

На правах рукописи



МИКОВА Татьяна Евгеньевна

**РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ
БАКАЛАВРОВ-ДИЗАЙНЕРОВ**

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Екатеринбург – 2023

Работа выполнена в ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет»

Научный руководитель:

доктор педагогических наук, профессор
Чупина Валентина Александровна

Официальные оппоненты:

Дружкова Наталия Ивановна

доктор педагогических наук, кандидат искусствоведения, профессор,
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»,
профессор кафедры теории и истории искусств

Ковешникова Елена Николаевна

доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева»,
профессор кафедры индустрии моды

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

Защита состоится 22 декабря 2023 года в 13.00 часов на заседании
диссертационного совета 33.2.019.01, созданного на базе ФГАОУ ВО
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
по адресу: 620143, г. Екатеринбург, ул. Луначарского 85 а, 10-211, конференц-
зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВО
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»:
<https://ds.rsvpu.ru/dissertacii-prinyatie-k-rassmotreniyu-i-zashchite/mikova-tatyana-evgenevna>

Автореферат разослан «21» октября 2023 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор педагогических наук,
профессор



Валентина Александровна Чупина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В современных условиях, когда прогнозируемое будущее колеблется от возможного распространения шестого технологического уклада в развивающихся странах до наступления нового средневековья и лоу-тека в развитых, уверенно решать профессиональные задачи может дизайнер, не ограниченный узкой специализацией, а умеющий использовать законы и профессиональные инструменты формообразования в решении многообразных профессиональных задач. В современной двухуровневой системе высшего образования выйти за границы узких профессиональных специализаций можно при подведении общих теоретико-методологических оснований под содержание и методики преподавания общеобразовательного и профессионального циклов дисциплин.

Понятие формообразования в теории и философии дизайна, в искусствоведении является ключевым, оно разработано достаточно полно и непротиворечиво, поэтому его определение, уточненное для профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров, и разработанная на его основе компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров позволили бы ставить образовательные цели дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна таким образом, чтобы в процессе обучения выбранной специализации бакалавры-дизайнеры могли получить фундаментальную подготовку, осознанно переносить специализированные компетенции в общепрофессиональное поле деятельности и находить решения профессиональных задач в условиях «размывания дисциплинарных и отраслевых границ в исследованиях и разработках» (Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 г.).

В *социально-педагогическом аспекте* актуальность исследования обусловлена потребностями общества и государства в дизайнерах, готовых к осуществлению профессиональной деятельности по созданию комфортных, эстетически полноценных, экономически целесообразных сред, окружающих человека.

В *научно-теоретическом аспекте* актуальность исследования состоит в необходимости определения методологических, теоретических основ развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

В *научно-методическом аспекте* актуальность исследования обусловлена потребностью в научно обоснованных образовательных программах и педагогических технологиях, способствующих развитию компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Таким образом, проблема исследования является актуальной с точки зрения педагогической теории и практики, имеет важное социально-экономическое значение.

Ключевые понятия исследования:

Формообразование в дизайне – категория профессионально-творческой деятельности, означающей в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров интегративный процесс и результат создания формы в соответствии с теоретическими, этическими, практическими и интуитивными установками творца и адресата, в процессе которой определяются функционально-конструктивная, пространственно-пластическая, эмоционально-образная и технологическая составляющие будущей вещи (по Т. Мальдонадо, Т. Ю. Быстровой, В. В. Ермиловой).

Компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров – способность применять знания, умения, практический опыт и личностно-профессиональные качества для анализа и синтеза формы, а также для определения функционально-конструктивной, пространственно-пластической, эмоционально-образной и технологической составляющих вещи.

Степень разработанности проблемы

Представление о форме было разработано в античной философии Сократа, Платона и Аристотеля, развито в трудах Фомы Аквинского, И. В. Гете, И. Канта, О. Шпенглера, И. Иттена, Р. Штайнера, Р. Ингардена, В. С. Соловьева, А. Г. Габричевского, А. Ф. Лосева, Т. Ю. Быстровой. Категория формообразования изучалась Р. Арнхеймом, Г. Вельфлином, А. Г. Габричевским, И. Иттенom, В. В. Кандинским, А. Э. Коротовским. Обучению формообразованию уделяли особое внимание первые теоретики дизайна и преподаватели ВХУТЕМАСа и Баухауза: В. Гропиус, И. Иттен, В. В. Кандинский, Н. А. Ладовский, А. М. Родченко. Истории обучения формообразованию в дизайне посвящены труды Н. Л. Адаскиной, Н. И. Дружковой, Е. Н. Ковешниковой, Д. Л. Мелодинского, С. О. Хан-Магомедова.

Этот опыт может быть актуализирован на основе теории профессионального образования, представленной трудами С. Я. Батышева, Э. Ф. Зеера, А. М. Новикова, Г. М. Романцева и теории педагогической интеграции, изложенной в работах В. С. Безруковой, А. Я. Данилюк, Н. К. Чапаева. Эти теории определили выбор методологических подходов исследования: практико-ориентированный (А. А. Вербицкий), интегративный (В. С. Безрукова, А. Я. Данилюк, В. И. Загвязинский, Г. Н. Сериков, Н. К. Чапаев), компетентностный (И. А. Зимняя, Э. Ф. Зеер, Н. В. Кузьмина,

Н. Хомский, А. В. Хуторской), личностно-ориентированный (Е. В. Бондаревская, В. В. Сериков, И. С. Якиманская).

Формированию и развитию профессиональных компетенций дизайнера посвящены работы О. П. Андреевой, Е. Н. Ковешниковой, С. М. Кожуховской, С. А. Муртазиной, О. И. Олонцева, М. В. Панкиной, И. Н. Полынской, О. В. Пустозеровой, Н. Е. Рудневой, Е. Ю. Усенковой, В. П. Фалько.

Вместе с тем, несмотря на широкий круг исследований, раскрывающих значение формообразования в профессиональной деятельности дизайнера, педагогической наукой недостаточно полно определена компетенция формообразования и изучен процесс ее развития. В научных работах по истории и педагогике дизайна присутствуют описания приемов развития умений, навыков, связанных с формообразованием пространства или предмета, но недостаточно работ, подводящих формообразование как универсальную составляющую художественной, дизайнерской, архитектурной деятельности к единым научно-методическим основаниям. Развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров не выделялось как одна из целей их профессиональной подготовки, поэтому оказались недостаточно разработанными педагогические технологии, способствующие развитию компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Ограничение в исследовании: развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в процессе их профессиональной подготовки рассмотрено в рамках дисциплины «История изобразительных искусств».

Анализ научно-педагогической литературы, практический опыт в области подготовки бакалавров-дизайнеров позволили сформулировать следующие противоречия:

– *в социально-педагогическом аспекте* – между требованиями общества и производства в высококвалифицированных дизайнерах, владеющих компетенцией формообразования, и существующей практикой профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров, не позволяющей в полной мере реализовать эти требования;

– *в научно-методологическом аспекте* – между необходимостью в теоретико-методологических подходах к моделированию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и недостаточной представленностью подобных научно обоснованных моделей в теории профессионального образования;

– *в научно-методическом аспекте* – между потребностью в научно-методическом обеспечении развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и недостаточной разработкой педагогических технологий, обеспечивающих этот процесс.

Выявленные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования**, которая заключается в теоретико-методологическом обосновании компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и моделировании ее развития.

Актуальность сформулированной проблемы и выявленные противоречия обусловили выбор темы диссертационного исследования: «Развитие компетенции формообразования в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров».

Цель исследования заключается в теоретико-методологическом обосновании развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, разработке структурно-функциональной модели ее развития и апробирования в процессе опытно-поисковой работы педагогической технологии ее реализации.

Объект исследования – процесс профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров.

Предмет исследования - структурно-функциональная модель развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и педагогическая технология ее реализации.

В соответствии с проблемой, целью, объектом и предметом сформулирована **гипотеза исследования**: процесс развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров станет более эффективным, если:

- определены теоретико-методологические основы и дано педагогическое обоснование понятия «формообразование» как интегративного элемента профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров;

- научно обосновано понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, на основе компетентностного и практико-ориентированного подходов определено ее содержание;

- разработаны компоненты компетенции формообразования (когнитивный, операциональный, аксиологический) и уровни ее развития (пороговый, продуктивный, повышенный);

- смоделирован процесс развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров;

- разработана педагогическая технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, включающая совокупность педагогических условий ее реализации;

- разработан контрольно-оценочный блок модели, позволяющий выявить эффективность и динамику развития компетенции формообразования бакалавра-дизайнера.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования необходимо решить следующие **задачи**:

1. Провести теоретико-методологический анализ понятия формообразования в дизайне и педагогический анализ практики профессиональной подготовки дизайнеров.

2. Научно обосновать понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, уточнить ее структуру и содержание.

3. Разработать структурно-функциональную модель развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

4. Разработать педагогическую технологию и комплекс педагогических условий развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

5. Провести опытно-поисковую работу по определению эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Теоретико-методологическую основу исследования составили:

– теория профессионального образования (С. Я. Батышев, Э. Ф. Зеер, А. М. Новиков, Г. М. Романцев, Н. В. Ронжина, В. А. Федоров);

– теория педагогической интеграции (В. С. Безрукова, А. Я. Данилюк, Н. К. Чапаев);

– теория дизайна (Т. Ю. Быстрова, В. Л. Глазычев, Е. Н. Лазарев, В. Т. Шимко);

– теория искусства (Р. Арнхейм, Г. Вельфлин, А. Г. Габричевский);

– практико-ориентированный подход (А. А. Вербицкий (контекстное обучение));

– компетентностный подход (В. И. Байденко, Э. Ф. Зеер, И. А. Зимняя, В. А. Чупина);

– личностно-ориентированный подход (Н. А. Алексеев, Е. В. Бондаревская, В. В. Сериков, И. С. Якиманская, А. В. Хуторской);

– теория развития профессионального образования в сфере архитектуры и дизайна как особой сферы деятельности, связанной с формообразованием (Р. Арнхейм, З. Г. Бегенау, Т. Ю. Быстрова, Н. И. Дружкова, А. Гильдебранд, В. Л. Глазычев, В. Гропиус, А. В. Иконников, Е. Н. Ковешникова, Д. Л. Мелодинский, А. Г. Рапопорт, В. Ф. Рунге, С. О. Хан-Магомедов).

Для проверки выдвинутой гипотезы и решения поставленных задач использовались следующие **методы**:

– теоретические (анализ педагогической, психологической литературы, исследований, посвященных изучению формообразования в искусстве и дизайне, анализ нормативных документов, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, педагогическое моделирование);

- общенаучные методы теоретического исследования (анализ и синтез, классификация и сравнение, конкретизация);
- диагностические (анкетирование; интервьюирование; тестирование) опытно-поисковая работа, методы математической статистики, методы графического представления результатов исследования;
- эмпирические (изучение учебно-методической документации; включенное наблюдение, метод экспертных оценок).

База исследования. Опытнo-поисковая работа проводилась на базе ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н. С. Алфёрова», г. Екатеринбург. В формирующем и контрольном этапах всего участвовали 162 человека, из них 146 студентов первого курса очной формы обучения и 16 экспертов (потенциальные работодатели, практикующие дизайнеры, руководители производственных практик студентов, преподаватели кафедр УрГАХУ, оценивавшие уровень развития компетенции формoобразования бакалавров-дизайнеров).

Организация и этапы исследования. Исследование проводилось с 2017 по 2023 г. и включало три этапа:

Поисково-теоретический этап (2017–2019 гг.) – анализ научной и методической литературы по теме исследования, теоретический анализ проблем профессионального образования в сфере искусства и дизайна. Определение цели, объекта, предмета, научного аппарата исследования. Сбор необходимой эмпирической информации для уточнения выдвинутой идеи развития компетенции формoобразования для профессиональной подготовки дизайнеров. Уточнение понятия компетенции формoобразования бакалавров-дизайнеров, определение ее структуры и содержания в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств».

Опытнo-исследовательский этап (2019–2021 гг.) – разработка структурно-функциональной модели и технологии развития компетенции формoобразования бакалавров-дизайнеров; практическая реализация технологии развития компетенции формoобразования бакалавров-дизайнеров в процессе изучения дисциплины «история изобразительных искусств», проверка их результативности в рамках опытно-поисковой работы. Разработка программы и внедрение курсов на базе электронной платформы Moodle.

Обобщающий этап (2021–2023 гг.) – публикация данных, полученных в ходе опытно-поисковой работы, в журналах, включенных ВАК РФ в список изданий, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертации. Обобщение полученных результатов исследования, оформление диссертации и подготовка ее к защите.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Конкретизировано понятие формообразования в дизайне как категории профессионально-творческой деятельности, означающей в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров интегративный процесс и результат создания формы в соответствии с теоретическими, этическими, практическими и интуитивными установками творца и адресата, в процессе которой определяются функционально-конструктивная, пространственно-пластическая, эмоционально-образная и технологическая составляющие будущей вещи.

2. Уточнено понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров как способности применять знания, умения, практический опыт и личностно-профессиональные качества для анализа и синтеза формы объекта и определения функционально-конструктивной, пространственно-пластической эмоционально-образной и технологической составляющих вещи.

3. Разработана структурно-функциональная модель развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, основанная на практико-ориентированном, интегративном, компетентностном, личностно-ориентированном подходах и включающая целевой, теоретико-методологический, дидактико-технологический, результативно-оценочный блоки.

4. Установлено, что разработанная структурно-функциональная модель результативно функционирует при выполнении комплекса педагогических условий, включающих практико-ориентированную педагогическую среду, предполагающую актуализацию опыта деятельности; интегративную образовательную среду, направленную на создание общего проблемного поля и интеграцию деятельности в процессе профессиональной подготовки; рефлексивно-аксиологическую образовательную среду, нацеленную на поддержку и развитие ценностно-мотивационной составляющей компетенции формообразования; дидактические методы и средства развития компетенции формообразования (активного обучения, исследовательские, эвристические, интерактивные, диалоговые).

Теоретическая значимость исследования определяется решением важной для развития педагогической теории и практики задачи развития компетенции формообразования в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров.

1. Конкретизированы ключевые понятия исследования, теоретические представления о развитии компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в части уточнения методологических подходов (практико-ориентированного, интегративного, компетентностного, личностно-ориентированного) и соответствующих им принципов (профессиональной направленности, интегративности, рефлексивности, персонализированности).

2. Теоретически обоснован дидактико-технологический блок структурно-функциональной модели, включающий технологию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в единстве с педагогическими условиями и соответствующими дидактическими средствами.

3. Выявлены компоненты компетенции формообразования дизайнеров (когнитивный, операциональный, аксиологический) и их уровни (пороговый, продуктивный, повышенный).

Практическая значимость результатов проведенного исследования определяется следующим:

1. Разработана технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, включающая диагностический, мотивационный, содержательный, операциональный блоки.

2. Предложен результативно-оценочный комплекс, включающий методики оценки уровней развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров с соответствующими критериями и показателями.

3. Внедрен учебно-методический комплекс, состоящий из электронных курсов дисциплины «История изобразительных искусств» с набором диагностических и оценочных средств, размещенных на платформе Moodle.

4. Опубликовано 29 научных работ, свидетельствующих о возможности применения прошедшей опытно-поисковую проверку педагогической технологии развития компетенции формообразования.

5. Результаты исследования внедрены в процесс профессиональной подготовки дизайнеров ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н. С. Алфёрова» и ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», а также АНПО «Уральский экономический колледж» (направления подготовки 42.02.01 и 42.02.02), ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А. С. Попова» (54.02.01), АНО ДПО «Академия ТОП Екатеринбург», что подтверждается актами внедрения.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Формообразование в дизайне – это категория профессионально-творческой деятельности, означающей в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров интегративный процесс и результат создания формы в соответствии с теоретическими, этическими, практическими и интуитивными установками творца и адресата, в процессе которой определяются функционально-конструктивная, пространственно-пластическая, эмоционально-образная, и технологическая составляющие будущей вещи. Формообразование является основой профессии дизайнера, выступает важным элементом практико-ориентированности профессиональной подготовки, предполагает педагогическую интеграцию дисциплин общеобразовательного и профессионального циклов бакалавриата дизайна.

2. Компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров определяет результативно-целевую интегративную направленность профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров, позволяет формулировать цели обучения, заключающиеся в практико-ориентированном результате учебного процесса, и проявляется в способности применять знания, умения, практический опыт и личностно-профессиональные качества дизайнера для анализа и синтеза формы объекта и определения функционально-конструктивной, пространственно-пластической эмоционально-образной и технологической составляющих вещи. Компетенция формообразования состоит из когнитивного, операционального, аксиологического компонентов и предполагает пороговый, продуктивный, повышенный уровни развития.

3. Развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров осуществляется в соответствии со структурно-функциональной моделью, базирующейся на практико-ориентированном, интегративном, компетентностном и личностно-ориентированном подходах и включающей целевой, теоретико-методологический, дидактико-технологический и результативно-оценочный блоки.

4. Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров построена с учетом принципов практико-ориентированности, интегративности, персонализированности, включает диагностический, мотивационный, содержательный, операциональный блоки; способствует организации практико-ориентированной образовательной среды, предполагающей актуализацию опыта деятельности; интегративной образовательной среды, направленной на создание общего проблемного поля и интеграцию деятельности в процессе профессиональной подготовки; рефлексивно-аксиологической образовательной среды, нацеленной на поддержку и развитие ценностно-мотивационной составляющей компетенции формообразования.

5. Развитию компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, состоящей из когнитивного, операционального, аксиологического компонентов, способствует реализация учебно-методического комплекса, включающего электронные курсы дисциплины «История изобразительных искусств» на платформе Moodle с набором диагностических и оценочных средств, а также содержащего критерии, показатели и методики оценки уровней развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов обеспечивается совокупностью теоретических и методологических подходов и принципов, объемом и непрерывностью опытно-поисковой работы, применением методов, адекватных предмету и задачам исследования, использованием математических методов обработки данных констатирующего, формирующего и контрольного этапов опытно-поисковой работы.

Личный вклад автора состоит в построении концепции исследования; в уточнении понятий «формообразование в дизайне» и «компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров», в разработке структуры и содержания диссертации; в разработке структурно-функциональной модели развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, в конструировании педагогической технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, в разработке УМК, критериев и показателей уровней развития компетенции, в организации и личном участии во всех этапах опытно-поисковой работы.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в ходе организации и проведения опытно-поисковой работы. Полученные в работе результаты нашли свое отражение в статьях, в журналах, включенных в список ВАК Министерства науки и высшего образования РФ для публикации результатов исследования. Результаты отдельных этапов исследования представлены на международных и всероссийских конференциях: в Екатеринбурге 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, Вологде 2017, Тамбове 2017, Королеве 2018, Уфе 2019, Красноярске, 2019, Омске 2021, Казани 2023. Результаты исследования обсуждались на межкафедральном семинаре «Компетенция формообразования: возможности интеграции различных дисциплин при подготовке дизайнера (бакалавра)» ФГБОУ ВО УрГАХУ, 2020 г., межвузовском круглом столе «Сотрудничество преподавателей и студентов в творческой образовательной среде вуза» (Екатеринбург, 2023 г.). Имеются акты внедрения.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка (186 источников) и шести приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во **введении** обосновывается актуальность исследования, формулируются его проблема, цель, объект и предмет, определяются научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, указываются методы исследования и положения, выносимые на защиту.

В **первой главе «Теоретико-методологические основы развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров»** на основе анализа философской, педагогической и специальной литературы дано теоретико-методологическое обоснование проблемы исследования, уточнены его ключевые понятия, показано значение формообразования в профессиональной подготовке дизайнеров и смоделирован процесс развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Определено, что понятие формы, изучавшееся философами Античности (Сократ, Платон, Аристотель), Средневековья (Псевдодионисий Ареопагит, Фома Аквинский), в Новом и Новейшем времени (В. С. Соловьев, А. Г. Габричевский, А. Ф. Лосев, Т. Ю. Быстрова) благодаря И. В. Гете было связано с понятием морфологии. Этот термин в искусстве, архитектуре и дизайне позднее был замещен понятием «морфогенез» и его буквальным переводом «формообразование». Теория дизайна, развивавшаяся в первых школах обучения дизайну – ВХУТЕМАСе и Баухаузе – в неразрывной связи с практикой, изучала вопросы формообразования.

Историко-ретроспективный анализ понятия формообразования позволил выделить пять основных признаков (по Р. Арнхейму и Г. Вельфлину), составляющих его сущностную характеристику и определяющих универсальные фундаментальные основания профессии дизайнера: композиционная структура произведения; отношения «масса – пространство»; очертания; цвет, свет, фактура материала, определяющая поверхность; ритм (сомасштабность, соразмерность, пропорционирование). Названные признаки понятия формообразования позволили определить направления интеграции дисциплин учебного плана с помощью введения общей терминологии и иерархии понятий, а также отрефлексировать содержание дисциплин.

На основе трудов, посвященных компетентностному подходу (И. А. Зимняя, Э. Ф. Зеер, Н. В. Кузьмина, Н. Хомский, А. В. Хуторской), было уточнено понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, которая, по сути, является системообразующим звеном в интеграции дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна (направление подготовки 54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата)). Это позволило определить на примере дисциплины «История изобразительных искусств» содержание когнитивного, операционального, аксиологического компонентов компетенции и уровни их развития:

– *когнитивный компонент*: обучающийся знает и может узнавать, опираясь на определенные признаки и примеры из истории искусств, зависимость формообразования от основных формообразующих факторов (исторических, географических, климатических, этнографических, религиозных и т. д.); знает пять основных составляющих формообразования в историческом аспекте;

– *операциональный компонент*: обучающийся владеет навыками описания (в категориях определенного научного и профессионального языка) и анализа артефактов (памятников искусства и дизайна) с точки зрения формального подхода искусствоведения; демонстрирует умение предполагать время создания вещи по характеру ее формообразования; способен к выбору параметров для исторической стилизации предмета по заданным формальным признакам;

– *аксиологический компонент*: обучающийся осознает ценностную роль вещи в жизни человека; принимает ответственность (ответственный подход к проектированию) за формообразование вещи (облик и материал) в социальном, экономическом и экологическом плане; воспринимает артефакт как памятник истории и культуры.

Уровни развития компетенции формообразования сопоставлены с трудовыми функциями дизайнеров, описанными в профессиональных стандартах, что позволило дифференцировать уровень овладения компетенцией.

Для описания процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров разработана *структурно-функциональная модель*, состоящая из четырех взаимосвязанных блоков: целевого, теоретико-методологического, дидактико-технологического и результативно-оценочного (рисунок 1).

В *целевом блоке* модели сформулированы потребности личности в овладении компетенцией формообразования и потребности общества в дизайнерах с развитой компетенцией формообразования.

Теоретико-методологический блок модели опирается на теорию профессионального образования, теорию педагогической интеграции, теорию дизайна, теорию искусства; на совокупность личностно-ориентированного, практико-ориентированного, интегративного, компетентностного методологических подходов; на принципы персональной ориентированности, профессиональной направленности, интегративности.

Дидактико-технологический блок включает технологию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в процессе изучения дисциплины «История изобразительных искусств», состоящую из диагностического, мотивационного, содержательного, операционального блоков и совокупности педагогических условий, представленных практико-ориентированной, интегративной, рефлексивно-аксиологической образовательными средами с соответствующими дидактическими средствами.

Оценочно-результативный блок составляют описания уровней развития когнитивного, операционального и аксиологического компонентов компетенции. Для оценки сформированности компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств» разработан фонд оценочных средств.

Во **второй главе «Опытно-поисковая работа по определению эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров»** описаны педагогическая технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, педагогические условия и дидактические средства ее реализации, а также содержание и результаты опытно-поисковой работы.

Блок	Социальный заказ			
Целевой	Личность: осознанное применение в деятельности дизайнера универсальных принципов формообразования, профессиональная востребованность в условиях экономической нестабильности		Общество: потребность в дизайнерах, способных проектировать аналоговые и цифровые среды, учитывать тренды, концепции дизайн-проектирования	
	Цель: развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров			
Теоретико-методологический	Теория профессионального образования (С. Я. Батышев, Э. Ф. Зеер, А. М. Новиков, Г. М. Романцев) ↓	Теория педагогической интеграции (В. С. Безрукова, А. Я. Данилюк, Н. К. Чапаев) ↓	Теория дизайна (Т. Ю. Быстрова, В. Л. Глазычев, Е. Н. Лазарев, В. Т. Шимко) ↓	Теория искусства (Р. Арнхейм, Г. Вельфлин, А. Г. Габричевский) ↓
	Педагогика дизайна Баухауз, ВХУТЕМАС, ВНИИТЭ, Сенежская студия, Ульмская школа дизайна (В. Гропиус, И. Иттен, В. В. Кандинский, А. Э. Коротковский, Л. Мохой-Надь, Л. С. Попова, А. М. Родченко)			
	Методологические подходы			
	Практико-ориентированный	Интегративный	Компетентностный	Личностно-ориентированный
	Принципы развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров			
	Профессиональная направленность	Интегративность	Рефлексивность	Персонализированность
Дидактико-технологический	Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров Блоки: диагностический, мотивационный, содержательный, операциональный. Дидактические средства: задания на визуализацию и систематизацию информации, перевод эйдетических и вербальных образов в графические, моделирование константной реальности, упражнения в стилизации			
	Педагогические условия развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров			
	Образовательные среды			
	Практико-ориентированная, способствующая актуализации опыта деятельности (методы активного обучения, имеющие практическую направленность)			
	Интегративная, создающая общее проблемное поле дисциплин, интегрирующее знания и навыки из различных научных и практических областей (исследовательские, эвристические методы)			
	Рефлексивно-аксиологическая, направленная на развитие и поддержку ценностно-мотивационной составляющей компетенции формообразования (интерактивные методы обучения, диалоговые методики)			
Результативно-оценочный	Компоненты и уровни развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (на примере дисциплины «История изобразительных искусств»)			
		Когнитивный компонент	Операциональный компонент	Аксиологический компонент
		Индикаторы		
	повышенный	Знает, как трансформация интерпретации общекультурных мифологем (в зависимости от исторической эпохи и культурного контекста) влияет на формообразование в дизайне	Использует в деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи; способен транспонировать форму объекта в зависимости от стиля и жанра	Принимает ценностные и эстетические критерии за основу создания оригинальных решений в дизайне
	продуктивный	Знает, как изменяется формообразование под влиянием исторических и социокультурных процессов; знает памятники искусства, в которых наиболее наглядна смена исторических эпох и художественных стилей	Уверенно пользуется профессиональной терминологией; использует приемы модульности и комбинаторики; готов сделать графический набросок памятника искусства по описанию	Понимает зависимость применения приемов формообразования от факторов, связанных с социокультурными процессами; способен определить исторические составляющие эклектических памятников, дать им эстетическую оценку
	пороговый	Знает художественные средства построения композиции, хрестоматийные памятники искусства и художественные стили; знает методы решения проектных задач, найденные художниками прошлого	Понимает профессиональную терминологию; выделяет приемы модульности и комбинаторики в объекте; готов вербально описать памятник искусства	Понимает смысл поиска исторических аналогов для проектной работы; понимает ценность существующих технологий и алгоритмов формообразования для профессиональной деятельности
	Методики диагностики уровня развития компонентов компетенции			
	Опрос, тестирование, слайд-тест, скетчинг	Опрос, тестирование, описание и анализ артефактов, скетчинг, клаузура		Задания на стилизацию, беседа
Результат: развитая компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров				

Рисунок 1 – Структурно-функциональная модель процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Педагогическая технология разработана на основе исследований В. П. Беспалько, Б. Н. Гузанова, В. И. Загвязинского, Е. Н. Ковешниковой, А. Э. Панкиной, В. А. Чупиной. Технология, эффективность реализации которой определяется оптимальностью выбранных педагогических средств и минимальностью затраченного времени, состоит из диагностического, мотивационного, содержательного, операционального блоков. Диагностический блок позволяет определить персонализированную траекторию обучения в рамках дисциплины в контексте профессиональной подготовки. Алгоритм мотивационного блока способствует поддержанию заинтересованности студента в обучении и развитию его профессиональной рефлексии. Алгоритм содержательного блока определяет необходимый контент дисциплин для профессиональной деятельности. Операциональный блок способствует развитию умений студентов применять знания в практической деятельности.

В роли педагогических условий выступают педагогические среды: практико-ориентированная, способствующая актуализации опыта деятельности студента; интегративная, организующая общее проблемное поле дисциплин бакалавриата дизайна, интеграцию знаний и навыков из разных научных и практических областей; рефлексивно-аксиологическая, развивающая и поддерживающая ценностно-мотивационную (аксиологическую) составляющую компетенции формообразования.

Дидактические средства каждой из педагогических сред технологии отбирались в ходе изучения студентами дисциплины «История изобразительных искусств». Показавшие свою эффективность средства были разделены на четыре группы по принципу доминирующей деятельности обучающихся: визуализация и систематизация информации (синхронологическая таблица, контурная карта, «бедное – богатое»); перевод эйдетических и вербальных образов в графические (экфразис и скетчинг); моделирование константной реальности («поделка», модели объектов и конструкций); упражнения в стилизации («реверс к прототипу», «стиль – стилизация – стилизаторство», клаузура). В отдельную группу вошли дидактические средства, относящиеся к «цифровой дидактике» и гибридному обучению, позволяющие интенсифицировать процесс обучения.

Моделирование процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров позволило определить цели, задачи, этапы опытно-поисковой работы. Опытнo-поисковая работа проводилась в течение 3 лет с 2019 по 2021 г. в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный (таблица 1). Ей предшествовал предварительный этап отбора наиболее эффективных дидактических средств, способствовавших развитию компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и разработке технологии ее развития.

Таблица 1 – Цель, содержание и методы опытно-поисковой работы

Цель опытно-поисковой работы	Содержание опытно-поисковой работы	Методы опытно-поисковой работы
Предварительный этап		
Диагностика значимости проблемы развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров для профессиональной деятельности дизайнера. Определение наиболее перспективных педагогических приемов развития этой компетенции в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»	Выявление проблем развития профессиональных компетенций бакалавров-дизайнеров	Опрос практикующих дизайнеров и руководителей практик студентов
	Изучение практики профессионального обучения на бакалавриате дизайна	Опрос студентов бакалавриата и преподавателей
	Эмпирический поиск элементов технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров	Тестирование, опросы. Анализ и экспертная оценка результатов самостоятельных работ студентов. Включенное наблюдение
	Определение дескрипторов уровней развития компонентов компетенции	
Констатирующий этап		
Определение исходного уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров I курса	Определение уровня развития компетенции бакалавров-дизайнеров I курса в начале обучения	Тестирование, опросы. Анализ и экспертная оценка результатов самостоятельных работ студентов
Формирующий этап		
Развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров I курса в процессе изучения дисциплины «История изобразительных искусств»	Организация учебной деятельности бакалавров-дизайнеров I курса в соответствии со структурно-функциональной моделью по разработанной технологии развития компетенции	Включенное наблюдение. Тестирование. Опрос. Анализ результатов самостоятельных работ студентов. Анализ различий усвоения учебных единиц в экспериментальной и контрольной группах
Контрольный этап		
Анализ результатов реализации технологии развития компетенции формообразования в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»	Определение уровней развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров по итогам обучения на I курсе. Анализ результатов	Включенное наблюдение. Тестирование. Опрос. Анализ результатов самостоятельных работ студентов. Экспертная оценка результатов итоговой клаузуры

В констатирующем, формирующем и контрольном этапах опытно-поисковой работы приняли участие 146 студентов I курса очной формы обучения по направлению подготовки 54.03 «Дизайн», приступивших

к обучению в 2019 г. Они были разделены на контрольную и экспериментальную группы, по 66 и 80 студентов соответственно. К опытно-поисковой работе было привлечено 16 экспертов (потенциальные работодатели, практикующие дизайнеры, руководители производственных практик студентов, преподаватели кафедр УрГАХУ), оценивавшие уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Констатирующий этап. В начале 2019/2020 учебного года у студентов I курса бакалавриата дизайна была проведена оценка уровня развития компетенции формообразования, уровня мотивации к изучению дисциплины «История изобразительных искусств» и дисциплин общеобразовательного цикла, а также эрудиции в вопросах, связанных с научной картиной мира. Определены экспериментальная и контрольная группы.

Формирующий этап исследования состоял из проверки эффективности разработанной технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств». Работа в контрольной группе велась по традиционной программе: классическое управление познавательной деятельностью с применением технологий интенсивного обучения и когнитивной визуализации. В учебный процесс экспериментальной группы внедрена разработанная педагогическая технология, направленная на развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Деятельность преподавателя и студентов выстраивалась согласно алгоритмам блоков технологии, были задействованы дидактические средства каждой из образовательных сред, представленных в структурно-функциональной модели развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

В течение формирующего этапа было проведено пять диагностических срезов, показавших динамику развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах. Они включали в себя по 10 вопросов и одному заданию. Учитывалось количество правильных ответов и качество выполнения задания (скетчинг). Проведено собеседование-опрос с каждым студентом.

На *контрольном этапе* опытно-поисковой работы определена динамика уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, для чего проведена общая для экспериментальной и контрольной групп диагностика уровня развития компетенции, включавшая тестирование и экспертную оценку результатов клаузуры. Тестирование и клаузура проводились дистанционно. Студенты должны были выполнить эскиз жилого двухэтажного деревянного дома – стилизацию отечественной средневековой деревянной архитектуры. На рисунке 2 отражены: время, затраченное на выполнения задания (в часах) и качество работы студента (высокое, среднее,

низкое). Оценка студенческих работ проводилась тремя экспертами по следующим критериям: соответствие заданной стилистике, объемно-пространственное мышление автора, техника подачи. Высокая скорость выполнения клаузуры, преобладание работ с высокой оценкой в экспериментальной группе являются показателем эффективности разработанной технологии.

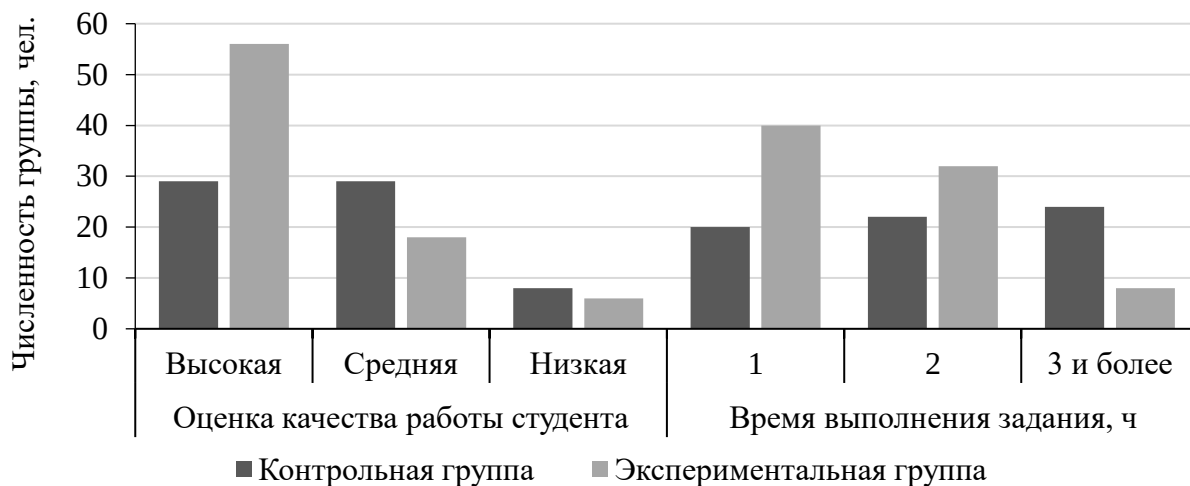


Рисунок 2 – Результаты проведения клаузуры по определению уровня развития когнитивного и операционального компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

На рисунках 3–5 показаны уровни развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, определенные на основе результатов итогового тестирования, которое, как и клаузура, проводилось дистанционно, но с ограничением времени.

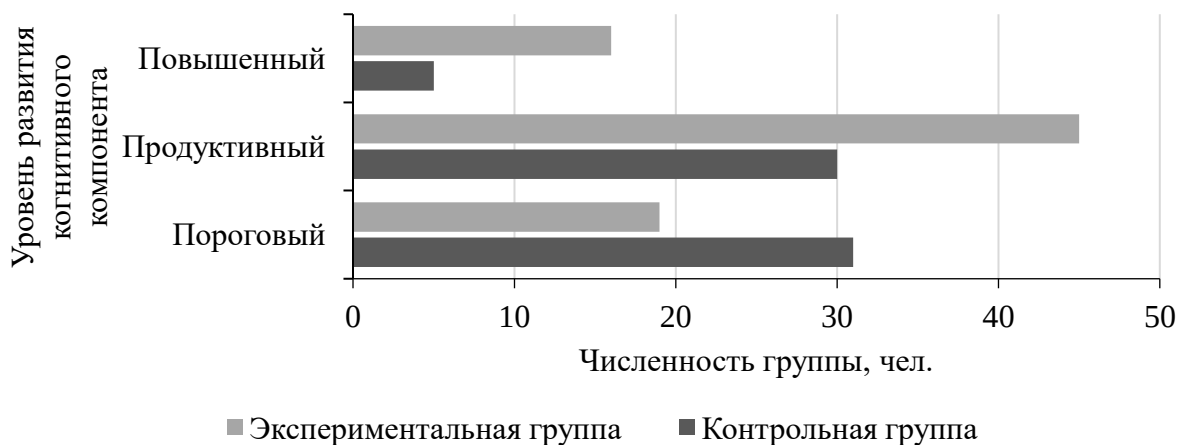


Рисунок 3 – Уровень развития когнитивного компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах



Рисунок 4 – Уровень развития операционального компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах



Рисунок 5 – Уровень развития аксиологического компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах

Из результатов тестирования следует, что в экспериментальной группе показатели развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров выше, чем в контрольной (таблица 2). Достоверность результатов подтверждена статистическим критерием (хи-квадрат) Пирсона.

Анализ результатов итогового тестирования и клаузуры, а также промежуточных проверочных и самостоятельных работ позволяет утверждать, что реализуемая технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, разработанная на основе структурно-функциональной модели развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, эффективна.

Таблица 2 – Показатели уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах по результатам итогового тестирования ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров			Значение $\chi^2_{\text{эмп}}$	Примечание
		пороговый	продук- тивный	повы- шенный		
Когнитивный компонент						
Контрольная	66	31	30	5	10,392	$\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его; расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза Н1)
Эксперимен- тальная	80	19	45	16		
Операциональный компонент						
Контрольная	66	40	20	6	9,790	$\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его; расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза Н1)
Эксперимен- тальная	80	28	37	15		
Аксиологический компонент						
Контрольная	66	6	28	32	1,902	$\chi^2_{\text{эмп}}$ меньше критического значения; расхождения между распределениями статистически недостоверны (гипотеза Н0)
Эксперимен- тальная	80	5	29	46		

В **заключении** изложены результаты исследования, позволяющие сделать выводы о правомерности выдвинутой гипотезы, о достижении целей исследования и решении поставленных задач.

1. Проведенный теоретико-методологического анализ понятия формообразования в дизайне и в истории профессионального образования в сфере архитектуры и дизайна позволил выявить его значимость для профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров, уточнить понятие формообразования в дизайне как категории профессионально-творческой

деятельности, означающей в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров интегративный процесс и результат создания формы в соответствии с теоретическими, этическими, практическими и интуитивными установками творца и адресата, в процессе которой определяются функционально-конструктивная, пространственно-пластическая, эмоционально-образная и технологическая составляющие будущей вещи.

2. Уточнение понятия формообразования в дизайне способствовало научному обоснованию, разработке структуры и содержания компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров как способности применять знания, умения, практический опыт и личностно-профессиональные качества для анализа и синтеза формы, а также для определения функционально-конструктивной, пространственно-пластической, эмоционально-образной и технологической составляющих вещи, что помогло определить результативно-целевую направленность профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров.

3. На основе практико-ориентированного, компетентностного, интегративного, личностно-ориентированного подходов разработана структурно-функциональная модель развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, включающая целевой, теоретико-методологический, дидактико-технологический и результативно-оценочный блоки.

4. Разработаны и структурированы компоненты педагогической технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, включающей диагностический, мотивационный, содержательный, операциональный блоки и педагогические условия, представленные практико-ориентированной, интегративной, рефлексивно-аксиологической образовательными средами.

5. Доказана эффективность теоретических и практических положений исследования, ставших основой педагогической технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, реализация которой способствовала положительной динамике показателей развития компетенции формообразования студентов первого курса бакалавриата дизайна.

Проведенное исследование не исчерпывает проблему развития компетенции формообразования в профессиональной подготовке дизайнеров. Дальнейшие исследования могут быть связаны с определением структуры, содержания и уровней развития компетенции формообразования при подготовке специалистов других профилей и уровней образования и разработкой учебно-методического комплекса дисциплин, связанных с формообразованием.

Основные положения диссертационного исследования отражены в 29 научных публикациях общим объемом 8,7 п.л.:

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации основных результатов диссертационного исследования

1. Чупина В.А., Микова Т.Е. Моделирование процесса развития компетенции формообразования бакалавра-дизайнера // Профессиональное образование в современном мире. 2023. Т. 13, № 2. С. 318–326. DOI: 10.20913/2618-7515-2023-2-14. (1,0/0,8 п.л.)

2. Микова Т.Е. Информатизация и «ретро-технологии» в обучении бакалавров-дизайнеров // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 1(58). С. 310–314. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.58.126. (0,6 п.л.)

3. Микова Т.Е. Педагогические приемы развития компетенции формообразования у бакалавров-дизайнеров // Педагогическое образование в России. 2021. № 1. С. 55–60. DOI 10.12345/2079-8717_2021_01_07. (0,6 п.л.)

4. Микова Т.Е., Чупина В.А. Компетенция формообразования в подготовке бакалавров-дизайнеров: понятие, компоненты, уровни // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2020. Т. 12, № 3. С. 21–28. DOI 10.7442/2071-9620-2020-12-3-21-28. (0,5/0,4 п.л.)

5. Чупина В.А., Микова Т.Е. Формообразование как педагогическое понятие // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2020. № 6. С. 9–13. (0,6/0,5 п.л.)

6. Микова Т.Е. Возможности и последствия применения смартфонов в обучающей деятельности // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2019. Т. 11, № 3. С. 53–61. DOI 10.7442/2071-9620-2019-11-3-53-61. (0,6 п.л.)

Статьи в сборниках материалов научно-практических конференций

7. Микова Т.Е. Soft skills и Тутанхамон // Высшее и среднее профессиональное образование России: вчера, сегодня, завтра: материалы 17-й Междунар. науч.-практ. конф. (Казань, 23 мая 2023 г.). Казань: Школа, 2023. С. 430–432. (0,2 п.л.)

8. Микова Т.Е. Значение дискурса смерти в обучении дизайнеров // Познание и деятельность: от прошлого к настоящему: материалы III Всерос. науч. конф. (Омск, 11 ноября 2021 г.). Омск: ОмГПУ, 2021. С. 322–323. (0,2 п.л.)

9. *Микова Т.Е.* Провокационные тесты по дисциплине «история изобразительных искусств» на платформе Moodle // Новые информационные технологии в архитектуре и строительстве: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием (Екатеринбург, 5–6 ноября 2021 г.). Екатеринбург: УрГАХУ, 2021. С. 68. (0,1 п.л.)

10. *Микова Т.Е.* Подбор бинарных оппозиций. Структуралистский подход в обучении дизайнеров формообразованию // Акмеология профессионального образования: материалы 17-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 16 марта 2021 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2021. С. 81–84. (0,2 п.л.)

11. *Микова Т.Е.* Приемы удержания произвольного внимания студента на онлайн-лекции // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 22 января 2021 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2021. С. 129–132. (0,2 п.л.)

12. *Микова Т.Е.* Развитие пространственного мышления студента бакалавриата дизайна при дистанционном обучении // Новые информационные технологии в архитектуре и строительстве: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием (Екатеринбург, 5–6 ноября 2020 г.). Екатеринбург: УрГАХУ, 2020. С. 68. (0,1 п.л.)

13. *Микова Т.Е.* Развитие профессионального мышления студента-дизайнера через моделирование константной реальности // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 25-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 7–8 апреля 2020 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2020. Т. 1. С. 262–265. (0,2 п.л.)

14. *Микова Т.Е., Чупина В.А.* Практико-ориентированный подход в профессиональной подготовке дизайнера // Акмеология профессионального образования: материалы 16-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 17–18 марта 2020 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2020. С. 103–106. (0,2/0,15 п.л.)

15. *Чупина В.А., Микова Т.Е.* Артефакты и методы дизайн-проектирования в профессиональной подготовке бакалавра-дизайнера // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 22 января 2020 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2020. С. 342–345. (0,3/0,2 п.л.)

16. *Микова Т.Е.* Информатизация и «ретро-технологии» в образовательном процессе // Информатизация образования и методика электронного обучения: материалы III Междунар. науч. конф. (Красноярск, 24–27 сентября 2019 г.). Красноярск: СФУ, 2019. Ч. 2. С. 232–237. (0,2 п.л.)

17. *Микова Т.Е.* Лабораторная работа по дисциплине «История искусств». Конструкции сводов средневековой архитектуры // Человек. Общество. Культура. Социализация: материалы XV Междунар. молодеж. науч.-практ.

конф. (Уфа, 18–19 апреля 2019 г.). Уфа: БГПУ им. М. Акмуллы, 2019. Ч. 1. С. 93–97. (0,2 п.л.)

18. *Микова Т.Е.* Перевод с визуального на вербальный. Развитие профессиональной речи студента-дизайнера // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 24-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 23–24 апреля 2019 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2019. С. 238–240. (0,2 п.л.)

19. *Микова Т.Е.* Моделирование константной реальности как педагогический прием в обучении дизайнеров // Акмеология профессионального образования: материалы 15-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 13–14 марта 2019 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2019. С. 255–258. (0,2 п.л.)

20. *Микова Т.Е.* Навыки обработки информации как фактор адаптивности в условиях профессиональной неопределенности // Транспрофессионализм как предиктор социально-профессиональной мобильности молодежи: материалы Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. (Нижний Тагил, 29 января 2019 г.). Нижний Тагил: РГППУ, 2019. С. 411–414. (0,2 п.л.)

21. *Микова Т.Е.* Компенсаторные возможности приемов интенсивного обучения в преподавании дисциплины «История искусств» // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы II Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 22 января 2019 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2019. С. 249–252. (0,2 п.л.)

22. *Микова Т.Е.* Контурные карты как оценочное средство дисциплины «История искусств» // Инновационные технологии в современном образовании: сб. материалов VI Междунар. науч.-практ. интернет-конф. (Королев, 12 декабря 2018 г.). Королев: Научный консультант, 2019. С. 424–430. (0,3 п.л.)

23. *Микова Т.Е.* Возможности QR-кода в современной образовательной среде // Акмеология профессионального образования: материалы 14-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 14–15 марта 2018 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2018. С. 382–386. (0,3 п.л.)

24. *Микова Т.Е.* Информационный дизайн в истории искусств. Роль дизайнера в современном обществе // Актуальные проблемы архитектуры и дизайна: материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием (Екатеринбург, 26–29 сентября 2017 г.). Екатеринбург: УрГАХУ, 2017. С. 425–429. (0,2 п.л.)

25. *Микова Т.Е.* Скетчинг как средство текущего контроля успеваемости // Наука сегодня: глобальные вызовы и механизмы развития: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Вологда, 26 апреля 2017 г.): в 2 ч. Вологда: Маркер, 2017. Ч. 2. С. 65–66. (0,1 п.л.)

26. *Микова Т.Е.* Визуализация междисциплинарных связей на примере дисциплины «История зарубежного искусства и культуры» // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 22-й Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 18–20 апреля 2017 г.). Екатеринбург: РГППУ, 2017. С. 244–246. (0,2 п.л.)

27. *Микова Т.Е.* История педагогического приема визуализации «лента времени» (timeline) // Научный альманах. 2017. № 3-2(29). С. 126–129. DOI 10.17117/na.2017.03.02.126. (0,2 п.л.)

28. *Микова Т.Е.* Визуализация на занятиях по истории искусств как элемент социальной адаптации молодежи // Новая наука: психолого-педагогический подход. 2017. № 2. С. 102–105. (0,3 п.л.)

29. *Микова, Т.Е.* Синхронологическая таблица как способ визуализации в преподавании искусствоведческих дисциплин в художественном вузе // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2017. Т. 2. С. 445–449. (0,3 п.л.)