональных и жизненных ситуациях. Так, например, участие в тренинге личностного роста дает студентам возможность, начиная с первого курса познавать себя, своих однокурсников, размышлять о выборе профессии, соотносят свои выводы с размышлениями других студентов, а также уточнять, корректировать свои мотивы, личные и профессиональные цели как на ближайшее время, так и на перспективу.

В процессе откровенного и доверительного разговора, размышляя о жизненных проблемах, студенты пытаются разобраться в причинах неуверенности в себе, своего жизненного выбора. Как правило, это связано с поверхностным знанием студентов о своей будущей профессии, с сомнением в достаточности своей подготовленности к освоению профессии архитектора, ее социальной значимости. Сомнения появлялись и в результате незнания студентами самих себя, своих качеств, склонностей, своих способностей и возможностей. Говорили о профессии, размышляли о перспективах, слушали с интересом студентов, увлечённых своей будущей профессией. Выяснилось, что некоторые студенты никогда не занимались самопознанием, и совершенно не знают себя, свои сильные и слабые стороны. Методом мозгового штурма студенты обозначали проблемы, которые волнуют их, в которых они хотели бы разобраться и решить их; отобрали проблемы, волнующие многих, разработали план действий на ближайший год. Таким образом, можно сделать вывод, что в процессе размышлений студенты осознают готовность самостоятельно решать разные проблемы – профессиональные и жизненные.

Непрерывность в развитии логического мышления является существенным фактором формирования у будущих архитекторов проектной культуры. В работе со студентами использовался специально разработанный курс «Как правильно

мыслить» по развитию у них представлений о законах и приёмах логического мышления, как основы для развития проектного мышления, в основу которого положены идеи правильного мышления К. Шереметьева: *знание* о библиографическом поиске, позволяющее экономить время на сбор информации; *практика* рефлексии – размышлений, в ходе которых студенты осознают используемые ими способы мышления, что помогает им проверять суждения на предмет их целесообразности и полезности для приобретения опыта; *опыт*, который выступает как критерий оценки правильности принимаемых решений, грамотного ориентирования в мире и требуемых решения задач; *логика*, позволяющая соединять посредством соответствующего цели деятельности алгоритма знание, практику и опыт в понятную структуру; *дисциплина мысли* как умение концентрироваться на одной или нескольких взаимосвязанных мыслях и доводить их до логического завершения.

Курс «Как правильно мыслить» нацелен на решение следующих задач, обеспечивающих формирование у студентов умения: 1) описывать объекты реальной действительности, выделяя существенные и несущественные признаки объектов; 2) выявлять причинно-следственные отношения между объектами и понятиями; 3) формулировать понятия через родовое и видовое отличие; 4) производить естественную и вспомогательную классификацию объектов; 5) овладевать приёмами логического мышления такими, как анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение; 6) формулировать утвердительные суждения, правильные умозаключения, которые решаются в ходе реализации второго педагогического условия (Приложение №1).

Так, например, рисование объёмно-пространственной композиции из нескольких геометрических тел как учебный рисунок сложной геометрической формы строится на двух основных принципах: от простого к сложному и от общего к частному. Прежде чем приступать к выполнению практического рисования, студентам предлагается внимательно ознакомиться с предметной группой элементов и высказать предположение и цели такого задания. При направляющей поддержке студентам предлагается поразмышлять над следующим вопросом:

«Каким образом можно сделать вывод о структуре данной композиционной группы, если ее невозможно увидеть полностью?». Студенты совершенно правильно рассуждают, что её надо осмотреть со всех сторон и сделать зарисовки, чтобы понять структуру. Далее, внимательно осмотрев фигуру со всех ракурсов, проанализировать ее структуру и сделать небольшие зарисовки, в том числе изображения вида сверху. Приведем логику необходимых размышлений: «чтобы понять взаимодействие всех частей композиции друг с другом, увидеть места врезок и повороты в пространстве, необходимо сделать и зарисовку – вид сверху». Затем студенты знакомятся со способами применения метода проекционных связей в построении сложных геометрических композиций и приступают к поэтапному рисованию с натуры, пользуясь параллельно сделанными зарисовками, в том числе и зарисовкой вида сверху.

В процессе анализа композиции совместно со студентами, выясняем, в каких областях у них не хватает практических и теоретических знаний и по мере необходимости им предлагаются дополнительные практические индивидуальные задания. Этот метод помогает локально решать проблему пробелов в знаниях и вывести всех студентов группы ко второму курсу обучения на один уровень.

Работа на пленэре предполагает такую же последовательность – от простых элементов к более сложным, пространственным задачам. Самые первые наброски студенты делают, охватывая лишь деталь экстерьерного убранства или небольшой фрагмент, архитектурный элемент. Студенты находят подходящую архитектурную деталь: капитель, колонну, оконный проем, балясину и делают первые зарисовки. При этом студенты обязательно осуществляют анализ формы, упрощают ее, представив сложные элементы и сочленения в виде простой геометрии, постепенно ведя работу от общего к частному, усложняя и прорабатывая форму по мере уточнения рисунка более тщательно и детально.

Работая со сложным архитектурным пространством, студенты вспоминают, принципы рисования сложных геометрических форм и свои размышления по этому поводу: анализируют соразмерность масштабов различных предметов и элементов, выявляют расстояния между предметами с помощью проекционных свя-

зей, анализируют ритмические и композиционные повторы. Для понимания композиции они обходят предметы со всех сторон и делают первоначальные зарисовки деталей композиции с разных ракурсов, а также пытаются представить положение предметов в пространстве по отношению друг другу выполняя вид сверху. Все свои действия они комментируют и сопровождают тщательным анализом, и лишь после этого приступают непосредственно к рисованию со своей видовой точки. Свободное рисование геометрических объемов и фигур, знание закономерностей линейной и воздушной перспективы помогают студентам легко и быстро помечать на бумаге общую форму как деталей, так и целых архитектурных комплексов, придумывать предметное наполнение для своих дизайн проектов, и свободно выражать свою архитектурную мысль, идею через архитектурный набросок – клаузуру.

В завершении работы, важным этапом является публичное представление своей работы, где студент осуществляет самооценку и рефлексию своей деятельности: Как, в целом, шла работа? Какие трудности испытал в процессе работы? Что помогало в работе, что мешало? Что в работе получилось, по мнению автора профессионально? Над чем ещё требуется поработать? Удовлетворён ли в целом, проделанной работой?

Для студентов-архитекторов помимо рисунка, также важен предмет «История пространственных и пластических искусств», в процессе изучения которого они не только знакомятся с выдающимися произведениями прошлого и их гениальными творцами, но и научаются понимать многие закономерности архитектурных стилей, выявляя художественно-архитектурные средства, позволившие авторам придать выразительность архитектурному объекту; студенты анализируют композиционный и ритмический строй архитектурных и художественных произведений, понимают влияние окружающей среды на архитектурные объёмы и наоборот, влияние архитектурных объёмов на окружающую среду. Для лучшего понимания данных принципов архитектуры студенты берут творчество конкретного архитектора, например, творчество Френка Ллойда Райта или Ле Корбюзье. По алгоритму анализа, прописанного в задачнике, студенты выстраивают свои

размышления: К какому архитектурному стилю относится творчество данного архитектора? Какие принципы архитектуры были изобретены или переосмыслены данным автором? Какие художественно-архитектурные приемы являются самыми часто повторяющимися у этого автора (ритмические повторы, цветовые и композиционные сочетания, принципы соединения больших и малых объёмов, планировочные решения). Данный анализ позволяет постичь принцип архитектурной комбинаторики конкретного автора, и дает возможность применять наиболее ценные приемы в своем творчестве и в процессе обучения и в последующей архитектурной практике.

Помимо вышеперечисленного, предмет История пространственных и пластических искусств помогает видеть определенные параллели в разных видах искусства и понимать на чем базируются принципы современных течений в живописи и архитектуре, так как все они берут свои корни из ранее существующих стилей и направлений. Это помогает будущим архитекторам свободно оперировать полученными знаниями в создании и реализации собственных художественно-архитектурных проектов, а также лишает возможности «изобретать велосипед».

В процессе изучения теоретического курса по истории пространственных и пластических искусств студенты знакомятся с искусством древних цивилизаций. Сравнивая искусство двух стран – Древнего Египта и Древнего Двуречья, студенты размышляют в логике алгоритма, прописанного в задачнике: анализируют и систематизируют информацию отдельно о культурах двух стран, что даёт основание сделать выводы об особенностях, характерных для изобразительного искусства Месопотамии и Египта; высказать предположение о факторах, влияющих на формирование культур данных стран (природно-климатических условиях, социально-государственном устройстве, соседстве с культурами и искусством других стран); понять, как складывалась и развивалась письменность; какие изобретения (инженерные, научные, астрономические и другие) были присущи данной стране; какие новшества привнесла культура и искусство данной страны в формирование мировой архитектуры, какие принципы строительства практиковались в данном

государстве; как развивалось изобразительное искусство Месопотамии и Египта. Подобные размышления студентов позволяют им всесторонне осмыслить характер искусства народов на определенном этапе культурного развития в сравнении с современными подходами и тенденциями в архитектурном творчестве. Завершается работа выполнением ряда заданий: сравнительной таблицы, в котором отражаются критерии оценки архитектурных объектов изучаемых стран; подготовкой презентаций; умозаключениями и авторскими выводами о полезности получаемых исторических знаний, в которых студенты показывают своё умение логически рассуждать, давать аргументированную оценку исторических фактов и высказывать рефлексивные оценки на основе анализа самостоятельно приобретённых знаний, их *практической* обработки, накопленного *опыта* работы с историческим материалом посредством *логических рассуждений* и *концентрации* внимания на конкретных предметах.

Таким образом, в процессе реализации первого педагогического условия обеспечивается *мотивационный этап* дидактического процесса, результатом которого является формирование у будущих архитекторов положительной мотивации к художественно-архитектурным средствам, благодаря чему у студентов появляется личностный смысл в профессиональной подготовке, возникает устойчивый интерес к ней, а внешне задаваемые цели этой деятельности превращаются во внутренние потребности личности, что позволяет студентам быстро включаться в познавательно-ориентационную деятельность и рефлексивную практику. При этом на первом курсе отрабатывается первый тип ориентировочной деятельности – делается упор на отработку навыков познавательной деятельности в части способности логически мыслить, вследствие чего у будущих архитекторов формируется *воспроизводящий уровень* проектной культуры.

Второе педагогическое условие направлено на активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их в разработку информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности, как элемента автодидактики. Содержательной основой реализации дан-

ного условия также выступает курс «Как правильно мыслить», обеспечивающий достижение следующих результатов: 1) формирования у студентов теоретического и практического мышления; 2) стимулирования потребности в самопознании и самообразовании на основе накопления профессиональной информации и ориентации в ней; 3) укрепления уверенности в своей способности самостоятельно и автономно решать профессиональные задачи, стоящие перед ними на данном этапе их образования; 4) овладение методом автодидактики и осознание благодаря этому своего пути профессионального развития.

Включение этого курса в процесс профессионального образования будущих архитекторов позволяет эффективно решать две важные задачи нашего исследования: 1) формировать у студентов умение использовать информационные технологии, что дает возможность наглядно представлять полученные нами в ходе исследования результаты; 2) воспитывать у студентов ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности, что является гарантом их ответственного отношения к проектированию архитектурных объектов с учетом, с одной стороны, нормативных требований стандартов, а с другой стороны, удовлетворением самых «высоких» запросов граждан, для которых эти объекты проектируются (Приложение № 1).

Формирование проектной культуры будущих архитекторов сегодня без формирования информационной культуры не представляется возможным. Цифровизация входит в естественный обиход при подготовке современных кадров различной специализации, тем более при подготовке будущих архитекторов. Традиционные инструменты черчения постепенно уходят в прошлое, а на их место приходят электронная техника и компьютерные программы. Тем не менее, у студентов должно быть сформировано критическое отношение и чувство меры при использовании электронной техники.

С одной стороны, в подготовке будущих архитекторов информационно-образовательные технологии часто используются репродуктивно, в качестве тренажеров, тестов, электронных учебников, дидактических игр и т. д. Однако информационно-образовательные технологии можно использовать в качестве ин-

струментов продуктивной познавательной деятельности не превращения их в па-нацею. Студенты постоянно привлекаются к подготовке презентаций по истории искусств и истории архитектуры в качестве разработчиков, осуществляя самостоятельно: планирование, самоконтроль процесса обучения, принятие решения. Студенты знакомятся с художниками, архитекторами разных эпох, находят самостоятельно материал, систематизируют его и стараются представить, так чтобы заинтересовать однокурсников. Этот материал накапливается в фонде кафедры, у преподавателя и у самих студентов. Казалось бы, что здесь такого инновационного, ведь с подготовкой презентаций студенты знакомы уже со школы. Однако при подготовке будущих архитекторов умение грамотно разработать презентацию является базой для применения их в производственной деятельности, поэтому работая над учебными презентациями, будущие архитекторы строго выполняют требования, предъявляемые к их разработке: презентации должны быть ограничены объёмом, информативно наполнены, но при этом не перегружены излишней, второстепенной информацией, быть читабельны, поданы эстетично и грамотно с художественной точки зрения. Кроме того, студенты должны проявить умения полученные на смежных предметах архитектурно-художественной направленности: подбирать соответствующий шаблон для своей темы, грамотно компоновать каждый слайд, то есть размещать все элементы слайда в правильном соотношении к фону и друг к другу, подбирать соответствующий стилистике шрифт, его размер и количество, использовать одинаковую стилистику во всей презентации, включая разделительные знаки и выделения и т. д. Темы презентаций дополняют и расширяют знания, полученные на лекциях. Например, это сравнительные характеристики особенностей западноевропейского искусства стран Италии, Франции, Нидерландов; искусства эпохи барокко в странах Англии и Испании и др.

Помимо презентаций, предполагается создание проектов и роликов в технологии с использованием различных архитектурных программ, таких как: Archicad, Photoshop, Дим и других тому подобных, которые используются строительными компаниями и креативными бюро для представления своих концепт-продуктов. Как показывает обширная практика, архитекторам и дизайнерам сложно объяс-

нить на словах свои идеи, используя же технологии виртуальной реальности (такими, как 3D и VR) можно взаимодействовать с предметами, экспериментировать с цветом при разном освещении, подбирать материалы для интерьера и оформления ландшафта. В аудитории при подготовке таких квазипрофессиональных презентаций студенты работают командой по 10-12 человек: обсуждают замысел, корректируют его и доводят до максимального совершенства, проявляя творчество и удовлетворённость полученным результатом. В результате за годы обучения в вузе все студенты (каждый для себя) готовят собственные портфолио, в том числе и в VR-технологии. В таком портфолио, кроме традиционных фотографий, выполненных с помощью проекторов, прикрепляются видео, например, совместно разработанных презентаций промышленных объектов.

Начиная с первого курса изучения истории искусств, студенты включаются в эстетический практикум. Материал практикума помещается в альбоме или общей тетради, в которой студенты размещают разделы, посвященные основным видам искусства: живописи, театру, кинематографу, литературе и многим другим. Количество рубрик определяет сам автор. В этих разделах студенты фиксируют все увиденное, услышанное и прочитанное за период обучения, оформляя красиво и эстетично, студенты показывают художественный вкус и творческий подход к подаче материала, но главное – студенты в системе видят, изучаемую эпоху, видят причина-следственные зависимости между различными видами искусств, технологическими открытиями эпохи. Часто студенты создают настоящие произведения искусств, фиксируя не просто основную информацию и свои личные впечатления от увиденного и услышанного, но и дополняют их иллюстрациями, фотографиями, коллажами, выпадающими вкладками, электронными материалами. Это не просто тетрадь отчета, это прекрасный пример творческого портфолио всех лет обучения, который буквально даёт возможность погрузиться в прожитую когда-то автором атмосферу. Эта работа повышает насмотренность студента в разных областях искусства, учит сравнивать принципы и подходы в смежных видах искусства (например, рецензируя спектакли, художественные фильмы), фор-

мирует соревновательную жилку между студентами не только в группе, но и со студентами разных курсов.

Для развития творчества в проектной деятельности студенты учатся грамотно пользоваться компьютерной графикой, создавая архитектурные образы, например, по архитектурной комбинаторике. В курсе комбинаторики и бионики, студентам предлагаются задания на развитие творческого мышления, например, выбрать интересную природную форму, например, цветка лотоса, который имеет отдельные элементы (лепестки) и без лишнего натурализма «перевести» эту форму в архитектурный объект, например кафе на воде, то есть для архитектурного объекта берется аналогия, позволяющая использовать принцип динамики, который присущ практически всем природным явлениям. В этом же проекте студенты используют принцип аэродинамики, проявляющийся в открытии и закрытии «лопастей» цветка в зависимости от времени суток, благодаря чему получившийся объект должен быть через ассоциацию опосредованно похож на природный аналог. Чтобы достичь такого эффекта, студентам необходимо выполнить комплекс взаимосвязанных проектировочных действий: проанализировать природную форму; упростить ее и разложить на простые геометрические составляющие; выявить повторяющиеся ритмические сочетания, логику объёма, колористку, и далее использовать все полученные производные в своем проекте. Наряду с природными формами в качестве аналога студенты могут брать формы любого неодушевлённого предмета. Примером такого готового архитектурно-художественного решения может служить оперный театр в Сиднее, сделанный по аналогии с парусами корабля.

Примером еще одного задания по архитектурной комбинаторике может быть создание универсального модуля, с помощью которого можно создавать как предметы интерьера (диваны, полки, столы, стулья, ящики для различного хранения, и т. д.), так и архитектурные объекты, и предметы экстерьера (лавки, осветительные приборы, площадки для игр, тренажеры, ограждения, места для озеленения, разделительные модули и пр.). Вначале студенты разрабатывают модуль, чаще всего представляющий собой какую-либо прямолинейную или криволиней-

ную геометрическую форму, тип крепления; прописывают его размеры и «превращают» эту форму в архитектурный объект, соотнося его внутреннее и наружное наполнение с окружающей средой; затем описывают все этапы проектирования, прилагая несколько «творческих листов», на которых подробно изображают свои «эскизные поиски», затем выполняют итоговый вариант композиции и помещает все в творческий альбом формата А4. Итоговую работу печатают на планшете формата 50х70 (Приложение № 2).

Использование графических редакторов в ходе обучения выводит студентов на более высокий профессиональный уровень положительной мотивации к выполнению работ. Именно в процессе работы у будущих архитекторов проявляются такие важные качества как самостоятельность и автономность, на формирование которых и направлен метод автодидактики. Благодаря этому у *студентов второго года* обучения наблюдается **эвристический уровень** проектной культуры, который соответствует, по П. Я. Гальперину, второму типу ориентировочной основы действия (ООД) [54]. На этом уровне студенты, встречаясь с новым для себя действием, в состоянии самостоятельно или с незначительной помощью преподавателя определять и реализовывать его ориентировочную основу, а также начинают сознательно относиться к предметам художественно-архитектурного блока дисциплин, понимая, что сформированные умения и навыки по рисунку, живописи, скульптуре, макетированию являются серьёзной основой для осуществления проектной деятельности в любых средовых условиях.

Кроме того, в процессе рефлексии процесса и результатов своей учебно-познавательной деятельности по художественно-архитектурным дисциплинам будущие архитекторы, адекватно оценивают свой уровень владения знаниями и умениями, обнаруживают зачастую недостаточный уровень своей индивидуальной подготовки в данной области профессиональной деятельности, что позволяет им ставить перед собой серьёзные цели и определять соответствующие средства их достижения. Именно на этом – эвристическом – уровне у студентов появляется положительный настрой на моделирование содержательной части своего образования, что является одним из признаков автодидактики (самообучения) и дает

студентам возможность самостоятельно или при незначительной консультационной и/или практической помощи преподавателя выстраивать индивидуальный маршрут своего развития.

Третье педагогическое условие предполагает участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений.

В результате реализации данного педагогического условия у студентов 1) формируется умение поэтапной организации коллективной и индивидуальной проектной деятельности; 2) развивается способность к сотрудничеству, взаимобучению и взаимоконтролю, творчеству; 3) повышается уровень самостоятельности, ответственности как в коллективной, так и в индивидуальной проектной деятельности; а также 4) активизируется развитие аналитического и критического мышления; 5) благодаря овладению методом автодидактики повышается уровень автономности в решении различных проектных задач.

Обеспечивается достижение такого результата посредством включения студентов в коллективную и индивидуальную проектную деятельность с использованием художественно-архитектурных средств в разных форматах: как в ручном исполнении, так и с применением компьютерных технологий. Разрабатываемые будущими архитекторами проекты различаются по направлению (художественно-графические, технологические, строительные, средовые, ландшафтные, направленные на осуществление надзора за предприятиями, на обеспечение безопасности сооружений и т. д.), по срокам, по сложности выполнения, по способам объединения с однокурсниками (групповые, коллективные, индивидуальные), стимулирующие одновременно студентов к самопознанию своего потенциала, познавательных ресурсов и готовности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Наиболее эффективная форма организации проектной деятельности студентов, как показывает наш опыт, коллективное выполнение заданий, что дает воз-

возможность при наименьших затратах сил и времени выполнить трудоёмкую работу (творческие проекты студентов). Например, проектная работа в рамках программы «Краски нации», которая выполнялась студентами вместе с кураторами групп в институте Строительства, архитектуры и искусства. Две рабочие студенческие подгруппы из группы САРБ-21 работали в двух корпусах на К. Маркса-50 и Урицкого-28. Для корпуса на К. Маркса студентами было разработано несколько вариантов эскизов росписи по теме – архитектура. Итоговым вариантом был выбран – триптих с изображением видов Санкт-Петербурга, он гармонично вписался в композицию стены по размеру и расположению. После утверждения эскиза дирекцией Вуза ИСАиИ, студенты занялись поиском подачи и стилистики художественного языка будущей работы, и переносом на стену подготовительного рисунка. В этой работе студенты не пользовались проектором, в отличие от других участников конкурса, потому что стена, на которой велась работа, расположена в узком коридоре и невозможно было отодвинуть проектор на необходимое расстояние от стены без искажения рисунка. Чтобы рисунок был точным, без погрешностей, студентам пришлось использовать метровые линейки и переносить рисунок по масштабной сетке, соблюдая все необходимые расстояния и пропорции.

Следующим этапом было нанесение рисунка красками на стену. Данная работа потребовала большой концентрации сил со стороны исполнителей, потому что она делалась как большой набросок на стене с имитацией «живой» эскизной линии и штриховок. Именно поэтому студентам приходилось большую часть работы исполнять кистями очень маленького размера. В итоге студенты замечательно справились со своей задачей, работа была выполнена за короткие сроки и сейчас является одной из лучших итоговых композиций корпуса ИСАиИ.

Вторая проектная работа проводилась в учебном корпусе по адресу: ул. Урицкого, 28. При выполнении данной композиции были учтены пожелания дирекции института ИСАиИ – представить в росписи наш город. За основу в разработку эскиза были взяты «ключевые памятники нашего города, из них был создан авторский коллаж, выполненный условным художественным языком. Здания нашего города были расположены относительно друг друга примерно там, где они

находятся в городе и все они соединены условными волнистыми линиями, символизирующими реку Урал. Для переноса этой работы был использован проектор, предварительно разделив композицию на части. Данная работа была успешно осуществлена студентами и в данный момент является частью композиции, дополненной дипломными и курсовыми проектами студентов нашего факультета.

К проектным работам, выполненным совместно со студентами, можно отнести и оформление выставок, которые регулярно осуществляются в стенах нашего университета. Подобные выставки часто оформляются как результат работы прошедшего семестра. Выполнение данного проекта предполагает самостоятельное грамотное использование студентами художественно-архитектурных средств: композиционного проектирования, использование масштабных, цветовых и ритмических закономерностей и др.

Работа начинается с создания самих работ на учебных занятиях или пленэрных практиках под руководством преподавателя набросков для длительных работ, копий художественных произведений, клаузур и пр. Затем для формирования будущей экспозиции определяется тема выставки и осуществляется отбор лучших работ, например, «Выставка набросков» или «Выставка копий художественных произведений». Далее осуществляется подготовительная работа по подготовке материала к экспозиции: оформление работ в рамы под стеклами, что предполагает правильное расположение работы на листе, учитывая паспарту-дополнительное поле листа, монтирование рисунка к рабочей поверхности листа, грамотное подписывание авторского листа и пр.

Следует особо отметить, что создание экспозиции будущей выставки, требует от студентов знаний композиции, учета как исходных объективных условий таких, как параметры стены, а которой планируется размещение экспозиции; освещение в разное время дня; цвет фона поверхности, на которой разместятся работы, так и субъективное восприятие студентами выставочного пространства: композиция выставки, ритм вертикальных и горизонтальных работ, степень тональной насыщенности каждой работы в общем композиционном ряду, последовательность работ друг за другом и другие особенности. После завершения подго-

товительного этапа осуществляется размещение работ на стене, закрепление их на заданном расстоянии от пола и друг от друга, что требует ловкости и координации совместных усилий, а также помогает укрепить командный дух, который также важен будущему архитектору для работы в коллективе. На этом этапе проверяется общее восприятие выставки от визуального ряда, и, если необходимо, вносятся коррективы. Под выстроенным рядом работ крепятся таблички, содержащие название работы, имя автора и руководителя.

Кроме того, в начале экспозиционного ряда монтируется афиша, которую студенты создают специально к выставке под руководством педагога. Работа с такими проектами еще активнее погружает студентов в профессиональную деятельность архитектора, для которого очень важно умение работать в объективно существующих условиях опираясь на собственный художественный вкус и представление о прекрасном.

Наряду с групповыми проектами эффективным средством формирования проектной культуры будущих архитекторов являются задания по созданию индивидуальных проектов для городской среды по реальному частному или административному заказу, в том числе и в рамках тендера. Как показывает наш опыт, студенты старших курсов к этому времени вполне готовы к подобной деятельности. Выполняя подобные задания в заданных временных рамках и условиях, они проявляют свои индивидуальные качества, дополняя друг друга в выполнении проекта. Педагогическое управление деятельностью студентов на этом этапе осуществляется в форме анализа и организации рефлексии будущими архитекторами проведённой ими творческой работы.

В Паспорте-описании специальности 27.01.01 «Архитектура» обозначены основные виды деятельности архитектора: разработка концепции и дизайн-макета здания; проектирование зданий и сооружений; подготовка графических чертежей, произведение подсчетов, планировка; координация процесса разработки проектной документации на всех этапах; авторский надзор.

Так, например, индивидуальные проекты студенты четвёртого года обучения осуществляли по заказу городского отдела архитектуры. Студентам предлага-

лось осуществить экологический анализ городских социально-общественных объектов на предмет соответствия их архитектурным и экологическим нормам и требованиям. После чего они должны были представить вариант реконструкции данного объекта.

Студенты проводили анализ, в соответствии с регламентом, подготавливали полный и объективный отчёт с рекомендациями по приведению к требуемому состоянию или улучшению состояния объекта. Такому анализу подверглись: ТЦ «Тройка» и прилегающие территории; гипермаркет «Metro Cash & Carry» и прилегающая к нему территория; торговый центр «Метеорит» в г. Магнитогорске и прилегающая к нему территория; торговый центр «Радуга» и т. д. В этой работе студенты продемонстрировали сформированность своих умений архитектурного, ландшафтного и экологического анализа, владение логическим и практическим мышлением, свою эрудицию и профессиональную компетентность. Кроме того, студенты осмыслили результат проделанной работы, описали свой опыт и оформили статьи в сборник научных трудов университета.

По предмету «Современные пространственные и пластические искусства» студенты выполняли учебные проекты. Например, им предлагается следующее задание: выбрать художественное произведение таких авторов, как Ле Корбюзье, Василий Кандинский, Казимир Малевич, Пит Мондриан, Пауль Клее и других, ориентируясь на стиль данной конкретной работы, а также других работ данного художника, выявить характерные для его творчества стилевые особенности.

Если в качестве художественной работы выбрана картина, выполненная в натуралистичной манере, то для начала ее надо упростить, сделать в виде простых геометрических фигур. Затем студенты переводят живопись в архитектурный объект, используя ее как основу для планировочного решения. Цветовые сочетания характерные для данной работы студенты использовали при оформлении фасадов и в интерьерах.

В результате к концу третьего года обучения у студентов как будущих архитекторов достигается *концептуальный уровень* проектной культуры, что, согласно теории П. Я. Гальперина [54], соответствует третьему типу ООД. Именно к

третьему году обучения будущие архитекторы становятся более уверенными в своих профессиональных умениях; осознано воспринимают современные реалии, понимая, что им придется постоянно работать в быстроменяющихся условиях жизни и деятельности; начинают понимать, что умение ориентироваться в потоке информации и применять полученные знания и умения в различных ситуациях есть залог их успешности в профессиональной деятельности, и, как следствие, возможности карьерного роста. У студентов появляется желание, и даже азарт, попробовать свои силы в каком-нибудь необычном проекте или особенной проектной ситуации.

Четвёртое педагогическое условие предполагает вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности, ориентированной на самостоятельное автономное личностное и профессиональное непрерывное образование, реализуется на протяжении всех лет обучения, так как вся образовательная деятельность студентов сопровождается постоянной рефлексивной оценкой ее процесса и результатов, благодаря чему у будущих архитекторов:

- 1) активизируется потребность в размышлениях продуктивного и критического характера по поводу услышанной, прочитанной информации;
- 2) совершенствуется умение анализировать, выявлять главное и второстепенное в объектах практической, проектной деятельности, адекватно оценивать процесс и результат деятельности;
- 3) развивается способность самостоятельно и автономно решать образовательные, проектные и бытовые проблемы;
- 4) укрепляется желание расширять свои знания в области архитектурного проектирования и повышается интерес к познавательной деятельности, к самопознанию и самосовершенствованию;
- 5) обеспечивается высокий уровень рефлексивного мышления.

Достижение данных результатов обуславливается применением пролонгированной рефлексии, сопровождающей все виды учебной деятельности студентов, включая все многообразие выполняемых ими проектов. Благодаря этому сти-

мулируется способность обучающихся к размышлению, к анализу проделанной работы, к оцениванию результатов и самого процесса деятельности, к обнаружению области «незнания», моментов, требующих доработки, улучшения и совершенствования.

Для осмысления результатов проделанной работы и процесса ее протекания студентам предлагаются различные формы рефлексии:

– устно на вопросы: «Что я делал и как? Что мне помогало делать это качественно и что мешало? Каким образом можно сделать этот процесс более успешным? Что мне нужно ещё узнать и где я это могу найти?»;

– по окончании занятия написать на отдельных листах бумаги небольшие по объему тексты на темы:

«Я – в проекте, проект – во мне» (мое участие, мой вклад в проект, самооценка деятельности; значение занятия для развития обучающихся; самооценка);

«Мои мысли о моём участии в проекте»;

«Как я оцениваю результаты коллективной/индивидуальной проектной деятельности»;

«Что мне дал этот проект?».

При этом важным условием является постоянное стимулирование студентов к осуществлению рефлексии в новых для себя форматах: устных и письменных размышлений; различных форм фиксации информации с помощью ключевых слов, графических моделей, кратких предложений и умозаключений, вопросов; ведение различных видов дневников: в виде дневника успехов, художественных альбомов, дневника наблюдаемых фактов, цитатника из высказываний и комментариев к ним; различных вариантов портфолио; сборника эссе и др.

Эффективным способом рефлексии является также приобщение студентов к самостоятельной оценке общего результата деятельности; обоснованию правильности или ошибочности результата на основе его соотнесения с установленной последовательностью действий; своего вклада в проект, своих ощущений в процессе деятельности и на этапе получения результата, а также своих возможностей

по самостоятельному, автономному доведению начатого дела до требуемого завершения (Приложение № 3).

Таким образом, применение в процессе формирования проектной культуры будущих архитекторов рефлексивного подхода позволяет стимулировать аналитическую и оценочно-творческую активность будущих архитекторов средствами проектной деятельности через активное взаимодействие обучающихся друг с другом в ходе коллективной, групповой проектной деятельности через взаимодействие студентов с преподавателями. Являясь механизмом мышления, рефлексия в виде рефлексивно подхода и рефлексивной практика выполняет функцию ориентировочной основы выполнения студентами логических операций: способности ставить и решать новые задачи, осваивать схемы знаковых форм рассуждений, размышлять на уровне понятий и принятия решений, обеспечивая тем самым становление рефлексивного сознания как самосознания, то есть осознания своей самости.

Таким образом, на выпускном курсе, в соответствии с теорией П. Я. Гальперина [54], завершается отработка студентами третьего типа ООД, что позволяет констатировать достижение будущими архитекторами *концептуального уровня* проектной культуры, который характеризуется готовностью студентов самостоятельно определять объект проектирования, разработку которого можно продолжать в рамках подготовки выпускной квалификационной работы. На этом уровне у студентов формируется мировоззренческая позиция, основу которой составляют их ценностные ориентации на будущую профессию, показателем которой является устойчивость таких специфических личностных качеств, как мобильность, самостоятельность, находчивость, смелость, инициативность, умение генерировать идеи, выступающие предпосылками для перехода к активно-созидательной, устойчиво преобразующей и самостоятельной профессиональной деятельности.

Систематическое, на протяжении всех лет обучения вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-ориентировочную деятельность способствует фор-

мированию у них рефлексивного мышления, что, в свою очередь, является основой их дальнейшего саморазвития и самоорганизации.

2.3 Анализ и интерпретация результатов экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе

В третьем параграфе второй главы дается анализ и интерпретация результатов формирующего эксперимента, проведенного с целью реализации комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования, составляющих ядро разработанной нами и описанной в третьем параграфе первой главы структурно-функциональной модели процесса формирования проектной культуры студентов в период обучения в вузе с использованием художественно-архитектурных средств.

Для выявления влияния на формирование проектной культуры будущих архитекторов различных внешних и внутренних факторов в начале экспериментальной работы проведено анкетирование абитуриентов, поступавших на первый курс бакалавриата по направлению подготовки «Архитектура» с целью выявления исходного уровня сформированности у них проектной культуры. Для этого мы разработали уровневые характеристики каждого из 12 показателей по всем четырём критериям в соответствии с данными, представленными в таблице 3 (см. параграф 2.1). Уровень сформированности проектной культуры будущих архитекторов по каждому показателю каждого критерия устанавливается по количеству и качеству признаков, проявляющихся в разных видах осуществляемой студентами в процессе обучения в вузе образовательной деятельности.

Так, для первого, **профессионально-компетентностного**, критерия определены три показателя: 1) *мотив*, проявляющийся в интересе, стремлении и по-

требности студентов в профессиональном образовании, в приобретении необходимых для профессиональной деятельности архитектора знаний, умений и навыков и в овладении профессиональными качествами на высоком уровне характеризуются устойчивостью; 2) **знания** в области художественного искусства и архитектуры, постепенно пополняющиеся и критически переосмысливаемые студентами в процессе профессионального образования, измеряемые по полноте, прочности и осознанности; 3) **опыт**, содержание которого проявляется в степени владения студентами приобретаемыми профессионально значимыми умениями и навыками (рисовальными, живописными, композиционными, графическими), проектными (планирования, прогнозирования, проектирования) и практической организации творческой деятельности).

Сформированность проектной культуры по показателям профессионально-компетентностного критерия

– относительно **мотива** на *высоком* уровне характеризуется *устойчивостью* интереса, стремления и потребности; на *среднем* уровне *ситуативностью* их проявления; и на *низком* – необходимостью их *внешнего стимулирования*;

– относительно **знаний** оценивается по их *полноте*, *прочности* и *осознанности*;

– относительно **опыта** по полноте владения проектными умениями и художественно-архитектурными средствами на *высоком* уровне в интервале от 80 % до 100 %, на *среднем* уровне – от 50 % до 79 %, на *низком* – от 20 % до 49 %.

Для второго **проектно-познавательного** критерия также определены три показателя: 4) **логическое мышление** проявляющееся: в владении логическими операциями (анализом, синтезом, сравнением); приёмами логического мышления (обобщать, делать умозаключения, выводы, аргументировать свою точку зрения); способами выдвижения гипотез и их решения; 5) **практическое мышление** проявляющееся: в практических навыках (рисовальных, графических, чертежных, конструкторских, пластических); во владении практических навыках (приёмами визуального представления практического результата через формулирование задачи в непосредственной деятельности, ситуативным перебором методов с опо-

рой на субъектный опыт, способами ориентировки в заданиях практического характера); б) **проектное мышление** проявляющееся: в способности видеть проблемы, находить способы их решения, видеть образ будущего.

Уровни **сформированности проектной культуры** по показателям *проектно-познавательного критерия* устанавливаются:

– относительно **логического мышления** по количеству обнаруживаемых студентами действий, соответствующих содержанию логического мышления, а также по степени их самостоятельности и активности в проектной деятельности – на *высоком* уровне студент *всегда самостоятельно способен* выделять проблему и находить разные способы её решения, проектировать и прогнозировать реальность, видеть образ будущего; на *среднем* уровне при достаточном владении приёмами логического мышления испытывает трудности при анализе сложных художественно-архитектурных объектов, процессов; на *низком* уровне нуждается в постоянной помощи при осуществлении анализа изобразительных и архитектурных объектов и аргументации своих выводов;

– относительно **практического мышления** – по количеству применяемых студентами приемов практического мышления при непосредственном решении практических задач: на *высоком* уровне всегда и во всех видах образовательной деятельности, на *среднем* уровне в преобладающем большинстве видов образовательной деятельности обучающихся, на *низком* уровне в отдельных видах образовательной деятельности и только при помощи со стороны;

– относительно **проектного мышления** – по самостоятельности и активности студента в процессе как индивидуальной, так и коллективной проектной деятельности: на *высоком* уровне – всегда, на *среднем* уровне – в соответствии с конкретной ситуацией, на *низком* уровне – преимущественно при внешнем стимулировании.

Для третьего **профессионально-личностного** критерия также определены три показателя: 7) **самостоятельность** проявляющаяся в разрешении профессиональных проблем, нестандартных ситуаций, принятии решений в непредвиденных случаях; 8) **креативность**, проявляющаяся в решении обыденных задач; в

решении проблем в разных сферах деятельности; в способности выдвигать нестандартные идеи и их оригинальные решения; 9) *ответственности*, проявляющейся в процессе организации групповой и индивидуальной проектной деятельности, в готовности отвечать за ее результаты, в способности предвидеть и предотвращать возможные риски в работе.

Сформированность проектной культуры по показателям *профессионально-личностного критерия* проявляется:

– относительно **самостоятельности в способности**: на *высоком* уровне без поддержки и сопровождения решать профессиональные проблемы, обнаруживать решительность и смелость в нестандартных и непредвиденных ситуациях; на *среднем* уровне в свободном выполнении знакомых, отработанных ранее действий, в том числе в нестандартных ситуациях и в условиях неопределённости, но при этом нуждается в помощи при выполнении индивидуальных проектов; на *низком* уровне при разработке собственных индивидуальных проектов испытывает трудности и поэтому нуждается в посторонней помощи, а в коллективной проектной деятельности занимает сугубо исполнительскую позицию;

– относительно **креативности** в способности на *высоком* уровне всегда творчески подходить к решению обыденных задач, к решению проблем в разных сферах деятельности, выдвигая нестандартные идеи и предлагая их оригинальные решения, на *среднем* уровне в ситуативном возникновении творческого интереса к произведениям искусства и архитектуры и к их анализу, в реализацией в своей работе «чужих» творческих идей, на *низком* уровне в работе только по заданному и отработанному образцу, а повышения новизны и творческой оригинальности в работе только по требованию преподавателя;

– относительно **ответственности в способности**: на *высоком* уровне – всегда отвечать за процесс и результаты групповой и индивидуальной проектной деятельности, просчитывать возможные риски в работе и находить способы их предотвращения; на *среднем* уровне по причине неуверенности в своих возможностях ситуативно отвечать за процесс и результат деятельности, когда поручается выполнение конкретных проектных заданий; на *низком* уровне преимуще-

ственно в исполнительской позиции в деятельности, в объяснении причин некачественного выполнения заданий влиянием внешних факторов.

Для четвёртого **рефлексивно-оценочного** критерия также определены три показателя: 10) *способность к оценке*, проявляющейся в адекватной оценке процесса и результатов разных видов образовательной и проектной деятельности как группы в целом, так и каждого ее члена; 11) *способность к самооценке*, проявляющейся в требовательности к себе, в адекватной оценке своих достижений и недостатков, в стремлении полноценно реализовать свои возможности; 12) *способность к рефлексии*, проявляющейся в рассуждениях по поводу содержания лекционных и практических занятий, прочитанных книг; в осознании проблем, требующих разрешения; в глубоких личностных и философских размышлениях.

Сформированность проектной культуры по показателям *рефлексивно-оценочного критерия* проявляется:

– относительно **способности к оценке** – на *высоком* уровне во всегда адекватной оценке процесса и результатов всех видов индивидуальной, групповой и коллективной деятельности всех ее участников; на *среднем* уровне в адекватной оценке процесса и результатов проектной деятельности группы и каждого ее участника; на *низком* уровне в адекватной оценке процесса и результатов только индивидуальной деятельности участников группы;

– относительно **способности к самооценке** – на *высоком* уровне в постоянной требовательности к себе, в адекватной самооценке своих достижений и недостатков, в полноценной реализованности своих возможностей; на *среднем* уровне в заниженной или завышенной самооценке процессе и результатов; на *низком* уровне в самооценке процесса и результатов своей деятельности как индивидуальной, так и в составе группы, не соответствующей реально полученному качеству;

– относительно **способности к рефлексии** – на *высоком* уровне в умении размышлять при обсуждении результатов занятий, прочитанных книг, осознавать проблемы, требующие решения, видеть способы преодоления и предупреждения

неудач, рассуждать на глубокие личностные и философские темы; на *среднем* уровне в активности в ходе анализа процессов и результатов деятельности; в осознании важности владения рефлексивными умениями и стремлении их нарабатывать; на *низком* уровне в участии в рефлексивной практики, но только при внешнем стимулировании.

Таким образом, из приведённого описания проявления показателей каждого из четырёх критериев на одном из трёх уровней – высоком, среднем и низком – можно сделать вывод, что *высокий уровень* сформированности проектной культуры будущих архитекторов характеризуется устойчивым наличием у респондентов основных показателей всех четырёх критериев, целенаправленными действиями к качественному овладению осознанно выбранной ими профессии; *средний уровень* отличается в целом положительным отношением студентов к выбранной профессии и наличием достаточно выраженного проявления показателей по каждому критерию, пониманием важности наличия у себя значимых для полноценной профессиональной деятельности знаний, умений, навыков, компетенций и личностных качеств, а также направленностью на совершенствование всех этих составляющих как условия успешного овладения профессией; *низкий уровень* проектной культуры характеризуется наличием у студентов определённых знаний, умений, способностей, личностных качеств, но при этом недостаточно отрефлексированным отношением к выбранной профессии и как следствие недостаточным усердием в ее освоении.

Для выявления уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе каждому показателю для каждого из трех уровней присвоена балльная оценка, где 2 балла соответствует высокому уровню сформированности проектной культуры, 1 балл – среднему и 0 баллов – низкому (см. таблицу 7).

Для выявления уровня сформированной у каждого студента проектной культуры также разработана шкала (по методике А. А. Кыверялга [137]), в кото-

рой отражены интервалы суммарного балла для высокого, среднего и низкого уровня (см. таблице 8).

Таблица 7 – Техника оценки уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов по критериям и показателям

Профессионально-компетентностный критерий			
Уровень	Баллы по показателям		
	1. Мотивы (<i>интерес, стремление, потребность</i>)	2. Знания (<i>полнота, прочность, осознанность</i>)	3. Опыт (<i>умения, навыки, владение</i>)
Высокий	2	2	2
Средний	1	1	1
Низкий	0	0	0
Проектно-познавательный критерий			
Уровень	Баллы по показателям		
	4. Логическое мышление	5. Практическое мышление	6. Проектное мышление
Высокий	2	2	2
Средний	1	1	1
Низкий	0	0	0
Профессионально-личностный критерий			
Уровень	Баллы по показателям		
	7. Самостоятельность	8. Креативность	9. Ответственность
Высокий	2	2	2
Средний	1	1	1
Низкий	0	0	0
Рефлексивно-оценочный критерий			
Уровень	Баллы по показателям		
	10. Способность к оценке	11. Способность к самооценке	12. Рефлексивные умения
Высокий	2	2	2
Средний	1	1	1
Низкий	0	0	0

Таблица 8 – Шкала определения уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования

Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Интервал	18–24	7–17	0–6

В соответствии с этой методикой интервалы уровней устанавливаются, исходя из того, что, как правило, большее количество респондентов (50 %) находится на среднем уровне, и по 25 % – на низком и высоком сформированности искомого качества. Таким образом, из таблицы видно, что высокий уровень устанавли-

ливается у студентов, набравших в результате диагностики суммарно от 18 до 24 баллов, средний уровень соответствует интервалу от 7 до 17 баллов, и низкий – от 0 до 6 баллов.

Для получения объективных данных об исходном уровне проектной культуры будущих архитекторов на первом этапе экспериментальной работы с использованием определённых нами диагностических методик, представленных в таблице 3 (см. параграф 2.1), проведен констатирующий эксперимент в двух группах: в экспериментальной, в которой предполагается реализация разработанных нами педагогических условий и проверка гипотезы о возможности формирования у обучающихся проектной культуры в условиях профессионального образования по направлению 07.03.01 Архитектура в МГТУ им. Г. И. Носова, и в контрольной, обучение в которой осуществляется по общепринятой методике. Следует отметить, что констатирующий эксперимент проводится нами ежегодно со студентами первого курса с целью выявления различий в исходном уровне проектной культуры у абитуриентов каждого нового учебного года на начало обучения в вузе. Сводные средние результаты констатирующего эксперимента для всех диагностированных первокурсников на протяжении всего периода экспериментальной работы экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 9.

Сравнивая результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) группах, можно сделать вывод, что и уровень сформированности проектной культуры у вновь поступивших на первый курс студентов и ЭГ, и КГ практически не отличается (различие в высоком уровне незначительно – от 10,5 % в КГ до 12,5 % в ЭГ; разница значений среднего уровня – 47,4 % в КГ и 45,0 % в ЭГ – обусловлена разным количеством респондентов (составившем в среднем по выборке 40 студентов в ЭГ и 38 студентов в КГ); и на низком уровне соответственно – 42,5 % в ЭГ и 42,1 % в КГ.

Аналогичным образом, то есть регулярно, по окончании обучения в вузе в экспериментальной группе каждого очередного года выпуска выявляется динами-

ка в изменении уровня сформированности проектной культуры у будущих архитекторов – выпускников по направлению подготовки «Архитектура».

Таблица 9 – Показатели сформированности проектной культуры будущих архитекторов по результатам констатирующего эксперимента

Группы	Уровни сформированности проектной культуры будущих архитекторов						Кол-во человек в группе
	Высокий		Средний		Низкий		
	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	
ЭГ	5	12,5	18	45,0	17	42,5	40
КГ	4	10,5	18	47,4	16	42,1	38

Сводные средние результаты ежегодных измерений совокупной выборки представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Показатели сформированности проектной культуры будущих архитекторов экспериментальной группы по результатам формирующего эксперимента

Группы	Уровни сформированности проектной культуры будущих архитекторов						Кол-во человек в группе
	Высокий		Средний		Низкий		
	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	
ЭГ	9	22,5	18	45	17	42,5	40

Организация экспериментальной работы осуществляется посредством метода естественного эксперимента, что позволяет ограничиться организацией процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов только в экспериментальной группе каждого года обучения на протяжении всего периода экспериментальной работы. Возможность такого ограничения объясняется следующими положениями: *прежде всего*, это количество обучающихся на одном курсе (ежегодно на направление подготовки «Архитектура» набирается только одна группа, в среднем 20 человек, что даёт возможность реализовывать разработанные нами педагогические условия в течение нескольких лет каждый раз с другими студентами, получать при этом достаточно объективные результаты, одновременно ограничиться опытной проверкой гипотезы только в экспериментальной группе и использовать для доказательства достоверности получаемых результатов статистический критерий хи-квадрат Пирсона); *во-вторых*, при организации педагогического процесса посредством метода естественного эксперимента можно ставить обучающихся разных годов обучения в одинаковые условия, чтобы наблю-

дать проявляющиеся в их деятельности новообразования, соотнося результаты наблюдения с содержанием разработанных нами оценочных критериев и соответствующих им показателей; *в-третьих*, естественный эксперимент дает возможность неоднократно повторять одни и те же условия, включая обучающихся незаметно для них в организуемую в соответствии с разработанными педагогическими условиями образовательную деятельность, благодаря чему они продолжают обучение в привычном режиме, что снимает закономерно возникающую у испытуемых неестественность поведения, возникающую практически всегда, когда испытуемые знают, что подвергаются наблюдению; *в-четвертых*, достоинство естественного эксперимента состоит в возможности перманентной коррекции деятельности обучающихся в процессе экспериментальной работы и тем самым уточнения рабочей гипотезы; и наконец, *в-пятых*, естественный эксперимент позволяет, с одной стороны, создавать повторяющееся однообразие педагогических условий, а с другой стороны, органично соединять положительные черты метода наблюдения (естественность) и лабораторного эксперимента (целенаправленное воздействие на испытуемого).

Учитывая объективно существующую ограниченность метода естественного эксперимента для применения в педагогических исследованиях методов математической статистики, для обоснования достоверности полученных результатов исследования нами использованы метод вычисления коэффициента эффективности педагогического процесса ($K_{эфф.}$) (по методике В. П. Беспалько) и статистический критерий χ^2 («хи-квадрат») К. Пирсона.

Согласно методике В. П. Беспалько, подсчет коэффициента эффективности педагогического процесса является для педагогических исследований наиболее доступным способом доказательства достоверности полученных в ходе проведения опытно-экспериментальной работы результатов и вычисляется по формуле: $K_{эфф.} = N_1 : N_2$, где N_1 – фактическое количество баллов, набранных студентами ЭГ и КГ каждого года обучения на констатирующем этапе педагогического эксперимента; а N_2 – максимально возможное количество баллов (то есть максимально возможный идеальный результат), которые могут набрать все студенты

ЭГ на конец формирующего эксперимента по всем установленным нами критериям и показателям в соответствии с совокупной выборкой. В соотнесении с вычислениями коэффициента эффективности педагогического процесса N_2 для статистического критерия χ^2 («хи-квадрат») – это теоретическое значение результата, а N_1 – критическое.

Для вычисления коэффициента эффективности данные всех студентов ЭГ всех курсов по всем показателям заносятся в сводные таблицы на всем протяжении проведения опытно-экспериментальной работы с целью определения критического значения результата для вычисления статистического критерия χ^2 , характеризующего достигаемый будущими архитекторами – выпускниками каждого года обучения – уровень сформированности проектной культуры, и затем сравниваются с теоретическим значением результата, отражающим идеальный (желаемый) уровень сформированности у будущих архитекторов проектной культуры. Для определения эффективности реализации педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в соответствии с методикой В. П. Беспалько использовано правило определения уровня эффективности педагогического процесса (см. таблицу 11).

Таблица 11 – Правило определения уровня эффективности педагогического процесса

<i>Значение коэффициента эффективности (Кэ)</i>	<i>Уровни эффективности</i>
$0,9 \leq K < 1,0$	Оптимально эффективно
$0,8 \leq K < 0,9$	Эффективно
$0,7 \leq K < 0,8$	Минимально эффективно
Менее 0,7	Неэффективно

С целью выявления динамики формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе посредством реализации разработанных нами педагогических условий сравнивались результаты обследования студентов ЭГ каждого набора на протяжении всего периода их обучения (в среднем это 604 балла на начало экспериментальной работы и 768 баллов – на конец экспериментальной работы) с идеальным результатом, соответствующим высокому уровню сформированности проектной культуры по всем показате-

лям, составляющему 960 баллов. Полученные результаты представлены в таблице 12 и отражены в гистограмме на рисунке 4.

Таким образом, данные, отраженные в таблице 12 и в гистограмме на рисунке 4, дают основание сделать вывод, *во-первых*, о достаточной эффективности процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами-

Таблица 12 – Динамика эффективности формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования

Уровни	На констатирующем этапе - экспериментальной работы		На формирующем этапе экспериментальной работы	
	Количество	%	Количество	%
Высокий	5	10	9	30
Средний	18	52,5	25	55
Низкий	20	37,5	6	15
К _{эф.}	0,62 – неэффективно		0,80 – эффективно	

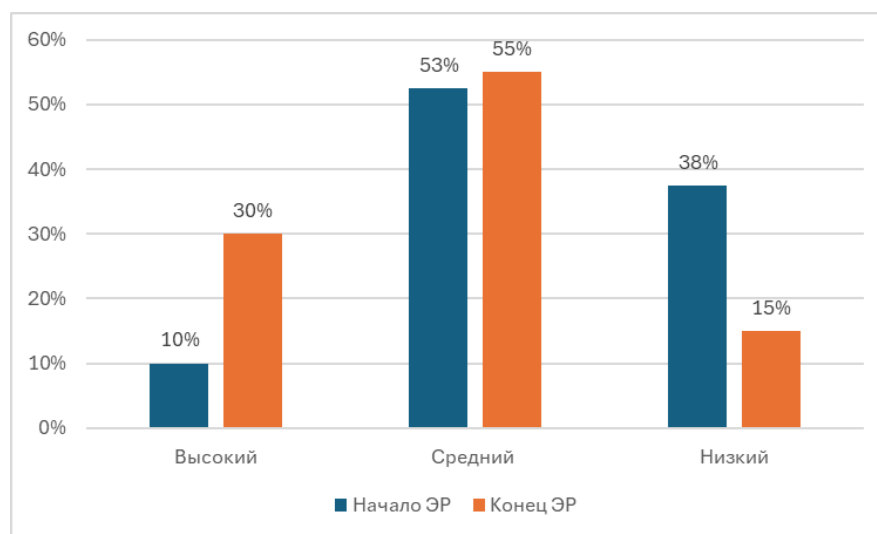


Рисунок 4 – Динамика эффективности формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования

архитектурными средствами (от 0,62 – по результатам констатирующего эксперимента «неэффективно» до 0,80 – по результатам формирующего эксперимента, разница между которыми составляет 0,18 единиц), и *во-вторых*, о результативности педагогических условий, допускающих их многократное воспроизведение с

близкими по значениям показателями, обнаруживаемыми обучающимися с высоким, средним и низким уровнем сформированности проектной культуры.

Для доказательства и обоснованности достоверности полученных нами в исследовании результатов формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами использован статистический критерий χ^2 («хи-квадрат») К. Пирсона, который дает возможность ответить на исследовательский вопрос: имеются ли существенные положительные изменения в уровне сформированности проектной культуры у будущих архитекторов на начало и конец экспериментальной работы, а также выявлять причины отсутствия положительной динамики, при необходимости вносить коррективы в организуемый процесс и в соответствии с этими коррективами уточнять рабочую гипотезу. Для ответа на поставленный вопрос были выдвинуты две гипотезы: *нулевая* (H_0), согласно которой верно утверждение, что реализация разработанных нами педагогических условий в ЭГ группе, *не будет* существенно влиять на изменения в уровне проектной культуры будущих архитекторов; и *альтернативная* (H_1), для которой правомерно противоположное утверждение, что изменения в уровне проектной культуры у студентов ЭГ являются закономерным результатом разработанных нами и реализованных в образовательном процессе вуза педагогических условий.

Правомерность применения статистического критерия χ^2 («хи-квадрат») для доказательства достоверности полученным нами результатов обусловлена следующими обстоятельствами: а) участники выборки обучающихся ЭГ группы по количеству превышают число 20; б) что соответствует условию независимости выборок между собой, так как выборки составлены из обучающихся ЭГ разных учебных годов набора; в) распределяются более чем на две категории – первокурсники и выпускники.

Вычисление значений критерия χ^2 осуществляется по формуле:

$$\chi^2 = \frac{(f_1 - f_2)^2}{f_1 + f_2}, \text{ где } f_1, f_2 - \text{ частоты двух сопоставляемых выборок. Результаты про-}$$

верки эффективности формирования проектной культуры будущих архитекторов

художественно-архитектурными средствами в процессе профессионального образования в вузе посредством расчета критерия χ^2 представлены в таблице 13.

Анализ приведённых в таблице 13 данных позволяет установить разницу в значениях Т (набл.) (7,74 на конец экспериментальной работы) и Т (крит.) (5,99 на начало экспериментальной работы), равную 1,75, что дает основание сделать вывод о том, что это различие является следствием реализации в ЭГ разработанных нами педагогических условий формирования проектной культуры у будущих архитекторов специально подобранными художественно-архитектурными средствами.

Таблица 13 – Результаты проверки эффективности формирования проектной культуры будущих архитекторов на основе расчета критерия χ^2

Экспериментальная группа						
Уровни	Количество		$f_1 - f_2$	$(f_1 - f_2)^2$	$f_1 + f_2$	Уровня, а среднего меньше?
	Начало f_1	Конец f_2				
Высокий	5	9	- 4	16	14	1,14
Средний	18	25	- 7	56	43	1,30
Низкий	17	6	11	121	23	5,30
Σ	40	40	Т (крит.) = 5,99		Т (набл.) = 7,74	

Анализ представленных в таблице данных позволяет установить разницу в значениях Т (набл.) (7,74 на конец экспериментальной работы) и Т (крит.) (5,99 на начало экспериментальной работы), равную 1,75, что дает основание сделать вывод о том, что это различие является следствием реализации в ЭГ разработанных нами педагогических условий формирования проектной культуры у будущих архитекторов специально подобранными художественно-архитектурными средствами.

Таким образом, правомерно заключить, что целенаправленная реализация педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов, как профессионально значимого качества личности, в процессе экспериментальной работы с использованием соответствующего содержанию их проектной культуры, набора разнообразных художественно-архитектурных и пластических средств, позволяет достичь значимого результата и обеспечивает

направленность выпускников на дальнейшее постоянное личностное саморазвитие и профессиональное самосовершенствование с учетом актуальных запросов и уровнем технологического оснащения архитектурной отрасли.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

1. Вторая глава посвящена организации экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования. Организации эксперимента предшествовала работа по разработке комплекса педагогических условий, которые положены в основу организации формирующего этапа эксперимента, а также критериев по выявлению уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов.

2. Организация констатирующего этапа эксперимента по выявлению первоначального уровня сформированности у будущих архитекторов проектной культуры осуществлялась на основе использования соответствующих диагностик и с применением разработанного критериального аппарата. Он включал в себя: **профессионально-компетентностный**, показателями которого являются: мотивы (*интерес, стремление, потребность*); знания (*полнота, прочность, осознанность*); опыт (*умения, навыки, владение*); **проектно-познавательный**, показателями которого являются развитые: логическое мышление; практическое мышление; проектное мышление; **профессионально-личностный**, проявляющийся как наиболее значимые качества личности архитектора: самостоятельность, креативность и ответственность; **рефлексивно-оценочный**, показателями которого являются: способность к оценке, способность к самооценке, способность к рефлексии.

3. Результаты констатирующего эксперимента подтвердили предположение, что проектная культура у будущих архитекторов находится не на должном уровне: 1) профессиональная компетентность находится преимущественно на среднем уровне сформированности; достаточно низкий уровень сформированности мотивации на профессию; профессиональных знаний и опыта; 2) уровень ло-

гического, практического и проектного мышления, также находится преимущественно на среднем и низком уровне; тоже самое можно сказать и о показателях двух других критериев. Таким образом, было доказано, что для формирования проектной культуры в процессе профессионального образования, необходима специально организованная работа.

4. Достижение поставленной цели обеспечено реализацией комплекса педагогических условий, способствующих формированию проектной культуры будущих архитекторов через включение студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях, логически мыслить; активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их в разработку информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности; участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений; вовлечения будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности как основа их готовности самостоятельно и автономно осуществлять личностное и профессиональное непрерывное образование.

5. Сравнение и анализ результатов формирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе позволяют сделать следующие выводы: 1) различия в результатах, полученных на начало и конец формирующего этапа эксперимента, свидетельствуют о положительной динамике уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов в экспериментальной группе под воздействием комплекса педагогических условий; 2) наиболее эффективное формирование проектной культуры будущих архитекторов в экспериментальной группе (ЭГ- САРБ-21). связано с активным переходом студентов с эвристического

на концептуальный уровень сформированности проектной культуры; 3) в контрольной группе (КГ-САРб-20), где обучение протекало в стандартном режиме, наблюдаются незначительные изменения уровня сформированности проектной культуры; 4) полученные в ходе формирующего этапа эксперимента статистические результаты в экспериментальной работе подтверждают выдвинутую нами гипотезу: введение комплекса педагогических условий повышает результативность формирования проектной культуры будущих архитекторов; 5) результаты формирующего этапа эксперимента говорят о достижении поставленной цели исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Изучение и анализ степени разработанности проблемы формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в педагогической теории и практике показали, что она актуальна. Это подтверждается нормативными документами (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01; комплекс Национальных проектов «Культура», «Карьера», «Жильё и городская среда»; национальная образовательная Доктрина и др.) и выявленными нами противоречиями. Об этом свидетельствует и отсутствие работ, посвящённых конкретно проблеме формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе их профессионального образования художественно-архитектурными средствами.

2. Анализ понятия «проектная культура личности», позволил обозначить проектную культуру личности как системное четко структурированное личностное новообразование, содержащее в себя признаки: *общей культуры, культуры личности, профессиональной культуры и проектной деятельности*. Исходя из этого следует, что проектная культура личности – это качество, во-первых, присущее каждому человеку, осуществляющему любую деятельность по своему собственному замыслу; во-вторых, неотъемлемое свойство представителя любой творческой профессии; в-третьих, характеристика непрерывного, процессуального, не имеющего границ завершённости личностного развития и творческого совершенствования человека на протяжении всей жизни. Исходя из этих рассуждений следует рассматривать понятие «проектная культура личности» как системно-методологическое основание для моделирования, во-первых, содержания проектной культуры будущего архитектора и, во-вторых, процесса ее формирования у обучающихся в процессе профессионального образования в вузе.

3. Изучение содержания ключевого понятия исследования «проектная культура будущих архитекторов» в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами» потребовало от нас детального анализа понятий, в которых отражена специфика содержания понятия «проектная культура будущих архитекторов» и особенности её формирования. Специфичность деятельности архитектора, непосредственно связанная с проектной деятельностью, это определяет и специфику профессионального образования будущих архитекторов предметную, и практическую. Всё это позволило нам уточнить содержание понятия «проектная культура будущих архитекторов». Под проектной культурой будущих архитекторов мы понимаем – профессионально значимое личностное качество, обеспечивающее направленность их проектной деятельности на *преобразование окружающей среды с учетом утилитарных запросов и эстетических потребностей населения; формирующееся* в процессе овладения художественно-архитектурными средствами; *интегрирующее* в себе: совокупность необходимых и достаточных знаний, умений и навыков в области проектирования, планирования и прогнозирования результатов, их эффектов и рисков в строительстве объектов различной важности; *проявляющееся* в способности действовать в нестандартных ситуациях, находить креативные решения, адекватно оценивать проектные замыслы и результаты проектировочной деятельности; *обеспечивающее* органичное слияние творческого потенциала и нормативно-ценностного отношения к проектируемой и практически воплощённой реальности, а также *развитие* у них таких личностных качеств, как наблюдательность, широкая эрудиция, самостоятельность и ответственность, необходимых архитектору для проявлении социальной активности и гражданской позиции.

На основе уточнённого содержания ключевого понятия разработана структурно-функциональная модель проектной культуры будущего архитектора и её компоненты: *личностный, когнитивно-деятельностный, интеллектуально-познавательный и концептуально-ценностный*, каждый из них содержательно наполнен, выполняет определённую функцию и направлен на реализацию непрерывного образования.

4. Уточнённое понятие «проектная культура будущих архитекторов» в процессе их профессионального образования художественно-архитектурными средствами и структурно-функциональная модель данного понятия, позволили нам разработать комплекс педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами и структурно-функциональную модель данного процесса. Методологической базой формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования художественно-архитектурными средствами являются системно-деятельностный, культурологический, концептуальный, аксиологический и средовой подходы, которые позволили комплексно представить данный процесс, эффективно реализовать структурно-функциональную модель и комплекс педагогических условий. Дополнительно в качестве теоретической основы в исследовании использовались рефлексивный и проектный подходы, а также концепция ориентировочной основы деятельности (ООД), разработанная П. Я. Гальпериным и метод автодидактики, разработанный В. А. Куринским, Д. Г. Левитесом, В. Н. Худяковым и др.

5. Вторая глава посвящена организации экспериментальной работы по формированию проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования.

Констатирующий этап эксперимента по выявлению первоначального уровня сформированности у будущих архитекторов проектной культуры осуществлялась на основе использования соответствующих диагностик и с применением критериального аппарата, разработанного нами. Он включал в себя: **профессионально-компетентностный**, показателями которого являются: мотивы (*интерес, стремление, потребность*); знания (*полнота, прочность, осознанность*); опыт (*умения, навыки, владение*); **проектно-познавательный**, показателями которого являются развитые: логическое мышление; практическое мышление; проектное мышление; **профессионально-личностный**, проявляющийся как наиболее значимые качества личности архитектора: самостоятельность, креативность и ответственность; **рефлексивно-оценочный**, показателями которого являются: спо-

способность к оценке, способность к самооценке, способность к рефлексии. Результаты констатирующего этапа эксперимента по выявлению уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов, позволил нам сделать вывод о необходимости специально организованной работы для достижения необходимого уровня проектной культуры будущих архитекторов.

6. Достижение поставленной цели было обеспечено реализацией комплекса педагогических условий, способствующих формированию проектной культуры будущих архитекторов:

– включение студентов в познавательно-ориентационную деятельность художественно-архитектурной направленности, способствующую развитию их мотивации к познанию, способности ориентироваться в учебных и жизненных ситуациях, логически мыслить;

– активизацию творческого потенциала будущих архитекторов на разных этапах обучения посредством привлечения их в разработку информационно-технологического обеспечения образовательного процесса по предметам художественно-архитектурной направленности;

– участие студентов в индивидуальной и коллективной проектной деятельности с ориентацией на официально установленные нормативно-ценностные требования с использованием приобретаемых в процессе художественно-архитектурной подготовки профессиональных знаний и умений;

– вовлечение будущих архитекторов в рефлексивно-оценочную деятельность процесса и результатов своей образовательной и проектной деятельности как основа их готовности самостоятельно и автономно осуществлять личностное и профессиональное непрерывное образование.

7. Сравнение и анализ результатов констатирующего и формирующего экспериментов в экспериментальной и контрольной группе позволили сделать вывод, что полученные на начало и конец формирующего эксперимента результаты, свидетельствуют о положительной динамике уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов в экспериментальной группе под воздействием комплекса педагогических условий; наиболее эффективное формирование про-

ектной культуры будущих архитекторов в экспериментальной группе связано с активным переходом студентов с эвристического на концептуальный уровень сформированности проектной культуры; полученные в ходе формирующего этапа эксперимента статистические результаты в экспериментальной работе подтверждают выдвинутую нами гипотезу: введение комплекса педагогических условий повышает результативность формирования проектной культуры будущих архитекторов, результаты формирующего эксперимента говорят о достижении поставленной цели исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азизян, И. А. Теория композиции как поэтика архитектуры / И. А. Ази-зян, И. А. Добрицына, Г. С. Лебедева. – Москва : Прогресс-Традиция, 2002. – 568 с. – Текст : непосредственный.
2. Аккоф, Р. О целеустремлённых системах / Р. Аккоф, Ф. О Эмери ; под ред. и с предисл. И. А. Ушакова ; пер. с англ. – Москва, 1974. – 168 с. – Текст : непосредственный.
3. Акманова, З. С. Развитие математической культуры студентов университета в профессиональной подготовке : автореф. дис. ... канд. культур. наук / З. С. Акманова. – Магнитогорск, 2005. – 23 с. – Текст : непосредственный.
4. Алексеев, Н. Г. Рефлексия и формирование способа решения задач : переиздание диссертации ... кандидата психологических наук / Н. Г. Алексеев. – Москва, 2002. – 136 с. – Текст : непосредственный.
5. Алексеева, Л. Н. Психолого-педагогическое обеспечение ученического проектирования в разных возрастных группах / Л. Н. Алексеева, А. С. Лазарев. – Текст : электронный // Теория и практика современной науки. – 2017. – № 2 (20). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologo-pedagogicheskoe-obespechenie-uchenicheskogo-proektirovaniya-v-raznyh-vozzrastnyh-gruppah> (дата обращения: 26.01.2024).
6. Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. – Ленинград : Изд-во Ленингр. ун-та, 1998. – 338 с. – Текст : непосредственный.
7. Андреев, В. И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс / В. И. Андреев. – Казань, КГУ, 1996. – 563 с. – Текст : непосредственный.

8. Анисимов, О. С. Методологический словарь для стратегов / О. С. Анисимов. – Т. 2: Методологическая парадигма и управленческая аналитика. – Москва, 2004. – 364 с. – Текст : непосредственный.
9. Анисимов, О. С. Новое управленческое мышление: сущность и пути формирования / О. С. Анисимов. – Москва : Экономика, 1991. – 352 с. – Текст : непосредственный.
10. Архитектура с человеческим лицом / А. Г. Раппапорт. – Текст : непосредственный // Информационно-аналитический журнал – 2014. – № 2 (51). – С. 48–53.
11. Архитектура с человеческим лицом Алвара Аалто // Интернет-журнал о дизайне и архитектуре. – Verlogos. – [сайт] – URL: <https://ru.pinterest.com/pin/295689531777366563/> (дата обращения: 26.01.2024).
12. Архитектура. Терминологический словарь / сост. Ф. Р. Хаялина. – Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2008. – 202 с. – Текст : непосредственный.
13. Асакаева, Д. С. Проектная культура субъектов образования как необходимая составляющая педагогического проектирования / Д. С. Асакаева, И. А. Маврина. – Текст : электронный // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2014. – №9 (41). – С. 111–118. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22935788> (дата обращения: 26.01.2024).
14. Асанович, А. Компьютерные средства и эволюция методологии архитектурного проектирования : дис. ... д-ра архитектуры / А. Асанович. – Москва. 2007. – 341 с. – Текст : непосредственный.
15. Асмолов, А. Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А. Г. Асмолов. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2009. – № 4. – С. 18–22.
16. Асмолов, А. Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования / А. Г. Асмолов. – Текст : электронный // Проблемы современного образования. – 2010. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-i-metodologiya-sotsiokulturnoy-modernizatsii-obrazovaniya> (дата обращения: 26.10.2025).

17. Афанасьев, В. Г. О системном подходе к воспитанию / В. Г. Афанасьев // Советская педагогика. – 1991. – № 2. – С. 77–80. – Текст : непосредственный.

18. Багрова, Н. В. Особенности современной интерпретации средового подхода в архитектуре / Н. В. Багрова, М. А. Кущенко // Ползуновский вестник. – 2014. – № 1. – С. 22–26. – Текст : непосредственный.

19. Батищев, Г. С. Деятельностная сущность человека как философский принцип / Г. С. Батищев // Проблемы человека в современной философии. – Москва, 1969. – С. 73–144. – Текст : непосредственный.

20. Бахтин, М. М. Эстетика словесного творчества / сост. С. Г. Бочаров ; текст подгот. Г. С. Бернштейн и Л. В. Дерюгина ; примеч. С. С. Аверинцева и С. Г. Бочарова. – [Изд. 2-е]. – Москва : Искусство, 1986. – 444 с. – Текст : непосредственный.

21. Безрукова, В. С. Педагогика. Проективная педагогика : учеб. пособие / В. С. Безруков. – Екатеринбург : Деловая книга, 1996. – 344 с. – Текст : непосредственный.

22. Беликов, В. А. Философия образования личности: деятельностный подход : монография / В. А. Беликов. – Москва : Владос, 2004. – 357 с. – Текст : непосредственный.

23. Бердяев, Н. А. О назначении человека / Н. А. Бердяев. – Москва : Республика, 1993. – 383 с. – Текст : непосредственный.

24. Берталанфи, Л. Общая теория систем – критический обзор / Л. фон Берталанфи // Исследования по общей теории систем : сборник переводов / общ. ред. и вст. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. – Москва : Прогресс, 1969. – С. 23–82. – Текст : непосредственный.

25. Бершадский, М. Е. Когнитивная технология обучения: теория и практика применения. – Москва : Сентябрь, 2011. – 256 с. (Библиотека журнала «Директор школы». – Выпуск № 7, 2011 год).

26. Бершадский, М. Е. Дидактические и психологические основания образовательной технологии / М. Е Бершадский, В. В. Гузеев – Москва : Пед. поиск, 2003. – 256 с. – Текст : непосредственный.

27. Беседина, И. В. Формирование творческого потенциала будущих архитекторов в профессиональном образовании : монография / И. В. Беседина. – Астрахань : Астраханск. гос. архитектурно-строит. ун-т, 2017. – 169 с. – Текст : не-посредственный.

28. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько – Москва : Педагогика, 1989. – 192 с. – Текст : непосредственный.

29. Библер, В. С. Культура: Диалог культур (опыт определения) / В. С. Библер. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 1989. – № 6. – С. 31–42.

30. Бим-Бад, Б. М. Педагогическая антропология : учебник и практикум для вузов / Б. М. Бим-Бад. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 223 с. // Образовательная платформа Юрайт. – [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560569> (дата обращения: 05.04.2025). – Текст : электронный.

31. Битянова, М. Р. Учимся решать проблемы: Программа развития проектного мышления у младших подростков / М. Р. Битянова, Т. В. Беглова. – Москва : Генезис, 2009. – Текст : непосредственный.

32. Блауберг, И. В., Системный подход: предпосылки, проблемы, трудности / И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. К. Юдин. Москва, 1969 – 48 с. – Текст непосредственный.

33. Блауберг, И. В., Юдин, Ю. К. Становление и сущность системного подхода / И. В. Блауберг, Ю. К. Юдин. – Москва : Наука, – 1973. – 272 с.– Текст : непосредственный.

34. Блум, Б. Таксономия Образовательных Целей: Сфера Познания. / Б. Блум. – URL: <https://www.teachthought.com/learning/what-is-blooms-taxonomy-a-definition-for-teachers/>. (дата обращения: 05.04.2025). – Текст : электронный.

35. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте (психологическое исследование) / Л. И. Божович. – Москва : Просвещение, 1968. – 464 с. – Текст : непосредственный.
36. Большой Российский энциклопедический словарь. – Москва : Большая Российская энциклопедия, 2003. – 1437 с. – Текст : непосредственный.
37. Бондаревская, Е. В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах / Е. В. Бондаревская, С. В. Кульневич. – Ростов-на-Дону : ТЦ Учитель, 1999. – 560 с. – Текст : непосредственный.
38. Боно, Э. Латеральное мышление / Э. де Боно ; пер. с англ. – Санкт-Петербург : Питер паблишинг, 1997. – 315 с. – Текст : непосредственный.
39. Борытко, Н. М. Моделирование в психолого-педагогических исследованиях / Н. М. Борытко. – Текст : непосредственный // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Серия: Педагогические науки. – 2006. – № 1. – С. 11–14.
40. Брусницова, Т. Н. О психолого-педагогических принципах компьютерной системы обучения / Т. Н. Брусницова. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1996. – № 6. – С. 164–172.
41. Брыкалова О. Г. Базовая культура личности в педагогическом осмыслении / О. Г. Брыкалова. – Текст : непосредственный // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – Вып. 10. – С. 96–106.
42. Бунеева, Е. В. Реализация принципа непрерывности и преемственности в образовании (На примере курсов русского языка и риторики) / Е. В. Бунеева, Л. Ю. Комиссарова, З. И. Курцева. – Текст : непосредственный // Начальная школа плюс до и после. – 2008. – № 10/11. – С. 1–5.
43. Бюллетень Государственного комитета СССР по народному образованию. Серия: Высшее и среднее специальное образование : журнал. – Москва : Высшая школа, 1988–1989. – № 7. – 1988. – Текст : непосредственный.
44. Вартофский, М. Модели. Репрезентация и научное понимание / М. Вартофский ; пер. с англ. ; общ. ред. Б. Новика и В. Н. Садовского – Москва : Прогресс, 1988. – 507 с. – Текст : непосредственный.

45. Васильева, В. Д. Формирование проектной культуры инженера в условиях высшей школы: социогуманитарный аспект: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В. Д. Васильева. – Махачкала, 2013. – 48 с. – Текст : непосредственный.
46. Вернадский, В. И. Научная мысль как планетарное явление / В. И. Вернадский. – Москва : Наука, 1991. – 271 с. – Текст : непосредственный.
47. Викторова, Л. А. Проблемы развития средового подхода в проектировании / Л. А. Викторова. – Текст : непосредственный // Архитектура и строительство России. – 2008. – № 8. – С. 2–17.
48. Витрувий. Десять книг об архитектуре / Витрувий. – Москва : Архитектор-С, 2006. – 328 с. – Текст : непосредственный.
49. Вольхин, К. А. Довузовское графическое образование / К. А. Вольхин. – Текст : непосредственный // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф., 27 марта 2015 г., г. Брест, Республика Беларусь; г. Новосибирск, Российская Федерация / отв. ред. К. А. Вольхин. – Новосибирск : НГАСУ (Сибстрин), 2015. – С. 48–53.
50. Вульфов, Е. П. Педагогика рефлексии: Взгляд на профессиональную подготовку учителя / Е. П. Вульфов, В. Н. Харькин. – Москва : Высш. шк., 1989. – 101 с. – Текст : непосредственный.
51. Выготский, Л. С. Психология развития ребенка / Л. С. Выготский. – Москва : Изд-во Смысл ; Изд-во Эксмо, 2005. – 512 с. – Текст : непосредственный.
52. Высоковский, А. А. Средовый подход в архитектуре и градостроительстве / А. А. Высоковский. – Москва : ВНИИТАГ, 1989. – 179 с. – Текст : непосредственный.
53. Газман, О. С. Базовая культура и самоопределение личности / О. С. Газман. – Текст : непосредственный // Базовая культура личности: теоретические и методические проблемы : сб. науч. тр. / под ред. О. С. Газмана. – Москва : АПН СССР, 1989. – С. 5–11.
54. Гальперин, П. Я. Психология как объективная наука / П. Я. Гальперин. – Москва : Институт практической психологии ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1998 – 480 с. – Текст : непосредственный.

55. Гегелло, А. И. Из творческого опыта : Возникновение и развитие архи-тектурного замысла / А. И. Гегелло. – Ленинград, 1962. – 378 с. – Текст : непосредственный.

56. Генисаретский О. И. Проектная культура и концептуализм / О. И. Генисаретский. – Текст : электронный // Гуманитарный портал. – [сайт]. – URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/2682> (дата обращения: 05.04.2025).

57. Генисаретский, О. И. Проблемы исследования и развития проектной культуры дизайна : автореф. дис. ... канд. искусствоведения / О. И. Генисаретский. – Москва, 1988. – 22 с. – Текст : непосредственный.

58. Генисаретский, О. И. Методологический анализ понятия «культура» в структурно-функциональных моделях общества : автореф. дис. ... канд. философских наук / О. И. Генисаретский. – Москва, 1970. – 20 с. – Текст : непосредственный.

59. Гессен, С. И. Основы педагогики / С. И. Гессен. – Москва : Школа-Пресс, 1995. – 448 с. – Текст : непосредственный.

60. Гетманченко, О. В. Архитектурная комбинаторика и формообразование / О. В. Гетманченко, Л. Н. Макогон. – Текст : электронный // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2014. – № 1(6). – С. 86–97. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arhitekturnaya-kombinatorikaiformoobrazovanie> (дата обращения: 11.03.2022).

61. Глазычев, В. Л. Культура проектного воображения. Лекция в Открытом университете (Чебоксары) 15 марта 2003 года / В. Л. Глазычев. // Центр гуманитарных технологий. – 02.10.2006. – URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/494> (дата обращения: 11.03.2022). – Текст : электронный.

62. Гнатышина, Е. В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Е. В. Гнатышина. – Грозный, 2019. – 46 с. – Текст : непосредственный.

63. Голубева, М. В. Рефлексивное обучение активному отношению к познанию / М. В. Голубева. – Текст : непосредственный // Образовательные технологии. – 2011. – С. 76–86.

64. Гончарова, А. Л. Становление проектной культуры будущих архитекторов в процессе непрерывного образования / А. Л. Гончарова, Т. Ф. Орехова, Т. В. Кружилина. – Текст : электронный // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т 11. – № 1. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/13PDMN123.pdf> (дата обращения: 11.05.2023).

65. Гончарова, А. Л. Теоретическое обоснование комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов художественно-архитектурными средствами в процессе непрерывного образования / А. Л. Гончарова, Т. Ф. Орехова, Т. В. Кружилина. – Текст : электронный // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024 – Т 12. – № 1. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/44PDMN124.pdf>.

66. Григорьев, А. Д. Формирование проектного мышления студентов-дизайнеров в процессе профессиональной подготовки : дис. ... канд. пед. наук / А. Д. Григорьев. – Магнитогорск, 2007. – 224 с. – Текст : непосредственный.

67. Гришина, Т. В. Особенности профессиональной подготовки будущих архитекторов в архитектурно-строительном вузе / Т. В. Гришина. – Текст : непосредственный // Казанский педагогический журнал. – 2019. – № 6. – С. 58–61. – Текст : непосредственный.

68. Громько, Ю. В. Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громько. – Москва : МАРО, 2006. – 546 с. – Текст : непосредственный.

69. Громько, Ю. В. Проектное сознание: Руководство по программированию и проектированию образования / Ю. В. Громько. – Москва : Институт учебника Raidea, 1997. – 560 с. – Текст : непосредственный.

70. Гузеев, Ю. В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения / Ю. В. Гузеев. – Текст : непосредственный // Директор школы. – 1995. – № 6 – С. 39–47.

71. Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов – Москва : ИНТОР, 1996 – 544 с. – Текст : непосредственный.

72. Данченко, Л. В. Особенности пространственно-проектного мышления в контексте общей архитектурной подготовки / Л. В Данченко, Н. К Туктамышов. – Текст : электронный // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 12-2. – С. 427–431. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=37361> (дата обращения: 10.12.2021).

73. Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование как средство модернизации образования в открытом информационном сообществе / А. Н. Дахин. – Текст : непосредственный // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – № 4. – С. 46–60.

74. Дахин, А. Н. Системно-деятельностный подход как часть методологической основы формирования компетентности военно-профессиональных действий в экстремальных условиях / А. Н. Дахин, А. Г. Ширшов. – Текст : непосредственный // Педагогический профессионализм в современном образовании : сб. науч. тр. XIV Всерос. науч.-практ. конф., Новосибирск, 18–19 февраля 2021 г. / под ред. Е. В. Андриенко, Л. П. Жуйковой. – Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2021. – С. 200–205.

75. Дистервег, Ф. А. Принцип природосообразности и культуросообразности в воспитании. Три заметки о воспитании и стремлениях учителей / Ф. А. Дис-тервег. – Текст : непосредственный // История социальной педагогики: хрестоматия-учебник : учебное пособие для вузов / ред. М. А. Галагузова. – Москва : Владос, 2001. – С. 181-200. – Текст : непосредственный.

76. Дистервег, Ф. А. Руководство к образованию немецких учителей / Ф. А. Дистервег. – Текст : непосредственный // Избранные педагогические сочинения. – Москва : Учпедгиз, 1956. – С. 136-203.

77. Дитрих, Я. Проектирование и конструирование: Системный подход / Я. Дитрих ; пер. с польского Л. В. Левицкого, Ю. А. Чванова ; под ред. [и с предисл.] В. М. Бродянского. – Москва. : Мир, 1981. – 457 с. – Текст: непосредственный.

78. Добрицына, И. А. От постмодернизма к нелинейной архитектуре: архитектура в контексте современной философии и науки / И. А. Добрицына. – Москва : Прогресс-Традиция, 2004. – 416 с. – Текст : непосредственный.

79. Драгун, Ю. М. Проектная культура как составляющая компетенции учителя. Пути формирования проектной культуры у субъектов образовательного процесса / Ю. М. Драгун. – Текст : электронный // Вестник Казахстанско-Американского Свободного Университета. – 2013. URL: <https://articlekz.com/article/31953> (дата обращения: 16.06.2022).

80. Дука, Н. А. Педагогическое проектирование как условие подготовки будущего учителя к инновационной деятельности : дис. ... канд. пед. наук / Н. А. Дука. – Омск. – 1999. – 258 с. – Текст : непосредственный.

81. Дьюи, Дж. От ребёнка – к миру, от мира – к ребёнку [педагогические статьи] / Дж. Дьюи ; сост. и вступит. ст. Г. Б. Корнетова. – Москва : Карапуз, 2009. – 352 с. – Текст : непосредственный.

82. Дьюи, Дж. Школы будущего / Дж. Дьюи. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2000. – № 8. – С. 244–270.

83. Дюков, В. М. Педагог – руководитель проектов. Модуль «Системный подход к проектной деятельности педагога» / В. М. Дюков. – Красноярск : Изд-во ГОУ ВПО КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. – 107 с. – Текст : непосредственный.

84. Дюков, В. М. Педагогическая инноватика / В. М. Дюков, И. Н. Семенов. – Красноярск : Универс, 2007. – 84 с. – Текст : непосредственный.

85. Дюков, В. М., Формирование проектной культуры: введение в проблему / В. М. Дюков, Г. С. Пьянкова. – Текст : электронный // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 9. – С. 80–83. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=25343> (дата обращения: 16.08.2021).

86. Жданко, Т. А. Системно-деятельностный подход: сущностная характеристика и принципы реализации / Т. А. Жданко. – Текст : электронный // Magister Dixit. – 2012. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemno-deyatelnostnyy-podhod-suschnostnaya-harakteristika-i-printsipy-realizatsii>. (дата обращения: 25.1.2018).

87. Загвязинский, В. И. Как учителю подготовить и провести эксперимент: метод. пособие / В. И. Загвязинский, М. М. Поташник. – Москва : Педагогическое общество России, 2004. – 142 с. – Текст : непосредственный.

88. Загвязинский, В. И. О роли социально-педагогического прогнозирования и проектирования в развитии региона / В. И. Загвязинский. – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2002. – № 2. – С. 25–30.

89. Залесский, Г. Е. Психология мировоззрения и убеждений личности / Г. Е. Залесский. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1994. – 138 с. – Текст : непосредственный.

90. Занков, Л. В. Избранные педагогические труды / Л. В. Занков. – Москва : Педагогика, 1990. – 418 с. – Текст : непосредственный.

91. Зарецкая, И. И. Профессиональная культура педагога / И. И. Зарецкая. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Москва : АНО «ЦНПРО», 2012. – 158 с. – Текст : непосредственный.

92. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / И. Г. Захарова. – Москва : Академия, 2005. – 192 с. – Текст : непосредственный.

93. Захарченко, М. В. Генезис непрерывного образования как философско-исторического понятия / М. В. Захарченко. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25160> (дата обращения: 15.02.2022).

94. Здравомыслов, А. Г. Потребности, интересы, ценности / А. Г. Здравомыслов. – Москва : Политиздат, 1986. – 223 с. – Текст : непосредственный.

95. Зиверт, Х. Тестирование личности / Х. Зиверт. – Москва : АО «Интерэксперт», 1997. – 200 с. – Текст : непосредственный.

96. Зимняя, И. А. Общая культура человека в системе требований государственного образовательного стандарта / И. А. Зимняя, Б. Н. Боденко, Т. А. Кравченко, Н. А. Морозова. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – 67 с. – Текст : непосредственный.

97. Зубра, А. С. Культура личности как духовная ценность: пособие для педагогов, воспитателей и студентов / А. С. Зубра – Минск : Университетское, 2001. – 182 с. – Текст : непосредственный.
98. Зуев, С. Э. Культура в контексте развития / С. Э. Зуев. – Текст : непосредственный // Вопросы методологии. – 1991. – № 2. – С. 21–27.
99. Иванов, А. В. Сознание и мышление / А. И. Иванов. – Москва : Изд-во МГУ, 1994. – 130 с. – Текст : непосредственный.
100. Иконников, А. В. Мастера архитектуры об архитектуре / А. В. Иконников. – Москва : Искусство, 1972. – 343 с. – Текст : непосредственный.
101. Ильенков, Э. В. Философия и культура / Э. В. Ильенков. – Москва : Политиздат, 1991. – 464 с. – Текст : непосредственный.
102. Ильин, Г. Л. Теоретические основы проективного образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Ильин Г. Л. – Казань, 1995. – 38 с. – Текст : непосредственный.
103. Иовлев, В. И. Пространство-время как категории образного мышления архитектора / В. И. Иовлев. – Екатеринбург : Архитектон, 1993. – 72 с. – Текст : непосредственный.
104. Ипполитова, Н. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация / Н. Ипполитова, Н. Стерхова. – Текст : непосредственный // General and Professional Education. – 2012. – № 1. – Р. 8–14.
105. Ипполитова, Н. В. Взаимосвязь понятий «методология» и «методологический подход» / Н. Ипполитова. – Текст : непосредственный // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Педагогические науки. – 2009. – Выпуск 3. – № 13. – С. 9–14.
106. Исаев, И. Ф. Теория и практика формирования профессионально-педагогической культуры преподавателя высшей школы / И. Ф. Исаев. – Москва-Бел-город, 1993. – 218 с. – Текст : непосредственный.
107. Исаенков, Н. Г. Совершенствование технологической подготовки будущих учителей технологии предпринимательства в вузе на основе задачного

под-хода : дис. ... канд. пед. наук / Н. Г. Исаенкова. – Магнитогорск, МаГУ, 2009. – 160 с. – Текст : непосредственный.

108. Каган, М. С. Основы теории художественной культуры / М. С. Каган. – Санкт-Петербург : Лань, 2001. – 288 с. – Текст : непосредственный.

109. Каган, М. С. Системно-синергетический подход к построению современной педагогической теории / М. С. Каган. – Текст : непосредственный // Педагогика культуры. – 2005. – № 3/4. – С. 12–21.

110. Каган, М. С. Философия культуры как теоретическая дисциплина (Философия культуры. Становление и развитие) / М. С. Каган. – Санкт-Петербург : 1998. – 448 с. – Текст : непосредственный.

111. Каган-Розенцвейг, Б. Л. Педагогические условия формирования авторской позиции будущих художников декоративно-прикладного искусства : дис. ... канд. пед. наук / Б. Л. Каган-Розенцвейг. – Магнитогорск, МаГУ, 2006. – 164 с. – Текст : непосредственный.

112. Казакина, М. Г. Ценностные ориентации школьников и их формирование в коллективе : учеб. пособие к спецкурсу / М. Г. Казакина. – Ленинград : ЛГПИ, 1989. – 83 с. – Текст : непосредственный.

113. Калинин, Ю. Г. Информационные технологии и архитектурное проектирование: практика применения / Ю. Г. Калинин. – Текст : непосредственный // Архитектура и строительство. – 2012. – № 4. – С. 1–81.

114. Капустин, П. В. Проектное мышление в архитектуре: проблемы и перспективы исследования / П. В. Капустин. – Текст : непосредственный // Спец. выпуск журнала ARCHITECTON, изд-во «Архитектон». – 2001. – С. 68–81.

115. Качуровская, Н. М. Формирование профессиональной культуры будущих специалистов-архитекторов в образовательном процессе вуза : дис. ... канд. пед. наук / Н. М. Качуровская. – Курск, 2005. – 183 с. – Текст : непосредственный.

116. Килпатрик, В. Х. Метод проектов: Применение целевой установки в педагогическом процессе / В. Х. Кильпатрик ; пер. с 7-го нем. изд. Е. Н Янжул с предисл. Н. В. Чехова. – Ленинград : Брокгауз-Ефрон, 1925. – 43 с. – Текст : непосредственный.

117. Киншт, А. В. Средовой подход и окружающая среда в архитектуре и градостроительстве: экологический взгляд / А. В. Киншт. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2017. – № 3. – С. 40–47.

118. Кирьякова, А. В. Теория ориентации личности в мире ценностей / А. В. Кирьякова. – Оренбург : Изд-во ОГПУ, 1996. – 187 с. – Текст : непосредственный.

119. Кияненко, К. В. Непрерывное профессиональное образование – как оно устроено в Соединённых штатах / К. В. Кияненко. – Текст : непосредственный // Архитектурный вестник. – 2013. – № 1. – С. 56–59.

120. Кларин, М. В. Инструмент инновационного образования: организационно-деятельностная педагогика / М. В. Кларин. – Текст : непосредственный. – // Непрерывное образование: XXI век. – 2016. – № 1(13). – С. 86–103. – <https://elibrary.ru/item.asp?id=25684878&ysclid=mn5j0fsyz2498811863> (дата обращения: 10.03.2023).

121. Клековкин, Г. А. Преемственность в обучении: в поисках теоретических оснований / Г. А. Клековкин. – Часть I. Философские и общепсихологические аспекты. – Самара, Изд-во Самарск. обл. ин-та повышения квалификации, 2000. – 328 с. – Текст : непосредственный.

122. Князева, Е. И. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Приго-жиным / Е. И. Князева, С. П. Курдюмов // Вопросы философии. 1992. – № 12. – С. 3–20. – Текст : непосредственный.

123. Кобер, О. И. Использование компьютерных технологий в преподавании истории культуры в высшей школе / О. И. Кобер. – Текст : непосредственный // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : матер. Всерос. Науч.-методич. Конф. (с международным участием). – Оренбург : Университет, 2013. – С. 423–425.

124. Кобер, О. И. Проблемы архитектурного образования: художественное творчество при компьютерном проектировании / О. И. Кобер, Д. Н. Саттаров. –

Текст : непосредственный // Молодой учёный. – 2017. – № 21.1 (155.1). – С. 135–137. – URL: <https://moluch.ru/archive/155/44139/> (дата обращения: 28.02.2022).

125. Ковешенкова, Н. А. Дизайн: история и теория : учебное пособие / Н. А. Ковешенкова. – [2-е изд.]. – Москва : Омега-Л. – 2006. – 224 с. – Текст : непосредственный.

126. Колесникова, И. А. Непрерывное образование как феномен XXI века: новые ракурсы исследования / И. А. Колесникова. – Текст : непосредственный // Непрерывное образование: XXI век. – 2013. – Выпуск 1. С. 1–17.

127. Колесникова, И. А. Педагогическое проектирование / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская ; под. ред. И. А. Колесниковой. Москва : Академия. 2005. – 288 с. – Текст : непосредственный.

128. Корбюзье, Ш. Э. Новый дух в архитектуре / Ш. Э. Ле Корбюзье ; пер. с фр. И. Стаф. – Москва : Стрелка, 2017. – 113 с. – Текст : непосредственный.

129. Кочева, А. О. Механизмы воплощения концепции в архитектурных объектах / А. О. Кочева. – Текст : электронный // Архитектон: известия вузов. – 2008. – № 2(22). – С. 2. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=10436371&ysclid=mn5jmz6sh3949251447> (дата обращения: 28.02.2022).

130. Кочева, А. О. Поле концептуальных интерпретаций в творческой деятельности современных архитекторов / А. О. Кочева. – Текст : электронный // Известия вузов. Архитектон. – 2009. – № 2 (26). – URL: <http://archvuz.ru/magazine/numbers> (дата обращения: 28.02.2022).

131. Краевский, В. В. Методология научного исследования : учебное пособие / В. В. Краевский. – Серия: Избранные лекции университета. – Санкт-Петербург : Изд-во СПб ГУП, 2001 – 400 с. – Текст : непосредственный.

132. Кроз, М. В. Аннотированный указатель методов социально-психологической диагностики : учеб.-метод. пособие для студ. фак. психологии гос. ун-тов / М. В. Кроз. – Москва : Изд-во МГУ. – 1991. – 56 с. – Текст : непосредственный.

133. Крылов, Д. А. Формирование проектной культуры педагога: методологический аспект / Д. А. Крылов, Е. С. Бахтина. – Текст : непосредственный // Вест-ник Марийского государственного университета. – 2015. – № 1 (16). – С. 31–36.

134. Крылов, Д. А. Формирование проектной культуры будущего педагога в образовательном пространстве вуза: структурно-функциональная модель / Д. А. Крылов. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=18230> (дата обращения: 06.09.2021).

135. Куринский, В. А. Постпсихологическая автодидактика : Лекции. Научное издание в 2 частях / В. А. Куринский. – Часть I. – [4-е изд., доп.]. – Киев : Випол, 2006. – 408 с. – Текст : непосредственный.

136. Кушикова А. Л. Моделирование содержания понятия проектной культуры будущих архитекторов как профессионально значимого качества / А. Л. Кушикова, Т. Ф. Орехова, Т. В. Кружилина. – Текст : непосредственный // Гуманитарно-педагогические исследования. – Магнитогорск. – 2025. – Т. 9, № 3. – С. 16–27.

137. Кыверялг, А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике / А. А. Кыверялг. – Таллин : Валгус, 1980 – 334 с. – Текст : непосредственный.

138. Лазарев, В. С. Новое понимание метода проектов в образовании / В. С. Лазарев. – Текст : непосредственный // Проблемы современного образования. – 2011. – № 6. – С. 35–43.

139. Лазарев, В. С. Проектная деятельность в школе: неиспользуемые возможности / В. С. Лазарев. – Текст : непосредственный // Вопросы образования. – 2015. – № 3. – С. 292–307.

140. Лебедев, В. Б. Средовый подход к архитектурному творчеству / В. Б. Лебедев. – Тюмень : Поиск, 2002. – 175 с. – Текст : непосредственный.

141. Левитес Д. Г. Автодидактика: Теория и практика конструирования собственных технологий обучения : учеб. пособие / Д. Г. Левитес. – Москва ; Воронеж : Изд-во МПСИ МОДЭК, 2003. – 318 с. – Текст : непосредственный.

142. Левитес, Д. Г. Автодидактика. Теория и практика конструирования собственных технологий обучения – как спецкурс для магистрантов педагогического вуза / Д. Г. Левитес. – Текст : электронный // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. – 2013. – № 9. – С. 2–24.

143. Лежава, И. Г. К проблеме построения архитектурной подготовки в современном российском вузе / И. Г. Лежава. – Текст : непосредственный // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. – 2014. – № 2. – С. 40–47. – Текст : непосредственный.

144. Леонтович, А. В. Исследование как способ развития личности в современном образовании / А. В. Леонтович. – Текст : непосредственный // Психология обучения. – 2013. – № 2. – С. 4–21.

145. Леонтьев, А. Л. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – Москва : Книга по требованию, 2012. – 130 с. – Текст : непосредственный.

146. Леонтьев, Д. А. Методика изучения ценностных ориентаций / Д. А. Леонтьев. – Москва : 1992. – 17 с. – Текст : непосредственный.

147. Лернер, И. Я. Проблемное обучение / И. Я. Лернер. – Москва : Знание, 1974. – 64 с. – Текст : непосредственный.

148. Ли, Н. Г. Рисунок. Основы учебного академического рисунка : учебник / Н. Г. Ли. – Москва : Изд-во Эксмо, 2008. – 480 с. – Текст : непосредственный.

149. Лобанов, Н. А. Новые грани непрерывного образования в контексте общей теории систем : коллективная монография / Н. А. Лобанов ; под ред. Н. А. Лобанова, Л. Г. Титовой, В. В. Юдина. – Ярославль : РИО ЯГПУ, 2018. – С. 271–281. – Текст : непосредственный.

150. Лобейко, Ю. А. Инновационная деятельность и творческое развитие педагога / Ю. А. Лобейко, Т. Г. Новикова, В. И. Трухачёв. – Москва : Илекса. Ставрополь-сервисшкола. – 2002. – 461 с. – Текст: непосредственный.

151. Лобок, А. М. Вероятностный мир. Опыт философско-педагогических хроник образовательного эксперимента / А. М. Лобок. – Екатеринбург. – 2001. – 233 с. – Текст : непосредственный.

152. Ломоносова, М. Г. Графика и живопись / М. Г. Ломоносова. – Москва : 2003. – 207 с. – Текст : непосредственный.

153. Лосев, А. В, Формирование рефлексивности социально-профессионального мышления менеджеров быстро развивающихся организаций / А. В. Лосев, И. Н Семенов. – Текст : непосредственный // Духовность и рефлексивность в становлении профессионала / под ред. Н. А. Коваль, И. Н. Семенова. – Москва ; Тамбов, 1997. – С. 53–62.

154. Лымарь, А. Н. Профессиональная культура педагогов высшей школы: социологический анализ : автореф. дис. ... канд. социол. наук. – Екатеринбург, 2008. – 22 с. – Текст : непосредственный.

155. Лыфенко, А. В. Деятельностный подход к построению модели системы непрерывного педагогического образования / А. В. Лыфенко. – Текст : непосредственный. – Текст : непосредственный // Образовательная деятельность. – 2006. – №1 -2 (25-26). – Вып 5. – С. 67–71.

156. Магомедова, П. К. Формирование проектной культуры будущего-педагога в процессе профессиональной подготовки / П. К. Магомедова, Э. А. Атаева, Р. Р. Алиева. – Текст : непосредственный // Мир науки и образования. – № 3(70). – 2018. – С. 176–177.

157. Макаренко, А. С. Сочинения 1950–1952 в 7 т. / А. С. Макаренко. – Т. 2: Марш 30 года : повесть; ФД-1 : повесть; Мажор : пьеса / подгот. к печати: В. Е. Гмурман и др. ; коммент. и примеч. В. Е. Гмурман и Г. С. Макаренко. – Москва : Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1950. – 496 с. – Текст : непосредственный.

158. Максимов, О. Г. Рисунок в архитектурном творчестве: Изображение, выражение, созидание : учебное пособие для вузов / О. Г. Максимов. – Москва : Архитектура, – 2003. – 464 с.– Текст : непосредственный.

159. Малышева, Н. В. Проектный метод обучения и проектное мышление педагога: поиск новых подходов. – Текст : электронный // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2019. – №1 (33). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnyy-metod-obucheniya-i-proektnoe-myshlenie-pedagoga-poisk-novyh-podhodov> (дата обращения: 25.03.2022).

160. Маркс, К., Энгельс, Ф. Избранные произведения. В 3 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – Москва : Политиздат, 1985. – Т. I. – 635 с. ; Т. II. – 543 с. ; Т. III. – 639 с. – Текст : непосредственный.

161. Марцинковская, Т. Д., Концепция П. Я. Гальперина в контексте современной методологии / Т. Д. Марцинковская, В. Р. Орестова. – Текст : непосредственный // Психологические исследования. – 2017. – Т. 10, № 55. – 11 с.

162. Маслоу, А. Психология бытия / А. Маслоу ; пер. с англ. – Москва : Рефл-бук ; Киев : Ваклер, 1997. – 304 с. – Текст : непосредственный.

163. Медведев, В. А. Проектное мышление: основные признаки и этапы развития / В. А. Медведев. – Текст : непосредственный // Глобальная конференция по технологиям в образовании edcrunch Ural: новые образовательные технологии в вузе – 2019 : сб. ст., Екатеринбург, 24–26 апреля 2019 года. – Екатеринбург, 2019. – С. 102-107.

164. Мид, М. Культура и мир детства. Избранные произведения / М. Мид ; пер. с англ. и коммент. Ю. Л. Асеева ; сост. и послесл. И. С. Кона. – Москва : Наука, 1988. – 429 с. – Текст : непосредственный.

165. Модель, И. М. Профессиональная культура политика (методологические проблемы) : автореф. дис. ... д-ра полит. наук. – Екатеринбург, 1994 – 47 с. – Текст : непосредственный.

166. Морозова, М. М. «Метод проектов» как феномен образовательного процесса в современной школе : автореф. дис. ...канд. пед. наук. / М. М. Морозова. – Ульяновск. – 2005. – 23 с. – Текст : непосредственный.

167. Мышление учителя. Личностные механизмы и понятийный аппарат / под ред. Ю. Н. Кулюткина, Г. С. Сухобской. – Москва : Педагогика. – Серия Образование. Педагогические науки. – 1990. – 102 с. – Текст : непосредственный.

168. Найн, А. Я. Организация экспериментальной работы в образовательных учреждениях инновационного типа / А. Я. Найн, А. А. Найн. – Магнитогорск : МГПИ, 1998. – 150 с. – Текст : непосредственный.

169. Найн, А. Я. Рефлексивное управление образовательным учреждением: теоретические основы : монография / А. Я. Найн. – Шадринск : Изд-во ПО «Исеть», 1999. – 328 с. – Текст : непосредственный.

170. Неретин, В. Ф. Формирование у младших школьников культуры отношения к своему здоровью средствами физического воспитания в процессе образования : монография / В. Ф. Неретин, Т. Ф. Орехова, Т. В. Кружилина. – Магнитогорск : МаГУ, 2011. – 163 с. – Текст : непосредственный.

171. Несимова, Э. А. Проблема ценностных ориентаций и инновационное обучение / Э. А. Несимова. // Инновационное обучение: стратегия и практика : матер. Первого науч.-практ. семинара психологов и организаторов школ. образ. – 3-10 октября 1993 г., Сочи / под ред. В. Я. Ляудис. – Москва, 1994.. – С. 113–128. – Текст : непосредственный.

172. Никаноров, С. П. Введение в концептуальное проектирование АСУ: Анализ и синтез структур / С. П. Никаноров, Н. К. Никитина, А. Г. Теслинов. – [Изд. 2-е]. – Москва : Концепт, 2007. – 234 с. – Текст : непосредственный.

173. Никонова, Е. Р. Социальное проектирование как фактор качественной профессиональной подготовки архитекторов в вузе : дис. ... канд. пед. наук / Е. Р. Никонова. – Тула, 2015. – 209 с. – Текст : непосредственный.

174. Новиков, А. М. Российское образование в новой эпохе. Парадоксы наследия, векторы развития / А. В. Новиков. – Москва : Эгвес, 2000. – 272 с. – Текст : непосредственный.

175. Овчинникова, И. Г. Развитие информационной культуры обучающихся в системе непрерывного образования : дис. ... д-ра пед. наук / И. Г. Овчинникова. – Магнитогорск. – 2009. – 339 с. – Текст : непосредственный.

176. Ожегов, С. И. Словарь русского языка / С. И. Ожегов ; под ред. Н. Ю. Шведовой. – [16 изд., испр.]. – Москва : Рус.яз., 1984. – 797 с. – Текст : непосредственный.

177. Орехова, Т. Ф. Практическое руководство по написанию научного педагогического исследования : [Электронное издание] / Т. Ф. Орехова, Т. В. Кружилина. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – 292 с. – Текст : непосредственный.

178. Педагогика и логика : коллективная монография / Г. Щедровицкий, В. Розин, Н. Алексеев, Н. Непомнящая. – Москва : КАСТАЛЬ, 1993. – 412 с. – Текст : непосредственный.

179. Петерсон, Л. Г. Теория и практика построения непрерывного образования : монография / Л. Г. Петерсон ; под ред. Г. В. Дорофеева. – Москва, 2001. – 255 с. – Текст : непосредственный.

180. Петрова, М. А. Отличительные особенности компетентностного и системно-деятельностного подходов в образовании / М. А. Петрова. – Текст : непосредственный // Системно-деятельностный подход в разноуровневом вариативном образовании: проблемы, идеи, опыт реализации : матер. науч.-практ. Интернет-конф., 2-8 мая 2012 г., Иркутск. – Иркутск : ИГЛУ, 2012. – С. 6–12.

181. Пинегина, Н. М. Психолого-акмеологические закономерности, условия и факторы развития рефлексивной культуры психолога / Н. М. Пинегина – Текст : непосредственный // Вестник научной сессии факультета философии и психологии : матер. науч. сессии фак-та филос. и псих., Воронеж, 01–30 апреля 2005 года. Том Выпуск 7. – Воронеж : Воронежск. гос. ун-т, 2005. – 257 с. – URL: http://www.phipsy.vsu.ru/struct/psychology/_pinegina.htm (дата обращения: 25.03.2022).

182. Платонов, К. К. О системе психологии. / К. К. Платонов – Москва : Мысль, 1974. – 216 с. – Текст : непосредственный.

183. Плотинский, Ю. М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов : учеб. пособие для высш. учеб. завед. / Ю. М. Плотинский. – Москва : Логос, 1998. – 280 с. – Текст : непосредственный.

184. Пойдина, Т. В., Проектная культура: современные подходы к осмыслению феномен / Т. В. Пойдина. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 5 (36). – С. 10–13.

185. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. уч. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – [3-е изд., стер.]. – Москва : Издат. центр «Академия», 2010. – 368 с. – Текст т: непосредственный.

186. Прасолов, В. Н. Стратегии рефлексивного подхода как необходимое условие подготовки будущих офицеров в военных вузах / В. Н. Прасолов. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31525> (дата обращения: 08.11.2023).

187. Прикот, О. Г. Непрерывное образование: основания становления и нормативно-правового регулирования / О. Г. Прикот, В. Н. Виноградов. – Текст : непосредственный // Школьные технологии: НИИ школьных технологий. – 2014. – № 4. – С. 47–52.

188. Проектная культура и её компоненты : реферат. – URL: <https://www.turboreferat.ru/architecture/proektnaya-kultura-i-ejo-komponenty/74501-381481-page1.html> (дата обращения: 21.09.2021). – Текст : электронный.

189. Просвиркин, В. Н. Преемственность в системе непрерывного образования / В. Н. Просвиркин. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2005. – №. 2. – С. 41–46.

190. Профессиональный стандарт. Архитектор. (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «6» апреля 2022 г. № 202н, рег. номер 954). – URL: https://iskrainst.ru/wp-content/uploads/2023/05/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7-%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_202.pdf?ysclid=mn8d476r6j224180398) (дата обращения: 25.03.2022).

191. Пугачёва, Е. Синергетический подход к системе высшего образования / Е. Пугачёва. – Текст : непосредственный // Высшее образование в России, 1998. – № 2. – С. 41–45.

192. Пьянкова, Г. С. Развитие профессиональной рефлексии / Г. С. Пьянкова. – Красноярск : ГОУ ВПО КГПУ им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2009. – 280 с. – Текст : непосредственный.

193. Раппапорт, А. Г. К пониманию архитектурной формы / А. Г. Раппапорт. – Текст : непосредственный // Искусствознание. – 2000. – Вып. 1. – С. 168–226.

194. Раппапорт, А. Г. К программе логического исследования архитектурной критики / А. Г. Раппапорт. – Текст : непосредственный // История и методология архитектурной критики / сост. и науч. ред. А. Раппапорт – Москва : ВНИИ-ТАГ, 1991. – С. 4–31. – URL: https://papardes.blogspot.com/2009/12/blog-post_8347.html (дата обращения: 25.03.2022).

195. Растенников, А. В. Рефлексивное развитие компетентности в современном творчестве / А. В. Растенников, С. Ю. Степанов, Д. В. Ушаков. – Москва : ПЕ РСЭ, 2002. – 320 с. – Текст : непосредственный.

196. Рисование геометрических форм и композиций : метод. разработки / В. П. Мамугина, М. В. Никольский. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 32 с. – Текст : непосредственный.

197. Розин, В. М. Проектирование как объект философско-методологического исследования / В. М. Розин. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 1984. – № 10. – С. 100–111.

198. Розин, В. М. Эволюция проектной культуры и форм ее осмысления / В. М. Розин. – Текст : непосредственный // Проблемы теории проектирования предметной среды : труды ВНИИТЭ. – Серия «Техническая эстетика». Вып. 8. – Москва, 1974. – С. 12–33.

199. Российская Федерация. Законы. Министерство образования и науки Российской Федерации. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 архитектура. Приказ от 8 июня 2017 г. № 509. – URL: <https://cchgeu.ru/upload/iblock/26b/4urcqq8qakwbq4dtmw22ww84bme1rafv/07.03.01->

[3 - red.-ot-27.02.2023 .pdf?ysclid=mnbhyns1t479518217](#) (дата обращения: 26.03.2024). – Текст : электронный.

200. Российская Федерация. Законы. Об информатизации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон № 149 ФЗ [принят Государственной Думой 8 июля 2006 года : одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 года]. – URL: https://ds-teremok-dom56.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Federal_nyy_zakon_ot_27_iyulya_2006_149_FZ_Ob_informatizatsii_informatsionnyh_tehnologiyah_i_o_zaschite_informatsii.pdf (дата обращения: 26.03.2024). – Текст : электронный.

201. Российская Федерация. Законы. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.05.2025) «Об образовании в Российской Федерации». – [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. – URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2025-06-09/3d787dc89e68d89fd30ef0dca9435f79.pdf?ysclid=mnbi3o5k61153456209> (дата обращения: 26.03.2024). – Текст : электронный.

202. Ростовцев, Н. Н. Академический рисунок / Н. Н. Ростовцев. – Москва : Просвещение, 1984. – 240 с. – Текст : непосредственный.

203. Рубинштейн, С. Л. Бытие и сознание: О месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира / С. Л. Рубинштейн. – Москва : Издательство РАН СССР, 1957. – 328 с. – Текст : непосредственный.

204. Рэнд, П. Дизайн. Форма и хаос / П. Рэнд. – Москва : Издательство Студии Артемия Лебедева, 2017. – 244 с. – Текст : непосредственный.

205. Сайгушев, Н. Я. Рефлексивное управление процессом профессионального становления будущего учителя : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Н. Я. Сайгушев. – Магнитогорск, 2002. – 47 с. – Текст : непосредственный.

206. Сальцева, С. В. Теория и практика профессионального самоопределения школьников в учреждениях дополнительного образования : монография / С. В. Сальцева. – Оренбург : ОГПИ, 1996. – 151 с. – Текст : непосредственный.

207. Самарокова, И. В. Формирование эмоциональной культуры будущего учителя : монография / И. В. Самарокова. – Магнитогорск, 2005. – 205 с. – Текст : непосредственный.

208. Сауренко, Н. Е. Оценка сформированности проектного мышления у студентов / Н. Е. Сауренко, В. В. Сериков // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – Т. 102. – № 7. – 2015. – С. 49–55. – Текст : непосредственный.

209. Семёнов, И. Н. Рефлексивная психология, акмеология и педагогика как средства возрождения образовательной системы / И. Н. Семенов. – Текст : непосредственный // Пути, средства, возможности модернизации образовательной системы : матер науч.-практ. конф. 24-25 апреля 2009 г. – Москва : РАО АПСН, 2009. – С. 338–348.

210. Семёнов, И. Н. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвитии личности / И. Н. Семёнов, С. Ю. Степанов. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1982. – № 2. – С. 35–43.

211. Семенов, И. Н. Учение П. Я. Гальперина об ориентировке как концептуальный базис рефлексивной психологии творческого мышления. – Текст : электронный // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2012. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchenie-p-ya-galperina-ob-orientirovke-kak-kontseptualnyy-bazis-refleksivnoy-psihologii-tvorcheskogo-myshleniya> (дата обращения: 28.03.2024).

212. Семенова, Л. А. Преемственность профессионального образования как понятие / Л. А. Семенова. Текст : электронный // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 1436–1440. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/85288.htm> (дата обращения: 25.03.2022).

213. Сенько, Ю. В. Гуманитарное определение стиля нового педагогического мышления / Ю. В. Сенько. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1999. – № 6. – С. 44–50.

214. Сенько, Ю. В. Концептуальные идеи непрерывного образования: коллективная монография / под ред. Н. А. Лобанова, Л. Г. Титовой, В. В. Юдина. – Ярославль : РИО ЯГПУ, 2018. – С. 36–48. – Текст : непосредственный.

215. Сериков, В. В. Образование и личность: теория и практика проектирование педагогических систем. – Москва : Логос, 1999. – 272 с. – Текст : непосредственный.

216. Сериков, В. В. Размышления о педагогической науке и практике: возможен ли диалог? / В. В. Сериков. – Текст : электронный // Непрерывное образование: XXI век. – 2017. – № 3 (19). – С. 115–130. – URL: <https://11121.petnsu.ru/journal/article.php?id=3568> (дата обращения: 10.03.2022).

217. Сивец, С. Д. Непрерывное образование: Концепция и её реализация / С. Д. Сивец. Текст : электронный // Элитариум : Центр дистанционного образования. – URL: www.elitarium.ru (дата обращения: 10.03.2024).

218. Сиденко, А. С. Метод проектов: история и практика применения / А. С. Сиденко. – Текст : непосредственный // Завуч. – 2003. – № 6. – С. 15–23.

219. Сидоренко, В. Ф. Генезис проектной культуры / В. Ф. Сидоренко. – // Вопросы философии. – 1998. – № 3. – С. 86–99.

220. Сизикова, Т. Э. Обзор исследований рефлексии в психологии. Педагогическая рефлексия / Т. Э. Сизикова, Т. В. Волошина, А. Ф. Повещенко. – Текст : электронный // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. – № 3. – С. 98–110. – URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1500> (дата обращения: 29.11.2023).

221. Сиргалина, Л. Р. Ценность как онтологическая основа ценностных ориентаций : дис. ... канд. филос. наук / Л. Р. Сиргалина. – Магнитогорск, МаГУ, 2007. – 146 с. – Текст : непосредственный.

222. Системно-деятельностный подход в разноуровневом вариативном образовании: проблемы, идеи, опыт реализации : матер. науч.-практ. Интернет-конференции, 2-8 мая 2012 г. / [науч. ред.: Л. А. Выговский и др.]. – Иркутск : ИГЛУ, 2013. – 257 с. – URL:

https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_bibl_2063336/?ysclid=mn9uotnu78361445470 (дата обращения: 25.03.2022).

223. Слостёнин, В. А. Аксиологический аспект содержания современного педагогического образования / В. А. Слостёнин. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование и наука. – 2002. – № 3. – С. 4–9.

224. Слостенин, В. А. Формирование профессиональной культуры учителя / В. А. Слостёнин. – Москва : Просвещение, 1993. – 175 с. – Текст : непосредственный.

225. Слободчиков, В. И. О нормативной модели развития в юношеском возрасте / В. И. Слободчиков. – Текст : непосредственный // Предпринимательство и занятость юных. – 1999. – № 2-3. – С. 26–28.

226. Слободчиков, В. И. Основы психологической антропологии. Психология человека: Введение в психологию субъективности : учебное пособие для вузов / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – Москва : Школа–Пресс, 1995. – 384 с. – Текст : непосредственный.

227. Смирнов, А. С. Архитектурная графика: ручная или компьютерная? / А. С. Смирнов. – Текст : электронный // Архитектон: известия вузов. – 2007. – № 19, Сентябрь. – URL: <https://www.computer-services.ru/kompyuternaya-grafika--v-arhitecture-a.html> (дата обращения: 25.03.2022).

228. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. – Москва : Советская энциклопедия, 1983. – 1600 с. – Текст : непосредственный.

229. Сокольников, Ю. П. Системный подход в исследовании воспитания / Ю. П. Сокольников. – Москва : Прометей, 1993. – 200 с. – Текст : непосредственный.

230. Сокольникова, Н. М. Изобразительное искусство : учебник для уч. 5-6 кл. В 4 ч. / Н. М. Сокольникова. – Обнинск : Титул, 1996. – Ч 1. Основы рисунка. – 96 с. ; Ч 2. Основы живописи. – 80 с. ; Ч 3. Основы композиции. – 80 с. – Текст : непосредственный.

231. Средовой подход в архитектуре // RU DESIGN SHOP. – [сайт]. – URL: <https://rudesignshop.ru/blog/sredovoy-podhod-v->

arhitekture/?ysclid=mnbd7wnut75910337&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения: 29.06.2024). – Текст : электронный.

232. Стенина, Т. Л. Становление проектной культуры студентов в социально педагогическом пространстве вуза : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Т. Л. Стенина. – Ульяновск, 2011. – 43 с. – Текст : непосредственный.

233. Субетто, А. И. Качество непрерывного образования в Российской Федерации: состояние, тенденции, проблемы, прогнозы (опыт мониторинга) / А. И. Субетто. – Санкт-Петербург ; Москва, 2000. – 498 с.– Текст : непосредственный.

234. Сычева, А. В. Ландшафтная архитектура / А. В. Сычева. – Москва : ОАА «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2004. – 87 с. – Текст : непосредственный.

235. Тарасов, И. В. Парадигма архитектурной критики: архитектурно-критическая деятельность в стратегическом измерении / И. В. Тарасов, О. А. Шипицына. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2007. – № 2 (15). – С. 52–59.

236. Тарасова, Ю. И. Ручная и компьютерная технологии в процессе курсового архитектурного проектирования / Ю. И. Тарасова. – Текст : электронный // Архитектон: известия вузов. – 2014. – Т. 48. № 12. – URL: <http://archvuz.ru/cont/2781> (дата обращения: 25.03.2022).

237. Татарченко, А. В. Средовый подход в архитектуре: от теории к реальности / А. В. Татарченко. – Текст : непосредственный // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 9. – С. 115–119.

238. Теслинов, А. Г. Концептуальное проектирование сложных решений / А. Г. Теслинов. – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 288 с. – Текст : непосредственный.

239. Тихонов, С. В. Рисунок : учеб. пособие для вузов / С. В. Тихонов, В. Г. Демьянов, В. Б. Подрезков. – Репр. Изд. – Москва : Архитектура-С, 2003. – 294(2) с. – Текст : непосредственный.

240. Тихонова, А. Ю. Формирование проектной культуры у магистров в условиях практико-ориентированной профессиональной подготовки. – Текст : непосредственный / А. Ю. Тихонова, Н. М. Новичкова // Мир науки и образования. – 2018. – № 1 (50). – С. 16–20.

241. Токмаков, А. А. Роль информационных технологий в подготовке архитекторов в высшей школе. / А. А. Токмаков, О. И. Кобер. – Текст : электронный // Универсальный комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : матер. Всерос. науч.-метод. конф. (с международным участием), 1–3 февраля 2017 г., Оренбург. – Оренбург, 2017. – С. 556–600.

242. Троицкий, В. П. Разыскания о жизни и творчестве А. Ф. Лосева / В. П. Троицкий. – Москва : Аграф, 2007. – 448 с. – Текст : непосредственный.

243. Тугаринов, В. А. Теория ценностей в марксизме / В. П. Тугаринов. – Москва, 1980. – 124 с. – Текст : непосредственный.

244. Тугаринов, В. П. Философия сознания / В. П. Тугаринов. – Москва : Мысль, 1971. – 199 с. – Текст : непосредственный.

245. Усатая, Т. В. Развитие художественно-проектной деятельности в процессе профессиональной подготовки студентов университета : дис. ... канд. пед. наук. / Т. В. Усатая. – Магнитогорск, МаГУ, 2004. – 162 с. – Текст : непосредственный.

246. Ушинский, К. Д. Педагогика. Избранные работы / К. Д. Ушинский. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 258 с. – (Антология мысли). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562235> (дата обращения: 24.10.2025).

247. Фёдоров В. А. Профессионально-педагогическое образование: теория, эмпирика, практика. – Екатеринбург : Уральский государственный профессионально-педагогический университет, 2001. – 330 с. – Текст : непосредственный.

248. Фёдоров, Н. Ф. Сочинения / Н. Ф. Фёдоров. – Москва : Мысль, 1982. – 435 с. – Текст : непосредственный.

249. Филимонюк, Л. А. Формирование проектной культуры педагога в процессе профессиональной подготовки : автореф. ... дис. д-ра. пед. наук. / Л. А. Филимонюк. – Махачкала, 2008. – 23 с. – Текст : непосредственный.

250. Философский энциклопедический словарь / Е. Ф. Губский и др. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 558 с. – Текст : непосредственный.

251. Фирсова, И. П. Роль компьютерных технологий в образовательном процессе / И. П. Фирсова // Информιο. – [сайт]. – URL: <https://www.informio.ru/publications/id2038/Rol-kompyuternyh-tehnologii-v-obrazovatelnom-processe?ysclid=mna07wqz8o646599222> (дата обращения: 11.09.2025). – Текст : электронный.

252. Худяков, В. Н. Худяков, В. Н. Понятийно-терминологический аппарат автодидактики как одного из важнейших методов обучения в сфере социально-культурной деятельности / В. Н. Худяков . – Текст : непосредственный // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2014. – № 4(40). – С. 125-130. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22791139&ysclid=mna24z4vxq465128007> (дата обращения: 8.10.2018).

253. Хюбмер, К. Рефлексия и саморефлексия метафизики / К. Хюбмер ; пер. с нем. и примеч. И. Т. Касавина. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 1993. – № 7. – С. 165–171.

254. Черная, К. С. Компьютерное моделирование – это новый образ мышления архитектора / К. С. Чёрная. – Текст : электронный // Архитектура и современные информационные технологии. – 2010. – № 2(11). – С. 45–53. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=14673748&ysclid=mna1zf0tlt865767642> (дата обращения: 8.10.2015).

255. Ческидова, О. А. Формирование проектной культуры учащихся общеобразовательных школ на занятиях изобразительным искусством : дис. ... канд. пед. наук / О. А. Ческидова. – Москва, 2008. – 268 с. – Текст : непосредственный.

256. Шадриков, В. Д. Психология деятельности человека / В. Д. Шадриков. – Москва : Изд-во «Институт психологии РАН», 2013. – 464 с. – Текст : непосредственный.

257. Шиянов, Е. Н. Социально-педагогическая концепция развития культуры личности / Е. Н. Шиянов. – Текст: непосредственный // Психология и педагогика развития личности [Электронный ресурс] : монография. – [Е. Н. Шиянов, С. В. Бобрышов, Е. Г. Власова [и др.]. – Москва ; Илекса : Ставропольсервисшкола, 2002. – 566 с. – С. 46–75. – URL: [http://tlib.gbs.spb.ru/dl/6/Психология и педагогика развития личности.pdf](http://tlib.gbs.spb.ru/dl/6/Психология_и_педагогика_развития_личности.pdf) (дата обращения: 21.10.2024).

258. Шмалько, И. С. Проектная культура: что, как, зачем? / И. С. Шмалько. – Текст : непосредственный // Бизнес и дизайн ревю. – 2020. – № 3 (19). – С. 14.

259. Шон, Дональд А. Рефлексивный практик: как профессионалы мыслят в действии / Д. А. Шон. – Текст : электронный // Интернет-архив. – Дата публикации, 1983. – 374 с. – URL: <https://archive.org/details/reflectivepracti0000scho> (дата обращения: 21.10.2024).

260. Шпенглер, О. Закат Европы / О. Шпенглер. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1998. – 637 с. – Текст : непосредственный.

261. Штоф, В. А. Роль моделей в познании / В. А. Штоф – Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1963. – 128 с. – Текст : непосредственный.

262. Шубенков, М. В. Проблемы архитектурной деятельности в условиях развития компьютерных технологий / М. В. Шубенков. – Текст : электронный // Архитектон: известия вузов. – 2006. – № 15. – URL: <http://archvuz.ru/2006/15> (дата обращения: 21.10.2024).

263. Шульгин, В. В. Формирование композиционной культуры студента-художника в условиях вуза : дис. ... канд. пед. наук / В. В. Шульгин. – Магнитогорск, 2006. – 192 с. – Текст : непосредственный.

264. Щедровицкий, Г. П. Организация. Руководство. Управление / Г. П. Щедровицкий. – Москва : Путь, 2000. – (Из архива Г. П. Щедровицкого). – Москва : Путь, 2000. – URL:

https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_000647352/?ysclid=mn9yr3eact158509662

(дата обращения: 20.09.2012). – Текст : электронный.

265. Щуркова, Н. Е. Педагогическая технология / Н. Е. Щуркова. – Москва : Педагогическое общество России. – 2002. – 224 с. – Текст : непосредственный.

266. Эгамов, Н. М. Применение информационных технологий в проектировании / Н. М. Эгамов, И. И. Хайитова. – Текст : непосредственный // Молодой учёный. – 2015. – № 9 (89). – С. 365–368. – URL: <https://moluch.ru/archive/89/18192> (дата обращения: 8.10.2020).

267. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконин ; под ред В. В. Давыдова, В. Л. Зинченко. – Москва : Педагогика, 1989. – 224 с. – Текст : непосредственный.

268. Энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. – [2-е изд.]. – Москва : Сов. энциклопедия, 1983. – 1600 с. – Текст : непосредственный.

269. Юдин, Э. Г. Системный подход и принцип деятельности: Методологические проблемы современной науки / Э. Г. Юдин. – МОСКВА : Наука, 1978. – 391 с. – Текст : непосредственный.

270. Якиманская, И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. – Москва : Изд. фирма «Сентябрь», 1996. – 95[1] с. – (Директор школы : Библиотека журнала ; Спецвыпуск 2). – Текст : непосредственный.

271. Яковлева, Н. О. Деятельностный подход к исследованию проблем педагогического проектирования / Н. О. Яковлева. – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2002. – № 3. – С. 18–7.

272. Яковлева, Н. О. Моделирование как метод создания педагогического проекта / Н. О. Яковлева. – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2002. – № 6 (18). – С. 3–13.

273. Ямбург, Е. А. Школа для всех: Адаптивная модель (Теоретические основы и практическая реализация) / Е. А. Ямбург. – Москва : Новая школа, 1996. – 352 с. – Текст : непосредственный.

274. Alfons van Marrewijk. Managing project culture : The case of Environ Megaproject // International Journal of Project Management, vol. 25, no. 3, 2007, pp. 290–299.

275. Beginner's Guide to Digital Painting in Photoshop: Characters / Charlie Bowater, Derek Stenning / 3DTotal Publishing, 2015. 224 p.

276. Gervase Haimes Project Culture: A Paradigm Shift in Project Management // Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, November 1–10, 2001. Nashville, Tenn, USA.

277. He, Q., Wan, J., Zhang, Z., Chen, Z. The passing fads and emerging trends of project culture in construction industry // Advances in Civil Engineering, vol. 2020

278. Kendra K. & Taplin L. J. Project Success: A Cultural Framework // Project Management Journal. – 2004. – 35(1), pp. 30–45. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/875697280403500104> (дата обращения: 15.10.2025).

279. Kumaraswamy M. M., Rowlinson S. M., Phua, F. T. T. Origins and Desired Destinations of Construction Project Cultures // Proceedings of the CIB TG-23 Workshop on Culture in Construction, CIB World Congress, Wellington, New Zealand, 2–6 April 2001.

280. Moczyłowska Joanna, Sadkowska Joanna Project Culture as a Key Project Success Factor: The Perspective of Polish Project Managers // WSEAS Transactions on Business and Economics, vol. 18, 2021, pp. 822-837.

281. Thomas R., Marosszeky M., Karim K., Davis, S., McGeorge D. The Importance of Project Culture in Achieving Quality Outcomes in Construction // Proceedings of the 10-th Annual Conference International Group of Lean Construction, Gramado, Brazil, 6–8 August 2002.

282. Character Design from the Ground Up / Kevin Crossley / CRC Press, – 2014. – 208 p.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

КАК ПРАВИЛЬНО МЫСЛИТЬ

Содержание:

1. Что такое познавательная деятельность и для чего студенту об этом знать.
2. Немного психологии для общего познавательного процесса совсем не помешает: что нужно знать о мышлении и чувственном познании мира.

2.1. Виды мышления.

2.2. Основные формы мышления.

2.3. Мыслительные операции.

2.4. Индивидуальные особенности мышления

3. Как научиться эффективно мыслить (используем советы К. Шереметьева)

Цель курса: формирование у студентов осознанного отношения и эффективного использования ими личностного ресурса в профессиональной подготовке в ВУЗе

1. Что такое познавательная деятельность и для чего студенту об этом знать?

Познавательная деятельность – деятельность, в ходе которой обучающиеся осознают воспринимаемые предметы и явления, уточняют представления о них, приводят их в связь с прежними представлениями, выделяют существенное в изучаемых предметах, устанавливают связи между ними.

Признаки познавательной деятельности: мотивированность, осознанность, целенаправленность, определяемая промежуточными целями поэтапность, наличие представления о конечном результате, сверка полученного результата с желаемым и внесение в деятельность соответствующих корректив для его достижения.

Учебно-познавательная деятельность – целенаправленное, управляемое извне или самостоятельно организованное взаимодействие студента с окружающей действительностью, направленное на решение учебных задач, формирующее познавательное и эмоционально-ценностное отношение к этой действительности, учебному предмету и будущей профессиональной деятельности

Студенту следует знать о познавательной деятельности (учебно-познавательной деятельности) для того, чтобы понимать структуру, мотивацию, методы активизации и оценку эффективности этого процесса и выстраивать собственную познавательную стратегию собственный автодидактический процесс. Знание этих аспектов помогает:

– *организовывать и планировать учебную деятельность, то есть активизировать интеллектуальный потенциал, не просто подготовиться к учебному процессу, но и активно в нём участвовать;*

– *проявлять познавательный интерес к изучаемым дисциплинам, так как познавательная деятельность направлена не только на освоение знаний и умений, а также на развитие личностных качеств;*

– *оценивать результаты своих действий и корректировать действия, чтобы их результат соответствовал предъявляемым требованиям.*

2. Немного психологии для общего познавательного процесса совсем не помешает: что нужно знать о мышлении и чувственном познании мира

Чувственное познание мира осуществляется с помощью органов чувств – зрения, слуха, обоняния, осязания, вкуса. Органы чувств – единственный источник, через который сведения об окружающем мире могут проникать в сознание.

Чувственное познание даёт знания об отдельных предметах и их свойствах, но обобщить эти знания, проникнуть в сущность вещей, познать причину явлений с помощью чувств невозможно – это достигается с помощью рационального познания.

Выделяют три формы чувственного познания:

1) **ощущение** – отражение отдельных свойств предмета, явления, процесса, которые возникают в результате их воздействия на органы чувств, например, человек ощущает форму, цвет, запах;

2) **восприятие** – чувственный образ целостной картины предмета, процесса, явления, непосредственно воздействующих на органы чувств; восприятие служит также основной формой формирования представлений;

3) **представление** – чувственно-наглядный, обобщённый образ предмета, процесса, явления, который сохраняется и воспроизводится в сознании даже без воздействия самих предметов познания на органы чувств. Другими словами – то, что сохранилось в памяти человека после знакомства с предметом.

Чувственное познание не использует *специальные операции* – оно основано на непосредственном восприятии конкретных предметов и их образов-представлений. Однако познавательная деятельность не сводится к чувственному познанию – она включает и рациональное познание, которое, взаимодействуя с чувственным, дополняет и корректирует процесс и результат чувственного познания. Чувственное познание даёт лишь внешнюю картину мира, *мышление* же приводит к познанию законов природы и общественной жизни.

Мышление – это процесс опосредованного и обобщённого отражения, установления существующих связей и отношений между предметами и явлениями действительности. Мышление – познавательный процесс более высокого уровня по сравнению с непосредственным чувственным отражением действительности в ощущениях, восприятиях, представлениях.

Мышление выполняет регулирующую, познавательную и коммуникативную функцию, т. е. функцию общения. И здесь особое значение приобретает выражение его в речи. Передаются ли мысли в устной или письменной форме в процессе общения людей, пишется ли научная книга или произведение художественной литературы – всюду мысль должна быть оформлена словами так, чтобы ее поняли другие люди.

Чувственное отражение и мышление – единый процесс познания человеком окружающей действительности. Источником познания служит практика. Начинается все с ощущений и восприятий, т. е. с живого созерцания. Никакими другими путями нельзя получить знания о различных предметах и явлениях, о свойствах вещей, о различных формах движения материи. Только потом чувственное познание *восходит к мысленному – абстрактному, логическому*. Но даже на уровне абстрактного мышления сохраняется его связь с чувственными образами ощущений, восприятий и представлений. Такое отвлечённое и обобщённое познание позволяет понять мир полнее и глубже. Истинность же такого познания проверяется практикой. Здесь она уже выступает как критерий правильности человеческого познания, человеческого мышления.

Единство чувственного отражения и мышления позволяет сопоставить прошлое и настоящее, предвидеть и проектировать будущее. Это относится не только к окружающему миру вещей, явлений, других людей, но и к самому человеку, позволяет ему «учиться властвовать собой». Как все психические явления, мышление является продуктом рефлекторной деятельности мозга. Единство чувственного и логического в мышлении основывается на сложном взаимодействии коры и подкорковых образований мозга.

Мышление – всегда решение какой-то задачи, поиск ответа на возникший вопрос, поиск выхода из сложившейся ситуации. При этом ни решения, ни ответа, ни выхода нельзя усмотреть, только воспринимая действительность.

Мышление – это не только опосредованное, но и обобщённое отражение действительности. Обобщённость его заключается в том, что для каждой группы однородных предметов и яв-

лений вычлняются общие и существенные признаки, их характеризующие. В результате формируется знание об этом предмете вообще: стол вообще, стул вообще, дерево вообще и т. д. Существенными признаками «человека вообще», например, служат такие общие признаки: человек это существо общественное, трудящееся, обладающее речью. Чтобы выделить эти общие и существенные признаки, нужно отвлечься, абстрагироваться от частных, несущественных признаков, таких, как пол, возраст, раса и др.

2.1. Виды мышления

Мышление может быть образным – на уровне образов, восприятий и представлений. Оно в какой-то мере существует и у высших животных. Человеческое же высшее мышление – мышление речевое. Язык, речь — материальная оболочка мысли. Только в речевой – устной или письменной форме мысль человека становится доступной другим.

Различают наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое мышление.

Наглядно-действенное мышление.

Его называют еще практически действенным или просто практическим мышлением. Оно протекает непосредственно в процессе практической деятельности людей и связано с решением практических задач: производственных, организации учебного процесса. Этот вид мышления является, можно сказать, основным на протяжении всей жизни человека

Наглядно-образное мышление.

Этот вид мышления связан с решением мыслительных задач, основанных на образном материале. Здесь имеет место оперирование самыми разнообразными, но больше всего зрительными и слуховыми образами. Наглядно-образное мышление тесно связано с практическим мышлением.

Словесно-логическое мышление. Его называют еще отвлеченным или теоретическим. Оно имеет форму отвлеченных понятий и суждений и связано с оперированием философскими, математическими, физическими и другими понятиями и суждениями. Это самый высокий уровень мышления, позволяющий проникать в сущность явлений, устанавливать законы развития природы, общественной жизни. Все виды мышления тесно взаимосвязаны.

Однако у разных людей тот или иной вид занимает ведущее положение. Какой именно, определяется условиями и требованиями деятельности. Скажем, у физика-теоретика или у философа – словесно-логическое мышление, у художника наглядно-образное. Взаимосвязь видов мышления характеризуется также их взаимопереходами. Они зависят от задач деятельности, требующих то одного, то другого, а то и совместного проявления видов мышления.

2.2. Основные формы мышления

К основным формам мышления относятся – понятие, суждение, умозаключение.

Понятие – это выраженная в слове мысль об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности. Этим оно отличается от представлений, которые только показывают их образы. Понятия формируются в процессе исторического развития человечества. Поэтому содержание их приобретает характер всеобщности. Это значит, что при различном обозначении одного и того же понятия словами в различных языках сущность остается одной и той же. Усваиваются понятия в процессе индивидуальной жизни человека по мере обогащения его знаниями. Умение мыслить – всегда связано с умением оперировать понятиями, оперировать знаниями.

Суждение – форма мышления, в которой высказывается утверждение или отрицание тех или иных связей и отношений между предметами, явлениями и событиями. Суждения могут быть общими (например, «все растения имеют корни»), частными, одиночными.

Умозаключение – форма мышления, в которой из одного или нескольких суждений выводится новое суждение, так или иначе завершающее мыслительный процесс. Различают два основных вида умозаключений: индуктивное (индукция) и дедуктивное (дедукция). *Индуктивным* называется умозаключение от частных случаев, от частных суждений к общему. *Дедуктивным* называются умозаключения от общих суждений к частным, или от общих суждений к общим.

Существует еще *умозаключение по аналогии*. Оно обычно используется для построения гипотез, т. е. предположений о возможности тех или иных событий, явлений. Процесс умозаключения, таким образом, представляет собой оперирование понятиями и суждениями, приводящее к тому или иному умозаключению.

2.3. Мыслительные операции

Мыслительными операциями называются умственные действия, используемые в процессе мышления. Это анализ и синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация и классификация.

Анализ – мысленное расчленение целого на части, выделение отдельных признаков, свойств.

Синтез – мысленное соединение частей, признаков, свойств в единое целое, мысленное соединение предметов, явлений, событий в системы, комплексы и др. Анализ и синтез взаимосвязаны друг с другом. Ведущая же роль того или другого определяется задачами деятельности.

Сравнение – мыслительное установление сходства и различия между предметами и явлениями или их признаками. Обобщение – мысленное объединение предметов или явлений на основе выделения при сравнении общих и существенных для них свойств и признаков.

Абстракция – мысленное отвлечение от каких-либо свойств или признаков предметов, явлений.

Конкретизация – мысленное выделение из общего того или иного частного конкретного свойства и признака.

Классификация – мысленное разъединение и последующее объединение предметов, явлений, событий в группы и подгруппы по определенным признакам.

Мыслительные операции, как правило, протекают не изолированно, а в различных сочетаниях. Анализ и синтез образуют единство. В процессе анализа происходит сравнение с целью выделения общих и различных признаков той или иной группы явлений, предметов. *Мышление*, как известно, – *обобщенное отражение действительности*. Процесс же выделения общих существенных признаков требует отвлечения, следовательно, в процесс анализа и синтеза включена и абстракция.

2.4. Индивидуальные особенности мышления

Индивидуальные особенности мышления проявляются в различных свойствах умственной деятельности. Они складываются в процессе жизни и деятельности и в значительной мере определяются условиями обучения и воспитания. Имеют значение и типологические особенности высшей нервной деятельности. Мышление имеет ярко выраженный *индивидуальный* характер. Особенности индивидуального мышления проявляются в разных соотношениях видов и форм, операций и процедур мыслительной деятельности. Важнейшими *качествами* мышления являются следующие.

Самостоятельность мышления – умение выдвигать новые задачи и находить пути их решения, не прибегая к помощи других людей.

Инициативность – постоянное стремление самому искать и находить пути и средства разрешения задачи.

Глубина – способность проникать в сущность вещей и явлений, понимать причины и глубинные закономерности/

Широта – способность видеть проблемы многосторонне; во взаимосвязи с другими явлениями.

Быстрота – скорость решения задач, легкость в воспроизведении идей.

Оригинальность – способность производить новые идеи, отличные от общепринятых.

Пытливость – потребность всегда находить наилучшее решение поставленных задач и проблем.

Критичность – объективная оценка предметов и явлений, стремление подвергать сомнению гипотезы и решения.

Торопливость – непродуманность аспектов всестороннего исследования проблемы, выхватывание из нее лишь отдельных сторон, высказывание неточных ответов и суждений.

Мышление носит потребностно-мотивированный и целенаправленный характер. Все операции мыслительного процесса вызваны *потребностями, мотивами, интересами личности, ее целями и задачами*. Нельзя забывать, что мыслит не мозг сам по себе, а человек, личность в целом. Большое значение имеют активное стремление человека к развитию своего интеллекта и готовность активно использовать его в полезной деятельности.

3. Как научиться эффективно мыслить (используем советы К. Шереметьева)

Константин Шереметьев автор проекта «Интеллектикс», в своей работе «Как стать умнее» ставил перед собой цель – обучение желающих эффективному мышлению, то есть мышлению, которое дает результат.

Каждому хочется, чтобы его считали умным человеком. Довольно часто люди умным называют того, кто много чего помнит и поэтому хорошо решает кроссворды или побеждает на всяких викторинах, олимпиадах, но это не совсем так. Не имеет никакого значения, сколько сведений человек помнит или какие школьные задачи умеет решать. Важно только то, как человек живёт.

Умный человек, тот кто сам может обеспечить себе достойную жизнь: удобное жильё; хорошие отношения с окружающими; нормальное питание и отдых; прекрасное здоровье и интересную работу и т. д.

Что же такое ум и как он проявляется? Человек отличается от животных тем, что имеет интеллект. *Интеллект – это способность достигать цели путем самоизменения. Ум – это составляющая часть интеллекта, которая необходима для решения задач*, но не учебных задач, которые решают в школе, а реальных задачи – тех, которые встречаются в повседневной жизни.

К. Шереметьев считает, что умным человеком можно назвать только того, в результате действий которого появляется *материальный результат*. В противном случае ума нет. Если же вы только читаете умные книги и пытаетесь умно рассуждать, то никакого умственного развития у вас не происходит. Вы занимаетесь самообманом.

Косвенным признаком глупости являются жалобы на внешние обстоятельства. Например, если у вас становится меньше денег, а вы жалуетесь на кризис. Это явный признак глупости, потому что ум как раз включается при возникновении некоторой проблемы. Кризис – это проблема, поэтому нужно включать ум, чтобы сообразить, как зарабатывать деньги в кризис.

Все, что нас окружает, считает К. Шереметьев, – *это отражение нашего ума*. Чем сложнее наша жизнь, тем мы должны быть умнее. Это не просто, жизнь и в правду реально сложна. Но радуется, то, что Ум, как и любой орган в организме, можно развивать. Поэтому если у вас сейчас что-то в жизни не ладится, то вполне реально развить свой ум и жизнь наладить. Следует помнить гениями не рождаются, а становятся. Гениальность – это просто определенная стадия развития ума. Как это сделать?

1. Первое, что необходимо сделать – это определиться с ценностями на данный период вашей жизни. Ценности будут меняться и это естественно: их могут определять уже достигнутые задачи и решённые ценности. На сегодняшний день главные ценности будут связаны с профессиональным образованием. Годы, проведённые в университете, должны привести к эффективному решению жизненно-важных задач:

- получению профессии, которая по жизни будет определять наши материальные результаты, обеспечивающие жизненные потребности (свои личные, своей семьи, своего дома, своих детей и пр.);

- изменения личностного характера, **способности к самовыражению**, позволяющие иметь любимую работу, заниматься своим делом, иметь хобби, развивать таланты;

- достижение социального статуса: уважение среди коллег, – хорошие отношения с окружающими, создание чего-то значительного;

- **семейное благополучие** – жить в мире и согласии со своими родителями и со своими будущими детьми, иметь рядом с собой любимого человека, любить и быть любимым и др.

2. Второе, необходимо окружить себя обогащенной средой в соответствии с выбранной вами ценностью. Поскольку ваша главная ценность на данный период – это профессиональное

образование и вы готовите себя быть успешными архитекторами, творческими личностями, способными в любой ситуации, в коллективе или автономно решать производственные проблемы, владея в совершенстве:

1) *практическими умениями*: рисовать, лепить моделировать, пользоваться графической культурой, выполнять комбинаторные задумки, и пр.

2) *проектными умениями*: планировать, проектировать, прогнозировать архитектурные замыслы, корректировать, оценивать и реализовывать их от начала и до логического их завершения;

3) *теоретико-проектным мышлением*: логическими средствами (анализа, синтеза, сравнения и пр.); проектным мышлением;

4) целенаправленно формируя в процессе профессионального образования, как основу для реализации своих личностных и профессиональных возможностей автономно, так и в взаимодействии с коллегами;

5) направленность на *непрерывность образования* на протяжении всей профессиональной деятельности и жизни в целом.

А начинаем с самого простого, учимся во всём, что происходит видеть интересные, полезные моменты, размышлять по поводу увиденного и услышанного, извлекать из всего этого полезные для себя моменты и возможность двигаться вперёд, к заветной цели.

1. Учимся:

1) анализировать свои действия; размышлять о том, «что я делаю», «как я делаю» и «зачем я делаю»; включаться в анализ образовательного процесса, размышлять по поводу услышанного и увиденного образовательного материала; подвергать критическому осмыслению информацию;

2) грамотно оперировать художественно-архитектурными средствами на теоретическом и практическом уровне, используя их в анализе объектов рисования, художественных и архитектурных произведений мастеров изобразительного искусства и архитектуры;

3) осознать свои сильные и слабые стороны, пути реализации своих познавательных возможностей, своего пути развития; воспитанию уверенности в своих знаниях, умениях и компетентности, повышая или формируя профессиональную мотивацию; развивая самокритичность и потребность в самопознании, рефлексивного мышления в целом.

2. Учимся логически мыслить:

1) описывать объекты реальной действительности, выделяя при этом существенные и несущественные признаки объектов, выявляя причина-следственные отношения между объектами и понятиями;

2) формулировать понятия через родовое и видовое отличие; производить естественную и вспомогательную классификацию объектов;

3) овладеваем логическими средствами мышления: анализом, синтезом, сравнением, абстрагированием, конкретизацией;

4) овладеваем формами мышления: обобщением; суждениями, правильными умозаключениями;

3. Учимся анализировать и размышлять сравнивая искусство, например, двух стран – Древнего Египта и Древнего Двуречья: Что является характерным в изобразительном искусстве Месопотамии и Египта? Что и каким образом влияло на формирование культур данных стран (природно-климатические условия, социально-государственный строй, соседство культур и искусства других стран). Как и из чего формировалась письменность? Какие изобретения (инженерные, научные, астрономические и др.) были присущи данной стране? Какие новшества привнесла культура и искусство данной страны в формирование мировой архитектуры, какие принципы строительства использовало данное государство? Как развивалось изобразительное искусство Месопотамии и Египта?

На основании проведённого анализа продумать и создать сравнительную таблицу с критериями, презентациями, авторскими выводами, умозаключениями, аргументированной оценкой исторических фактов, подготовить материал и сохранить для портфолио.

4. Учимся:

Грамотно делать презентацию по истории искусств.

Чтобы создать качественную презентацию по истории искусств или архитектуры для студентов архитектурного факультета, важно учитывать специфику аудитории, структуру материала и визуальное оформление. Такая презентация должна сочетать академическую точность, наглядность и чёткую логику изложения. repinka-tgl.ru +1

Структура презентации

1. **Титульный слайд.** Должен содержать название презентации, имя автора, учебное заведение, дату. Например: «Эволюция готической архитектуры в Европе», «Имя Фамилия, 3 курс архитектурного факультета, 2026 год».
2. **Содержание.** Перечислите основные разделы и подтемы, которые будут раскрыты. Это поможет аудитории ориентироваться в материале.
3. **Введение.** Сформулируйте цель и задачи презентации, кратко опишите контекст темы. Например, если речь идёт о стиле барокко, можно указать его временные рамки, ключевые особенности и влияние на последующую архитектуру.
4. **Основная часть.** Разбейте материал на логические блоки. Например, при теме «Архитектура Древнего Рима» можно выделить разделы: «Общественные здания», «Жилые постройки», «Инженерные сооружения». В каждом блоке используйте принцип «тезис — аргументы — вывод».
5. **Заключение.** Подведите итоги, сформулируйте ключевые выводы. Можно также включить краткий обзор значимости темы в контексте истории архитектуры или искусства.
6. **Список использованных источников.** Укажите книги, статьи, интернет-ресурсы, которые помогли в подготовке. Соблюдайте ГОСТ или другой установленный в вузе стандарт оформления.
7. **Спасибо за внимание.** Последний слайд с благодарностью аудитории.

5. Учимся:

Грамотно делать презентацию по архитектуре.

Чтобы создать грамотную презентацию по архитектуре для студентов-архитекторов, важно учитывать специфику академической среды, требования к детализации и визуальному оформлению, а также логику подачи материала. Такая презентация должна чётко передавать концепцию проекта, демонстрировать мыслительный процесс и технические детали, а также быть понятной для аудитории.

Структура презентации

Обычно архитектурная презентация включает следующие разделы:

1. **Титульный слайд.** Должен содержать название проекта, имя автора, учебное заведение, дату и, при необходимости, имя руководителя. Дизайн первого слайда часто отличается от последующих, но общий стиль сохраняется. slidemodel.com +1
2. **Вступление.** Здесь рассказывается о движущей идее проекта, вдохновляющих элементах, истории создания концепции. Можно использовать диаграммы или визуальные элементы вместо сплошного текста.
3. **Анализ сайта.** Важный раздел, где представляются существующие элементы близлежащего района, нормативные акты, демографические данные, идеальный образ пользователя здания и т. д.
4. **Концепция и эскизы.** Демонстрация архитектурной идеи, ручных эскизов, цифровых рендеров, схем. В академических презентациях высоко ценятся эскизы ручной работы.
5. **Материалы и структура.** Информация о материалах экстерьеря и интерьеря, структурных аспектах, методике строительства (например, деревянный или стальной каркас). Можно упомянуть особенности устойчивого развития, если это применимо.
6. **Планы и разрезы.** Визуализация проекта в разных проекциях: планы, фасады, разрезы, 3D-модели. Важно соблюдать масштаб и чёткость изображений.
7. **Бюджет и временные рамки** (если требуется). В реальных проектах обсуждаются инвестиции, этапы строительства, ожидаемая дата сдачи.

8. **Заключение.** Краткое резюме проекта, выводы. В академических работах может потребоваться список литературы в соответствии с утверждённым учебным заведением стилем цитирования.

Оформление и дизайн

- **Единый стиль.** Шрифты, цвета, компоновка слайдов должны быть согласованы на протяжении всей презентации. Рекомендуется использовать читаемые шрифты (например, Arial или Times New Roman), размер шрифта для заголовков – не менее 24, для основного текста 24–28 пунктов. pri-tu.ru +1
- **Фон и контраст.** Лучший фон – белый или близкий к нему, текст должен быть тёмным, чтобы обеспечить хороший контраст. Избегайте перегруженности слайдов – текст не должен сливаться с фоном.
- **Изображения и графика.** Используйте качественные изображения, 3D-рендеры, схемы, графики. Они значительно повышают наглядность, но не должны перегружать слайды. Важно, чтобы визуальные элементы дополняли текст, а не заменяли его полностью.
- **Зонирование слайдов.** Разделите слайд на логические блоки (например, текст слева, изображение справа), чтобы информация воспринималась легче.
- **Анимация и эффекты.** Используйте их умеренно, чтобы не отвлекать внимание от сути. Анимация может быть полезна для демонстрации эволюции проекта или сложных процессов.

6. Учимся:

- 1) поэтапной организации коллективной и индивидуальной проектной деятельности;
- 2) развиваем способность к сотрудничеству, взаимообучению и взаимоконтролю, творчеству;
- 3) повышаем уровень самостоятельности, ответственности как в коллективной, так и в индивидуальной проектной деятельности;
- 4) работаем над развитием аналитического и критического мышления;
- 5) овладеваем методом автодидактики повышая уровень автономности в решении различных проектных задач.

7. Включимся в процесс автодидактики

Познакомимся с основными понятиями автодидактики:

- *автодидактика* – это совокупность освоенных приемов обучения, используемая субъектом учебной деятельности (учащимся) главным образом в процессе самообразования;
- *самостоятельность* – одно из ведущих качеств личности, выражающееся в умении ставить перед собой определенные цели и задачи, добиваться их достижения собственными силами;
- *самостоятельная работа* – это работа, совершаемая собственными силами, без чьей-либо помощи, без постороннего вмешательства;
- *автономность* – высокая степень самостоятельности, индивидуальная позиция человека, его независимость в выборе мотивов, целей, устойчивость к внешним влияниям, способность личности в осознанном выборе своего места в системе социальных отношений занять собственную достаточно независимую позицию в структуре профессиональных, информационных и прочих связей и отношений с другими людьми, а также способность к самоанализу, самонаблюдению, самооценке;

Только при наличии самостоятельности и автономности осуществляется процесс самообучения, который является процессуальной частью самообразования, связанной с получением, переработкой, усвоением, хранением информации и дальнейшим ее использованием в профессиональной социально-культурной деятельности.

8. Подводим итоги:

- 1) активизируем потребность в размышлениях продуктивного и критического характера по поводу услышанной, прочитанной информации;

2) совершенствуем умение анализировать, выявлять главное и второстепенное в объектах практической, проектной деятельности, адекватно оценивать процесс и результат деятельности;

3) совершенствуем способность самостоятельно и автономно решать образовательные, проектные и бытовые проблемы;

4) укрепляем желание расширять свои знания в области архитектурного проектирования и повышаем интерес к познавательной деятельности, к самопознанию и самосовершенствованию;

5) повышаем интерес к своей будущей профессии;

5) обеспечиваем высокий уровень рефлексивного мышления.

Таким образом, если в процессе формирования проектной культуры вы будете постоянно стимулировать аналитическую и оценочно-творческую свою активность; если средствами проектной деятельности в ходе коллективной, групповой проектной деятельности освоите активное взаимодействие друг с другом, с преподавателями; если освоите схемы знаковых форм рассуждений, размышлений на уровне понятий и принятия решений, то вы успешно обеспечите становление рефлексивного сознания как самосознания, то есть осознания своей самости. Являясь механизмом мышления, рефлексия в виде рефлексивно подхода и рефлексивной практики является гарантом развития у вас способности ставить и решать задачи любого уровня.

Концептуальный уровень проектной культуры архитектора свидетельствует о наличии его мировоззренческой позиции, основу которой составляют их ценностные ориентации на будущую профессию, показателем которой является устойчивость таких специфических личностных качеств, как мобильность, самостоятельность, находчивость, смелость, инициативность, умение генерировать идеи, выступающие предпосылками для перехода к активно-созидательной, устойчиво преобразующей и самостоятельной профессиональной деятельности. Систематическое, на протяжении всех лет обучения вовлечение себя, как будущего архитектора в рефлексивно-ориентировочную деятельность способствует формированию у вас рефлексивного мышления, что, в свою очередь, является основой дальнейшего саморазвития и самоорганизации.

9. И последнее.

Запомните!, – советует К. Шереметьев, – чтобы иметь сильный ум, нужно следить за тем, чтобы ваше тело было в порядке. Вы не должны голодать или переедать, недосыпать или пересыпать и так далее. Любые нарушения в жизни вашего тела приводят к нарушению вашего мышления. О чем вы можете думать, если у вас заболит живот? Правильно, только об этом.

Первая задача для эффективного мышления – сделать **телесный фон мышления естественным**. Телу должно быть хорошо – должна быть удобная поза, расправлены плечи, должна быть поднята голова и так далее.

Почувствовали умственное затруднение – подключайте тело.

Очень полезны с этой точки зрения физические модельки трудных задач. Совсем не зря архитекторы строят из бумаги модели зданий, а военные создают из песка, спичек и ваты планы будущих сражений. Наглядность и тактильность моделей резко повышают энергетику мышления.

Дети очень быстро развивают свое мышление именно благодаря игрушкам. Взрослые забывают об этом приеме, а зря. Взрослому человеку игрушки также могут помочь разобраться в сложной проблеме.

Литература

1. Гальперин, П. Я. Общий взгляд на учение о так называемом поэтапном формировании умственных действий, представлений и понятий /подготовлено к печати М. А. Степановой // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 1998. – № 2. – С. 3–8.

2. Левитес, Д. Г. Автодидактика: теория и практика конструирования собственных технологий обучения : Учебное пособие / Д. Г. Левитес / Рос. академ. обр., Московский псих. соц. ин.т. – Москва; Воронеж, – 2003. – 318 с.

3. Талызина, Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний. – Москва: – 1984. – 135 с.

4. Шереметьев, К. Как стать умнее / К. Шереметьев // М: ООО «Арнион Центр». – 2015.
5. Чернилевский, Д. В. Креативная педагогика и психология: учеб. пособие для вузов / Д. В. Чернилевский, А. В. Морозов. – Москва, 2001. – 560. с.
6. Худяков, В. Н. Теоретико-методические аспекты системного анализа : монография / В. Н. Худяков, Н. В. Назаров. – Челябинск : ЮУГИИ, – 2011. – 158 с.

Приложение 2

Задания по комбинаторике и рекомендации по их выполнению

Упражнение №1 – ассоциативная модель по мотивам работ мастеров начала 20 века.

Введение в тему. В первом упражнении мы предлагаем интерпретировать работы Мастеров авангарда начала XX века в трёхмерные модели. Описание упражнения.

Цель работы – создание ряда ассоциативных моделей путем интерпретации художественных композиций Мастеров авангарда начала XX века.

Упражнение №2 Комбинаторика плоскостного и объемного модуля.

Цель работы: – освоение композиционных приёмов и методов работы с пластикой поверхности, а также приёмов технологической комбинаторики, позволяющих структурировать множества из простейших элементов и дающих представление о модульности и ритмичности их построения.

МОДУЛЬ в контексте упражнения мы понимаем, как единичный элемент (сначала плоскостной, затем рельефный), который, стыкуясь с подобными в себе всеми возможными способами, рождает более сложные образования – пары, тройки, цепочки, ряды, множества и т. д. Плоскостной модуль – это геометрическая фигура простых очертаний. Чем проще исходная фигура, тем эффективнее, тем нагляднее возможности комбинаторных операций с ней

Упражнение №3

Из заданного набора геометрических элементов создать статическую объёмно-пространственную композицию

Цель работы: освоение основ композиции, использование принципа вариативности в решении архитектурной задачи

Упражнение № 4

Из заданного набора геометрических элементов создать динамическую объёмно-пространственную композицию.

Цель работы: освоение основ композиции, использование принципа вариативности в решении архитектурной задачи

Упражнение № 5

Разработать уникальный комбинаторный модуль, с помощью которого можно создать как полноценное архитектурное пространство, так и детали экстерьера и интерьера.

Цель работы:

Освоение принципов и приёмов технологической комбинаторики, позволяющих структурировать множества из простейших элементов и дающих представление о модульности и ритмичности их построения

Упражнение № 6

Основываясь на анализе творчества конкретного архитектора, создать свою архитектурную форму используя характерные для данного автора ритмические, комбинаторные и цветовые сочетания.

Цель работы: научиться делать сравнительный анализ принципов комбинаторных сочетаний, уметь находить из в работах других авторов и применять данный принцип в своей работе.

Упражнение № 7

Используя один и тот же типовой (повторяющийся) комбинаторный элемент, создать варианты архитектурно-пространственных композиций, различая их уникальными (авторски разработанными) комбинаторными элементами.

Цель работы: научиться создавать и применять уникальный архитектурный модуль в типичных объёмно-пространственных решениях

Упражнение № 8

Выбрать типовой модуль в архитектуре, проанализировать, слегка изменить его конфигурацию. Создать с помощью нового модуля собственную объёмно-пространственную композицию. Проанализировать свою композицию и найти отличия от стандартных типовых построек с типовым (существующим) модулем.

Упражнение № 9

Проанализировать существующие морфотипы в проектировании типовых жилых домов (Морфотип в архитектуре – это эволюционно сложившаяся разновидность планировочно-пространственной организации городской застройки), найти плюсы и минусы сложившихся архетипов.

Цель задания: научиться применять аналитику в архитектуре и использовать данные для улучшения существующей ситуации

Упражнение № 10

Создать архитектурную форму взяв за основу одну форму (квадрат, круг, прямоугольник) по следующим принципам:

- изменение интервала между элементами;
- наложением фигур друг на друга (принцип применим как для создания большой архитектурной формы, так и для декорирования фасада);
- вписывание фигур в определенную форму.

Цель задания: применение на практике принципов архитектурной комбинаторики, позволяющих структурировать из множества простейших элементов архитектурный объём и дающих представление о модульности и ритмичности их построения

Задания по плоскостной шрифтовой композиции

Упражнение № 1. Плоскостная шрифтовая композиция

Цель задания: изучить закономерности построения фронтальной композиции, проанализировать композиционные и пластические возможности материалов, из которых будет выполнена эта доска.

Задание выполняется в два этапа в течение шести занятий: – выдача задания, лекция «Шрифтовая доска» – первое упражнение Разминки – второе упражнение Разминки – третье упражнение Разминки – лекция по 3D MAX «материалы» – сдача тематической шрифтовой доски.

Упражнение № 2. Путь в пространстве

Сюжет движения в архитектурном пространстве является существенной частью его художественного замысла. При условии, что среда обитания является эстетически освоенным пространством, сюжет может рассматриваться как композиционное средство организации восприятия среды. В реальной жизни среда (естественная или искусственная), назначение пути и цель движения по нему диктуют его архитектурное решение. Путь как траектория движения в пространстве подчинён и организован своим назначением и окружающей средой.

В упражнении «Путь в пространстве» предлагается решить обратную задачу – организовать пространство среды сообразно изначально выбранной траектории пути. Траектория задана знаком, который необходимо наполнить сценарным содержанием и смыслом. Движение от свёрнутого знака, символа приводит к получению множества развёрнутых сценариев. Интерпретация знака в различных условиях учит режиссировать пространственный сценарий, обыгрывать ситуации, пользуясь архитектурными средствами.

Цель задания – формирование профессиональных представлений о приёмах и средствах сюжетной организации среды архитектурного пространства.

Цель достигается сценарным прочтением графического символа превращением его в архитектурную композицию.

Упражнение № 3. Плоскостная шрифтовая композиция.

Цель задания: изучить закономерности построения фронтальной композиции, проанализировать композиционные и пластические возможности материалов, из которых будет выполнена эта доска. Задание выполняется в два этапа в течение шести занятий:

- выдача задания, лекция «Шрифтовая доска»;
- первое занятие Разминки;
- второе занятие Разминки;
- третье занятие Разминки;
- лекция по 3D MAX «материалы»;
- сдача тематической шрифтовой доски.

Упражнение № 4. Путь в пространстве. Сюжет движения в архитектурном пространстве является существенной частью его художественного замысла. При условии, что среда обитания является эстетически освоенным пространством, сюжет может рассматриваться как композиционное средство организации восприятия среды. В реальной жизни среда (естественная или искусственная), назначение пути и цель движения по нему диктуют его архитектурное решение. Путь как траектория движения в пространстве подчинён и организован своим назначением и окружающей средой.

В упражнении «Путь в пространстве» предлагается решить обратную задачу – организовать пространство среды сообразно изначально выбранной траектории пути. Траектория задана знаком, который необходимо наполнить сценарным содержанием и смыслом. Движение от свёрнутого знака, символа приводит к получению множества развёрнутых сценариев. Интерпретация знака в различных условиях учит режиссировать пространственный сценарий, обыгрывать ситуации, пользуясь архитектурными средствами.

Цель задания – формирование профессиональных представлений о приёмах и средствах сюжетной организации среды архитектурного пространства. Цель достигается сценарным прочтением графического символа превращением его в архитектурную композицию.

По каждому из четырёх упражнений для студентов второго курса проводится конкурс на выявление лучших работ по курсу.

Литература, рекомендуемая студентам

1. Основы архитектурной композиции (курс виртуального моделирования) [Текст]: учебное пособие / Н. А. Рочегова, Е. В. Барчугова / второе, дополненное издание – Москва: Издательский центр Академия. – 2011. – 320 с.

2. Ритм в архитектурной композиции / Д. Л. Мелодинский / учебное пособие. – Москва: URSS, Книжный дом «ЛИБРОКОМ». – 2012. – 240 с.

3. Келли Мэрдок, Autodesk 3ds Max 2013. Библия пользователя [Текст]. Коллекции ЭК РГБ. ... 3D STUDIO MAX, графический редактор. Примечание об оригинале. Пер.: Murdock, Kelly L. Autodesk 3ds Max – 2013. – 816 с.

4. Методические указания по дисциплине «Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 1» / Е. В. Барчугова, Н. А. Рочегова, Г. С. Степанов, К. Е. Романюк, Л. В. Чурсина, Д. В. Брежнева. – Москва : МАРХИ, 2015. – 7 с.

Приложение 3

Способы представления результатов рефлексии

Таблица 1 – Формирование рефлексивных умений студентов в соответствии со структурой проектной деятельности

<i>Структурный компонент</i>	<i>Рефлексивные умения</i>
Цель деятельности	Оценить требования к идеалу (норме) с аксиологических позиций; оценить поставленную цель на основе «диагноза – анализа – прогноза»; скорректировать цель в соответствии с ценностными требованиями к деятельности
Способы деятельности	Оценить логические пути деятельности; оценить логические возможности деятельности; проявить готовность к пересмотру своих действий

<i>Структурный компонент</i>	<i>Рефлексивные умения</i>
Результат деятельности	Оценить эффективность своей деятельности; спрогнозировать конечный результат своей деятельности; оценить значимость продукта деятельности, исходя из внутренних и внешних критериев качества; принять ответственность за свою деятельность

Рефлексия после выполнения проекта

Сформулируйте предложенное начало фразы в соответствии со своими ощущениями.

1. Я (узнал, получил, приобрел; смог придумать, представить, изобразить, показать, вообразить) _____
и _____ захотелось _____.

2. Мне удалось (понять, постигнуть, осмыслить, разобраться, уяснить, осознать, систематизировать разрозненные сведения) _____
теперь я _____.

3. Самым интересным (познавательным, удивительным, невероятным, необыкновенным, странным, чудным, невообразимым, немыслимым, исключительным, выдающимся, незаурядным, феноменальным, редчайшим) в процессе _____ работы было (стало) _____.

4. Труднее всего в процессе работы мне показалось, когда _____,
_____ и все-таки (все же, тем не менее, однако, при всем том, поэтому, оттого, отчего, благодаря этому, посему, потому что, оттого что, благодаря тому что, потому как) _____.

Я – в проекте, проект – во мне» (мое участие, мой вклад в проект, самооценка деятельности; значение занятия для развития обучающихся; самооценка); «Мои мысли о моём участии в проекте»; «Как я оцениваю результаты коллективной/индивидуальной проектной деятельности»; «Что мне дал этот проект?»;

Рефлексия: «Я–мы–дело», предлагается для оценивания студентами –результата выполненной работы с различных позиций.

Таблица 2 – Алгоритм оценивания студентами результатов коллективной/индивидуальной проектной деятельности на занятиях по комбинаторике

<i>Позиция студента</i>	<i>Вопросы самооценивания</i>
Я	Как работал, был активен? Какой вклад внес в работу над проектом?
Мы	Как эффективно смогли работать вместе, чего достигли в совместном обсуждении и выполнении проекта?
Дело	Насколько продвинулось, улучшилось дело? Что можно улучшить в работе?

Результаты *диагностико-аналитических* наблюдений фиксируем в таблицах различного содержания:

«Знаю – Узнал – Хочу узнать» (автор Донна Огл, 1984);

«Понял – Не понял – Интересно»;

«Связь с будущей профессией – Связь с материалом других дисциплин – Просто интересно»;

«Основная проблема – Пути решения – Собственная точка зрения» и т. д.

Нарративные (повествовательные) методы – это свободные сочинения, эссе, аналитические записки, в которых студенты оценивают свои знания по теме, разделу или курсу в целом. Свободные письменные задания могут разными по форме и содержанию, от эссе на 5-10 минут, в которых студенты просто записывают все мысли, связанные с определённой темой (проблемой), пришедшие им в голову, до больших творческих работ, которые являются результатом осмысления материала и характера его усвоения. Эссе – метод обучения, направленный на активизацию творческого потенциала студентов. Эссе позволяет включить студента в процесс самооценки, рефлексии достигнутых результатов. Как правило, эссе бывает посвящено какому-то спорному, дискуссионному положению, явлению, событию.

Графические методы представляют собой разнообразные схемы с использованием рисунков и коллажей, что в целом близко и понятно будущим архитекторам. Главная цель графических методов – актуализировать интеллектуальный потенциал будущих архитекторов.

Справка о внедрении результатов диссертационного исследования в ФГБОУ ВО «Магнитогоскрй государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Справка

о внедрении результатов диссертационного исследования Кушиковой Анастасией Леонидовной «Формирование проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессионального образования в вузе» в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Полученные диссертантом результаты исследования проблемы формирования проектной культуры будущих архитекторов были внедрены в процесс профессиональной подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»:

– при проведении констатирующего эксперимента для диагностики уровня проектной культуры у студентов на начало экспериментальной работы с применением критериев и показателей, разработанных автором исследования;

– при реализации разработанных автором: 1) структурно-содержательной модели проектной культуры личности; 2) структурно-функциональной модели проектной культуры будущих архитекторов; 3) структурно-функциональной модели процесса формирования проектной культуры будущих архитекторов;

– при разработке и реализации критериев и показателей выявления уровней сформированности будущих архитекторов: *профессионально-компетентностный* (мотивы, знания, умения); *проектно-познавательный* (теоретическое и практическое проектное мышление); *профессионально-личностный* (самостоятельность, креативность, ответственность); *рефлексивно-оценочный* (оценка, самооценка, рефлексия):

– при разработке и экспериментальной проверке комплекса педагогических условий формирования проектной культуры будущих архитекторов в процессе профессиональной подготовки архитектурно-художественными средствами, обеспечивающих результативность экспериментальной работы;

– в ходе внедрения методических рекомендаций, подготовленных автором: курс для студентов «Как правильно мыслить»; учебное пособие «Рисунок» (2008), выполнение в соавторстве; учебно-методический комплекс по дисциплине «Живопись, архитектура, композиция» (2012); учебно-методическое пособие «Современные пространственные и пластические искусства» (электронный ресурс, 2021).

Проведённая Кушиковой А.Л. научно-исследовательская работа, полученные положительные результаты в процессе профессиональной подготовки студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова» в институте строительства, архитектуры и искусства показали, что полученные результаты (комплекс педагогических условий, критерии и показатели выявления уровня сформированности проектной культуры будущих архитекторов,

методические пособия и др.) могут быть успешно использованы в работе преподавателей вуза при формировании проектной культуры будущих архитекторов.

Полученные результаты и методические материалы могут быть успешно использованы и в других вузах при формировании проектной культуры будущих архитекторов осуществляющих подготовку студентов по ФГОС образования уровня бакалавриата по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (Приказ Минобрнауки РФ от 08.06.2017 №509 (ред. от 08.02.2021.)).

Директор ИСАиИ
кандидат технических наук, доцент

М.М. Суровцов

