

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

На правах рукописи



МИКОВА Татьяна Евгеньевна

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

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:
доктор педагогических наук, профессор
Чупина Валентина Александровна

Екатеринбург – 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРОВ-ДИЗАЙНЕРОВ	18
1.1 Историко-педагогический анализ развития понятия и технологий обучения формообразованию в дизайне.....	18
1.2 Компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров, ее структура и содержание.....	49
1.3 Моделирование процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров	62
Выводы по первой главе.....	76
Глава 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРОВ-ДИЗАЙНЕРОВ	81
2.1 Технология развития компетенции формообразования бакалавров- дизайнеров (на примере дисциплины «История изобразительных искусств»).....	81
2.2 Педагогические условия развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров	96
2.3 Содержание и результаты опытно-поисковой работы по определению эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров	127
Выводы по второй главе	144
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	148
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	156
Приложение А Модель обучения в Баухаузе	177
Приложение Б Педагогические приемы, основанные на процессах систематизации и визуализации информации.....	178

Приложение В	Задания на перевод эйдетических и вербальных образов в графические.....	180
Приложение Г	Педагогические приемы, основанные на моделировании константной реальности	182
Приложение Д	Задания на стилизацию	184
Приложение Е	Анкета определения уровня развития компетенции формообразования. Констатирующий этап опытно- поисковой работы	189

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В условиях экономической и социальной нестабильности прогнозируемое будущее колеблется от возможного распространения шестого технологического уклада в развивающихся странах до наступления нового средневековья и лоу-тека в развитых. В непредсказуемой ситуации уверенно решать профессиональные задачи может дизайнер, не только владеющий узкой специальностью, но способный интегрировать профессиональные компетенции в смежных специализациях, уверенно работающий с задачами других профессиональных областей, обладающий развитым профессиональным мышлением, умеющий использовать профессиональные инструменты и законы формообразования в решении многообразных профессиональных задач. В современной двухуровневой системе высшего образования выйти за границы узких профессиональных специализаций возможно при подведении общих теоретико-методологических оснований под содержание и методики преподавания общеобразовательного и профессионального циклов дисциплин, для которых формообразование является процессом и результатом деятельности.

В теории и философии дизайна, в искусствоведении понятие формообразования 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» [131].

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 связана с необходимостью определения методологических и теоретических основ развития компетенции формообразования.

В научно-методическом аспекте актуальность исследования обусловлена потребностью в научно обоснованных образовательных программах и педагогических технологиях, способствующих развитию компетенции формообразования 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 будущей 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. Формообразование в архитектуре, искусствах и дизайне изучалось Р. Арнхеймом, Г. Вельфлином, А. Г. Габричевским, И. Иттен, В. В. Кандинским, А. Э. Коротовским. Обучению формообразованию особое внимание уделяли первые теоретики дизайна и преподаватели Баухауза и ВХУТЕМАСа: В. Гропиус, И. Иттен, В. В. Кандинский, Н. А. Ладовский, Л. М. Лисицкий, А. М. Родченко. Истории обучения формообразованию в дизайне посвящены труды Н. Л. Адаскиной, Н. И. Дружковой, В. Д. Козловского, Д. Л. Мелодинского, С. О. Хан-Магомедова.

Формированию и развитию профессиональных компетенций дизайнера посвящены работы И. М. Власовой, Н. А. Дромовой, Е. Н. Ковешниковой, А. И. Кулешовой, О. Л. Левена, С. А. Муртазиной, О. В. Назаровой, М. В. Панкиной, О. В. Пустозеровой, А. В. Щегловой.

Опыт развития компетенции формообразования 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-ориентированного (А. А. Вербицкий), интегративного (В. С. Безрукова, А. Я. Данилюк, В. И. Загвязинский, Г. Н. Сериков, Н. К. Чапаев), компетентностного (И. А. Зимняя, Э. Ф. Зеер, Н. В. Кузьмина, Н. Хомский, А. В. Хуторской), личностно-ориентированного (Е. В. Бондаревская, В. В. Сериков, И. С. Якиманская).

Вместе с тем, несмотря на представленные исследования, раскрывающие значение формообразования в профессиональной деятельности дизайнера, педагогической наукой недостаточно полно сформулирована компетенция формообразования и изучен процесс ее развития. В научных работах по истории и

педагогике дизайна описываются приемы 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 не выделялось как одна из целей профессиональной подготовки дизайнеров, поэтому оказались недостаточно разработанными педагогические технологии, включающие педагогические методы, приемы, учебно-программную документацию, способствующие развитию компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

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

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

– *в социально-педагогическом аспекте* – между требованиями общества и производства в высококвалифицированных дизайнерах, владеющих компетенцией формообразования, и существующей практикой профессиональной подготовки 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, учебно-

методических средств, учебно-методической документации, 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 апробировании в процессе опытно-поисковой работы 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 выдвинута **гипотеза исследования**: развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров эффективно, 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 и 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, определить ее структуру и содержание;

3) разработать структурно-функциональную модель развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров;

4) разработать педагогическую технологию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и комплекс педагогических условий;

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, Е. А. Гнатышина, 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 литературы, исследований, посвященных изучению формообразования в искусстве и дизайне, анализ нормативных документов, профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных 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 приняли участие 162 человека, из них 146 студентов первого курса очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», и 16 экспертов (потенциальные работодатели, практикующие дизайнеры, руководители

производственных практик студентов, преподаватели кафедр УрГАХУ), оценивавших уровень развития компетенции формообразования 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 научно-методической литературы по теме исследования, теоретический анализ проблем профессионального образования в сфере искусства и дизайна. Были определены цель, объект, предмет, научный аппарат исследования. Происходил сбор необходимой эмпирической информации для уточнения выдвинутой идеи развития компетенции формообразования в профессиональной подготовке дизайнеров. Научно обосновано и уточнено понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, определены ее структура и содержание в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств».

Опытно-исследовательский этап (2019–2021 гг.) – разработка структурно-функциональной модели и технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, практическая реализация технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в процессе изучения дисциплины «История изобразительных искусств», проверка их результативности в рамках опытно-поисковой работы. Разработка обучающей программы и ее внедрение 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. Уточнение и 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 будущей вещи.

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

4. Выявлены педагогические условия развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров: практико-ориентированная образовательная среда, предполагающая актуализацию опыта деятельности; интегративная образовательная среда, направленная на создание общего проблемного поля и интеграцию деятельности в процессе профессиональной подготовки; рефлексивно-аксиологическая образовательная среда, нацеленная на поддержку и развитие ценностно-мотивационной составляющей компетенции формообразования; 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. Разработана структурно-функциональная модель, включающая технологию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в единстве с педагогическими условиями.

2. 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).

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 разработанными критериями и показателями.

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

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

5. Результаты исследования внедрены в процесс профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н. С. Алфёрова, АНПОО

«Уральский экономический колледж», 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 состоит 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, включающей когнитивный, операциональный и аксиологический компоненты, осуществляется в соответствии со структурно-функциональной моделью, включающей целевой, теоретико-методологический, дидактико-технологический и результативно-оценочный блоки и базирующейся на практико-

ориентированном, интегративном, компетентностном и личностно-ориентированном подходах.

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 бакалавров-дизайнеров.

5. Развитию когнитивного, операционального, аксиологического компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров способствует реализация учебно-методического комплекса, включающего электронные курсы дисциплины «История изобразительных искусств» и размещенного на платформе Moodle с набором диагностических и оценочных средств, а также содержащего методики, критерии и показатели 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; уточнении понятий «формообразование в дизайне» и «компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров», 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 личном участии на всех этапах опытно-поисковой работы.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в процессе опытно-поисковой работы. Полученные результаты нашли отражение в статьях в журналах, включенных в реестр ВАК Министерства науки и высшего образования РФ для публикации результатов исследования: «Современная высшая школа: инновационный аспект», «Муниципальное образование: инновации и эксперимент», «Профессиональное образование в современном мире», «Педагогическое образование в России», «Бизнес. Образование. Право». По результатам отдельных этапов исследования были сделаны доклады на международных конференциях: «Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании» (Екатеринбург, 2017, 2019, 2020), «Непрерывное образование: теория и практика реализации» (Екатеринбург, 2019, 2020, 2021), «Акмеология профессионального образования» (Екатеринбург, 2018, 2019, 2020, 2021), «Инновационные технологии в современном образовании» (Королев, 2018), «Наука сегодня: глобальные вызовы и механизмы развития» (Вологда, 2017), «Вопросы образования и науки» (Тамбов, 2017), «Вопросы экспертизы в области культуры, искусства, дизайна» (Екатеринбург, 2019), «Человек. Общество. Культура. Социализация» (Уфа, 2019), «Информатизация образования и методика электронного обучения» (Красноярск, 2019), «Высшее и среднее профессиональное образование России: вчера, сегодня, завтра» (Казань, 2023) и всероссийских конференциях: «Актуальные проблемы архитектуры и дизайна» (Екатеринбург, 2017), «Транспрофессионализм как предиктор социально-профессиональной мобильности молодежи» (Екатеринбург 2019), «Новые информационные технологии в архитектуре и строительстве» (2020, 2021), «Познание и деятельность: от прошлого к настоящему» (Омск, 2021). Исследование и его результаты обсуждались на межкафедральном семинаре «Компетенция формообразования: возможности интеграции различных

дисциплин при подготовке дизайнера (бакалавра)» ФГБОУ ВО «Уральского государственного архитектурно-художественного университета» (2020 г.), межвузовском круглом столе на тему «Сотрудничество преподавателей и студентов в творческой образовательной среде вуза» (Екатеринбург, 2023). Имеются акты внедрения.

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

Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРОВ-ДИЗАЙНЕРОВ

1.1 Историко-педагогический анализ развития понятия и технологий обучения формообразованию в дизайне

В процессе решения первой задачи исследования – проведения теоретико-методологического анализа понятия формообразования в дизайне и историко-педагогического анализа практики профессиональной подготовки дизайнеров – было обосновано значение формообразования в профессиональной деятельности дизайнера, уточнено понятие формообразования в дизайне, показан генезис данного понятия от Античности до Новейшего времени и эволюция дизайн-образования в аспекте обучения формообразованию в зарубежной и отечественной педагогической практике.

На основе анализа научных работ по теории и истории дизайна З. Г. Бегенау [21], Т. Ю. Быстровой [28; 31], В. Л. Глазычева [44; 45], Е. Н. Лазарева [92], В. Т. Шимко [149] сделан вывод, что аргументацию значения формообразования в профессиональной деятельности дизайнера следует начинать с определения дизайна, сформулированного Томасом Мальдонадо в 1964 г., раскрывающего *профессиональную деятельность дизайна через процесс поиска формы предметов (формообразование)*, производимых промышленностью. «Дизайн является творческой деятельностью, цель которой – определение формальных качеств предметов, производимых промышленностью. Эти качества формы относятся не только к внешнему виду, но, главным образом, к структурным и функциональным связям, которые превращают систему в целостное единство с точки зрения, как изготовителя, так и потребителя. Дизайн стремится охватить все стороны окружающей человека среды, на формирование которых оказывает влияние промышленное производство» (цит. по: [32, с. 40]).

Историко-педагогический анализ практики профессионального образования, а именно трудов Т. Ю. Быстровой [28; 29; 31], В. Гропиуса [171], Н. И. Дружковой [58–61], А. В. Иконникова [78], Е. Н. Ковешниковой [86; 87], В. Ф. Рунге [118], С. О. Хан-Магомедова [133–136], подтверждает тезис, что возникновение профессии **дизайнер** в начале XX в. было связано с поисками путей формообразования промышленно выпускаемой продукции, отходом от эклектических приемов декорирования, преобладающих в декоративно-прикладном искусстве XIX в. Для уточнения понятия *формообразования в дизайне* был проведен историко-генетический анализ понятия *форма*, описывающий, как представления о форме эволюционировали от Античности до Новейшего времени.

Форма – основополагающая философская категория, предложенная классической античной философией. Наиболее полное и раннее созвучное дизайну представление о форме было разработано в античной философии Сократа, Платона и Аристотеля. «Форма, согласно античным представлениям, есть активное рациональное органическое целое» [106, с. 8]. Взгляды Аристотеля на форму развил Фома Аквинский в Средние века, употребляя понятия «форма» и «сущность» как синонимы. На аристотелевскую теорию формы опирается теория прафеномена И. В. Гёте.

Общность философской трактовки формы у Аристотеля, Псевдодионисия Ареопагита, Фомы Аквинского, И. В. Гёте, И. Канта, О. Шпенглера, И. Иттена, Р. Штайнера, Р. Ингардена, В. С. Соловьева, А. Г. Габричевского, А. Ф. Лосева состоит «в несводимости формы к оболочке предмета, в понимании формы как активного, динамичного начала вещи» [106, с. 8], структурирующего, придающего своеобразие вещи.

И. В. Гёте предложил термин «морфология» в 1817 г. в сборнике работ по биологии «Вопросы морфологии», где опубликовал несколько статей под общим названием «Образование и преобразование органических существ». Термины «морфология» и «морфогенез» принадлежат наукам о биологии и языке.

В искусстве, архитектуре и дизайне термин «морфогенез» был заменен буквальным переводом – формообразование.

Основы формализма в искусствознании заложили К. Фидлер, Г. Вельфлин [36], А. Ригель, которые рассматривали форму как эстетическую составляющую искусства. Искусствоведение как научная дисциплина создано формальной школой; метод формального анализа изучает элементы художественного целого, законы и принципы их сочетания [39; 91], в этом методе акцентированы системность и иерархичность.

А. Г. Габричевский [41] явился основоположником формального метода в отечественном искусствоведении. В его работах 1920-х годов просматривается связь с лингвистическими исследованиями этого времени («Язык вещей»). В исследованиях 1940-х годов А. Г. Габричевский применял лингвистические аналогии в семиотической трактовке античного архитектурного ордера [91, с. 91], рассматривая историю архитектуры как последовательность выразительных систем по аналогии с языком и показывая зависимость формообразования в искусствах от определенных законов, например, синтаксиса в лингвистике.

Таким образом, сложившиеся понятия «форма» и «формообразование» были в дальнейшем использованы теоретиками искусства, художниками и преподавателями художественных и дизайнерских дисциплин, которые искали точки соприкосновения принципов формообразования в разных видах и жанрах искусства. В Баухаузе вопросом взаимосвязи художественных языков различных искусств увлекались Йоханнес Иттен [81] и Гертруда Грунов [84], во ВХУТЕМАСе и ВХУТЕИНе вопросами общности музыки и пластики был увлечен А. Г. Габричевский. Этим поискам предшествовали эксперименты на грани живописи и музыки итальянского футуриста Луиджи Руссоло и Ф. Б. Прателла («Технический манифест футуристической музыки» 1911 г.), что, в свою очередь, увлекло В. В. Кандинского, будущего преподавателя Баухауза, («Жёлтый звук» в альманахе «Голубой всадник» за 1912 г.). Поиски звуко-музыкальных параллелей были предприняты А. Н. Скрябиным (симфония «Прометей» 1911 г.).

История развития понятия формообразования и педагогические опыты в этом направлении показывают, что **формообразование** складывалось как универсальная категория искусства, и первые дизайнеры и художники-авангардисты (они же – первые преподаватели школ дизайна) выстраивали практику обучения формообразованию, ориентируясь на области науки, культуры, искусств (биология, музыковедение, искусствознание, филология, лингвистика), постепенно синтезируя основные положения понятия формообразования в дизайне.

Для уточнения понятия «*формообразование в дизайне*» применительно к нашему исследованию мы опирались на определение дизайна Т. Мальдонадо [12, с. 20–23], определение формообразования в дизайне, приведенное в словаре-справочнике под редакцией Г. Б. Минервина и В. Т. Шимко [56], определение В. В. Ермиловой [77] и труды Т. Ю. Быстровой [28; 31]. Курсивом в цитируемых определениях выделены элементы, вошедшие в уточненное понятие.

Определение дизайна, данное Т. Мальдонадо, основано на представлении деятельности дизайнеров как поиске формы вещи. Т. Мальдонадо разводит понятия «оформление» и «формообразование». Формообразование представлено как **процесс** выявления качеств и связей и как **результат** учета всех факторов, влияющих на этот процесс. «Дизайн – это *деятельность*, главная цель которой – *выявление качества* промышленно выпускаемых изделий с точки зрения их *формообразования*. Это не внешние признаки, а главным образом *конструктивные и функциональные связи*, которые делают их логически оправданными как для *изготовителей*, так и для *потребителей*. Если оформление изделий зачастую является результатом стремления сделать их более привлекательными или скрыть их внутренние недостатки, то их *формообразование* – *результат учета и согласования всех факторов, участвовавших в процессе их создания (функциональных, культурных, технологических и экономических)*» [12, с. 20–23].

В словаре-справочнике под редакцией Г. Б. Минервина и В. Т. Шимко дается определение формообразования как «*процесса* создания формы в деятельности художника, архитектора, дизайнера, архитектора-дизайнера в

соответствии с общими *ценностными* установками культуры и теми или иными *требованиями*, имеющими отношение к *эстетической* выразительности будущего объекта, его *функции*, *конструкции* и используемых материалов... Формообразование – решающая стадия дизайнерского творчества, в его процессе закрепляются как *функциональные характеристики* объекта, так и его *образное решение*» [56, с. 56]. Из этого определения, как и из определения Т. Мальдонадо, следует, что формообразование в дизайне учитывает функциональные, конструктивные, эстетические требования и общие ценностные установки.

В. В. Ермилова определяет формообразование как «*категорию* художественной деятельности, дизайна и технического творчества, обозначающую *процесс* созидания формы в соответствии с общими *ценностными* установками. В процессе формообразования изделия создаются его *функциональные, конструктивные, пространственно-пластические, технологические структуры*» [77, с. 89].

Чтобы уточнить определение понятия формообразования в дизайне, ввести его в контекст исследования, нами было внесено дополнение о роли формообразования в дизайне как *интегративного элемента профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров*, а также систематизированы элементы приведенных выше определений. Труды Т. Ю. Быстровой позволили актуализировать содержание отобранных элементов понятия формообразования.

Таким образом, нами было сформулировано уточненное определение понятия «*формообразование 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* (по Т. Мальдонадо, В. В. Ермиловой, Т. Ю. Быстровой).

Заслуживает внимания рассмотрение двух отдельно приведенных элементов понятия формообразования в дизайне, не включенных в уточненное определение.

Первый элемент – *отношение дизайна и промышленного производства*. Томас Мальдонадо определял дизайн как поиск формы предметов, производимых промышленностью, что в 1960-е годы считалось бесспорным. В настоящее время из-за развития технологий, в частности аддитивных, малотиражность или уникальность становятся свойственными и дизайнерскому продукту. Следовательно, связь дизайна и промышленного производства утратила актуальность, но в целом формообразование в дизайне отдельной вещи зависит от промышленных способов массового производства и маркетинга. Когда в формообразовании преобладают составляющие «художественный образ», «уникальность», «единственность экземпляра» или «малотиражность», в этом случае термин «дизайн» зачастую подменяет понятия декоративно-прикладного искусства, декораторства, ремесленничества.

Второй элемент – *соответствие формообразования в дизайне «общим ценностным установкам»*. Мы не внесли «ценности» в уточненное определение, так как в современных условиях дизайнеры участвуют во многих социальных и экономических процессах, зачастую нестабильных и противоречивых. Понятие «установки» мы видим более конкретным, нежели «ценности», так как установки меняются в зависимости от социально-экономических причин и влияют на целеполагание дизайна, при этом могут не быть ценностями для участников процессов формообразования в дизайне, но прямо или косвенно влияют на практику дизайн-образования. Т. Ю. Быстрова выделяет три основных вектора целеполагания дизайна: «классический», коммерческий, социально ориентированный [31]. В современном дизайне эти векторы сосуществуют, в их содержание включаются постоянно обновляющиеся тренды, привязанные к меняющимся ценностям.

Акцентирование внимания студентов бакалавриата дизайна на примерах влияния духовно-ценностных, культурно-исторических, личностно-ассоциативных смыслов на поиск дизайнером формы проектируемого объекта; на том, как

классический, коммерческий и социально ориентированный векторы целеполагания влияют на формообразование, позволяет визуализировать универсальные законы формообразования, создавать перцептивный образ теории дизайна, так как теория дизайна в ее целостности для студентов первого курса бакалавриата дизайна слишком абстрактна.

Интегративным основанием практико-ориентированной профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров являются *признаки понятия формообразования в дизайне*, изучавшиеся в рамках теории искусств, дизайна, а также преподавателями дисциплин, связанных с формообразованием: Р. Арнхеймом [10], Г. Вельфлином [36], И. Иттенom [81], В. В. Кандинским [83], А. Э. Коротковским [89] и другими авторами [86; 132; 147].

В контексте нашего исследования подходы Г. Вельфлина и А. Э. Коротковского представляются наиболее плодотворными. На основе формально-стилистического метода анализа произведений искусства Г. Вельфлин выделил пять диалектических пар категории формообразования (линейность и живописность, плоскостность и глубинность, замкнутая и открытая форма, множественность и целостность, ясность и неясность), позволяющих описать особенности формообразования в рамках различных исторических стилей [36].

В рамках структурно-семиотического подхода Р. Арнхейм выделил девять наиболее важных признаков, позволяющих описывать особенности языка визуального текста (равновесие, очертание, форма, развитие, пространство, свет, цвет, движение, выразительность) [10]. С позиции этого подхода любой предмет, среда, дизайнерский объект, архитектурная среда, живописная картина и т. д., относящиеся к визуально воспринимаемым феноменам, разбирается как визуальный текст. Структурные элементы языка этого текста оказываются основными категориями формообразования.

А. Э. Коротковский, разрабатывая свой курс основ архитектурно-композиционного моделирования, опирался на традиции структурно-семиотической школы. Поскольку для его методики принципиально важным оказывается семантическая составляющая произведения, то в качестве основных

формообразующих категорий для разных этапов в развитии истории искусства он выделяет очень широкий спектр признаков (отношение «масса – пространство», симметрия в ее разнообразных видах, тектоника, масштаб и масштабность, ритм и цвет, геометрическая и скульптурная форма).

В рамках «интуитивистского» подхода к формообразованию во ВХУТЕМАСе допускали иррациональную составляющую. Эта эмпирико-интуитивная методология преподавания находила поддержку и философское осмысление на научно-практических семинарах ИНХУКа (Института художественной культуры) [133; 136; 137].

Таким образом, историко-педагогический анализ позволяет нам выделить пять основных признаков формообразования, характеризующих его сущность, определяющих универсальные фундаментальные основания профессии дизайнера:

– *композиционная структура произведения*, включающая конструкцию (композиционный центр, основные полюса композиции, основные композиционные оси, простейшие композиционные фигуры), изначально выстраивающую тесную зависимость между формой и содержанием, между визуальностью и смыслом произведения; основные композиционные отношения: симметрия – асимметрия, статика – динамика, контраст – нюанс;

– *отношения «масса – пространство»*: масса как вещество, материал; масса как пластическая форма и как композиционный элемент (соотношения масс линий, штрихов, пятен в графике, цветовые массы в живописи, организация массы в определенные объемы в скульптуре и архитектуре); масса и антимасса (отношения «фигура – фон», пространство); пространство как особое «вещество» (материальность пространства); пространство как определенная система представлений о мире, как отражение картины мира; основные композиционные отношения: симметрия – асимметрия, статика – динамика, контраст – нюанс; тектоника;

– *очертания (линия, контур)*, задающие границу массе и пространству и позволяющие выявить основные ритмические членения;

- *цвет, свет, фактура материала*, определяющие поверхность;
- *ритм* (сомасштабность, соразмерность, пропорционирование).

Последовательность выделенных признаков совпадает с алгоритмами создания профессионального или учебного произведения в дизайне, изобразительном искусстве и архитектуре, позволяет демонстрировать эти алгоритмы в культурологическом и историческом аспектах. Названные признаки понятия формообразования позволяют ввести общую терминологию и иерархию понятий для интеграции дисциплин учебного плана. Тем самым понятие формообразования в дизайне как процесс и как результат деятельности выступает точкой соприкосновения различных дисциплин, их интеграции в едином образовательно-воспитательном процессе, направленном на профессиональный и личностный рост бакалавра-дизайнера.

Для конкретизации предмета нашего исследования была выполнена задача по разведению понятий «*формообразование в дизайне*» и «*проектирование*», так как они не синонимичны, хотя сферы этих понятий пересекаются (рисунок 1). Проектирование (область 2 на рисунке 1) определяется как «тип деятельности по предварительному определению общих целей и характера любой деятельности» [56, с. 197], а проект – как «промежуточное или конечное описание объекта проектирования, зафиксированное в соответствующей художественно-конструкторской документации, необходимое для составления технической документации производства и последующей эксплуатации продукции» [56, с. 197]. Дизайнеры называют процесс формообразования творческой частью проектирования в дизайне, предполагающей поиск решения поставленной проектированием задачи (двойной круговой сегмент 3 на рисунке 1) [128; 148]. На каждом этапе проектирования применяются различные методы формообразования в зависимости от области дизайна и установок (ценностей) потребителя и дизайнера. Формообразование в дизайне (область 1) является частью проектирования, но в то же время выходит за его границы, будучи творческой составляющей профессии, несводимой к трудовым функциям дизайнеров.

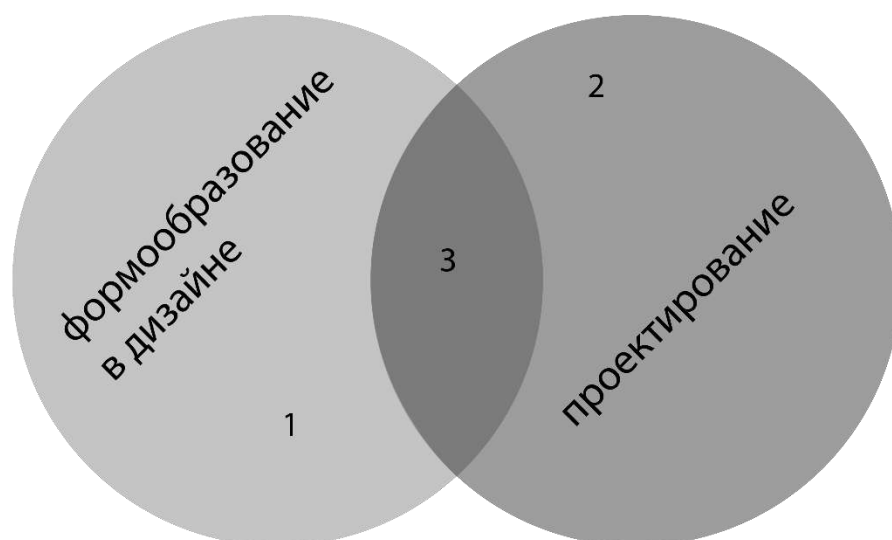


Рисунок 1 – Сферы понятий формообразования и проектирования в дизайне

Таким образом, на основе теоретико-методологического анализа научной литературы и работ теоретиков искусства и дизайна, художников и преподавателей художественных и дизайнерских дисциплин мы уточнили понятие формообразования в дизайне. К пониманию формообразования как процессу создания вещи, определения ее функционально-конструктивной, пространственно-пластической, эмоционально-образной, и технологической составляющих, с учетом установок потребителя и дизайнера, добавлено уточнение об интегративной функции формообразования в профессиональной подготовке бакалавров-дизайнеров, перечислены признаки понятия формообразования в дизайне, являющиеся основой интеграции общеобразовательных и практико-ориентированных дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна.

Проведенный историко-педагогический анализ практики профессионального образования, а именно трудов Н. Н. Александрова [5], В. Р. Аронова [12; 13], Т. Ю. Быстровой [28–31], В. Гропиуса [171], Н. И. Дружковой [58–61], И. Иттена [81], Е. Н. Ковешниковой [86; 87], В. В. Кандинского [83], П. Клее [85; 176], В. Д. Козловского [88], Д. Л. Мелодинского [96, 97], Л. Мохой-Надя [180; 181], М. В. Панкиной [108–110], В. Ф. Рунге [118], С. О. Хан-Магомедова [133–136], позволил выявить историко-дидактические проблемы обучения формообразованию. Рассмотрение обучения дизайнеров формообразованию в контексте эволюции зарубежного и отечественного дизайн-образования

позволило выявить наиболее значимые методики и приемы обучения формообразованию, обосновать необходимость актуализации и внедрения элементов исторического педагогического наследия.

Анализ литературы выявил наличие двух подходов к истории обучения дизайнеров. Согласно первому подходу, дизайн – сравнительно молодая профессия, появившаяся в начале XX в., когда производственники стали обращать пристальное внимание на потребительские качества промышленно выпускаемых изделий. Второй подход – это концепции «дизайн-всегда» (термин Т. Ю. Быстровой) [29]. В его русле историю дизайн-образования рассматривают с традиционных методов обучения, восходящих к Античности, Средним векам (цеховому ремесленному обучению) и первым академиям Нового времени, когда мастер обучал учеников на личном трудовом примере, в рамках социальных отношений общественного класса или цеха ремесленников, в контексте культуры, общей для всех действующих лиц.

В истории профессионального образования эти две концепции не противоречат друг другу, они переплетаются в момент организации учебного процесса первых школ дизайна начала XX в., когда и рождается дизайн как профессия. Преподаватели Баухауза и ВХУТЕМАСа реконструировали средневековый процесс обучения, называя себя мастерами и требуя от учеников в качестве дипломной работы шедевр – собственноручно выполненный образец вещи, но спроектированной с учетом требований промышленности. В современной профессиональной подготовке такой подход называют практико-ориентированным. Выбор средневековой модели для начальной организации обучения дизайнеров был оправдан не только революционной романтикой, но и тем фактом, что именно в европейском средневековье выявляются источники проектности, зарождается проектная культура, развивавшаяся в XX в. одновременно с поисками законов формообразования в дизайне.

Наиболее ярко и показательно становление дизайн-образования происходило в Германии и РСФСР–СССР в 1920-х годах. Баухауз и ВХУТЕМАС создали, адаптировали и внедрили в практику мирового дизайна методики формообразования, проектирования, до сегодняшних дней используемые

дизайнерами в профессиональной и педагогической сферах. В силу многих социально-экономических причин становление дизайн-образования в Германии началось раньше, чем в других странах. В XIX столетии в Германии путь от идеи, до ее воплощения был наиболее коротким. Кроме того, там регулярно проходили промышленные выставки, экспонированные воплощения идей становились доступны широкому кругу заинтересованных лиц. Ускорялся темп эволюции промышленного производства, и, как следствие, перед системой образования ставились новые задачи.

История профессиональной подготовки художников для промышленности (дизайнеров) рубежа веков и начала XX столетия охватывает ряд значимых событий, определивших вектор развития профессионального образования и приведших к появлению в Баухаузе и ВХУТЕМАСе пропедевтических курсов, построенных на изучении выразительных средств дизайна (признаков понятия формообразования):

– выставка 1897 г. в Мюнхене продемонстрировала спад интереса к эклектике, целесообразность стала новым эстетическим принципом, декоративное украшательство орнаментами исторических стилей случайной формы больше не считалось приемлемым при создании предметов повседневного спроса. *Возникло противоречие между традициями академического образования, основанного на ценностях классической эстетики, копировании образцов и стилизации как основных методах обучения;*

– выставка 1906 г. в Дрездене свидетельствовала об *ответвлении индустриального дизайна от прикладного искусства;*

– в 1907 г. П. Беренс стал консультантом («ведущим дизайнером») Всеобщей электрической компании AEG. К проблеме абстрактного формообразования, изучению и формулированию методов формообразования в дизайне П. Беренс пришел, когда руководил Школой прикладного искусства в Дюссельдорфе (с 1903 г.). По его инициативе были введены дисциплины: математический анализ, закономерности формообразования. *Практика стилизации в исторических стилях была заменена изучением природного формообразования. Этот подход к*

обучению, сформированный П. Беренсом в период работы в Школе прикладных искусств, получил дальнейшее развитие в пропедевтическом курсе Баухауза;

– при участии П. Беренса в 1907 г. был создан Веркбунд – Немецкий производственный союз. Один из руководителей Веркбунда, Герман Мутезиус (1861–1927), считал, что «система художественного образования... должна была уйти от прямого подражания стилям и *перейти к формированию способностей создания отвлеченных форм, подчиненных определенным задачам*» [88, с. 83];

– в 1902 г. в Веймаре открыты мастерские, преобразованные в 1907 г. в постоянную Школу прикладного искусства. Ее основатель «А. ван де Вельде *основной целью обучения в школе считал развитие у студентов понимания общих эстетических законов создания формы*» [88, с. 88];

– в 1919 г. начало экономического и политического кризиса в Веймарской республике (промышленный спад, гиперинфляция) привело к необходимости объединения Школы прикладных искусств Анри ван де Вельде с Высшей школой искусств П. Беренса. Слияние этих двух школ стало основой сочетания двух важнейших составляющих педагогической деятельности Баухауза: академической, связанной с традициями свободных искусств, и прикладной, связанной с ремесленными традициями. «*Формообразование в школе выступало как единство материальной и духовной, технической, эстетической и художественной деятельности как неотъемлемой части жизни, необходимой в каждом цивилизованном обществе*» [118, с. 171].

Таким образом, к началу третьего десятилетия XX в. актуальность понятия формообразования в профессиональной подготовке дизайнеров стала очевидной участникам образовательного процесса, были намечены пути развития методик обучения формообразованию в дизайне. В результате был основан Баухауз. Первый его директор Вальтер Гропиус (1883–1969), ученик П. Беренса, немецкий архитектор, заложил идейные основы и определил направление развития школы, повлиявшее на дальнейшее становление и эволюцию дизайн-образования в мире. *В. Гропиус впервые ввел понятие «пропедевтика» в сферу художественного образования (1923 г.)* [96].

В отношении объекта нашего исследования необходимо отметить следующие педагогические достижения Вальтера Гропиуса. Во-первых, в основу педагогической системы Баухауза В. Гропиус положил принцип слияния творческой и производственной составляющих, что является проявлением личностно-ориентированного и практико-ориентированных принципов обучения. Практико-ориентированный принцип заключался в том, что все получаемые знания, умения и навыки воплощались в итоговом «шедевре» – собственноручно выполненном прототипе для промышленного производства. Творческая составляющая педагогического процесса, личностно-ориентированный подход и принцип персонализированности, нашедшие свое воплощение в дидактических средствах пропедевтики Баухауза, способствовали выявлению склонностей студента к определенной специализации, развитию творческих способностей в процессе освоения закономерностей формообразования. Во-вторых, в программе Баухауза пропедевтика занимала ключевое положение (приложение А), только после нее начиналось профессиональное обучение, определялась специализация студента. Заметим, что в современном дизайн-образовании изредка декларируется подобный метод, но полная реализация его затруднена. Опираясь на понятие формообразования в дизайне как на интегративную составляющую дизайн-образования, используя наследие Баухауза и ВХУТЕМАСа, в современной педагогической практике бакалавриата дизайна возможно достичь целей пропедевтики, которые были поставлены В. Гропиусом и педагогами Баухауза.

Перечислим наиболее значимые компоненты содержания пропедевтического курса Баухауза, актуальные для современного дизайн-образования. Пропедевтический курс (форкурс) разрабатывался последовательно И. Иттенom (с 1919 по 1923 г.), И. Альберсом (с 1927 по 1933 г.) и Л. Мохой-Надем (с 1923 по 1928 г.). В приложении А представлена модель обучения в Баухаузе, созданная В. Гропиусом в 1919 г. и окончательно оформившаяся к 1923 г.

Форкурс появился в Баухаузе благодаря педагогическому опыту швейцарского художника, теоретика авангардного искусства и педагога Иоганнеса Иттена (1888–1967), полученному им в период преподавания в венских

художественных мастерских. Художник утверждал, что развить творческие способности можно у любого интересующегося искусством [81, с. 7]. В 1919 г., когда на первый курс обучения в Баухаузе были набраны студенты разных возрастов, различающиеся уровнем художественной подготовки, был введен семестровый (шестимесячный) курс, нацеленный на проявление художественной индивидуальности студентов, способствующий определению сферы их дальнейшей профессиональной деятельности [81].

И. Иттен в книге «Искусство формы. Мой форкурс в Баухаузе и других школах» [81] сформулировал три главных цели разработанного им подготовительного курса. Первая цель – «пробудить творческие силы и вместе с ними художественные способности обучающихся», «выявить художественную индивидуальность каждого студента». Вторая цель – это помощь студентам в выборе их будущей специализации в дизайне, в определении материалов, «соответствующих творческому «я» – дерево, металл, стекло, камень, глина или ткань». Третья цель – ознакомление «студентов с основами художественной композиции, без чего нельзя стать профессионалом». «Законы формы и цвета» И. Иттен считал объективными началами искусства и постепенно обучал студентов «сочетать субъективное и объективное в решении проблем формы и цвета» [81, с. 7–8].

Методика преподавания И. Иттена основана на принципе «почувствовать – понять – сделать». Для того чтобы студент мог «почувствовать», И. Иттен разработал «учение о контрастах», что стало основой его занятий. Начиная со сравнения светлого и темного, студенты изучали свойства разных материалов, сопоставляя их признаки. После упражнения «в контрастах» следовали задания на изучение трех геометрических фигур – круга, квадрата и треугольника. Следует отметить, что у И. Иттена и В. В. Кандинского ассоциации, вызываемые этими фигурами, не совпадали, но курс абстрактного формообразования, разрабатываемый В. В. Кандинским, логически продолжал подготовительный курс И. Иттена. Задания по изучению цвета на курсе И. Иттена также строились на выявлении контрастов, изучалась психология восприятия цвета. Большое

внимание Иттен уделял развитию чувства ритма у студентов, учил дыхательным упражнениям, часть занятий проводилась под музыку. Педагогические приемы, разработанные И. Иттенем, до сих пор применяются в обучении студентов.

С 1923 г., после ухода И. Иттена, курс пропедевтики в Баухаузе расширил и углубил Ласло Мохой-Надь (1895–1946) [5; 180]. В его книге «От материала к архитектуре» (1929 г.) раскрываются проблемы материаловедения в дизайне, преподавания основ формообразования в дизайне, приводятся размышления автора о целях и задачах педагогики искусства. Н. И. Дружкова описывает методику Л. Мохой-Надя как параллельное изучение студентами текстуры и фактуры материалов с осмысливанием пространственной конструкции предметов, для чего были необходимы знания законов механики [60, с. 126]: «...можно утверждать, что, отталкиваясь от принципов формообразования Иттена, Мохой-Надь развивает их в сторону поиска конкретных конструктивных и функциональных решений» [60, с. 128]]. Курс Л. Мохой-Надя с небольшими изменениями был внедрен в Чикагском институте дизайна («Новый Баухауз»), а затем в его собственной школе дизайна [170; 181; 184].

Йозеф Альберс (1888–1976), руководивший с 1927 по 1933 г. пропедевтикой Баухауза, синтезировал принципы И. Иттена и Л. Мохой-Надя. Н. И. Дружкова отмечает: «Пропедевтический курс получил свою завершенность и структурную цельность и в дальнейшем в таком виде был использован многими художественными институтами и школами дизайна в качестве вводного курса» [60, с. 131]. «Вслед за Иттенем и Мохой-Надем Альберс особое внимание обращал на развитие комбинаторного мышления, умение находить разнообразные вариации из ограниченного числа заданных элементов. Для этого он часто использовал упражнения макетного характера. Альберс одним из первых вводит в художественную педагогику предварительное изготовление макетов, конструкций и отдельных композиций» [60, с. 136]. Заметим, что основное отличие методики Й. Альберса от методик И. Иттена и Л. Мохой-Надя состоит в том, что Й. Альберс начинал свои занятия с экспериментирования студентов с материалами, а не с изложения теории.

Ульмская школа дизайна, продолжившая традиции Баухауса, была основана в 1953 г. в немецком городе Ульм и нацелена на подготовку специалистов в области технической эстетики. На открытии школы основатель Баухауза Вальтер Гропиус выступил с речью, в которой подчеркнул преемственность с Баухаузом в педагогической программе и творческом подходе [86; 177]. Первым директором Ульмской школы был один из учеников В. Гропиуса Макс Билл, обучавшийся в Баухаузе и придерживавшийся его традиций. По его инициативе на должности профессоров были приглашены бывшие преподаватели Баухауза: Й. Альберс, И. Иттен, В. А. Петерханс, Й. Шмидт, благодаря которым пропедевтический курс был расширен. Однако следующий директор Ульмской школы дизайна Томас Мальдонадо видел необходимость в реформе [11], в результате общий подготовительный курс был разделен на изолированные вводные курсы для отдельных специализаций, исключены упражнения на развитие художественной интуиции. Старые баухаузовцы прекратили преподавание в Ульме, и вплоть до 1960 г. приоритет в системе преподавания школы отдавался технической составляющей профессии дизайнера. Заметим, что такой же подход можно наблюдать и в современном отечественном дизайн-образовании. В 60-х годах идеи Баухауса были возвращены в работу Ульмской школы дизайна благодаря Отль Айхеру, немецкому архитектору и дизайнеру, который, будучи ректором школы, вернул курс пропедевтики, развивающий у студентов творческие способности в процессе изучения свойств различных материалов [96].

Современное художественное, архитектурное, дизайнерское образование отчасти сохраняет традиции Баухауза в обучении студентов формообразованию, что обусловлено преемственностью поколений и привычкой к традиционным приемам развития навыков построения композиции, но разные учебные заведения, школы разных мастеров придерживаются собственных подходов. В целом западный дизайн ориентирован на мастерские крупных дизайнеров и архитекторов, в каждой из которых своя система приоритетов и последовательность изучения дисциплин, связанных с формообразованием.

Обратимся к истории *отечественного образования* в сфере дизайна. Рубеж XIX–XX столетий для Российской империи, как и для Германской империи, был крайне неоднозначным и противоречивым временем в внешнеполитическом, экономическом, социальном и культурном отношении. На фоне кризиса расцвет элитарной российской культуры стал особенно заметным. Ее авангард составляли личности, чьи имена вошли в историю искусства и культуры, профессиональной педагогики, – художники, архитекторы, дизайнеры (художники производственного искусства). Особое место на стыке авангарда искусства и профессиональной педагогики в сфере искусства, дизайна и архитектуры занимает деятельность В. В. Кандинского (преподаватель Баухауза и ВХУТЕМАСа), А. М. Родченко, Л. С. Поповой, М. Я. Гинзбурга, А. А. Веснина, А. М. Лавинского, Н. А. Ладовского, А. А. Экстер, И. А. Голосова, К. С. Мельникова и др. ВХУТЕМАС, возникший в ходе второй реформы художественного образования РСФСР, стал педагогической лабораторией, в которой проверялись и внедрялись в педагогическую деятельность и практику проектирования теоретические положения художественного авангарда.

Первая реформа художественного образования в РСФСР была проведена в 1918 г., ее результатом явилось создание свободных государственных художественных мастерских (СГХМ). В них не было общей программы обучения, все СГХМ объединял только категорический отказ от академической системы обучения. Авторитетным признавался личный опыт руководителя мастерской, что приводило к тому, что студенты в большинстве своем могли работать только в русле конкретного авангардного художественного направления, которого придерживался руководитель мастерской. К концу 1920 г. несостоятельность «ренессансной» системы обучения стала очевидной, эмоциональное отрицание академизма и индивидуальное видение будущего искусства «мастера» не привели к созданию методики подготовки необходимых профессионалов для производственного искусства. *В сообществе педагогов-авангардистов укрепились идеи объективности законов формообразования в противовес представлениям об абсолютной творческой свободе художника. Основой художественной*

педагогики становятся методы аналитического исследования художественной формы, к которым привела логика развития творческого поиска авангардистов.

Вторая реформа художественного образования привела к созданию Высших художественно-технических мастерских (ВХУТЕМАС). Мастерские созданы декретом Совнаркома от 19 декабря 1920 г. за счет объединения московских свободных художественных мастерских, созданных на базе Строгановского художественного училища (1-е ГСХМ), и Московского училища живописи, ваяния и зодчества (2-е ГСХМ). ВХУТЕМАС должен был готовить художников-мастеров высшей квалификации для промышленности и педагогов для художественно-технического образования. Поиски путей развития искусства, культуры, профессионального художественного образования, новых принципов формообразования происходили на платформе, которую образовали ВХУТЕМАС, Живскульптарх, ИНХУК и ЛЕФ.

Живскульптарх – это комиссия живописно-скульптурно-архитектурного синтеза, работавшая в 1919–1920 гг. при отделе изобразительных искусств Народного комиссариата просвещения РСФСР и объединявшая архитекторов, ориентированных на поиск нового стилистического языка архитектуры [135]. ИНХУК (Институт художественной культуры) – научно-исследовательская организация и творческое объединение в Москве в 1920–1924 гг. и Петрограде–Ленинграде в 1923–1926 гг., занимавшаяся вопросами теории и истории художественной культуры. ЛЕФ (Левый фронт искусств) – творческое объединение, существовавшее в 1922–1929 гг. в Москве и других городах. Именно на их базе происходило создание отечественного производственного искусства (индустриального дизайна) в 20-х годах XX в.

ВХУТЕМАС состоял из восьми факультетов, разделенных на две группы: три художественных (архитектурный, скульптурный и живописный) и пять производственных (деревообделочный, металлообрабатывающий, текстильный, керамический, полиграфический). *Теоретические и педагогические концепции ВХУТЕМАСа основывались на «объективном методе», предполагающем формалистический анализ произведений изобразительных и пространственных*

искусств. К этому методу педагоги ВХУТЕМАСа пришли через отрицание недостатков дореволюционной системы подготовки художников для промышленности. «Объективный метод» должен был стать общим фундаментом профессиональной подготовки студентов всех факультетов ВХУТЕМАСа. С. О. Хан-Магомедов в книге «ИНХУК и ранний конструктивизм» приводит стенограмму первого заседания Рабочей группы объективного анализа: «Разбор элементов будет проводиться в различных видах искусства: живописи, скульптуре, архитектуре, музыке, поэзии, танце, искусстве действия, причем под основными элементами, например, живописи в проекте плана понимались форма, цвет, материал (фактура), а под привходящими – изобразительность (в окончательном варианте плана к привходящим элементам добавлена «эмоция»)» [136, с. 37]. Е. В. Равдель, первый ректор ВХУТЕМАСа, в 1921 г. написал: «Мы все время продолжаем искать подходы к объективизации учебных методов на всех факультетах, т. е. стремиться применить единственно возможный на производстве метод – метод научный. Принцип единства методов обучения по всем видам искусств дает нам надежду сделать все искусства равными, неделимыми (на чистое и прикладное), одинаково могущими и применительными к новой жизни» (цит. по: [134, с. 34]).

Применявшийся в 1920–1921 гг. «объективный метод» на живописном факультете ВХУТЕМАСа спровоцировал конфликтную ситуацию между художниками-реалистами и абстракционистами. Реалисты полагались на личностный творческий опыт в преподавании, авангардисты придерживались «объективного метода», разрабатывая упражнения на основе принципов формообразования, найденных в абстрактном искусстве.

Разработки «объективного метода» преподавания во ВХУТЕМАСе и «объективного метода» анализа произведений в ИНХУКе велись одновременно, теория сразу проверялась на практике. Это было возможно благодаря тому, что некоторые участники рабочей группы ИНХУКа были преподавателями пропедевтических дисциплин ВХУТЕМАСа: дисциплину «Пространство» вели Н. Н. Ладовский, Н. В. Докучаев, В. Ф. Кринский, «Графику» вел А. М. Родченко,

«Цвет» преподавали Л. С. Попова и А. А. Веснин [133; 134]. Таким образом научный поиск в ИНХУКе привел к артикулированию пропедевтических дисциплин ВХУТЕМАСа. В 1922–1923 гг. эти дисциплины были выделены в Основное отделение, которое предполагало двухлетнее обучение (с 1926 г. – в течение одного года) [82]. *Пропедевтика на основе «объективного метода» позволяла выявить общие приемы и средства, необходимые студентам всех восьми факультетов ВХУТЕМАСа, обучала видеть и использовать признаки понятия формообразования, преодолевать поверхностное восприятие новой эстетики и выполнять учебные задачи на высоком художественном уровне.*

Выделить пропедевтику во ВХУТЕМАСе, как это было сделано в Баухаузе, не представлялось возможным из-за сопротивления преподавателей, тяготевших к традиционной академической системе, а революционная демократия не позволяла авторитарно решить этот вопрос, поэтому в полной мере пропедевтика была введена только на производственных факультетах. С. О. Хан-Магомедов обрисовал пропедевтические дисциплины «Цвет», «Графика», «Объем», «Пространство», привел описания педагогических приемов обучения формообразованию, разработанных в условиях дефицита послевоенного времени [134].

Мы считаем, что заложенные в этих приемах идеи до сих пор актуальны для профессиональной подготовки дизайнеров. Современные дисциплины, направленные на обучение формообразованию (композиция, цветоведение, рисунок, живопись, скульптура), конечно, частично сохранили и развили наследие ВХУТЕМАСа, но можно наблюдать и обратный процесс – ритуализацию и атавизацию учебных упражнений, когда участниками образовательного процесса не осознается цель этих упражнений. Возвращение к опыту ВХУТЕМАСа и Баухауза, к индуктивному познанию теории и практики дизайна позволяет оптимизировать профессиональную подготовку бакалавров-дизайнеров, развивая творческие способности в процессе изучения формообразования. Приведем примеры учебных заданий пропедевтических дисциплин ВХУТЕМАСА, отличающихся от приемов, разработанных в Баухаузе.

Пропедевтическая дисциплина «Цвет» [134, с. 155–159] разрабатывалась Л. С. Поповой и А. А. Весниным, которые вели одну из мастерских живописного факультета. На занятиях студенты должны были почувствовать возможности работы цветом: цвет, окрашивая предмет, выявляет и подчеркивает его объем, строит его массу. Одним из упражнений на восприятие цвета, его зависимости от фактуры, было следующее: небольшая доска, разделенная линиями (карандашом или острым инструментом) на четыре и больше прямоугольников, покрывалась масляной краской (чаще черного или красного цветов) таким образом, чтобы каждый прямоугольник отличался фактурой – лаково-гладкой, матовой, шершавой, рельефной. Студентам было необходимо достичь этих контрастов при окрашивании прямоугольников на доске.

В 1922 г. Л. С. Попова и А. А. Веснин разделили программу своей дисциплины на две части. Первая была универсальной для всех специальностей, включала изучение четырех тем («Цветовой объем на плоскости», «Цветовое пространство на плоскости», «Сопоставление цветовых материалов на плоскости», «Сопоставление цветовых материалов в пространстве») и предполагала последующее выполнение заданий на анализ предложенных натюрмортов. Вторая часть программы учитывала специфику работы с цветом конкретного факультета. Универсальная первая часть (программа-минимум) и была пропедевтикой, закладывающей фундамент общехудожественной подготовки студента ВХУТЕМАСа, позволяющей избежать кристаллизации рамок восприятия, образующихся из-за привычки работать с объектами, лежащими преимущественно в плоскости (двухмерный графический дизайн) или обладающими объемом (трехмерный промышленный дизайн), поэтому задания давались так, чтобы студенты, которые проектировали объемные предметы, умели «организовывать» плоскость, а студенты, занимающиеся преимущественно «дизайном плоскости», тренировали пространственное восприятие свойств цвета. Мы считаем, что такое внимание к разностороннему развитию студентов-дизайнеров необходимо и в современном дизайн-образовании, поскольку разностороннее развитие позволяет студентам менять специализацию и является основой транспрофессионализма.

Курс «Графическая конструкция на плоскости», разработанный А. М. Родченко, был стержнем *пропедевтической дисциплины «Графика»* [134, с. 160–168]. Этот курс, разработанный в 1921 г., помогал поэтапно перейти от привычного студентам тонового рисунка через контурное изображение к линейно-конструктивному. Он включал цикл из трех серий заданий: первая серия – композиция из простейших линейных геометрических фигур (прямоугольник, круг, треугольник) на прямоугольном листе бумаги; вторая серия – те же геометрические фигуры, но меняются формы листов бумаги; третья серия – построение пространственных композиций из геометрических фигур. Студенты обучались при помощи минимальных средств достигать максимальной выразительности своих абстрактных композиций, приобретая значимый профессиональный навык проектирования удобных и привлекательных вещей, опираясь в поисках формы на конструкцию и материал, а не на декоративное, поверхностное украшательство.

Пропедевтическая дисциплина «Объем» [134, с. 169–172] разработана Б. Д. Королевым и А. М. Лавинским – оба мастера экспериментировали с идеями кубизма, «в результате в методике преподавания скульптурной пропедевтики оказались причудливо перемешанными аналитические приемы «объективного метода» и стилистика кубизма» [134, с. 169]. Кубизм раньше, чем «объективный метод», воплотил идею о сводимости всего разнообразия форм к основным геометрическим. От кубизма и авангарда в целом преподаватели дисциплины «Объем» взяли провокацию как прием привлечения внимания студентов. Первым провокационным заданием А. М. Лавинского стал натюрморт из цилиндра, куба, двутавра и архитектурной детали – от студентов требовалось передать их видение этой композиции. В дальнейшем обучение велось от простейших заданий, когда студенты из простых геометрических форм создавали композиции, демонстрирующие взаимопроникновение тел, соотношения масс и объемов. Главной задачей дисциплины было развить пластическое восприятие формы, «*научить мыслить в объеме всех студентов вне зависимости от того, на какой факультет они ориентировались*» [133, с. 144].

В контексте анализа пропедевтической дисциплины «Объем» необходимо отметить методику А. В. Бабичева, преподавателя рабфака, которая заключалась в формировании у обучающихся скульптурных навыков и понимания объемно-композиционных закономерностей. А. В. Бабичев много внимания уделял разработке материалов для геометрической пропедевтики. Учебные композиции строились на сочетании простых геометрических форм. Сложные фигуративные композиции слушателям не предлагались, чтобы не обесценивать последующий пропедевтический курс во ВХУТЕМАСе, а последовательно привить необходимые знания и навыки для поступления в мастерские.

Пропедевтическая дисциплина «Пространство» [134, с. 36–37] была разработана в 1922–1923 гг. на базе психоаналитического метода Н. А. Ладовского и теории построения архитектурных организмов И. А. Голосова – эти архитекторы одновременно разрабатывали методы формального анализа архитектуры, акцентируя внимание на конструкции, масштабности, пропорциях, ритме. Н. А. Ладовский выделил приемы построения объемно-пространственной композиции из основных элементов архитектуры и разработал задания для последовательной отработки этих элементов (сначала на «учебных» заданиях, а потом на «производственных» с постепенным усложнением требований). «Разработанный Н. Ладовским психоаналитический метод преподавания преследовал цель развить у студента с самых первых дней его пребывания в вузе объемно-пространственное мышление» [134, с. 174].

Пропедевтические дисциплины объединили факультеты ВХУТЕМАСа «объективным методом» преподавания на основе «объективного метода» исследования законов формообразования. «Комплекс пропедевтических дисциплин стал важнейшим достижением советской художественной педагогики. Он помог выявить те общие художественные закономерности, приемы и средства, которые необходимы художникам различной специализации. Для этого потребовалось, с одной стороны, абстрагироваться от конкретной будущей специализации художника, а с другой – снять с приемов и средств выразительности всякий налет традиционалистской стилистики» [133, с. 142–143].

Мы можем отметить наличие синхронности в развитии отечественного и зарубежного дизайн-образования. В частности, в педагогической практике первых школ дизайна большое внимание уделялось вопросам формообразования и в пропедевтических курсах интегрировались достижения различных сфер человеческой деятельности. Вопросы формообразования были настолько важны, что ведущего преподавателя в Баухаузе называли «мастером формы» [137, с. 229]. Для времени, когда создавались курсы пропедевтики в Баухаузе и ВХУТЕМАСе, «(середина 1920-х – середина 1930-х годов), был характерен чрезвычайно высокий уровень внимания к вопросам педагогической методологии» [142, с. 11]. Педагоги были увлечены поисками технологий преподавания, позволяющих студентам в кратчайшие сроки развивать навыки, необходимые для профессиональной деятельности дизайнеров в стремительно меняющемся мире первой четверти XX столетия.

Дальнейшая история отечественного дизайн-образования связана с важнейшим событием отечественной культуры – отказом от «формалистических» поисков в искусстве, а также важнейшим событием в экономике – принятием первого пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР. В результате этих двух событий произошла «перекройка» сложившейся системы учебных заведений, готовивших художников для производства.

В 1927 г. ВХУТЕМАС был реорганизован в высший художественно-технический институт – ВХУТЕИН. В 1930 г. ленинградский и московский ВХУТЕИНЫ были закрыты. На базе московского ВХУТЕИНа образованы Московский архитектурный институт (МАРХИ), Московский государственный художественный институт (с 1948 г. – имени В. И. Сурикова), Московский полиграфический институт. На базе ленинградского ВХУТЕИНа – ЛВХТИ (Ленинградского высшего художественно-технического института) в апреле 1930 г. был организован Институт пролетарских изобразительных искусств (ИНПИИ), в 1932 г. преобразованный в Ленинградский институт живописи, скульптуры и архитектуры (с 1944 г. – имени И. Е. Репина). Текстильный факультет стал частью Текстильного института. Керамический факультет вошел в

Институт силикатов (вскоре он тоже был закрыт). Остальные факультеты были прекратили существование.

Расформирование ВХУТЕИНа и начавшаяся волна «борьбы с формализмом» привели к невостребованности и утрате методик основного курса ВХУТЕМАСа, направленных на обучение студентов формообразованию, свертыванию пропедевтики и обучению студентов в жестких рамках специализаций, связанных с отраслями промышленности. Преподаватели, применявшие методики ВХУТЕМАСа, обвинялись в формализме и буржуазности.

Определенный ренессанс в сфере дизайн-образования, развитии отечественного дизайна наступил в 1960-е годы, что связано с образованием двух принципиально разных подходов к формообразованию в рамках деятельности ВНИИТЭ [124] (с 1962 г.) и Сенежской студии [119].

В 1960 г. начинается реорганизация МВХПУ (бывшее Строгановское училище), – организованы три факультета: промышленное искусство, интерьер и оборудование, монументально-декоративное и прикладное искусство. Учебные программы, разработанные в училище как типовые, применяются в других вузах.

Традиции основного курса ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа сохранились преимущественно в архитектурном образовании. Развиваясь и дополняясь, они, в свою очередь, оказывали влияние на обучение дизайну в конкретных вузах. Так, в МАРХИ в начале 1960-х годов был воссоздан пропедевтический курс на основе методик ВХУТЕМАСа. «Методическая нацеленность сохраняла традицию дисциплины «Пространство» и содержание учебного материала, закрепленного в книге «Элементы архитектурно-пространственной композиции» 1934 года» [96; 97]. «В Уральской архитектурно-художественной академии (школа проф. А. Э. Коротковского) отмечены достижения как в области разработки теоретико-педагогических основ дисциплины, так и в самих способах осуществления композиционного практикума, которые опираются на теоретико-методологическую концепцию системного подхода. Найдены способы гибкого перехода в композиционном творчестве от абстрактных форм к архитектурной конкретике. Начато продвижение теории архитектурной композиции за счет

методов и представлений семиотики. В историко-генетическом срезе раскрывается изменение от эпохи к эпохе базовых принципов симметрии, ритма, масштабности» [96, с. 112]. В учебном пособии А. Э. Коротковского «Введение в архитектурно-композиционное моделирование» [89] систематизированы упражнения, позволяющие студенту развить пространственное мышление, ознакомиться с базовыми элементами архитектурной формы в контексте мировой истории архитектуры.

В 1986–1987 гг. начал функционировать Союз дизайнеров СССР. Некоторые его члены хотели пойти по западному пути, создавая отдельные творческие студии, где у каждой идеи есть имя. Однако Союз дизайнеров СССР был государственной организацией с сопутствующими бюрократическими особенностями, он основывался на четком представлении о том, что такое дизайн и кто такой дизайнер, как дизайн привязать к особенностям функционирования систем производства и сбыта в плановой экономике. Также в 1980-е годы на фоне «бумажного проектирования» в МАРХИ, концептуального проектирования на стыке дизайна, архитектуры, философии наметился взлет как в дизайне, так и в педагогике дизайна, но в 1990-е годы развитие остановлено, вузы работали по инерции вплоть до начала Болонского процесса.

Изучение современной практики дизайн-образования показывает, что элементы пропедевтических курсов ВХУТЕМАСа и Баухауза сохраняются в практике профессионального образования в сфере архитектуры и дизайна как в практически неизменном виде (в рамках курсов колористики и композиции), так и модернизированном, учитывающем требования времени и развитие технологий. Примером слияния традиций (наследия отечественной школы дизайн-педагогике – ВНИИТЭ и элементов пропедевтических курсов Баухауза) является опыт авторской учебной лаборатории промышленного дизайна в РГУ им. А. Н. Косыгина [3; 4].

Несмотря на наличие примеров сохранения традиций педагогики дизайна, можно отметить, что эти традиции имеют свойство выхолащиваться до механистических приемов по изучению композиции и колористики, так как без

рефлексии, без опоры на историю и теорию дизайна, архитектуры, происходит разобщение дисциплин учебного плана и теряется суть этих приемов, первоначально направленных на развитие профессионального мышления и творческих способностей, подменяясь развитием умения базовыми приемами создавать гармоничные композиции на плоскости, не связанные с реальным проектированием.

Анализ историко-педагогических проблем обучения формообразованию в дизайне позволяет сформулировать следующие утверждения.

1. Развитию навыков анализа художественных форм уделялось повышенное внимание с момента появления художественного образования, но до начала XX в. обучение анализу шло в рамках копирования и подражания образцам стилей. Выход из кризиса системы профессионального образования начался с отказа от этой практики как метода обучения, одновременно с поиском законов формообразования в дизайне, архитектуре, искусствах. Приемы авангардного искусства становятся методами проектирования и обучения в дизайне, не опирающимися на историю искусств и традиции ремесел. Преподаватели Баухауза, ВХУТЕМАСа, и других школ в последующее столетие [95; 133; 137] разрабатывали методы и приемы как признающие дидактическую ценность наследия прошлого, так и отрицающие его необходимость в обучении дизайну.

2. Поиск новой модели организации профессионального образования в начале XX в. привел к экспериментам по реконструкции средневековой мастерской как в Германии, так и в России, что стало одной из попыток педагогов новейшего времени, исповедовавших общую идеологию, создать творческую среду, основанную на единых ценностях. Целью мастеров было воспитание в студентах ответственности, осознания своей роли дизайнера в обществе и возможности влияния на социально-экономические процессы. Мы видим в этом стремлении попытку мастеров организовать педагогические условия, которые можно охарактеризовать как практико-ориентированную, интегративную и рефлексивно-аксиологическую педагогические среды, и построить субъект-субъектные отношения между участниками образовательного процесса.

3. В третьем десятилетии XX в. значение понятия формообразования и необходимость построения методик обучения, опирающихся на теоретические положения исследователей формальной школы искусствознания и художников-авангардистов, становятся очевидными для разработчиков педагогических систем Баухауза и ВХУТЕМАСа, строивших обучение дизайнеров на принципах слияния творческой и производственной составляющих (в современной педагогической терминологии – личностно-ориентированного и практико-ориентированного подходов). Творческая составляющая педагогического процесса обеспечивала индивидуальный подход к обучающимся, способствовала развитию творческих способностей и определению будущей специализации студента в зависимости от его склонностей. Большинство дидактических средств пропедевтики Баухауза и ВХУТЕМАСа было направлено на развитие творческих способностей в процессе освоения студентами закономерностей формообразования.

Анализ истории профессиональной подготовки дизайнеров позволил отметить общие закономерности развития отечественного и зарубежного дизайн-образования, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Хронология дидактических процессов в зарубежном и отечественном дизайн-образовании

Период	Характеристика периода	Зарубежное дизайн-образование	Отечественное дизайн-образование
XIX в.	Обучение в русле эстетики эклектики (стилизация и украшательство). Кризис академической системы обучения. Первые теории дизайна. Эклектика, стремительное увеличение доли массового производства делают проблему формообразования крайне актуальной	Академия живописи, скульптуры, гравюры и архитектуры в Дрездене. Отделение Практического искусства Школы проектирования в Лондоне. Г. Земпер выступал против эклектики, восприятия формы как оболочки. Д. Рёскин, У. Моррис разрабатывали альтернативную эклектике эстетику	Строгановское училище (основано 1825 г.). Училище технического рисования барона Штиглица (основано в 1876 г.). Высшее художественное училище при Императорской академии художеств (основано в 1894 г.)

Продолжение таблицы 1

Период	Характеристика периода	Зарубежное дизайн-образование	Отечественное дизайн-образование
Начало XX в.	Уход от эклектики, поиск новых принципов формообразования в дизайне и новых методик обучения художников и дизайнеров. Становление «классического» дизайна. Поиск универсальных параметров и становление эргономики (проектирование среды и предметов для усредненного человека). Формообразование в дизайне первых трех десятилетий шло в русле художественного авангарда, абсорбируя научные достижения и новые возможности промышленного производства	Школа прикладного искусства в Дюссельдорфе (П. Беренс). Начало изучения абстрактного формообразования, изучение математического анализа, закономерностей формообразования (на примере природного формообразования). Школа прикладных искусств в Веймаре (А. ван де Вельде). Изучение причин возникновения композиционных систем в истории искусств. Изучение общих законов формообразования	1918 г. – Свободные государственные художественные мастерские (СГХМ). Не выработано общей программы обучения, все СГХМ объединял только категорический отказ от академической системы обучения
20–30-е годы XX в.	Новаторская, экспериментальная деятельность дизайнеров и педагогов Баухауза и ВХУТЕМАСа. Разработка новых методик проектирования и преподавания, создание универсальной пропедевтики. Внедрение в педагогическую практику и практику проектирования теоретических положений художественного авангарда. Развитие «классического» дизайна	1919 г. – основание Баухауза. И. Иттен, Л. Мохой-Надь, Й. Альберс разрабатывали курс пропедевтики; В. В. Кандинский вел «Цветоведение» и курс «Основные элементы формы», «Аналитический рисунок»; П. Клее вел курс «Визуальная форма»	1920 г. – основание ВХУТЕМАСа. ВХУТЕИН (Высший художественно-технический институт): 1922–1930 гг. – в Петрограде/Ленинграде (на базе Петроградских мастерских), 1926–1930 гг. – в Москве (на базе ВХУТЕМАСа). Художественный институт имени В. Я. Брюсова. Разработан курс пропедевтики. В. В. Кандинский, А. М. Родченко, Л. С. Попова, М. Я. Гинзбург, А. А. Веснин, А. М. Лавинский, Н. А. Ладовский, А. А. Экстер, И. А. Голосов, К. С. Мельников и др.

Продолжение таблицы 1

Период	Характеристика периода	Зарубежное дизайн-образование	Отечественное дизайн-образование
40–50-е годы XX в.	Борьба за сохранение наследия Баухауза и ВХУТЕМАСа. Расщепление курса пропедевтики на отдельные вводные курсы. «Классический» и «коммерческий» дизайн в равновесии. Происходит коммерциализация модернизма.	1937 г. – основана Школа искусства и дизайна («Новый Баухауз») в Чикаго. 1939 г. – Школа дизайна в Чикаго. Л. Мохой-Надь сохранил и дополнил пропедевтику Баухауза. 1953 г. – Ульмская школа дизайна. Изначально декларируется сохранение традиций Баухауза, но при директоре Томасе Мальдонадо (с 1955 по 1966 г.) общий подготовительный курс расщепляется на вводные курсы к отдельным профессиональным специализациям	В 1930 г. ленинградский и московский ВХУТЕИН закрыты. На их базе формируются отдельные институты. На волне «борьбы с формализмом» методики пропедевтического курса ВХУТЕМАСа – ВХУТЕИНа, направленные на обучение студентов формообразованию, не были востребованы
60–80-е годы XX в.	Рост интереса к наследию Баухауза и ВХУТЕМАСа. Поиск новых методик обучения формообразованию в дизайне. Возникновение национальных советов, ассоциаций и других организаций, призванных способствовать развитию дизайна. Преобладание «коммерческого» дизайна	Ульмская школа дизайна. С 1962 г. ректором стал Отль Айхер, вернувший основной курс формообразования. Школа дизайна в Чикаго продолжает сохранять наследие Л. Мохой-Надя и Баухауза	Деятельность ВНИИТЭ (с 1962 г.) и Сенежской студии. В начале 60-х годов в МАРХИ воссоздан пропедевтический курс ВХУТЕМАСа. В 1986–1987 гг. начал функционировать Союз дизайнеров СССР
90-е годы XX в.	Преобладание «коммерческого» дизайна. Поиск новых векторов развития дизайна	Продолжаются процессы 80-х	Кризис дизайн-образования, обусловленный социально-экономической ситуацией в стране
Начало XXI в.	Вызовы технологического характера: новые инструменты и технологии, новые специализации дизайна, связанные с информационными технологиями; дистанционное обучение. Актуальность «социально ориентированного» дизайна	Изменения в дизайнерских школах приводят к увеличению значимости надпрофессиональных компетенций (коммуникация). Комплексный подход к проектированию и профессиональной подготовке дизайнеров	Поиски путей развития национального дизайн-образования. Попытка интеграции в Болонскую систему образования

4. Современное состояние дизайн-образования связано с поиском динамического равновесия в системе разнонаправленных векторов целеполагания в диапазоне от «коммерческого» до «социально ориентированного». Система образования стремится соответствовать скорости совершенствования технологий производства, разнообразным взаимоисключающим социально-политическим трендам, интегрироваться в цифровую сферу проектирования и обучения, совместить узкоспециализированное обучение с фундаментальной подготовкой.

Возможное решение перечисленных противоречий мы видим в постановке одной из целей профессиональной подготовки – развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров с опорой на практико-ориентированный, интегративный, личностно-ориентированный подходы в обучении.

1.2 Компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров, ее структура и содержание

Для решения второй задачи исследования – научного обоснования понятия компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, определения ее структуры и содержания – были проанализированы работы, посвященные компетентностному подходу, рассмотрены особенности перехода отечественной системы дизайн-образования от знаниевой парадигмы к компетентностной с опорой на исследования В. И. Байденко [16–19], Е. А. Гнатышиной [45–47], Э. Ф. Зеера [66; 68; 73], И. А. Зимней [75; 76], уточнена компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров.

Принято считать, что понятие компетенции ввел американский исследователь-психолог Роберт Уайт в статье «Пересмотр понятия мотивации: концепция компетенции» (Motivation reconsidered: the concept of competence) в 1959 г. [185]. В педагогике этот термин нашел применение в 1960–1970-е годы – эти два десятилетия считаются первым этапом развития компетентностного подхода [66; 76]. Следует отметить условность выбранной исследователями точки отсчета начала истории компетентностного подхода, так как уже в 1918 г. была

опубликована книга Чарльза Риборга Манна о специфике профессионального обучения инженеров (A Study of Engineering Education), обосновывающая необходимость в обучении таким компетенциям, которые позднее получили название soft skills [179, с. 105–106].

Вторым этапом развития компетентностного подхода называют 1970–1990-е годы, когда понятия «компетенция» и «компетентность» стали применять в обучении языкам и менеджменте. В 1984 г. Дж. Равен предложил первую систематизацию компетенций. На третьем этапе, в 1990–2001 гг., компетентностный подход используется при описании желаемых результатов образования в подходе ЮНЕСКО и становится основным инструментом Болонского процесса. Образовательные системы США, Германии и России являются яркими примерами зависимости результатов реализации моделей профессионального образования, построенных на основе компетентностного подхода, от социально-экономических и культурно-исторических обстоятельств. Главной целью американской системы называют «достижение оптимального контакта между образовательным учреждением, его выпускником и рынком труда»; достижением немецкой образовательной системы является «детальная проработка компетентностной модели на всех образовательных уровнях в едином терминологическом аппарате, максимальная стыковка образовательных возможностей и требований рынка» [49].

Вступление РФ в Болонский процесс в 2003 г. стало вызовом всей системе отечественного высшего образования. В европейской и американской системах при подготовке бакалавра преобладает изучение общетеоретических вопросов, студент только на втором-третьем курсе определяется со специализацией; в магистратуре студент углубляет специализацию и получает навыки научно-исследовательской деятельности.

В процессе реформирования отечественного образования акценты в подготовке студентов сместились, скопировать зарубежную систему со всеми ее положительными свойствами полностью не получилось. В переходный период 2003–2010 гг., чтобы сохранить качество подготовки выпускника на уровне

специалитета, практиковалась ранняя специализация, упразднялись общие пропедевтические курсы, сохранившиеся дисциплины профессионального цикла подгонялись под будущую профессиональную специализацию студента. Всё это было необходимым, поскольку замена специалитета бакалавриатом и магистратурой привела к уменьшению академических часов (особенно аудиторных) во многих учебных планах, что не могло не отразиться на качестве получаемого студентами образования. Студенты заканчивали свое обучение бакалавриатом из-за недостатка бюджетных мест в магистратуре: в 2013 г. на 94 бакалавров в вузах России приходилось шесть магистров, в 2014 г. на 100 бакалавров – 20 магистров, в то время как в Европе в первые годы после введения двухуровневой системы в магистратуру поступали 75–100 % бакалавров [57, с. 68–75].

Поскольку акцент делался на ранней профессиональной специализации в обучении, участники образовательного процесса стали ошибочно трактовать практико-ориентированный подход как обучение студентов преимущественно инструментарию профессии, в ущерб комплексному развитию мышления и творческих способностей. Это привело к углублению разобщенности дисциплин учебного плана и затруднениям в организации необходимых педагогических условий для гармоничного развития профессиональных компетенций.

Маловероятно, что анонсированный весной-летом 2022 г. выход из Болонской системы приведет к повсеместному возвращению специалитета и отказу от компетентностного подхода, поэтому актуальным останется формулирование и обоснование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, адекватных отечественной реальности. Компетентностный подход в настоящее время включен в основу парадигмы отечественного профессионального образования, цели стандартов, учебных планов и рабочих программ формулируются языком компетенций, поэтому сохраняется актуальность адаптации компетентностного подхода к современным непрерывно изменяющимся социально-экономическим условиям развития образования. Следует разрабатывать и внедрять компетенции и технологии их развития,

позволяющие сохранять лучшие традиции отечественного профессионального образования; компенсировать сокращение времени, отведенного на освоение программ; решить проблемы ранней специализации – развивать компетенции, работающие в системах «5 (6)», «4+2», «2+2+2». О возможности смены специализации после двух лет обучения упоминалось в послании Президента РФ к Федеральному Собранию 15 января 2020 г.: «Считаю, что нужно дать возможность студентам после второго курса выбирать новое направление или программу обучения, включая смежные профессии» [114].

За прошедшие годы исследовали развели и уточнили понятия «компетентность» и «компетенция», систематизировали компетенции, разработали алгоритмы их формирования и развития, продолжается работа над выявлением и обоснованием актуальности новых компетенций.

Несмотря на всю обширность и значимость проделанной работы по внедрению инноваций в отечественное образование в виде заимствований из зарубежной педагогики за последние 20 лет, Н. К. Чапаев, говоря о компетентностном подходе, замечает: «Некоторые его положения коррелируют с идеями политехнического обучения и деятельностного подхода, которые долгое время разрабатывались в нашей педагогике. Еще неизвестно, «кто у кого взял» [142, с. 24]. В отечественном образовании интерес к междисциплинарным связям, интегративным дисциплинам проявился в первой трети XX в., следующая волна исследований педагогической интеграции пришлась на 1980-е годы, продолжалась в 1990-е и сохраняется сейчас, соединившись с векторами исследований компетентностного подхода и трансдисциплинарного.

Вступление Российской Федерации в Болонский процесс привело к внедрению в отечественное образование компетентностного подхода (Э. Ф. Зеер [66; 68], И. А. Зимняя [75; 76], Н. В. Кузьмина [129], Н. Хомский [129], А. В. Хуторской [139]), определяемого Э. Ф. Зеером как «ориентация на цели – векторы образования: обучаемость, самоопределение (самодетерминация), самоактуализация, социализация и развитие индивидуальности», средствами достижения которых выступают компетентности, компетенции и метакачества

(учебно-познавательные и социально-профессиональные качества) [66]. В. И. Байденко понимает компетентностный подход «как метод моделирования и проектирования результатов образования» [16, с. 76].

На этапе становления компетентностного подхода в англоязычных источниках термины «компетенция» и «компетентность» считались синонимами, что И. А. Зимняя объясняет применением компетентностного подхода в психолого-практических направлениях исследований. В лингвopsихологических и педагогических исследованиях эти термины не считаются тождественными. Так, уже Н. Хомский разводит значения этих терминов по аналогии с понятиями языка и речи [76], где язык является аналогией понятия компетенции, а речь – компетентности. Первоначально в отечественной педагогике строго разделения значений этих терминов не было, но к концу первого десятилетия XXI в. исследователи компетентностного подхода предложили несколько десятков определений понятий «компетенция» и «компетентность», и наша попытка лаконично сформулировать их различие выглядит следующим образом: под компетенцией понимается диагностируемая цель образования как совокупность знаний, умений, навыков и качеств личности, а компетентность – это социально-профессиональная характеристика личности.

Одним из первых, кто изучал и разрабатывал компетентностный подход в отечественном образовании, был А. В. Хуторской. Он предложил следующие определения компетенции: *«совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним»* [139] и *«компетенция – отчужденное, наперед заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, необходимой для его качественной продуктивной деятельности в определенной сфере»* [139]. В. И. Байденко под компетентностью понимает *интегрированную характеристику качеств личности*, результат подготовки выпускника вуза для выполнения деятельности в определенных областях (компетенциях) [16, с. 18]. И. А. Зимняя под

компетентностью понимает *интегративное личностное качество субъекта – «актуальное, формируемое личностное качество как основывающаяся на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленная социально-профессиональная характеристика человека, проявляющаяся в деятельности и поведении в процессе решения им социальных и профессиональных задач»* [76, с. 49.] Э. Ф. Зеер понимает компетентности как «содержательные обобщения теоретических и эмпирических знаний, представленных в форме понятий, принципов, смыслообразующих положений» [66, с. 29], а *«компетенции – это обобщенные способы действий, обеспечивающих продуктивное выполнение профессиональной деятельности. Это способности человека реализовывать на практике свою компетентность»* [66, с. 31].

Существует несколько подходов к систематизации компетенций. Современный ФГОС ВО подразделяет компетенции на три группы: универсальные (надпрофессиональные (термин Э. Ф. Зеера), ключевые, метапредметные, soft skills, базовые навыки, ключевые квалификации); общепрофессиональные; профессиональные. Совет Европы выделяет пять групп универсальных компетенций: политические и социальные; межкультурные; коммуникативные; социально-информационные; персональные. Э. Ф. Зеер определяет ключевые компетенции как «общую способность и готовность мобилизовывать в профессиональной деятельности собственные знания, умения, а также обобщенные способы выполнения действий, приобретенные в процессе обучения» [72, с. 73]. Авторы ФГОС ВО под общепрофессиональными компетенциями понимают «результаты освоения образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования, позволяющие выполнять обобщённые трудовые функции, инвариантные для области (сферы) профессиональной деятельности». Профессиональные компетенции в ФГОС ВО – это «результаты освоения образовательной программы конкретной направленности (профиля/специализации)...» [111]. В. И. Байденко считает, что «общепрофессиональные компетенции очерчивают круг способностей личности к теоретическому, методологическому использованию теоретических основ их

профессиональной деятельности» [16, с. 82], и приводит следующее определение профессиональной компетенции: «это готовность и способность целесообразно действовать в соответствии с требованиями дела, методически организованно и самостоятельно решать задачи и проблемы, а также самооценивать результаты своей деятельности» [16, с. 19]. Это определение профессиональной компетенции было взято за основу для уточнения компетенции формообразования бакалавра-дизайнера.

Так как развитию компетенций способствует педагогическая интеграция дисциплин учебного плана, в поиске структуры и содержания компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров мы опирались на исследования В. С. Безруковой [22], В. И. Загвязинского [62], В. В. Серикова [120], Н. К. Чапаева [140–142]. Н. К. Чапаев в монографии «Педагогическая интеграция: методология, теория, технология» отмечает: «Правильно поставленная интегративная работа в области образования способствует формированию особого типа мировосприятия – интегративно-целостного мышления, характеризующегося многомерностью (симультанностью), целостностью, критичностью» [142, с. 76]. Мы предлагаем считать *компетенцию формообразования бакалавров-дизайнеров* системообразующим звеном в интеграции дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна (направление подготовки 54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата)).

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 [100, с. 23].

Компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров выступает интегративным, систематизирующим элементом процесса обучения бакалавров-дизайнеров, поскольку формообразование как деятельность и ее результат служит основой творческой составляющей профессии и является предметом таких дисциплин, как «Академический рисунок», «Теория композиции»,

«Проектирование», «Формообразование», «Цветоведение», «История изобразительных искусств» и многие другие.

Перечисленные в параграфе 1.1 признаки понятия формообразования в дизайне позволяют достигнуть интеграции дисциплин за счет общей терминологии и акцентирования междисциплинарных связей в информационном наполнении дисциплин.

В компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров выделены *когнитивный, операциональный, аксиологический компоненты* и дано их содержание на примере дисциплины «История изобразительных искусств».

Когнитивный компонент компетенции. Обучающийся знает пять основных признаков формообразования в историческом аспекте (композиционная структура; отношения «масса – пространство»; очертания; цвет, свет, фактура материала, определяющие поверхность; ритм); знает и может анализировать примеры влияния на формообразование основных формообразующих факторов (исторических, экономических, климатических, географических, этно-религиозных и т. д.); узнает по определенным признакам исторические и региональные стили.

Операциональный компонент компетенции. Обучающийся описывает и анализирует, используя термины научного и профессионального языка, артефакты искусств и дизайна; умеет предполагать эпоху и место создания объекта по характеру его формообразования; способен осознанно выбирать аналоги для исторической стилизации по заданным формальным признакам; может аргументировать свою позицию в оценке объектов искусства и дизайна.

Аксиологический компонент компетенции. Обучающийся осознает ценностную роль вещи в жизни человека, принимает на себя ответственность (ответственный подход к проектированию) за дизайн (формообразование) вещи, в экономическом, социальном и экологическом аспектах. Понимает и учитывает противоречивость разнообразных ценностных и эстетических критериев, влияющих на процесс и результат дизайна. Способен дать эстетическую оценку эклектичным памятникам и цитируемым в них объектам. Понимает задачи поиска

исторических аналогов в проектной работе. Учитывает взаимосвязь применяемых алгоритмов и приемов формообразования с социокультурными факторами.

Компетенция формообразования включает элементы следующих общепрофессиональных компетенций, предписанных ФГОС ВО бакалавриата по направлению 54.03.01 «Дизайн»: «ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода»; «ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)»; «ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики» [111].

Перечисленные общепрофессиональные компетенции не охватывают все проблемное поле формообразования в дизайне, представление о котором необходимо бакалавру-дизайнеру. Профессиональные же компетенции должны определяться образовательными организациями самостоятельно, но «на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников» [111], что создает сложность в постановке фундаментальных целей обучения из-за узкой специализации профстандартов по отраслям промышленности. Формообразование в компетенциях, сформулированных на

основе профстандартов, сводится к материаловедению (незначительной доле двойного кругового сегмента, показанного на рисунке 1, параграф 1.1). Поэтому дополнить профессиональные компетенции, разработанные на основе профстандартов, компетенцией формообразования бакалавров-дизайнеров мы считаем выходом из сложившегося противоречия.

Анализ профессиональных стандартов (код ОКВЭД 74.10: деятельность специализированная в области дизайна), а именно «Дизайн объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации», «Дизайнер транспортных средств», «Дизайнер (конструктор) детской одежды и обуви», «Дизайнер детской игровой среды и продукции», показал, что компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров необходима для выполнения большинства обобщенных трудовых функции дизайнеров пятого и шестого уровня квалификации. Анализ трудовых действий дизайнеров, необходимых умений и знаний, перечисленных в стандартах, послужил основой для выделения в компетенции *формообразования бакалавров-дизайнеров трех уровней: порогового, продуктивного, повышенного* (таблица 2).

Эти уровни соответствуют следующим трудовым функциям дизайнеров:

- повышенный уровень развития компетенции позволяет выпускнику выполнять концептуальную и художественно-техническую разработку дизайн-проектов, производить поиск, сбор и анализ информации, необходимой для разработки проектного задания, определять композиционные приемы и стилистические составляющие проектируемого объекта;

- продуктивный уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров позволяет выполнять действия по художественно-технической разработке дизайн-проектов, производить поиск, сбор и анализ информации, необходимой для реализации проектного задания;

- пороговый уровень развития компетенции позволяет дизайнерам выполнять отдельные задания по разработке концепт-проекта, эскизного и технического дизайн-проекта.

Таблица 2 – Уровни развития компетенции формообразования бакалавра-дизайнера на примере дисциплины «История изобразительных искусств»

Уровень	Когнитивный компонент	Операциональный компонент	Аксиологический компонент
Пороговый	Знает художественные средства построения композиции, хрестоматийные памятники искусства и художественные стили, методы решения проектных задач, найденные художниками прошлого	Понимает профессиональную терминологию. Выделяет приемы модульности и комбинаторики в объекте. Может вербально описать памятник искусства	Понимает ценность существующих технологий и алгоритмов формообразования для профессиональной деятельности. Понимает смысл поиска исторических аналогов для проектной работы
Продуктивный	Понимает, как изменяется формообразование под влиянием исторических и социокультурных процессов. Выявляет памятники искусства, в которых наиболее наглядна смена исторических эпох и художественных стилей	Уверенно пользуется профессиональной терминологией. Применяет приемы модульности и комбинаторики. Может 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
Повышенный	Понимает зависимость формообразования от смыслового наполнения и социокультурных процессов. Знает, как трансформируется интерпретация общекультурных мифологем в зависимости от эпохи и от культурного контекста	Использует в своей деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи. Может транспонировать форму объекта в зависимости от стиля и жанра. Способен применять знания из области истории искусств в проектной деятельности.	Способен отбирать исторические прототипы для создания оригинальных решений в соответствии с заданными эстетическими и ценностными критериями. Принимает ценностные и эстетические критерии за основу создания оригинальных решений в дизайне

Проведенный анализ педагогических исследований компетентностного, практико-ориентированного, интегративного подходов, а также трудов, посвященных истории педагогики в сфере архитектуры, искусств, дизайна, и нормативных документов позволяет утверждать, что *компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров* – это сквозная профессиональная компетенция, объединяющая элементы (ЗУНы) дисциплин учебного плана в

понятную, видимую обучающимися систему. Компетенция формообразования позволяет согласовать преподавание отдельных профессиональных и общеобразовательных, практических и теоретических дисциплин, объединить деятельность преподавателей и студентов на фундаменте теории дизайна, не ограничивая свободу педагогического творчества и возможность выбора индивидуальной образовательной траектории. Дисциплины, освоение которых вызывает затруднения у студентов, из-за кажущейся отвлеченности и неочевидной необходимости в освоении профессии, пугающие фундаментальностью, попадающие в артикулированное взаимодействие с практико-ориентированными дисциплинами, обладающие единством лексики, связанные общими дидактическими единицами, начинают проявлять «полезность» в профессиональной подготовке, приобретают практико-ориентированность в глазах студентов и руководителей системы образования естественным образом, без трудоемкой экстракции практической полезности из информационного контента.

Достигнуть описанной взаимосвязи, педагогической интеграции дисциплин учебного плана возможно при наличии общей цели – развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, при взаимодействии и согласованности действий преподавателей, в процессе решения образовательных задач. Инструментами для этого являются межкафедральные семинары, неофициальные устные договоренности преподавателей, т. е. не затрагивая административные ресурсы вузов, не перекраивая учебный план и не меняя последовательность изучения дисциплин, возможно достичь дополнительных результатов в обучении. Педагогические приемы, способствующие интеграции дисциплин учебного плана на основе компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, подробнее изложены в параграфе 2.2 нашего исследования. В целом наши предложения сводятся к следующему: взаимозачет преподавателями разных дисциплин одного задания, в контексте предмета и критериев оценки (преподаватель практической (творческой) дисциплины обращает внимание на соответствие профессиональным параметрам качества выполнения задания; преподаватель теоретической дисциплины оценивает характер содержания, релевантность его источников), например, поиск научных

источников для реферирования или изображений для мудборда (мудборд является первым оцениваемым этапом проектирования – подбором аналогов). Благодаря такой организации учебного процесса студенты с еще узким горизонтом планирования могут наблюдать практическую необходимость теоретических дисциплин в профессиональной деятельности.

Проведенный анализ истории компетентностного подхода и его понятий, изучение специфики реализации моделей высшего образования, в которых результат образовательной деятельности формулируется языком компетенций, изучение зарубежных и отечественных трудов, посвященных компетентностному подходу, анализ результатов вхождения России в Болонский процесс позволили уточнить компетенцию формообразования бакалавров-дизайнеров и спроектировать ее структуру. Анализ ФГОС ВО бакалавриата по направлению 54.03.01 «Дизайн» и профессиональных стандартов (код ОКВЭД 74.10: деятельность специализированная в области дизайна) позволяет утверждать, что компетенция не противоречит их логике, а дополняет и оптимизирует развитие уже включенных в ФГОС ВО компетенций за счет интегративности понятия формообразования. Уровни развития данной компетенции согласованы с содержанием трудовых функций дизайнеров, изложенных в профстандартах.

Внедрение компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в учебный процесс способствует интеграции фундаментальных и практико-ориентированных дисциплин учебного плана, объединению фундаментальных и практико-ориентированных элементов, акцентированию практико-ориентированного содержания в общеобразовательных дисциплинах, формированию фундаментальной научной базы знаний дизайнеров, одновременно с развитием практических навыков, что является собственно реализацией практико-ориентированного и компетентностного подходов, а не их симулякр, позволяет компенсировать недостатки ранней специализации в профессиональной подготовке дизайнеров благодаря теоретической подготовке студентов, акцентированной на вопросах формообразования.

1.3 Моделирование процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Третьей задачей исследования являлось построение структурно-функциональной модели для описания процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

«Модели создаются в педагогике в целях понимания существующей педагогической реальности, прогнозирования, а также для ее проектирования и управления развитием образования в соответствии с замыслом исследователя» [90, с. 12]. Первыми моделями в педагогике можно считать модели воспитания Демокрита, Аристотеля, Квинтилиана. В XX столетии моделирование в педагогических исследованиях стало распространенным явлением и, в свою очередь, оказалось объектом исследования, сложилась методология педагогического моделирования.

А. Н. Дахин дает следующее определение модели: «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 огрублённом виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами этого объекта» [53, с. 13], и относит педагогические модели к логико-семиотическому виду. Он отмечает синонимичность понятий моделирования и проектирования в педагогике и утверждает, что «в некоторых публикациях эти термины используются как сопоставимые и подменяют друг друга» [54, с. 20]. И. О. Котлярова также говорит о «взаимосвязи и взаимопроникновении процессов проектирования и моделирования», а моделью называет «отражение исследуемой действительности в форме реального или идеального объекта, который по своей природе может отличаться от прообраза, однако отражает в себе те признаки исследуемого объекта, которые представляют интерес для ученого» [90, с. 12]. В контексте рассуждений о смысловой общности понятий формообразования и проектирование, следует уточнить, что общность понятий моделирования и

проектирования существует как в педагогике, так и в дизайне, но на разных уровнях. Если модель в дизайне – это этап проектирования, овеществленная идея, готовая к реализации, то в педагогике это вербализированный или визуализированный образ объекта, позволяющий изучать свойства этого объекта.

Е. А. Лодатко [94] выделяет базовые типы педагогических моделей – содержательные, структурные, функциональные, из которых складываются квазитипы: структурно-содержательные, структурно-функциональные, функционально-содержательные. При этом Е. А. Лодатко не исключает существование моделей, включающих в себя элементы всех трех перечисленных типов, так как моделируется широкий спектр педагогических процессов и явлений, а процесс моделирования неотделим от субъективизма исследователя, о чем также упоминается в работах А. Н. Дахина [54] и М. О. Котляровой [90].

На наш взгляд, объекту нашего исследования – процессу профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров, соответствует структурно-функциональная модель. Структурная составляющая делает наглядными связи между дисциплинарными областями, в которых находится предмет исследования и входящие в него элементы. Функциональная составляющая позволяет моделировать иерархию составляющих предмет элементов. Построение «структурно-функциональной модели начинается с выявления структуры изучаемого объекта, т. е. выделения его компонентов и установления связей между ними, а уже затем определяются и исследуются функции, выполняемые каждым компонентом. Данный вид моделей позволяет раскрыть внутреннее строение исследуемого феномена и его назначение, а также показать природу получения сущностных характеристик» [159, с. 137].

Структурно-функциональная модель развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров включает в себя четыре взаимосвязанных блока: целевой, теоретико-методологический, дидактико-технологический, и результативно-оценочный (рисунок 2).

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)			
	Компоненты и уровни развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (на примере дисциплины «История изобразительных искусств»)			
Результативно-оценочный	повышенный	Когнитивный компонент	Операциональный компонент	Аксиологический компонент
		Индикаторы		
		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
		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 2 – Структурно-функциональная модель процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Целевой блок содержит требования личности, общества и государства к качеству подготовки бакалавров-дизайнеров. В поиске своей ниши на рынке труда в условиях экономической нестабильности развитая компетенция формообразования, умение применять универсальные принципы формообразования, лежащие в основе профессиональной деятельности, позволит выпускнику быть востребованным специалистом. Эту же цель ставили перед собой преподаватели пропедевтической дисциплины «Цвет» Л. С. Попова и А. А. Веснин, разрабатывая учебные задания таким образом, чтобы студенты обучались работать с плоскостью и объемом.

Развитая компетенция формообразования является основой транспрофессионализма дизайнера, который заключается в «способности самостоятельно осваивать многообразные профессиональные функции для создания комплексных проектов конструирования и визуализации объектов предметно-пространственной среды, находить решения проблем путем получения трансдисциплинарных знаний, их анализа и синтеза» [20, с. 6].

Обществу необходимы обладающие развитой компетенцией формообразования дизайнеры, которые смогут проектировать аналоговые и цифровые среды, учитывать различные тренды, установки, концепции, влияющие на проектирование, осознавать духовно-ценностный, культурно-исторический, личностно-ассоциативный смысл, актуальность проектируемого объекта. Государству требуются дизайнеры, умеющие непротиворечиво визуализировать ценности общества и государства, воплощать государственную идеологию (в Конституции РФ на данный момент отрицается необходимость государственной идеологии, но в обществе идет дискуссия от том, какой она должна быть) формирующую личностные ценности гражданина. Дизайнеры не отвечают за содержание идеологической работы с гражданами, но участвуют в разработке новых инструментов трансляции идеологии и за эффективность использования существующих. Недостаток профессионализма дизайнеров в этом важном аспекте усложняет коммуникацию государства и граждан.

Кроме того, согласно Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 г., государству необходимы дизайнеры, участвующие в создании инновационной продукции, определяющей конкурентоспособность национальной экономики.

Теоретико-методологический блок – это методологическая основа моделируемого процесса развития компетенции формообразования, которую составляют теория профессионального образования, теория педагогической интеграции, теория дизайна, теория искусства, а также история педагогики дизайна.

Анализ развития педагогики дизайна позволил выявить принципиально важные положения профессионального становления дизайнера и константы, неизменные во времени и социально-экономических обстоятельствах, но зачастую упускаемые из внимания в моменты реформирования образования. Они, конечно, фрагментарно сохраняются в силу консервативности системы образования, педагогической среды и прямой преемственности поколений преподавателей и студентов. В контексте нашего исследования такой константой выступает обучение формообразованию, построенное на принципах пропедевтических курсов Баухауза и ВХУТЕМАСа, а также опыта Ульмской школы дизайна, ВНИИТЭ, Сенежской студии (параграф 1.1).

Теория дизайна получает свое становление параллельно и в тесной взаимосвязи с экспериментами дизайнеров (архитекторов, художников) – педагогов В. Гропиуса [171], И. Иттена [81], Л. Мохой-Надя [181], В. В. Кандинского [58], А. Э. Коротковского [89], Л. С. Поповой [134], А. М. Родченко [136] и др. Одним из блоков фундамента теории дизайна и педагогики дизайна является теория искусства, а именно формальный метод искусствознания, представленный трудами А. Гильдебрандта [42] и Г. Вельфлина [36], развитый А. Г. Габричевским [41], Р. Арнхеймом [10]. Теория дизайна, а именно работы Т. Ю. Быстровой [28; 31], В. Л. Глазычева [44], Е. Н. Лазарева [92], В. Т. Шимко [149], позволила уточнить и аргументировать понятие формообразования в дизайне, а благодаря историко-ретроспективному анализу

понятия формообразования выделить пять основных его признаков (композиционная структура; отношения «масса – пространство»; очертания; цвет, свет, фактура материала, определяющие поверхность; ритм (параграф 1.1)), называемых также средствами художественной выразительности. Эти признаки участвуют в необходимой в образовательном процессе профессиональной подготовки дизайнеров интеграции дисциплин учебного плана за счет общей терминологии и иерархии понятий, а также совпадения алгоритмов выполнения учебных заданий или авторских произведений в сферах пространственных искусств и дизайна. Понятие формообразования как процесса и как результата деятельности дизайнера, изучение законов формообразования во всем многообразии их проявления закладывают фундаментальную теоретическую базу профессиональной деятельности дизайнера, поэтому должны служить теоретической основой практических заданий в процессе обучения.

Опыт Баухауза, ВХУТЕМАСа и профессиональных учебных заведений, применяющих методики данных школ дизайна, свидетельствует о том, что теория дизайна эффективнее постигается студентами в процессе практических заданий по формообразованию. Этот опыт может быть актуализирован на основе теории профессионального образования, представленной трудами С. Я. Батышева [112], Э. Ф. Зеера [65; 68; 71], А. М. Новикова [105], Г. М. Романцева [50], Н. В. Ронжиной [116] и теории педагогической интеграции, представленной трудами В. С. Безруковой [22], А. Я. Данилюк [52], Н. К. Чапаева [140–142]. Теория профессионального образования, теория педагогической интеграции, теория дизайна, теория искусства, а также история педагогики дизайна *определили выбор методологических подходов исследования*: практико-ориентированный, интегративный, компетентностный, личностно-ориентированный.

Практико-ориентированный подход. В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» практико-ориентированный подход назван основным. Для нашего исследования наиболее важным аспектом этого подхода является использование профессионально-ориентированных технологий обучения

и приемов моделирования элементов будущей профессиональной деятельности на основе интеграции фундаментальных и практико-ориентированных дисциплин учебного плана. Такое понимание практико-ориентированного подхода соответствует предложенному А. А. Вербицким [37] контекстному подходу, согласно которому изучение общеобразовательных дисциплин в контексте будущей профессиональной деятельности позволяет студентам формировать фундаментальную научную базу, синхронно получая практические умения и навыки. В русле этого понимания было организовано профессиональное обучение художников для промышленности: начиная с Г. Земпера [74] в середине XIX в., учебных заведений, возглавляемых П. Беренсом [96] и А. Ван-де-Вельде [60], затем в первых школах дизайна – ВХУТЕИНе и Баухаузе, а также в педагогической деятельности 30-х и 40-х годов XX столетия архитектора И. В. Жолтовского [95, с. 35] и искусствоведа А. Г. Габричевского [41]. В представлении руководителей этих школ дисциплины, преподававшиеся студентам, должны быть ориентированы не на породившую их науку, а на приобретение студентами качеств, требуемых временем и промышленностью. Если руководители не видели практико-ориентированного потенциала в теоретической дисциплине, от нее отказывались, чтобы спустя время ввести вновь, изменив методику ее преподавания. В настоящее время можно наблюдать похожее явление отрицания: некоторые участники образовательного процесса считают, что обучать следует утилитарным профессиональным навыкам, инструментарию и алгоритмам профессии, а теоретические дисциплины являются бесполезной тратой ресурсов, но это понимание практико-ориентированного подхода в дизайн-образовании показало свою несостоятельность уже в 60-е годы XX в.

Принцип профессиональной направленности в процессе преподавания дисциплины «История изобразительных искусств» студентам бакалавриата дизайна состоит в научении видеть культурно-исторические и культурно-символические смыслы проектируемых предметов. Художественные стили рассматриваются в историческом, этнографическом, религиозном, социальном и

других контекстах, с учетом которых и ведется проектирование (формообразование) в дизайне. Дисциплина «История изобразительных искусств» обучает видеть художественные средства построения композиции, приемы модульности и комбинаторики, транспонирование формы объекта в зависимости от стиля и жанра, а также способствует развитию профессиональной речи студента – использованию профессиональной терминологии как для описания памятника искусства, так и для выражения своих оценочных суждений о предметах искусства и дизайна.

Практико-ориентированный подход и принцип профессиональной направленности определяют содержание дидактико-технологического блока модели развития компетенции формообразования бакалавра-дизайнера, лежат в основе следующих педагогических приемов разработанной нами технологии развития компетенции в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»: скетчинг (развивает умение переводить эйдетические и вербальные образы в графические), моделирование константной реальности (развитие пространственного мышления), артефакты и современные методы проектирования (актуализация исторического наследия), «raupet – dives» (развивает аналитическое мышление и навык поиска информации, тренирует студентов наблюдать влияние социально-экономических факторов на формообразование предмета), сторителлинг, описание и анализ артефактов (развивают профессиональную речь студента), «реверс к прототипу» и «стиль – стилизация – стилизаторство» стилизация (по заданным критериям), клаузура (развитие понятийного мышления, навыка анализа и синтеза художественной формы). Таким образом, понятие формообразования делает дисциплину «История изобразительных искусств» практико-ориентированной в профессиональном образовании бакалавров-дизайнеров.

Практико-ориентированный подход неразрывно связан с *интегративным подходом* (В. С. Безрукова [22], А. Я. Данилюк [52], В. И. Загвязинский [62], В. В. Сериков [120], Н. К. Чапаев [141]). Понятие формообразования как процесса и как результата деятельности выступает точкой соприкосновения различных

дисциплин общеобразовательного и профессионального цикла за счет использования общей профессиональной лексики, анализа художественных произведений, культурно-исторической ситуации, изучения художественных стилей, композиции, цветоведения, эргономики.

Системоорганизующим элементом в интеграции дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна (54.03.01 «Дизайн») мы считаем *компетенцию формообразования*, интегрирующую преподавание общеобразовательных дисциплин (философия, культурология, история изобразительных искусств, экономика) в контекст будущей профессиональной деятельности, позволяющую выстроить фундаментальную базу научных знаний студентов совместно с обучением практическим профессиональным навыкам в рамках дисциплин профессионального цикла. А. А. Вербицкий считал, что «компетентностный подход, усиливает практико-ориентированность образования, его предметно-профессиональный аспект...» [38, с. 17].

Компетентностный подход (Э. Ф. Зеер [66], И. А. Зимняя [76], Н. В. Кузьмина [68], Н. Хомский [129], А. В. Хуторской [139]) определяет результативно-целевую направленность образования, позволяет формулировать цели обучения, заключающиеся в практико-ориентированном результате учебного процесса. Мы предполагаем, что процесс освоения компетенции формообразования следует проектировать на основе концепций личностно-ориентированного подхода и его принципов: персональной ориентированности и рефлексивности.

Концепции *личностно-ориентированного подхода* представлены в трудах Е. В. Бондаревской [25], В. В. Серикова [121; 122], И. С. Якиманской [156; 157]. «Педагогика сотрудничества», принцип свободы личности в образовательном процессе (выбор приоритетов, формирование личностного опыта, определение индивидуальной траектории образования) В. В. Серикова [121] дополняются идеей культуросообразности Е. В. Бондаревской [25] и субъектно-личностным подходом И. С. Якиманской [156].

Анализ истории дизайн-образования позволяет утверждать, что личностно-ориентированный подход, как и практико-ориентированный, применялся уже в первых школах дизайна – Баухаузе и ВХУТЕМАСе. Их курсы пропедевтики были построены таким образом, чтобы студенты разных возрастов и уровней подготовки, изучая «азбуку» формообразования (простейшие геометрические фигуры, алгоритмы построения композиций из них, виды контрастов), могли развивать творческие способности и мышление, одновременно обучаясь владению инструментарием профессии. В настоящее время также можно наблюдать большой разброс в уровне подготовки и мотивированности студентов-первокурсников. В этой ситуации личностно-ориентированный подход позволяет достигать практико-ориентированных целей обучения, сформулированных как надпрофессиональные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

Личностно-ориентированный подход подразумевает субъект-субъектные отношения участников образовательного процесса, не позволяет редуцировать образование к обучению, так как учитывает множество факторов, влияющих на процесс профессионального образования и его участников. Принципы личностно-ориентированного подхода – *персональная ориентированность* и *рефлексивность* – являются основными для образовательных сред обучения бакалавров-дизайнеров и технологий развития компетенции формообразования.

В работах В. В. Серикова, В. А. Чупиной наделение профессии личностным смыслом и рефлексия рассматриваются как базовые компоненты формирования личности и профессиональных качеств специалиста [145, с. 59]. Принцип рефлексивности направлен на достижение бакалавром-дизайнером понимания себя как субъекта образовательной и будущей профессиональной деятельности и заключается в развитии навыков анализа и критического оценивания процесса и результатов собственной деятельности. Н. М. Борытко утверждает, что «этот принцип отражает смысловой уровень понимания студентом себя в профессиональном бытии, деятельностный аспект становления его профессиональной позиции (акцент при этом делается на рефлексии опыта, так

или иначе связанного с предстоящей профессиональной деятельностью)» [26, с. 105].

Процесс развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках изучения дисциплины «История изобразительных искусств» предоставляет обширное поле возможностей для создания проблемных ситуаций, позволяющих выйти в проблемное пространство, обеспечивающих развитие аналитического мышления, получения рефлекслируемого опыта, одновременно со знаниями и умениями, входящих в состав компетенции.

Принцип персонализированности [69; 70; 173], так же, как и принцип рефлексивности, обусловлен личностно-ориентированным подходом и концепцией персонологии психологов В. А. Петровского и А. В. Петровского. Э. Ф. Зеер определил следующие концептуально-теоретические характеристики персонализированного образования: «нелинейность, избыточность, трансдисциплинарность» [70, с. 12]. В развитии компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров при изучении дисциплины «История изобразительных искусств» наиболее значимыми являются избыточность и трансдисциплинарность. Трансдисциплинарность определена Э. Ф. Зеером и Э. Э. Сыманюк [67, с. 41] «как интегральное качество специалиста, характеризующее его способность осваивать и выполнять деятельность из разных видов и групп профессий». Понятие формообразования является междисциплинарным, и развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров позволяет формировать специализированные профессиональные навыки дизайнера, не дистанцируясь от общепрофессионального поля деятельности дизайна и смежных профессий. «Избыточность» или «избыточные возможности как источник активности» (В. А. Петровский), представленные элементами педагогических сред и технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, позволяют варьировать содержание дисциплин, поддерживая персонализированную образовательную траекторию студента, учитывать индивидуальные характеристики обучающегося, качество довузовского

образования, эрудиции, уровня творческих способностей, жизненные и профессиональные цели и т. д.

Таким образом, единство практико-ориентированного, интегративного компетентностного и личностно-ориентированного подходов в развитии компетенции формообразования позволяет моделировать элементы будущей профессиональной деятельности дизайнеров, выявлять культурно-символические смыслы проектируемых предметов, развивать навыки анализа и критического оценивания процесса и результатов проектной деятельности.

Дидактико-технологический блок модели представлен технологией развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, включающей педагогические условия: образовательные среды и дидактические средства. Подробное описание технологии и педагогических условий будет дано в первом и втором параграфах второй главы.

Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров состоит из диагностического, мотивационного, содержательного, операционного блоков. Деятельность преподавателя и студента описана алгоритмами блоков технологии. Дидактические средства технологии, поддерживающие образовательные среды – это методы активного обучения, имеющие практическую направленность (задания на стилизацию и моделирование); исследовательские, эвристические методы (задания на визуализацию информации, переводу вербальных образов в графические); интерактивные методы, диалоговые методики («стиль – стилизация – стилизаторство», «реверс к прототипу»). По доминирующему виду деятельности студента и способу транслирования информации преподавателем элементы технологии систематизированы на следующие группы: визуализация информации; перевод вербальных образов в графические; моделирование константной реальности; стилизация; интенсификация процесса обучения, цифровизация процесса обучения.

Практико-ориентированная образовательная среда способствует: актуализации практического опыта деятельности студента, получаемого им в

процессе коммуникации с руководителями профессиональных практик и преподавателями; пониманию, усвоению, применению теоретических принципов дизайна, т. е. развитию компетенции формообразования на основе практико-ориентированных учебных заданий, демонстрирующих различные профессиональные действия. Педагогический опыт первых школ дизайна Баухауза и ВХУТЕМАСа служит примером создания практико-ориентированных образовательных сред. Л. Е. Солянкина утверждает, что «необходимо в ходе обучения погружать будущего специалиста именно в практико-ориентированную образовательную среду, приближенную к профессии как по содержанию, так и по формам обучения» [125, с. 37], что обеспечивает развитие профессиональных компетенций.

Интегративная образовательная среда позволяет создать общее проблемное поле дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна, так как понятие формообразования в том или ином проявлении присутствует почти в каждой из них. Интегративная среда, подготавливая студента к профессиональной деятельности на уровне трансдисциплинарности, позволяет воспитать в дизайнере важное профессиональное качество – понимание своей роли медиатора между миром вещей и людей, между разными научными и экономическими областями. Интегративная образовательная среда должна быть организована на двух уровнях: первый – это общий тезаурус дисциплин и артикулированные межпредметные связи, второй уровень – единая цель образовательной деятельности, направленная на развитие профессиональных компетенций бакалавра-дизайнера. Дидактические единицы дисциплины «История изобразительных искусств» связаны с другими дисциплинами учебного плана и содержат междисциплинарные задания. Интегративная образовательная среда, основанная на исследовательских и эвристических методах обучения, способствует целенаправленному обучению студентов эффективным способам учебной и профессиональной деятельности.

Рефлексивно-аксиологическая педагогическая среда обеспечивает развитие и поддержку ценностно-мотивационной составляющей профессионального образования бакалавра-дизайнера.

Результативно-оценочный блок включает описание трех уровней развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств». Уровни развития компонентов компетенции формообразования соответствуют трудовым функциям дизайнера (пятый и шестой уровни квалификации) и описаны во втором параграфе первой главы. Дескрипторы уровней развития компетенции сформулированы на основе анализа трудовых действий, необходимых умений, необходимых знаний, перечисленных в профессиональных стандартах дизайнеров (деятельность специализированная в области дизайна).

Субъектами диагностики развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров являются эксперты (потенциальные работодатели), преподаватели и студенты. Приемы оценки подобраны таким образом, чтобы учитывать на качественном и количественном уровнях изменения показателей сформированности компонентов компетенции.

Моделирование процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров позволило выявить иерархические и генетические связи между элементами изучаемого процесса на целевом, теоретико-методологическом, дидактико-технологическом уровнях. Теоретико-методологический блок модели отражает воздействие теории профессионального образования, теории педагогической интеграции, а также истории педагогики на педагогику дизайна и демонстрирует взаимовлияние теорий дизайна, искусства и педагогики дизайна. В модели показана связь методологических подходов исследования: практико-ориентированного, интегративного, компетентностного, личностно-ориентированного, и принципов, на основе которых была спроектирована технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и педагогические среды, описанные в дидактико-технологическом блоке модели. Результативно-оценочный блок состоит из систематизированных компонентов

компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и дидактических средств технологии, позволяющих выявлять динамику развития компетенции.

Таким образом, разработанная структурно-функциональная модель процесса развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров предстает в виде структуры, отражающей его цель, содержание, компоненты и результат.

Выводы по первой главе

1. Труды Р. Арнхейма [10], Г. Бегенау [21], Т. Ю. Быстровой [28; 31], Г. Вельфлина [36], А. Г. Габричевского [41], А. Гильдебрандта [42], В. Л. Глазычева [44; 45], Е. Н. Лазарева [92], В. Т. Шимко [149], посвященные теории, истории искусств, дизайна и философии, позволили рассмотреть эволюцию представлений о форме и формообразовании с Античности до современности и уточнить признаки понятия формообразования. Историко-педагогический анализ исследований истории развития профессионального образования в сфере архитектуры и дизайна как особой сферы деятельности, связанной с формообразованием, практики профессионального образования и публикаций дизайнеров-педагогов, а именно Н. Н. Александрова [5] З. Г. Бегенау [21], Т. Ю. Быстровой [29; 31], В. Гропиуса [171], Н. И. Дружковой [58; 60], А. В. Иконникова [78], И. Иттена [81], П. Клее [85], Е. Н. Ковешниковой [86; 87], Л. Мохой-Надя [181], Д. Л. Мелодинского [96; 97], М. В. Панкиной [108; 110], В. Ф. Рунге [118], С. О. Хан-Магомедова [133–136], показал актуальность понятия формообразования в профессиональной подготовке дизайнеров и позволил уточнить его в отношении бакалавров-дизайнеров.

Труды представителей компетентностного подхода В. И. Байденко [16–19], Е. А. Гнатышиной [45–47], Э. Ф. Зеера [66; 73], И. А. Зимней [75; 76] позволили уточнить компетенцию формообразования бакалавров-дизайнеров, моделирование развития которой было выполнено с опорой на теорию профессионального образования, представленную в работах С. Я. Батышева [112], Э. Ф. Зеера [65; 68], А. М. Новикова [105], Г. М. Романцева, Н. В. Ронжиной [116], и теорию

педагогической интеграции, представленную трудами В. С. Безруковой [22], А. Я. Данилюк [52], Н. К. Чапаева [140–142]; исследования, посвященные практико-ориентированному подходу, согласующиеся с контекстным подходом, предложенным А. А. Вербицким [37]; работы Е. В. Бондаревской [25], В. В. Серикова [121; 122], И. С. Якиманской [156, 157], посвященные личностно-ориентированному подходу.

2. Проведенный теоретико-методологического анализ понятия формообразования в дизайне и в истории профессионального образования в сфере архитектуры и дизайна позволил решить первую задачу исследования: выявить значимость понятия формообразования и уточнить его в контексте профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров как интегративный процесс и результат создания формы в соответствии с теоретическими, этическими, практическими и интуитивными установками творца и адресата, в процессе которого определяются функционально-конструктивная, пространственно-пластическая, эмоционально-образная и технологическая составляющие будущей вещи. Понятие формообразования в дизайне позволило уточнить понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

3. Пять признаков понятия формообразования в дизайне (композиционная структура произведения; отношения «масса – пространство»; очертания; цвет, свет, фактура материала, определяющие поверхность; ритм (сомасштабность, соразмерность, пропорционирование)), составляющих сущностную характеристику понятия по отношению к поиску дизайнерами функционально-конструктивной, пространственно-пластической, эмоционально-образной составляющих проектируемой вещи, являются инструментом интегративной педагогической среды за счет общей терминологии и иерархии понятий, используемых при описании и анализе как продукта деятельности дизайнера, так и художественного произведения (пространственных и изобразительных искусств); ранжирование выделенных понятий схоже с последовательностью действий при создании произведения в пространственных искусствах и дизайне и позволяет показывать эти алгоритмы в социально-культурном и историческом аспектах.

4. Анализ истории профессиональной подготовки дизайнеров показал, что с XIX столетия, периода эклектики и стремительного увеличения доли массового производства обучение проектированию предметов повседневности становится особо актуальной задачей. Радикальный отказ от традиций декораторства свидетельствовал о новом понимании вещи и росте актуальности изучения законов формообразования. Поиски методик проектирования и обучения в зарождающемся дизайне происходили параллельно с поисками нового художественного языка (средств выразительности) в изобразительном искусстве и литературе, дизайн сразу же включал найденные авангардистами приемы художественной выразительности и формообразования в арсенал технического проектирования и профессиональной подготовки дизайнеров. Результатом этих интенсивных поисков и сопутствующих им открытий явились пропедевтические курсы Баухауза и ВХУТЕМАСа, эффективность которых была настолько высока, что их отдельные элементы сохранились в современных дисциплинах бакалавриата дизайна, таких как «Формообразование», «Композиция», «Цветоведение», «Колористика», «Макетирование» и др., несмотря на отказ от «формализма» в 1930-е годы в СССР и от «интуитивизма» во второй половине 1950-х в Германии и США. Возвращение интереса исследователей к наследию Баухауза и ВХУТЕИНа привело к появлению большого числа публикаций, свидетельствующих об актуальности методик обучения этих школ и возможности создания новых приемов развития компетенции формообразования и творческих способностей бакалавров-дизайнеров, востребованных в современных условиях, способствующих созданию интегративной, практико-ориентированной и рефлексивно-аксиологической педагогических сред.

5. Результатом решения второй задачи исследования является уточненное понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, выступающее системообразующим элементом интеграции дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна. Эта профессиональная компетенция позволяет объединить единой целью дисциплины общеобразовательных и профессиональных циклов, определить результативно-целевую направленность профессиональной

подготовки бакалавров-дизайнеров. Понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров определяется как способность применять знания, умения, практический опыт и личностно-профессиональные качества для анализа и синтеза формы, а также определения функционально-конструктивной, пространственно-пластической, эмоционально-образной и технологической структуры вещи. Разработаны структура и содержание компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров применительно к дисциплине «История изобразительных искусств». Уровни развития компетенции согласованы с трудовыми функциями дизайнеров, описанными в профессиональных стандартах (код ОКВЭД 74.10: деятельность специализированная в области дизайна).

6. Компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров способствует интеграции общеобразовательных дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна в контекст профессиональной деятельности независимо от будущей специализации дизайнера. Целью обучения компетенция ставит формирование фундаментальной научной базы знаний студентов одновременно с получением ими практических навыков, а также объединение фундаментальных и практико-ориентированных элементов в рамках каждой дисциплины.

7. Результаты изучения истории педагогики дизайна, теории дизайна, искусства, профессиональной педагогики, выявления противоречий в социально-педагогическом, научно-методологическом, научно-методическом аспектах, уточнение понятий формообразования бакалавров-дизайнеров и компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, разработка структуры данной компетенции позволили смоделировать процесс ее развития. Структурно-функциональная модель, включающая целевой, теоретико-методологический, дидактико-технологический и результативно-оценочный блоки, демонстрирует взаимообусловленность и иерархичность элементов изучаемого объекта. Модель визуализирует связи элементов теоретико-методологического блока (теорий профессиональной педагогики, интеграции, дизайна, искусства, педагогики дизайна), связь практико-ориентированного, компетентностного, интегративного,

лично-ориентированного подходов и их принципов. Дидактико-технологический блок показывает связь технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и педагогических сред (практико-ориентированной, интегративной, рефлексивно-аксиологической) и поддерживающих их дидактических средств. Результативно-оценочный блок представлен структурой компетенции формообразования и приемами технологии, позволяющими диагностировать уровень развития компетенции, ее когнитивного, операционального, аксиологического компонентов. Создание модели явилось решением третьей задачи исследования.

Глава 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРОВ-ДИЗАЙНЕРОВ

2.1 Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (на примере дисциплины «История изобразительных искусств»)

Для решения четвертой задачи исследования – разработки педагогической технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров – были рассмотрены существующие определения понятия «педагогическая технология», приведенные в работах В. П. Беспалько [23], Б. Н. Гузанова [50], В. И. Загвязинского [62], В. М. Монахова [101], Н. Н. Суртаевой [126; 127], В. А. Чупиной [143; 145], Г. П. Щедровицкого [154]. На протяжении XX в. представления о месте «технологии» в педагогике эволюционировали от акцентирования организационного аспекта, применения материальных и технических средств до представления педагогической технологии как искусства и мастерства управления познавательным процессом. В. П. Беспалько понимал педагогическую технологию как *«проект определенной педагогической системы, реализуемый на практике»* и как *«содержательную технику реализации учебного процесса»* [23, с. 6]; В. И. Загвязинский – как *«жестко зафиксированная последовательность действий и операций, гарантирующих получение заданного результата»* [127]; Б. Т. Лихачев – как *«организованное, целенаправленное, преднамеренное педагогическое влияние и воздействие на учебный процесс»* [127]. М. В. Кларин видел в технологии *«системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей»* [127]. В. М. Монахов представлял технологию как *«продуманную во всех деталях*

модель *совместной педагогической деятельности* по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя» [127]. Г. К. Селевко заострял внимание на аспекте времени в определении, определяя технологию как «систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, *запрограммированную во времени и в пространстве и приводящую к намеченным результатам*» [127].

В существующих определениях педагогической технологии в зависимости от точки зрения или концепции, которой придерживается автор, акцент делается на определенном наборе элементов системы или процесса. Можно заключить, что основные элементы педагогической технологии – это *достижимая цель* (диагностично заданная, позволяющая оценить полученный результат обучения); *способы достижения цели* (педагогические средства); *время*. Педагогическая технология как система и процесс подразумевает взаимодействие *преподавателя, студента, предмета обучения*.

На основе трудов В. П. Беспалько [23], Б. Н. Гузанова [50], В. И. Загвязинского [62], В. А. Метаевой [98], А. В. Хуторского [138], В. А. Чупиной [145], а также педагогического опыта профессоров Уральского государственного архитектурно-художественного университета (Свердловского архитектурного института), в частности Н. С. Алферова и А. Э. Коротковского [89], нами разработана технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, опирающаяся на практико-ориентированный, интегративный, личностно-ориентированный подходы (рисунок 3).

Целью разработанной технологии является развитие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, а именно достижение студентами первый год обучения продуктивного уровня развития компетенции формообразования дизайнеров в рамках дисциплины «история изобразительных искусств».



Рисунок 3 – Блоки технологии развития компетенции формообразования в процессе изучения дисциплины «История изобразительных искусств»

В предложенной нами технологии преподаватель выступает организатором процесса обучения, выстраивает субъект-субъектные отношения между участниками процесса (рисунок 4).

Студент выбирает персональную траекторию обучения, в том числе уровень изучения конкретной дисциплины от ознакомительного до углубленного; преподаватель поддерживает мотивацию студента к обучению и определяет минимальный уровень усвоения дисциплины. Деятельность преподавателя и студента прописана алгоритмами блоков технологии. Тем самым мы следуем по пути рационализации учебного процесса, указанному Г. П. Щедровицким в 1961 г.: обучающийся «должен усвоить максимум обобщенного знания в минимальные сроки, а педагог должен организовать такое усвоение» [154].

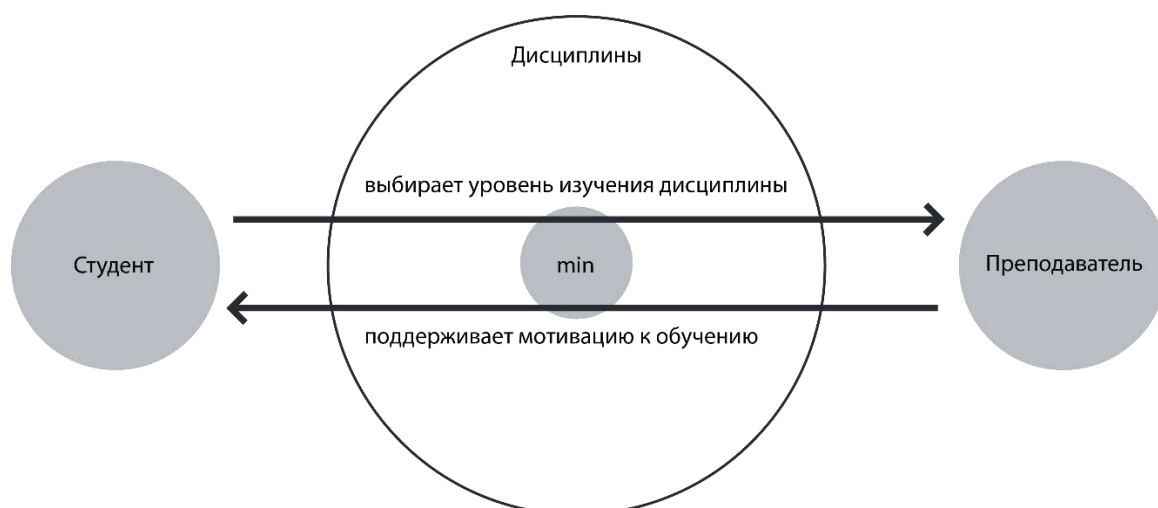


Рисунок 4 – Субъект-субъектные отношения студента и преподавателя

Диагностический блок является первоочередным, так как данные, полученные на основе алгоритма этого блока позволяют решать важнейшие коммуникативные задачи: определять уровень подготовки студентов («степень владения учащимся языком данной науки на предполагаемой в обучении ступени абстракции» [23, с. 72]), подбирать наиболее эффективные в конкретной группе студентов элементы мотивационного блока, корректировать наполнение содержательного и операционального блоков. Алгоритм диагностического блока позволяет преподавателю и студенту определить персонализированную траекторию обучения в рамках дисциплины в контексте профессиональной подготовки.

Преподаватель организует:

- диагностику качества довузовской подготовки студента (тестирование, опрос, анализ результатов самостоятельных работ);
- выделение студентов с недостаточной подготовкой (критически низкий уровень эрудиции, недостаточный уровень знаний для последующего обучения дисциплине) и студентов с подготовкой выше среднего уровня;
- подбор индивидуальных или групповых заданий с учетом персональных особенностей обучающихся;
- систематический контроль процесса обучения;

– фиксация качественных и количественных показателей развития компетенции формообразования дизайнеров.

Студент:

- конкретизирует свои стартовые позиции обучения;
- корректирует недостатки довузовского обучения;
- выстраивает персонализированную траекторию обучения.

Диагностика позволяет реализовывать индивидуализированное и персонализированное обучение, дифференцировать количество информации и применяемые педагогические приемы для каждой группы обучающихся.

Для диагностики уровня развития компетенции формообразования применяются также пять признаков формообразования в дизайне, перечисленные в параграфе 1.1 (композиционная структура произведения, отношения «масса – пространство», очертания, поверхность, ритм). Студенты, начинающие обучаться дизайну, демонстрируют восприятие предмета как поверхности: могут описать цвет, свет, фактуру материала, но с определением очертаний (силуэта) уже испытывают затруднения (например, не могут вербализировать различия фронтонов классицизма и барокко). Студенты за поверхностью не видят тектонику и не воспринимают композиционную структуру всего произведения. Для диагностики уровня развития компетенции возможно использовать наблюдение за тем, как студент описывает артефакт, с чего начинает описание: с характеристик поверхности или композиционной структуры.

Для диагностики уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров также применима таксономия Блума [2; 164]: пороговый уровень развития компетенции предполагает *знание* студентом фактического материала, информационной составляющей дисциплины; продуктивный уровень позволяет студенту *применять понятия* им элементы теории и практики дизайна; повышенный уровень развития компетенции предполагает способность студента к самостоятельному творческому синтезу (проектированию) и аргументированной критической *оценке* своих проектов и проектов других дизайнеров.

Индивидуализированное обучение состоит в адаптации преподавателем учебного материала (качества и количества) в соответствии с возможностями и потребностями обучающихся, от «инклюзии» до углубленного изучения материала. Преподаватель подбирает студенту задания таким образом, чтобы они проявляли студенту пробелы в его довузовском образовании (в географии, истории, обществознании) и корректировали их. Без этого «коррекционного» этапа изучение истории изобразительных искусств на требуемом для профессионального становления дизайнера уровне затруднительно.

Персонализированное обучение состоит в том, что студент на основе своих персональных особенностей (индивидуальных профессиональных и личных целей, темперамента, психотипа, скорости усвоения информации, уровня эрудиции, характера интересов и пр.) выбирает уровень изучения дисциплины (от ознакомительного до углубленного), задания, способ их выполнения и проверки, индивидуальную или командную работу над заданиями, степень вовлеченности в практико-ориентированную деятельность (исследовательскую или волонтерскую деятельность).

Наблюдение за учебной деятельностью студента позволяет обеспечивать диалогичность процесса, поддерживать эффективную коммуникацию для мотивирования студента к личностному и профессиональному росту.

Мотивационный блок. Алгоритм мотивационного блока состоит в следующем:

— демонстрация студентам значимости дисциплин учебного плана (в частности, «Истории изобразительных искусств») на примерах, реализованных дизайнерами проектов в отечественной и зарубежной практике, и актуальности «трендов на историчность» в постпостмодернизме) в процессе обучения и профессионального развития дизайнера;

— демонстрация студентам межпредметных связей между дисциплинами учебного плана, анонсирование наличия общих заданий, оцениваемых преподавателями разных дисциплин в контексте своих предметов;

- развитие профессиональной рефлексии студентов-дизайнеров посредством демонстрации несоответствия уровня требуемой подготовки и эрудиции студентов (результатов входного контроля) в целях успешной профессиональной деятельности;

- рекомендация выполнять дополнительные самостоятельные работы, реализация персонализированного подхода в обучении;

- рекомендация участвовать в волонтерских проектах.

При этом студент:

- получает опыт междисциплинарного применения знаний;

- формулирует профессиональные ценности и интересы;

- развивает способность к самоорганизованности;

- развивает способность к рефлексии.

Нами были разработаны следующие приемы для развития профессиональной рефлексии и повышения мотивации в обучении: артефакты и современные методы проектирования, скетчинг (рисование по памяти и по описанию), «реверс к прототипу».

Демонстрация студентам значимости «Истории изобразительных искусств» для профессионального становления и развития дизайнеров необходима для мотивирования к изучению дисциплины, так как значение дисциплин искусствоведческого цикла в архитектурно-художественном образовании в целом и профессиональной подготовке дизайнеров в частности не является очевидным для студентов, а в некоторых случаях – и для организаторов профессионального обучения.

Взгляды на место и роль этой дисциплины в процессе подготовки «рисовальщиков», «специалистов для кустарной промышленности бытовых изделий личного потребления», мастеров технической эстетики, художников-конструкторов, художников-проектировщиков, дизайнеров кардинально менялись на разных этапах развития профессионального образования – от копирования образцов исторических стилей как основного метода обучения в XIX в. до полного исключения истории пространственных искусств из программы

подготовки дизайнеров. Например, Анри ван де Вельде, занимавшийся исследованиями истории развития композиционных систем в прикладном искусстве, целью обучения в своей школе ставил понимание студентами общих эстетических законов создания формы, без отягощения их знаниями об исторических стилях – история искусств у него не преподавалась [12, с. 52]. Современное положение искусствоведческих дисциплин, таких как «История изобразительных искусств», «История пространственных искусств», «История искусств», «История дизайна» и т. д., тоже достаточно неопределенное, наблюдается тенденция к сокращению отводимых на них часов в учебных планах вузов, к переводу этих дисциплин в дистанционную форму обучения.

В связи с этим необходимо показать возможности, которые предоставляет история искусств в профессиональной деятельности: поиск новых путей развития в ситуации системного кризиса (особенно наглядно этот тезис демонстрируется биографиями Луиса Кана, Роберта Вентури, Чарльза Мура); цикличность моды (неоклассицизм во всех его проявлениях). С дидактической точки зрения дисциплина позволяет на исторических примерах продемонстрировать зависимость формообразования объектов от технологических возможностей исторических эпох, социальных статусов и финансовых возможностей, религиозных представлений, климата.

Практико-ориентированное преподавание истории искусств служит элементом профилактики одной из «профессиональных болезней» начинающих дизайнеров – безадресного проектирования. Т. Ю. Быстрова отмечает, что в начале обучения большинству первокурсников бакалавриата свойственна общая черта: «Заказчик и адресаты дизайна остаются в сознании студента некими смутными абрисами» [30, с. 7], и поэтому в учебных проектах проявляются такие недостатки, как дизайн ради дизайна, отсутствие адресности. К сожалению, как показывает анализ критических статей, посвященных работам современных дизайнеров, эта неспособность увидеть потребности заказчика и потребителя сохраняется у дипломированного дизайнера на протяжении его последующей карьеры. Возможно, это явление обусловлено погружением студента в

непрерывный поток информации и неразвитым навыком критического восприятия, анализа и отбора информации, необходимым для работы над проектом. Практико-ориентированное преподавание дисциплины «История изобразительных искусств» позволит студентам скорректировать «ошибки восприятия» реальности.

В рамках дисциплины «История изобразительных искусств» студент обучается понимать и применять профессиональную терминологию, вербально описывать памятник искусства, выделять и применять приемы модульности и комбинаторики в объекте, использовать в своей деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи, транспонировать форму объекта в зависимости от стиля и жанра.

Понимание необходимости образования для успешной профессиональной деятельности, осознание недостаточности природных способностей и призрачности шанса на «гениальное озарение» способствует устойчивой мотивации студента к обучению, освоению существующих технологий и алгоритмов формообразования для профессиональной деятельности.

Многие современные методы проектирования в дизайне возможно проиллюстрировать в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»: метод ассоциаций (керамика – сложенные ковшом кисти рук, ковш в форме водоплавающей птицы); метод аналогий (интерпретация источника, трансформация аналога в проектное решение); метод неологии (принципы драпировки традиционной античной одежды, ампирных платьев, элементов неоклассики в костюме XX в., применение мотивов народного творчества в современном дизайне); морфологический анализ Фрица Цвики (генерация новых идей путем разложения объекта на компоненты, изучения, сборки, что на выходе дает новый объект); метод гиперболы, проявляющий специфику постмодернизма (например, античный костюм и неоклассика в дизайне костюма XX в., античная архитектура и неоклассический постмодернизм); метод эмпатии (созвучен методикам школ К. С. Станиславского и М. А. Чехова; предполагает, что дизайнер может «войти в роль» проектируемого изделия или в роль человека,

использующего вещь или проектируемое пространство); метод деконструкции (свободное манипулирование формой) и ряд других.

Содержательный блок состоит из следующих этапов деятельности преподавателя:

- отбор информации, необходимой для профессиональной деятельности дизайнера в рамках дисциплины и в горизонтах межпредметных связей;
- преподавание информации и обучение умениям в русле практико-ориентированного подхода;
- демонстрация не потерявших актуальности исторических приемов формообразования в изобразительных, пространственных, временных искусствах;
- дозирование и структурирование информации в зависимости от индивидуальных характеристик обучающихся;
- построение обучения с учетом аудиального, визуального, кинестетического каналов восприятия информации;
- развитие критического мышления студента, в том числе по отношению к источникам информации.

В свою очередь, студент:

- выбирает уровень изучения дисциплины: ознакомительный (семантический), позволяющий достигнуть порогового уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров; структурированный – усвоение основного содержания дисциплины, позволяющего достигнуть продуктивного и повышенного уровня развития компетенции; углубленный – дальнейшее изучение дисциплины в логике науки;
- ответственно выполняет предложенные преподавателем задания;
- знакомится с основной и дополнительной литературой, другими информационными источниками из списка, предложенными в рабочей программе дисциплины, электронном учебном курсе или персонально рекомендованными преподавателем.

Применяются следующие методы обучения: объяснительно-наглядный, интенсивного обучения, УДЕ.

Приемы: контурные карты, синхронологическая таблица, «pauper – dives», «реверс к прототипу», моделирование константной реальности.

Содержательный блок технологии обеспечивает узнавание студентом хрестоматийных памятников, атрибутирование предмета по формальным признакам, знание зависимости формообразования вещи от смыслового наполнения и социокультурных процессов, знание изменчивости интерпретации общекультурных мифологем в зависимости от эпохи и культурного контекста.

Операциональный блок. Алгоритм деятельности преподавателя:

- постановка перед обучающимися задач, процесс поиска решений которых развивает компетенцию формообразования бакалавров-дизайнеров, являющуюся элементом будущей профессиональной деятельности и предметом дисциплины;
- развитие профессионального мышления и речи студента в процессе решения поставленных задач;
- развитие профессиональной рефлексии в процессе решения поставленных задач;
- обучение приемам визуализации информации.

Студент, в свою очередь:

- выполняет индивидуальные и групповые задания, осознавая цель выполнения задания и не подменяя ее;
- самостоятельно решает творческие задачи;
- вербализирует свои впечатления, эмоциональные переживания при восприятии элементов, представляющих изучаемую эпоху.

Алгоритм и разработанные приемы операционального блока способствуют развитию профессиональных умений и навыков, входящих в компетенцию формообразования и ее операциональный и аксиологический компоненты. В процессе получения опыта решения квазипрофессиональных заданий, разрешения затруднений путем рефлексии студенты наблюдают актуальность решений подобных задач, найденных в прошлом, и видят горизонт возможностей применения этих решений в современной практике дизайна.

Методы обучения: проблемный и частично-поисковый, исследовательский метод (самостоятельно решить творческую задачу).

Нами внедрены в процесс обучения следующие приемы совершенствования умений и навыков, необходимых для развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров: «стиль – стилизация – стилизаторство», стилизация (по заданным критериям), описание и анализ артефактов, скетчинг во всех его вариантах, карты памяти [33; 175].

Студент приобретает опыт эмоционального переживания исторических ситуаций и процессов, зафиксированных в артефактах, чему способствует создание неформального пространства со «вкусом эпохи» (еда, запахи изучаемой эпохи). Преподаватели Сенежской студии в 1960–1980-е годы использовали опыт ВХУТЕМАСа и Баухауза по визуализации ощущений от предмета, его функций: сущность предмета постигалась через элементы актерского мастерства, элементы театрализации формировали эмоциональный опыт. Вербализации впечатлений способствует написание эссе о прочитанных художественных произведениях эпохи, об исторических, художественных и документальных фильмах из списка рекомендуемых к просмотру.

В целом в системе взаимодействия «студент – преподаватель» студент: соотносит изучаемую дисциплину с будущей профессиональной деятельностью и жизнью в целом; связывает дидактические единицы различных дисциплин в единую картину мира, не пытается запомнить то, чего не понимает, а просит помощи у преподавателей и выполняет дополнительные задания, направленные на восполнение недостатков довузовской подготовки; участвует в волонтерских проектах, включающих элементы будущей профессиональной деятельности.

В таблице 3 показано соответствие дидактических средств технологии развития компетенции формообразования бакалавров дизайнерам компонентам и уровням данной компетенции. Уровни развития компетенции выделены заливкой ячеек. Дидактические средства технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров описаны в параграфе 2.2.

Таблица 3 – Соответствие дидактических средств технологии компонентам и уровням развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Дидактические средства	Дескрипторы компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (дисциплина «История изобразительных искусств»)			Приемы диагностики
	Когнитивный компонент	Операциональный компонент	Аксиологический компонент	
Синхронологическая таблица. Подбор источников (артефактов) к заданной стилизации. «Реверс к прототипу». Скетчинг. Моделирование константной реальности. Сторителлинг. «Бедное – богатое»	Пороговый уровень развития компетенции			Собеседование в течение семестра. Контурная карта (заполнение контурной карты во время контрольной работы). Экзамен – качество устного ответа. Расположение объектов в хронологиче- ском порядке. Скетчинг. Тестирование. Опрос
	Знает хрестоматийные памятники искусства и художественные стили. Знает методы решения проектных задач, найденные художниками прошлого	Понимает профессиональную терминологию. Выделяет приемы модульности и комбинаторики в объекте. Вербально описывает памятник искусства	Понимает смысл поиска исторических аналогов для проектной работы. Понимает ценность существующих технологий и алгоритмов формообразования для профессиональной деятельности	
	Продуктивный уровень			
	Знает, как изменяется формообразование под влиянием исторических и социокультурных процессов. Знает памятники искусства, в которых наиболее наглядна смена исторических эпох и художественных стилей			
Перевод с визуального на вербальный (скетчинг)	Продуктивный уровень			Скетчинг – оценивание результата учебного задания (скетча (рисунка)). Экзамен – качество устного ответа
	–	Уверенно пользуется профессиональной терминологией. Делает графический набросок памятника искусства по описанию	Способен определить исторические составляющие эклектических памятников, дать эстетическую оценку	

Продолжение таблицы 3

Дидактические средства	Дескрипторы компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (дисциплина «История изобразительных искусств»)			Приемы диагностики
	Когнитивный компонент	Операциональный компонент	Аксиологический компонент	
«Стиль – стилизация – стилизаторство». «Бедное – богатое»	<i>Повышенный уровень развития компетенции</i>		<i>Продуктивный уровень</i>	Экзамен – качество устного ответа. Клаузура – задание на стилизацию
	Знает, как формообразование зависит от смыслового наполнения и социокультурных процессов. Знает, как трансформируется интерпретация общекультурных мифологем в зависимости от эпохи и от культурного контекста	Использует в своей деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи. Может транспонировать форму объекта в зависимости от стиля и жанра	Понимает зависимость применения приемов формообразования от факторов, связанных с социокультурными процессами. Способен определить исторические составляющие эклектических памятников, дать эстетическую оценку	
Задания на стилизацию. Сторителлинг	<i>Повышенный уровень развития компетенции</i>			Скетчинг. Клаузура – задание на стилизацию. Экзамен
	Знает, как изменяется формообразование под влиянием исторических и социокультурных процессов	Использует в своей деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи. Может транспонировать форму объекта в зависимости от стиля и жанра. Способен применять знания из области истории искусств в проектной деятельности	Понимает зависимость применения приемов формообразования от факторов, связанных с социокультурными процессами	

Разработанные и адаптированные нами технологические приемы применимы в разных блоках технологии и в зависимости от конкретной учебной задачи могут участвовать в развитии как одного, так и нескольких компонентов компетенции на всех трех уровнях развития. В качестве примера рассмотрим сторителлинг. На простейшем уровне сложности этого задания студент раскладывает изображения в хронологическом порядке и рассказывает сюжет, называя персонажей, что соответствует когнитивному компоненту компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров на пороговом уровне (знает хрестоматийные памятники изобразительного искусства). Если студент свободно комментирует изменения в композиции, смещения фокуса внимания художника на различные аспекты сюжета, это свидетельствует о повышенном уровне развития когнитивного компонента компетенции (знание трансформации интерпретации общекультурных мифологем в зависимости от эпохи и культурного контекста). Применительно к операциональному компоненту компетенции задание «сторителлинг» обучает пониманию профессиональной терминологии, описанию памятников искусства. Аксиологический компонент компетенции получает развитие посредством наблюдения студентов за изменением приемов формообразования в зависимости от факторов, связанных с социокультурными процессами.

Разработанная технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров состоит из диагностического, мотивационного, содержательного, операциональный блоков и предполагает создание и поддержание соответствующих педагогических условий – образовательных сред: практико-ориентированной, в которой происходит актуализация опыта деятельности студента; интегративной, создающей общее проблемное поле обучения; рефлексивно-аксиологической, развивающей и поддерживающей ценностно-мотивационную составляющую профессионального образования.

2.2 Педагогические условия развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Анализ трудов В. И. Андреева [7; 8], Ю. К. Бабанского [15], Н. М. Борытко [26], А. А. Володина [40], Н. В. Ипполитовой [80], Ч. И. Низамовой [103], В. А. Ширяевой [150] позволил конкретизировать содержание педагогических условий и дидактических средств их поддержки, необходимых для реализации технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

А. А. Володин выделяет три подхода к определению сущности понятия «педагогические условия». Первый (В. И. Андреев, Н. М. Борытко) – это представление педагогических условий как «совокупности каких-либо мер педагогического воздействия и возможностей материально-пространственной среды» [40, с. 144]. Ко второму подходу относятся исследования Н. В. Ипполитовой, рассматривающей педагогические условия *«как один из компонентов педагогической системы, отражающий совокупность возможностей образовательной и материально-пространственной среды, воздействующих на личностный и процессуальный аспекты данной системы и обеспечивающих её эффективное функционирование и развитие»* [80]. Н. В. Ипполитова вводит специфику педусловий (организационно-педагогические, психолого-педагогические и дидактические условия). В. А. Ширяева [150] также разделяет педагогические условия на три группы: концептуальные, организационные и общие дидактические. Третий подход представлен пониманием педагогических условий как *«планомерной работы по уточнению закономерностей как устойчивых связей образовательного процесса, обеспечивающей возможность проверяемости результатов научно-педагогического исследования»* [40, с. 145].

Опираясь на определения Н. В. Ипполитовой и А. А. Володина, понимающего педагогические условия *«как характеристику педагогической системы, отражающую совокупность потенциальных возможностей образовательной среды, реализация которых обеспечит эффективное функционирование и развитие педагогической системы»* [40, с. 146], а также

данное им определение педагогической среды как «совокупности условий, создающих возможности для развития познавательных потребностей и личностного развития и саморазвития обучающихся; обеспечивающих активное взаимодействие субъектов образовательных отношений» [40, с. 149], мы выделили следующие педагогические условия развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров: практико-ориентированную, интегративную, рефлексивно-аксиологическую педагогические образовательные среды и дидактические средства, поддерживающие эти среды (таблица 4).

Таблица 4 – Педагогические условия развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Педагогические условия	Дидактические средства
<i>Практико-ориентированная образовательная среда, способствующая актуализации опыта деятельности</i>	<i>Практико-ориентированные учебные задания</i> Методы активного обучения, имеющие практическую направленность: задания на стилизацию, моделирование; «бедное – богатое»; «реверс к прототипу»; описание и анализ артефактов, скетчинг, «стиль – стилизация – стилизаторство»
<i>Интегративная образовательная среда, создающая общее проблемное поле дисциплин, интегрирующее знания и навыки из различных научных и практических областей</i>	<i>Междисциплинарные задания</i> Исследовательские, эвристические методы (задания на визуализацию информации, стилизацию, клаузура). Сквозные задания, оцениваемые преподавателями различных дисциплин в контексте своего предмета
<i>Рефлексивно-аксиологическая образовательная среда, направленная на развитие и поддержку ценностно-мотивационной составляющей компетенции формообразования</i>	<i>Интерактивные методы обучения, диалоговые методики. Скетчинг (перевод вербальных образов в графические) и экфразис, сторителлинг, «реверс к прототипу», «стиль – стилизация – стилизаторство»</i>

В. А. Чупина и О. А. Федоренко отмечают, что «под образовательной средой традиционно понимается часть социокультурного пространства, которое объединяет необходимые для достижения поставленной цели педагогические условия» [146, с. 90]. «Образовательная среда представляет собой динамичную коммуникативную систему отношений между субъектами образовательной деятельности – индивидами, сообществами и социальными институтами» [146, с. 90]. Основываясь на этом определении образовательной среды,

утверждаем, что практико-ориентированная, интегративная, рефлексивно-аксиологическая педагогические образовательные среды и дидактические средства, поддерживающие эти среды, являются факторами, условиями развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Практико-ориентированная образовательная среда способствует актуализации практического опыта деятельности студента, получаемого им в процессе обучения. Основой этой среды являются методы активного обучения, имеющие практическую направленность, использующиеся при обучении студентов проектированию – сочетание социокультурного проектного подхода с конструктивно-технологическим, изучение современных информационных и цифровых проектных технологий. Выполнение реальных проектов, участие студентов в профессиональных конкурсах и производственная практика также способствуют созданию практико-ориентированной среды.

Практико-ориентированная среда обуславливает преподавание дисциплины «История изобразительных искусств» с опорой не на биографии великих мастеров или истории создания хрестоматийных памятников искусства, а на формальный и иконологический методы искусствознания. Рассказы о биографиях мастеров уместны при решении задач мотивационного блока технологии как факты, «которые прямо или косвенно подтверждают концептуально наиболее значимые для нас идеи и принципы» [7, с. 35]. Понятие формообразования делает дисциплину общеобразовательного цикла «История изобразительных искусств» практико-ориентированной благодаря акцентированию внимания студентов на признаках понятия формообразования (композиционная структура произведения; отношения «масса – пространство»; очертания; цвет, свет, фактура материала, определяющие поверхность; ритм (сомасштабность, соразмерность, пропорционирование)) и влиянии социокультурных и конструктивно-технологических условий на стилистические и потребительские характеристики вещи.

Дидактическими средствами практико-ориентированной среды являются следующие приемы технологии: не только изучение артефактов как объектов,

обладающих культурно-исторической ценностью, но и их анализ с точки зрения процессов в современном дизайне, а также изучение современных методов и алгоритмов проектирования; прием «бедное – богатое» как сопоставление предметов одного типа, принадлежавших представителям антагонистичных социальных слоев различных эпох, наблюдение эволюционного изменения «дизайна» вещи в зависимости от стоимости материалов и сложности изготовления; «реверс к прототипу» – подбор аналогов, которые используются для создания предложенного объекта; стилизация (по заданным критериям); описание и анализ артефактов; разнообразные варианты скетчинга; «стиль – стилизация – стилизаторство», предполагающий анализ изменчивости стилистических приемов формообразования в зависимости от времени и профессионализма цитирующего эти приемы архитектора или дизайнера.

Интегративная образовательная среда создается общим проблемным полем дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна, которое задает понятие формообразования в дизайне, проявленное в предмете почти каждой дисциплины. Интегративная образовательная среда создается на двух уровнях. Первый уровень – это общий тезаурус дисциплин, включающий профессиональную терминологию дизайна и, в частности, названия элементов пяти признаков понятия формообразования в дизайне, а также артикулированные сквозными примерами и заданиями межпредметные связи. Примером межпредметных связей могут служить изучение орнамента раннего средневековья («История изобразительных искусств»); выполнение стилизации на основе выбранного мотива как упражнение по дисциплине «Графическая и цветовая композиция»; разработка эскиза ткани с мелким раппортом для детской одежды («дизайн-проектирование»), выполняемая в графических пакетах, изучаемых в рамках дисциплины «Информационные технологии и компьютерные средства проектирования». Для связи дидактических единиц дисциплин разработаны междисциплинарные задания, в том числе основанные на исследовательских и эвристических методах обучения, – сквозные задания, оцениваемые преподавателями различных дисциплин в контексте своего предмета. Технология

развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках изучения дисциплины «История изобразительных искусств» предполагает выполнение студентами заданий на визуализацию информации (синхронологическая таблица, карты памяти), стилизацию, клаузуры, заданий «реверс к прототипу», включающих алгоритмы поиска информации для предпроектного анализа.

Второй уровень интегративной образовательной среды – это единая цель образовательной деятельности, направленная на развитие надпрофессиональных и профессиональных компетенций, в частности компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Рефлексивно-аксиологическая педагогическая среда обеспечивает развитие и поддержку ценностно-мотивационной составляющей профессионального образования бакалавра-дизайнера. «Принцип рефлексивности, предполагающий осмысление собственного опыта человека, обнаружение профессионально-личностных смыслов (осмысление) профессиональной деятельности», позволяет студенту бакалавриата пережить «первый переломный момент» становления в профессии, т. е., по словам Н. М. Борытко, перейти от «романтических мечтаний» о профессии дизайнера к собственно профессиональной подготовке [26, с. 105]. Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров предполагает целенаправленное создание рефлексивных обучающих ситуаций, чтобы этот переход произошел как можно раньше и мягче, тем самым повысив эффективность профессиональной подготовки. Осознание студентами необходимости обучения для профессионального становления, понимание недостаточности имеющихся у них знаний и умений для выхода из спроектированных преподавателями затруднений является мощным мотивирующим фактором для качественного выполнения учебных заданий и самообразования.

В. А. Чупина и О. А. Федоренко считают, что «сущностной особенностью рефлексивной образовательной среды является соразмерность развивающейся в ней личности. Рефлексивная образовательная среда вариативна и предполагает

выбор таких обучающих методик, в которых упор делается не на содержание, а на способы деятельности педагога и студента, выступающих в ней в роли субъектов» [145, с. 57]. Подобной точки зрения придерживаются Л. М. Ильязова и Л. Б. Соколова, утверждая, что в рефлексивной среде студент и преподаватель имеют возможность преобразовывать свою образовательную среду на основе персональных целей [79]. Для создания рефлексивной среды, чутко реагирующей на персональные потребности, были разработаны приемы технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, построенные в русле интерактивных методов обучения (варианты скетчинга), диалоговых методик, позволяющих развивать навыки коммуникации, а также приемов, относящихся к проблемному методу (кейсы, личная аналогия), методу проектов, исследовательскому методу. Каждый из этих методов опирается на элементы рефлексии: анализ, критику и нормирование деятельности.

Дидактические средства описанных педагогических сред представлены приемами технологии развития компетенции формообразования бакалавров дизайнеров в рамках изучения дисциплины «История изобразительных искусств» и подразделены 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).

Также выделена пятая группа – средства, позволяющие интенсифицировать процесс обучения, приемы, относящиеся к «цифровой дидактике», элементы гибридного образовательного пространства (электронные образовательные курсы, тестирование, опросы, анкетирование).

Соответствие приемов уровням развития компонентов компетенции формообразования бакалавров дизайнеров представлено в таблице 3 (параграф 2.1).

1. *Педагогические приемы, основанные на процессах систематизации и визуализации информации.* Приемы «синхронологическая таблица» (приложение Б, рисунок Б.1) и контурная карта частично соответствуют процессу создания инфографики, которая является одной из задач профессиональной деятельности дизайнеров (графический дизайн), участвуют в формировании когнитивного компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, способствуют развитию умений и навыков поиска, отбора, анализа и синтеза информации, развивают когнитивные способности (надпрофессиональные компетенции (soft skills)), способствуют созданию научной картины мира студентов (запоминанию пространственных и временных характеристик процессов и объектов Древнего мира, Средних веков, Возрождения и Нового времени).

Синхронологическая таблица (приложение Б, рисунок Б.1). Задание для систематической самостоятельной работы «синхронологическая таблица» рассчитано на все время изучения дисциплины «История изобразительных искусств». Ее главными учебными целями являются:

- сформировать понимание синхронности и последовательности протекания культурных и художественных процессов в различных географических регионах;
- систематизировать знания, получаемые во время аудиторной и самостоятельной работы (конспектирование учебной и реферирование научной литературы, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины, подготовка к семинарам, проверочным работам, зачетам и экзаменам);
- восполнить фрагментарность восприятия картины исторического развития искусства, неизбежно возникающую из-за последовательного изложения тем дисциплины в рамках аудиторной работы и в учебной литературе;
- компенсировать недостаточный уровень базовых знаний по предметам школьной программы, таким как «История» и «География», необходимых для изучения дисциплины «История изобразительных искусств»;

– освоение базовых принципов инфографики (краткость, точность, организация, простота, визуализация).

Требования к оформлению синхронологической таблицы достаточно свободны и учитывают желания и возможности студентов: на бумаге, в виде гипертекста, схем; допустимо использовать онлайн-редакторы инфографики и прочие цифровые инструменты. Наиболее простым и наименее затратным по времени, оптимальным с точки зрения нейрофизиологии следует считать работу «от руки», так как записывание информации требует ее предварительного осмысления и «сжатия», что способствует произвольному запоминанию. В случае же ведения электронной таблицы доминирует принцип «copy – paste», снижающий коэффициент полезности действия. Зарисовка памятников искусства способствует развитию пространственного мышления и навыков анализа формы. Примеры таблиц предъявляются студентам на первом аудиторном занятии. В приложении Б приведен минималистичный вариант оформления таблицы.

Преподаватель проверяет качество выполнения задания в течение и в конце семестров во время консультаций. Ответы студента на вопросы преподавателя позволяют оценить динамику развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров по ее трем компонентам: знание студентом фактологического материала, умение сравнивать объекты и процессы, выявлять общее и особенности в развитии художественных стилей, а также проверить самостоятельность выполнения работы. Прием «синхронологическая таблица» способствует созданию максимально полного, структурированного представления о процессах мирового искусства и культуры, протекавших в различных регионах, способствует слиянию результатов аудиторной и самостоятельной работы, формированию единой научной картины мира.

Эффективность этого приема подтверждена не только нашим частнопредметным опытом его актуализации, но и длительной историей принципа наглядности как «золотого правила дидактики» (Ян Амос Коменский). Синхронологическая таблица – это логическое продолжение «ленты времени» (timeline), которая применяется в педагогике уже более ста лет для работы с

учащимися разного возраста: от дошкольников до студентов. Синхронологическая таблица корректирует такой недостаток «ленты времени», как линейность подачи информации, за счет синхронизации событийных лент. Синхронизация исторического или культурного события позволяет связать его с настоящим временем и сравнить с другими событиями. Кроме того, следует подчеркнуть функциональное сходство синхронологической таблицы с логической структурой, описанной В. П. Беспалько [23].

Контурные карты. Несмотря на то, что приему заполнения «немых» географических карт уже почти 200 лет, его потенциал еще не исчерпан. Использование контурных карт в процессе обучения историческим дисциплинам в вузах широко распространено, но почти никогда этот прием не используется в преподавании искусствоведческих дисциплин. Мы считаем этот прием актуальным, так как опрос студентов бакалавриата в начале обучения, входящий в диагностический блок технологии, демонстрирует, что они не обладают базовыми знаниями, необходимыми для изучения дисциплины «История изобразительных искусств» и формирования картины мира. Заполнение контурной карты развивает у студентов картографическое представление об изучаемых объектах: знание карты, природно-климатической среды способствует пониманию истории древних обществ, осознанию единства исторического процесса; изучение карты природных зон позволяет понять выбор строительного материала и конструкций архитектуры; карта годовых сумм атмосферных осадков делает наглядной причину разнообразия углов наклона кровель в архитектуре изучаемых регионов.

В качестве оценочного средства контурные карты могут использоваться как для предварительного, так и для промежуточного контроля. Предварительный контроль: на первом занятии по дисциплине (установочной лекции) для выявления уровня подготовки студенты отвечают на вопросы анкеты, а задание на заполнение контурной карты дополняет вопросы теста. Для этого типа контроля очень удобна контурная карта Евразии, позволяющая указать ключевые памятники искусства пяти тысячелетий и тем самым проявить эрудицию.

В первую очередь это задание демонстрирует уровень знаний самому обучающемуся, способствуя мотивации к дальнейшему обучению.

Промежуточный контроль: заполнение контурной карты во время промежуточного контроля позволяет выявить количество и качество усвоения учебных единиц дисциплины. Здесь следует выбирать карты соответственно задачам контрольных работ. Проверка контурных карт требует меньше времени и усилий преподавателя, чем эссе и тесты. Промежуточный контроль может быть объединен с практическим занятием по заполнению контурных карт во время аудиторной работы и проводится в форме коллективной деятельности. Над одной картой может работать до четырех человек. Возможна самопроверка, когда группы обмениваются заполненными картами. Но и в этом случае контроль преподавателя не исключается.

«*Pauper – dives*», или «бедное – богатое» (приложение Б, рисунки Б.2 и Б.3) – задание на развитие аналитического мышления и навыка поиска информации, обучающее бакалавров-дизайнеров замечать культурные детерминанты, определяющие процессы формообразования. Задание может выполняться как самостоятельно, так и группой студентов. Среднее время выполнения – 3 академических часа.

Задание «бедное – богатое» тренирует студентов наблюдать влияние социального статуса и финансовых возможностей заказчиков на формообразование предмета. В современных условиях, когда человек обладает широчайшим спектром выбора рода деятельности, гражданства, гендерной принадлежности и т. д., необходимо обучать студентов учитывать в своей профессиональной деятельности индивидуальные особенности заказчиков и потребителей. Одним из действенных инструментов коммуникации дизайнера с заказчиками являются опросники, построенные на принципе бинарной оппозиции, так как «для всех людей, по-видимому, характерна бинарная оппозиция (основной инструмент при описании или реконструкции картины мира)» [117, с. 127]. Таким образом, метод К. Леви-Стросса [93], проводившего исследования на основе определения бинарных противоположностей, позволяет

научить студентов замечать обусловленность формообразования социокультурными детерминантами. Следует отметить, что элементы структуралистского подхода в обучении дизайнеров используются широко, особенно в обучении композиции и колористике. В процессе выполнения задания «бедное – богатое» студенты наблюдают влияние социально-экономических детерминант на формообразование вещи в определенные исторические этапы развития общества.

Студенты заполняют таблицу из семи строк и двух столбцов. В первом столбце, который называется «бедное», студенты помещают изображения дешевых вещей из распространенных, доступных, легких в обработке материалов. Второй столбец – «богатое», куда помещаются изображения предметов редких, из дорогих материалов, привозимых издалека, доступных ограниченному кругу потребителей. В семи строках (сверху вниз) располагаются: в первой строке – изображения вещей первобытно-общинного строя до начала социального расслоения, примитивных обществ; во второй строке – предметы начала социального расслоения, времени военной демократии и перехода от первобытно-общинного строя к государству, а также древневосточных цивилизаций; третья строка – феодализм в эпоху Средних веков и Возрождения; четвертая и пятая строки – Новое время XVII и XVIII вв. соответственно; шестая – промышленный переворот XIX в.; седьмая строка – вещи XX и XXI вв. развитых стран.

В таблице должны сравниваться только однотипные предметы. Студенты могут предложить свою тему или выбирать из рекомендованных: игрушки, украшения, одежда, обувь, головные уборы, столовые приборы, посуда, мебель, приборы отопления, жилища; одного изображения в ячейке достаточно. Обязательна атрибутивная подпись к каждому примеру. Самые часто выбираемые студентами темы – это украшения, одежда, обувь, мебель. Помимо составления самой таблицы, на основе найденной информации студентам необходимо сформулировать вывод, опираясь на следующие вопросы: как изменяется «дизайн» (формообразование и материал) предмета с течением времени; как

социальное положение владельца отражается на предмете; вещи какой эпохи и социальной страты кажутся ему наиболее интересными и почему.

Задание «бедное – богатое» компенсирует присутствующее в лекциях и учебной литературе преобладание предметов, имеющих особую художественную и культурную ценность, доминирование духовно-культурных факторов формообразования над утилитарными, что приводит к искажению восприятия картины мира студентов. Об актуальности такого задания свидетельствуют затруднения, продемонстрированные студентами первого курса факультета дизайна Уральского архитектурного университета при выборе примеров «бедных» вещей, принадлежащих людям, стоящим на нижней ступени социальной иерархии. Так, к категории «бедное» отнесли: инкрустированные драгоценными камнями пуговицы из благородных металлов, царскую мебель XVIII в.; костюмы аристократической моды XV в.; фижмы XVIII в.; мебель из карельской березы. В подобных случаях после получения рецензии студенты работают над ошибками.

Сторителлинг. Задание состоит в составлении короткого рассказа на одну из предложенных тем. В зависимости от семестра это могут быть сюжеты античной или христианской мифологий как основных для европейской художественной традиции. Рассказ должен сопровождаться подборкой иллюстраций, демонстрирующих изменения презентации сюжета художниками на протяжении веков. Студенту следует найти ответы на следующие вопросы: На какой эпизод мифа акцентируется внимание зрителя? Почему? Что является темой произведения? Какие средства композиции применяет автор произведения?

Изображения следует расположить в хронологическом порядке (от самого раннего к самому позднему) и прокомментировать: к какому стилю принадлежит каждое изображение, какие особенности в композиции говорят о принадлежности к этому стилю, эпохе, авторству. Все изображения должны быть атрибутированы (авторство, время создания, материалы, размеры). Задание может быть выполнено на трех уровнях развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и служит средством диагностики развития компетенции.

Среди применяемых нами приемов развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров основными, на первый взгляд, являются анализ, синтез, систематизация и визуализация информации, способствующие развитию когнитивного компонента компетенции. Однако в контексте развития информационных технологий (эволюции нейросетей), объема и фрагментарности информационных потоков эти приемы способствуют развитию профессиональных способностей в целом, за счет развития навыков работы с информацией из различных источников для решения задач широкого спектра.

2. *Задания на перевод эйдетических и вербальных образов в графические (экфразис, скетчинг)* – дидактические средства развития умений операционального и аксиологического компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, мотивирующие студентов к обучению.

Параллельно с обучением умениям операционального компонента компетенции формообразования, таким как уверенное использование профессиональной терминологии и выполнение графических набросков по вербальному описанию, данные приемы способствуют развитию профессиональной речи студента. Развитие речи – это актуальная проблема профессиональной подготовки дизайнеров, поскольку они нуждаются в развитых коммуникативных навыках, знании профессиональной терминологии и терминов из той области, в которой работают, ведь дизайн в проектной деятельности связывает специалистов из разных сфер, а дизайнеру нужно понять каждого участника и быть понятым каждым. Как отмечает Т. Ю. Быстрова, дизайнерам свойственна «активная логофобия» [28, с. 211], дизайнеры и художники склонны эмоционально жестикулировать и дополнять новыми смыслами случайные слова либо считать, что «лучше всматриваться, не называя». Но «такого рода идеальный вариант неосуществим в процессе проектирования» [28, с. 211]. Без навыка вербального описания объектов и действий дизайнеры в ходе коммуникации сталкиваются с информационными потерями. Необходимость развития способности дизайнеров к коммуникации подтверждается требованиями работодателей к выпускникам. Согласно результатам исследования

Т. И. Банниковой, «наиболее значимыми характеристиками дизайнера работодатели считают следующие: коммуникабельность, сотрудничество и взаимодействие с людьми» [20, с. 115].

Для студентов первого курса бакалавриата дизайна профессиональный язык – почти иностранный, у них нет слов для описания образов. Столкновение с ощущением немоты «развивает профессиональную мотивацию, направленную на рационализацию процесса достижения профессионально значимой цели» [144, с. 160] – обучающиеся осознают необходимость освоения профессиональной речи, причем «понимание возникает тогда, когда в отношении определенного коммуникативного контекста существует сходство мнений, заданное специфической областью согласования, то есть областью, в которой различными индивидуумами одним и тем же сигналам придается один и тот же смысл» [14, с. 141]. Кроме того, незнание терминов вызывает затруднения при поиске информации по ключевым словам, что закономерно снижает качество результатов подготовки к проектированию. Исследования, проведенные в США, показали, что «большинство первокурсников колледжей и университетов демонстрирует низкий уровень информационной грамотности и высокий уровень „библиотекобязни“... Молодежь плохо понимает свои информационные нужды, поэтому ей сложно выработать стратегию поиска; молодежь предпочитает выражаться бытовым языком, чем подыскивать более эффективные ключевые слова» [160, с. 300]. В связи с этим разработанная нами технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров включает упражнения на развитие профессиональной речи.

Экфразис (перевод с визуального на вербальный). Задание состоит в том, что один студент вербализирует визуальный образ, а другие студенты зарисовывают описание, не видя исходного изображения. Задание демонстрирует обучающимся зависимость результата работы от способностей к профессиональному общению, необходимость расширения словарного запаса.

Задание может быть организовано в группах и в парах; требуемое на него время – от 5–10 до 30 минут. В соответствии с программой изучаемой

дисциплины выбираются примеры памятников архитектуры, изобразительного и прикладного искусства, по уровню сложности находящиеся на границе возможностей студентов (архитектурный ансамбль – элемент архитектурного декора, историческое многофигурное полотно – портрет). Темы задания зависят от дисциплины и задач, стоящих перед преподавателем (изучение эволюции исторических стилей, развитие навыков анализа формообразования). Вне зависимости от темы студентам потребуется знание слов, обозначающих целое и его части, понимание алгоритма описания. Взаимодействие, смена ролей (диктующего и реципиента) создают рефлексивную ситуацию, приводящую к переоценке студентами их возможностей в профессиональном общении, так как проявляется несоответствие представлений о себе и реальной неспособности к передаче информации. Это несоответствие возникает из поверхностного восприятия студентами информации, не подвергаемой анализу, что приводит к ложному ощущению знания предмета. При вербальном описании происходит анализ объекта, что способствует долговременному запоминанию, происходит интериоризация информации об изучаемом предмете, а если объект является «хрестоматийным» (наиболее типичным и цитируемым), то студент по аналогии может в будущем анализировать и сравнивать объекты этого или сопоставимых классов. Оценивать качество подготовки студентов, выполняющих это задание, легко – насколько похож рисунок на оригинал. Прием «экфразис» позволяет развивать когнитивный и операциональный компоненты компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Скетчинг мы рассматриваем в первую очередь как средство текущего контроля успеваемости, как групповую форму организации самопроверки с последующим контролем результатов преподавателем. В этом качестве задание применяется в течение десяти лет на кафедре реконструкции и реставрации архитектурного наследия УрГАХУ в рамках дисциплин «История пространственных искусств» и «История изобразительных искусств» (приложение В). Этот прием не является нашим изобретением, его авторство установить не удалось.

Скетчинг – способ визуализации, техника скоростных набросков (англ. *sketch* – эскиз, набросок, зарисовка). Технику скетчинга используют в разных областях: графический дизайн, промышленный дизайн, дизайн костюма, дизайн среды. Обращаясь к технике скетчинга, дисциплина «История изобразительных искусств» соприкасается со следующими дисциплинами учебного плана бакалавриата дизайна: «Академический рисунок», «Технический рисунок», «Графическая и цветовая композиция», «Проектная графика», «Дизайн-проектирование». При совместном (в рамках разных дисциплин) использовании техники скетчинга учитываются междисциплинарные связи, позволяющие засчитывать результаты самостоятельной работы одновременно по нескольким дисциплинам, что увеличивает заинтересованность студентов младших курсов в качественном выполнении самостоятельных и контрольных работ по дисциплине «История изобразительных искусств». Применение информации из разных предметных областей приводит к актуализации умений и знаний в новой ситуации [55, с. 46] и повышению уровня подготовки специалиста. Рисование на контрольной работе по теоретической дисциплине можно признать стимулирующим видом деятельности, повышающим эффективность усвоения учебного материала [143, с. 352].

Первый вариант проведения проверочной работы – в малых группах (приложение В, часть I). Студенты делятся на группы по 5–7 человек, каждой группе выдается лист бумаги формата А3, карандаши или маркеры одного цвета и тема скетча. Студенты пишут на листе свои фамилии и номера групп, выполняют задание, обмениваются листами и исправляют ошибки, дополняют комментариями работу другой группы; все исправления производят цветом карандашей своей группы. Каждую работу проверяют две группы студентов, показывая свой уровень знаний по теме проверяемых скетчей. Этап обмена листами можно пропустить (примеры работ студентов без взаимопроверки приведены в приложении В, рисунок В.1). Преподаватель просматривает все работы и оценивает их, комментируя ошибки.

Темы скетчей: греческие и римские ордера, типы базилик, крестово-купольная система, фасады и планы хрестоматийных зданий и ансамблей, композиционные схемы произведений монументальной и станковой живописи.

Второй вариант проведения проверочной работы методом скетчинга – индивидуальная работа (приложение В, часть II). Не позднее чем за 7 дней до контрольной работы студентам выдается список памятников (не более шести), один из которых им предстоит нарисовать во время контрольной работы. В процессе подготовки к контрольной студенты чаще всего бегло пролистывают иллюстрации, не рассматривают и не изучают их, не анализируют композицию, пропорции, детали предлагаемых к изучению памятников архитектуры; студентам кажется, что они запомнили. В процессе контрольной работы студенты осознают разницу между уровнем понимания и детализации эйдетического образа для узнавания объекта на иллюстрации и уровнем понимания и знания для воспроизведения этого же образа в скетче – узнать изображение легче, чем нарисовать по памяти. Чтобы изобразить «правильный» рисунок, необходимо знать композицию, пропорции, логику структуры, особенности поверхности и т. д. Таким образом, преподаватель создает рефлексивную мотивирующую учебную ситуацию, стимулирующую студентов к интенсификации самостоятельной работы по дисциплине.

3. *Приемы моделирования константной реальности (макетирование конструкций и объектов, «поделка»)* (приложение Г). Педагогические приемы, предполагающие моделирование в константной реальности, относятся к «ретротехнологиям» – приемам, не требующим гаджетов, программного обеспечения и электричества. Сторонники глобальной цифровизации образования [162; 168; 186] считают эти педагогические приемы «морально устаревшими», но, на наш взгляд, они необходимы в процессе обучения, так как задействуют кинестетический канал восприятия информации, восполняют недостаток тактильных впечатлений у обучающихся. Студенты бакалавриата дизайна в большинстве своем привыкли к интерактивной поверхности, иногда (по результатам опросов и наблюдений) не полностью осознают законы физической

реальности и вытекающие из них логику тектоники, правила эргономики. Виртуальность не ограничивает пользователя возможностями реальности [153, с. 43], дарит право следовать за эстетикой, нарушая правила тектоники, что зачастую оборачивается «плохим дизайном». Виртуальность приводит к динамизации художественного образа, как в театральном искусстве. «Динамизация художественного образа делает восприятие скольльзящим, поверхностным, хаотичным» [64, с. 166], в результате студенты I–II курсов бакалавриата дизайна склонны воспринимать форму предмета как поверхность. В приложении Г (рисунок Г.2) приведен пример затруднения в зарисовке объектов по памяти, спровоцированного «расфокусированностью эйдетического образа», обусловленной тем, что студент не способен проанализировать, описать, изобразить, запомнить и поэтому «не чувствует» форму.

Разработанные нами задания по моделированию константной реальности способствуют развитию компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров за счет расширения границ пространственного мышления, понимания законов тектоники. Одной из задач дисциплины «История изобразительных искусств» является обучение студентов видению памятника искусства как текста, хранящего культурную память. Для чтения формы предмета, как текста необходимо умение «декомпозировать сложное на совокупность простого» [6, с. 21]. «Форма не тождественна оболочке, поверхности предмета... она организует все уровни, все структурные элементы предмета» [106, с. 8]. Выполняя задания, студенты упражняются высказываться на языке пластики, не нарушая правил тектоники, параллельно запоминая профессиональную терминологию. Тектонические системы исторических стилей рассматриваются историей искусств как составляющие формообразования, тектоника – это «отражение конструкции предмета или постройки в их художественном образе, зрительная передача тяжести и противодействующих ей статических усилий» [9, с. 599].

Технологией развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров предусмотрено выполнение заданий на построение модели стоечно-

балочной конструкции, моделирование элементов ордерной архитектуры, а также выполнение моделей коробовой, полуциркульной, стрельчатых арок.

Моделирование стоечно-балочных конструкций. Студенты последовательно собирают из деревянных брусков модели менгира, дольмена, кромлеха, Парфенона, наблюдая развитие архитектуры, усваивая логику тектоники ордерной архитектуры. После выполнения этого задания студенты реже допускают грубые ошибки в тестах и скетчах, поскольку понимание логики тектоники, взаимосвязи несущих и несомых частей в ордерной архитектуре позволяет им быстрее запоминать хрестоматийные памятники Античности, Возрождения, классицизма и неоклассицизма.

Моделирование компонентов ордерной архитектуры. При выполнении этого задания студентам необходимо проанализировать строение заданного элемента ордерной архитектуры и смоделировать его из пластилина, вылепив по отдельности каждую часть. Темой для моделирования могут быть базы, капители, антаблементы всех ордеров. Наибольшую результативность показал следующий алгоритм: сначала студенты моделируют колонну и капитель греко-дорического ордера, потом переделывают колонну в ионический ордер (добавляется база и элемент в капители), затем зарисовывают или моделируют из пластилина угловую ионическую капитель в периптере – этот последний этап, являющийся эвристической задачей, вызывает серьезные затруднения у студентов. Могут задаваться вопросы о восприятии конструкции: как на него влияют ракурс, интенсивность освещения, визуальные свойства материала. До выполнения этого упражнения 95 % студентов первого курса факультета дизайна не могли нарисовать по памяти капитель греко-дорического ордера, хотя она и состоит только из эхина и абаки. В процессе лепки колонн из пластилина студенты были вынуждены анализировать форму и запоминали ее. Запомнив античные варианты ордеров, в дальнейшем студенты могли наблюдать и комментировать эволюцию и авторские аранжировки античных ордеров.

«Поделка» – самостоятельная домашняя работа, индивидуальная или в группе. Студенты из подручных предметов собирают макет хрестоматийного

античного памятника (храм Артемиды на острове Корфу, храм Ники Аптерос, Парфенон и т. д.) или только портика, опираясь на рисунки Огюста Шуази из книги «Всеобщая история архитектуры. От доисторической эпохи до Ренессанса» [152]. Затем студенты присылают преподавателю фотографии макета (приложение Г, рисунки Г.1 и Г.2) и селфи (фотография автора с макетом необходима для исключения плагиата). На выполнение задания требуется от 40 минут до 2 часов. Упражнение выявляет склонность многих подменять конструкцию поверхностью (приложение Г, рисунок Г.2) – эта ошибка возникает у студентов, не прослушавших объяснение преподавателя, не прочитавших задание, решивших «сэкономить время».

Бумагопластика. В процессе рассказа преподавателя об архитектуре Средних веков, перед объяснением конструкций готической архитектуры студенты последовательно выполняют из листа бумаги модели коробовой, полуциркульной, стрельчатых арок и комментируют разницу в силе горизонтального давления на опоры, передаваемой разными арками. После чего моделируют перечисленные конструкции собственным телом: кистями, предплечьями и локтями. Локти служат точками опоры, испытывающими горизонтальное давление. Переплетенные пальцы имитируют замковый камень; следует надавить на них подбородком и ощутить боковой распор, заставляющий локти «разъехаться»; меняя кривизну «арки», возможно почувствовать изменения в силе горизонтального давления. После этого упражнения логика конструкций готической архитектуры становится прозрачной для студентов, и затруднений в ее схематическом изображении и объяснении они уже не испытывают.

Перечисленные приемы моделирования константной реальности, помимо объяснения эволюции конструкций в архитектуре, развития навыков анализировать и синтезировать архитектурные формы, оживляют лекцию и помогают поддерживать субъект-субъектные отношения между участниками образовательного процесса.

4. *Задания на стилизацию («реверс к прототипу», «стиль – стилизация – стилизаторство», клаузура)* (приложение Д). Прием «реверс к прототипу»

(приложение Д, часть I) разработан как подготовительное упражнение к заданию «стиль – стилизация – стилизаторство». Студенты подбирают артефакты – возможные прототипы к имеющейся стилизации. Стилизация может быть образцом любого неостиля или постмодернистским экспериментом.

Проиллюстрируем выполнение задания «реверс к прототипу», где за стилизацию принимаются персонажи четырехминутного анимационного фильма *This Land Is Mine* (2012 г., режиссер Нина Пэйли). Этот фильм удобен тем, что позволяет выбирать персонажей для анализа во временном диапазоне от первобытно-общинного строя до конца XX в. Студент выбирает героя, учитывая, что время жизни этого персонажа должно совпадать с изучаемой эпохой; самостоятельно подбирает наиболее релевантные современные источники облика персонажа (костюм, атрибуты, аксессуары). Например, для создания облика египтянина Нина Пэйли гипотетически могла опираться на канонические изображения фараона на охоте или на войне эпохи Нового царства, а также на предметы, найденные в гробнице Тутанхамона. Персонаж, обобщающий облик ассирийских царей VIII в. до н. э. (приложение Д, рисунок Д.1), в руках держит церемониальный меч-сапара (приложение Д, рисунок Д.2). Одежда и прическа персонажа могли быть реконструированы по примерам ассирийского изобразительного искусства (приложение Д, рисунки Д.3–Д.5).

В процессе выполнения задания студенты получают возможность критической переоценки своего знания истории и географии; приходят к пониманию важности эрудиции и умения искать релевантную информацию для профессиональной деятельности дизайнера, необходимости внимания к деталям, а также научаются грамотно использовать термины «артефакт», «стилизация», «реконструкция».

«*Стиль – стилизация – стилизаторство*» или «1-2-3» (приложение Д, часть II) – эвристическое задание, нацеленное на развитие способностей студентов-дизайнеров анализировать объекты, особенности их формообразования в контексте исторических и национальных стилей; развитие навыков самостоятельного поиска информации и воспитание «хорошего глаза, обладающего

рассудительностью» [34, с. 83]. Кроме того, задание создает условия для развития профессиональной рефлексии.

Задание «стиль – стилизация – стилизаторство», помимо когнитивного и операционального компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, способствует развитию аксиологического компонента, поскольку проявляет ценность систематизированного историей искусств культурного опыта человечества для профессиональной деятельности дизайнера. Развитие операционального компонента происходит в процессе научения студента видеть исторические или национальные стили в их «чистоте», вычленять их основы из вариаций и дополнений, анализировать эти основы, что приводит к развитию способности распознавать качество стилизации, предлагать варианты стилизации, комбинировать ее приемы.

В терминах герменевтики задание следовало бы назвать «традиция – интерпретация – подражание». Это название не так точно отображает суть задания, хотя сам герменевтический подход и его терминология применяются и в искусствоведении, и в профессиональной практике дизайна. Как утверждает Ю. А. Симакова, «важная особенность герменевтического подхода – сочетание логических, рациональных методов исследования с интуицией, творчеством – является и спецификой процесса дизайн-проектирования» [123, с. 84]. Н. К. Чапаев отмечает, что «огромным эвристическим потенциалом обладают ведущие категории герменевтики: «смысл», «авторитет», «традиция», «интерпретация», «понимание», «герменевтический круг», «часть и целое». Методологическая активность их в педагогических условиях выходит далеко за пределы текстового материала» [142, с. 91].

Объясняя задание, необходимо обсудить со студентами термины: прототип, стиль, традиция, стилизация, подражание, интерпретация, стилизаторство. Стилизация и стилизаторство иногда употребляются как синонимы, в словарях стилизаторство определяют как разговорную форму термина «стилизация» [24]. Однако мы различаем эти два термина, представляя стилизацию как творческую переработку, аллюзию, достойную имитацию первого порядка. Цель стилизации –

«освоить и представить в новом качестве своеобразные черты культур... в отличие от буквального перенесения мотивов в новый художественный контекст» [9, с. 581]. Стилизаторство мы представляем как неуклюжую попытку копирования «стиля», «традиции», «прототипа», т. е. некачественную стилизацию.

После обсуждения терминологии на примерах разного типологического и жанрового масштаба показывается градация «стиль – стилизация – стилизаторство». Наглядные примеры этой градации в архитектуре: отечественная традиционная деревянная архитектура (стиль) – неорусский стиль, национальный деревянный модерн (стилизация) – многочисленные постройки в «русском вкусе», «лужковский стиль», «капиталистический романтизм» [115] (стилизаторство). Пример в живописи: парадные портреты эпохи барокко (стиль) – портреты английского героического романтизма (спорный, но допустимый в этом контексте пример, демонстрирующий преемственность художественных традиций) (стилизация) – портреты 1990-х на центральных аллеях отечественных кладбищ (стилизаторство). Пример в декоративно-прикладном искусстве: крестьянский кокошник (стиль, традиция) – головной убор женского придворного костюма (стилизация) – маскарадные кокошники из ассортимента различных маркетплейсов (стилизаторство).

После объяснения задания студенты сами составляют подобные градации на самостоятельно выбранные или предложенные темы. Самое часто встречающееся затруднение – это выбор предмета, принимаемого за «стиль», так как студенты не обладают достаточной эрудицией и выбирают вторичные проявления стиля. Второе затруднение – это выбор признака предмета для сравнения в предложенной градации.

Клаузура (приложение Д, часть III). В современной практике проектирования клаузура является первоначальным этапом визуализации идеи. В педагогической практике клаузура (от лат. *clausēre* – заперты) как метод проверки навыков студентов известна с XVI в. В современной педагогической практике клаузура представлена широко [35; 107], применяются как «длинные клаузуры» – от 4 академических часов, так и короткие – от 15 минут до 2 часов

[107]. Студент должен за ограниченное время самостоятельно решить поставленную перед ним задачу и визуализировать ее решение методом скетчинга или макетирования.

В технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров клаузура применяется как итоговое проверочное задание, его темой является стилизация средневековой деревянной архитектуры – выполнение эскиза двухэтажного деревянного дома для индивидуального жилищного строительства. Клаузура – интегративное задание, его результаты могут быть применены для оценки достижений студентов по другим дисциплинам учебного плана бакалавриата дизайна, таким как «Академический рисунок», «Графическая и цветовая композиция», «Дизайн-проектирование».

Задание развивает способности студентов к анализу и синтезу формы, позволяет студенту проявить свои знания о зависимости формообразования от влияний исторических и социокультурных процессов, продемонстрировать в своей деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи и способность применять знания из области истории искусств в проектной деятельности.

Задания на стилизацию относятся к исследовательскому методу обучения. Студенты получают опыт самостоятельной творческой деятельности, включающей поиск источников информации, отбор информации, анализ и синтез. Полноценное самостоятельное выполнение этих задач соответствует повышенному уровню развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Задания на стилизацию перекликаются с заданиями, выдаваемыми для проектирования на втором курсе бакалавриата. В рамках дисциплины «История изобразительных искусств» уместны задачи на стилизацию предмета среды под определенную эпоху, конкретный стиль (например, разработать эскиз предмета, уместного в исторической среде: уют, смартфон, автомобиль, автобус, трамвай, ноутбук, эскалатор, лифт, авторучка, термометр комнатный, вентилятор, электрический чайник, кофемашина, радиатор отопления, системный блок, холодильник). Педагогический опыт обучения дизайнеров в УрГАХУ показал,

что подобные задания необходимы дизайнерам уже на первом-втором курсах, потому что на третьем курсе студенты склонны решать эти задачи в рамках своей специализации и уже не могут переключиться на смежные специализации. Как в случае задания на стилизацию кухонной утвари в определенном стиле, дизайнеры костюма занимались исключительно одеждой, а утварь трактовали как аксессуар, не заостряя на нем свое внимание.

Таким образом, задания «реверс к прототипу», «стиль – стилизация – стилизаторство», клаузура участвуют в развитии профессиональных компетенций дизайнеров, выстраивании фундаментальной научной базы знаний студентов, способствуют получению практических навыков анализа художественных форм. Перечисленные задания интегрируют в себе фундаментальные и практико-ориентированные компоненты профессиональной подготовки, отвечают современным вызовам профессиональному образованию (сокращение аудиторных часов на освоение дисциплин и сроков обучения в целом).

5. *Приемы, относящиеся к методам интенсивного обучения, и средства гибридного образовательного пространства.* Интенсивным обучением (от лат. *intensio* – напряжение, усиление) называют усвоение учебного материала за минимально возможный период при максимальной активизации усилий обучающихся [1, с. 82]. Методы интенсивного обучения базируются на открытиях второй половины XIX и начала XX в. в области физиологии высшей нервной деятельности (В. М. Бехтерев, И. М. Сеченов, В. С. Мерлин). В педагогике эти идеи сначала применялись в преподавании иностранных языков (Г. К. Лозанов, И. А. Зимняя, Г. А. Китайгородская, И. Ю. Шехтер), где доказали свою эффективность, и постепенно стали внедряться в обучение другим дисциплинам. В частности, методы интенсивного обучения могут применяться в преподавании истории изобразительных искусств, так как с позиции семиотики ее предмет рассматривается как язык и порожденный им текст. Следуя этой логике, символы, знаки и их значения, терминология (первокурсникам необходимо усвоить множество терминов) могут изучаться с применением методов интенсивного обучения.

Предварительный и формирующий этапы опытно-поисковой работы показали эффективность метода *суггестопедии*, разработанного Г. К. Лозановым в 1960-е годы. Метод заключается в использовании фоновой музыки во время аудиторной и самостоятельной работы для активизации запоминания. Музыкальностью сопровождаются упражнения по моделированию константной реальности; для создания эффекта погружения в изучаемую эпоху студенты слушают фрагменты музыкальных произведений, современных изучаемым пространственным, изобразительным, декоративно-прикладным искусствам.

Метод Шехтера – эмоционально-смысловой подход в обучении иностранным языкам, является интерактивным игровым методом активного обучения. И. Ю. Шехтер считал, что освоение иностранного языка должно происходить аналогично порождению речи на родном языке, студенту необходимо донести мысль, быть понятым. Небольшие эмоционально окрашенные театральные этюды вносят разнообразие в лекции, позволяют актуализировать информацию, переводя ее в знания и умения. Темы этюдов-диалогов, уместные в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»: заказчик – художник, критик – художник, критик – любитель искусств, экскурсовод – экскурсант, рубенсист – пуссенист.

Укрупнение дидактических единиц (УДЕ). Концепция создана П. М. Эрднеевым [155] в 60-е годы XX в. для преподавания математики и представляет собой систему крупноблочного построения содержания дисциплин. Укрупненная единица создается за счет выделения связей между единицами теоретической информации и ее систематизации. Традиционно УДЕ применяют в преподавании точных наук. В отношении дисциплины «История изобразительных искусств» УДЕ предполагает разделение тем (модулей) не по хронологическому или национальному признаку, а по виду искусства. В учебниках по истории искусств или традиционном преподавании искусство Древнего Египта изучается в хронологическом порядке: искусство Древнего царства, искусство Среднего царства, искусство Нового царства. Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров предлагает другую логику:

архитектура Древнего Египта, изобразительное искусство Древнего Египта, декоративно-прикладное искусство Древнего Египта. Этот подход делает обозримым, легко воспринимаемым процесс изменения формообразования в искусстве Древнего Востока. Этот же принцип применим и к искусству Средних веков: изучение романской архитектуры и изобразительного искусства в единых модулях, а не в расщеплении на искусство разных регионов, делает очевидным единство исторического стиля при наличии региональных художественных школ. Несовпадение логики организации информации в лекциях с логикой рекомендуемых студентам учебников для самостоятельной работы положительно влияет на эффективность изучения дисциплины, так как это несоответствие демонстрирует студентам возможности приемов работы с информацией, ее анализа и синтеза. В условиях систематического сокращения аудиторных часов на изучение «Истории изобразительных искусств» УДЕ является одним из педагогических условий сохранения качества профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров.

Дидактические средства создания эффективной цифровой обучающей среды. Анализ публикаций на тему цифровизации в педагогике (эффективность цифровой среды обучения, дистанционные технологии обучения, потенциал цифровизации в образовании) отечественных и зарубежных ученых и экспертов показал наличие полярных мнений в этом вопросе. Проявим этот антагонизм на примере двух групп статей, размещенных на сайте Давосского форума (<https://www.weforum.org/agenda>) за период с января по август 2021 г. В первой группе публикаций, авторами которых являются преподаватели экономики, журналисты, председатели комитетов, аналитики Всемирного банка, доказывається полезность информатизации [166; 162], но выделяются две проблемы: во-первых, необходимость инвестиций [168; 178] и зависимость качества цифрового обучения от уровня дохода обучающихся [182] и, во-вторых, «необходимость убеждения учителей в преимуществах информатизации» [186]. Во второй группе статей, написанных преподавателями или журналистами, обобщающими представления педагогического, родительского, студенческого

сообществ об информатизации образования, отмечается возрастание нагрузки как у преподавателей, так и у студентов [165]; высказывается мнение о том, что будущее за гибридной формой обучения [174]; перечисляются негативные последствия влияния цифровых технологий на качество обучения [163; 167]. Научный поиск доводов в пользу эффективности информационных технологий в педагогике и поиск доказательств их негативного влияния на когнитивные способности человека, в частности способность к обучению, ведутся параллельно с начала применения цифровых технологий в массовом порядке. Манфред Шпитцер предложил называть эти негативные последствия «цифровым слабоумием». В своей книге «Антимозг: цифровые технологии и мозг» [151] он систематизировал исследования, проведенные до 2012 г., доказывающие вред, наносимый когнитивным способностям цифровыми технологиями. Среди них отметим «Bos brain drain» [161], «Effects of classroom cell phone use on expected and actual learning» [169], «Point-and-shoot memories: The influence of taking photos on memory for a museum tour» [172], «A further investigation of the photo-taking-impairment effect» [183]. На основе этих исследований был разработан элемент мотивационного блока технологии, подводящий студентов к умозаключению о необходимости развития органической памяти для профессиональной деятельности дизайнера [99].

Несмотря на то, что технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров изначально разрабатывалась для очной и очно-заочной форм обучения, процесс перманентного реформирования и оптимизации системы высшего образования обусловил необходимость разработки дидактических средств, позволяющих адаптировать технологию к гибридной форме обучения. Проблем, связанных с цифровизацией профессионального образования выявлено достаточно для разработки единой классификации рисков [113]. Три проблемы, на наш взгляд, являются наиболее актуальными: склонность студентов к плагиату; низкая результативность дистанционных занятий из-за затруднений в поддержании внимания студентов; специфика разработки тестов для электронных платформ.

Недостаточность прямой коммуникации между обучающимися и преподавателями – одна из причин, делающих плагиат привлекательным способом «сдачи» учебного задания. В условиях дистанционного обучения студенты, склонные к формальному выполнению самостоятельных работ, гораздо чаще прибегают к плагиату [130]. В качестве профилактики плагиата следует обязать студентов писать комментарии к выполненным самостоятельным работам, а в случае с заданием «поделка» – сфотографироваться с работой.

Для поддержания внимания во время дистанционных лекций был использован принцип концентризма. Один объект (его изображение) неоднократно появляется перед студентами или упоминается на одной, а затем на последующих лекциях в разных своих качествах. Наглядным примером такого объекта является чернофигурная амфора Амасиса (около 530 г. до н. э.), на которой изображен Дионис, две менады и образцовые греческие орнаменты. В рамках «Истории изобразительных искусств» эту амфору студенты видят на лекциях о периодизации искусства Древней Греции (архаика), мифологии и театре (Дионис и менады, Дионисии), costume (хитоны, хламис, венки, украшения), керамике и вазописи (архаика, амфора, кратер, чернофигурная вазопись, Амасис), орнаменте (геометрический и растительный). На лекциях о европейском искусстве Нового времени амфора Амасиса иллюстрирует преемственность и заимствование в культуре, появляясь в лекциях об архитектуре (орнаментика и пропорции), живописи (Н. Пуссен и Ж. Л. Давид), графике (иллюстрации Ф. П. Толстого к поэме «Душенька»), декоративно-прикладном искусстве (ювелирное искусство), costume (женский костюм эпохи Амбир). На лекциях по истории искусств Новейшего времени амфора появляется в рассказах о неоклассицизме первой и второй волн в архитектуре и декоративно-прикладном искусстве (творчество Мадам Гре и других модельеров). Темы лекций – это контекст, в котором амфора выступает как текст в разных аспектах прочтения. Циклическое возвращение к одному объекту, разбираемому на предметы, рассматриваемые в разных контекстах, приводит к «радости узнавания» (теория мимесиса Аристотеля), помогающей студентам воспринимать новую

информацию. Особенно заметен эффект «радости узнавания», когда один пример используется преподавателями разных дисциплин.

Для удержания внимания на онлайн-лекции результативным является опрос, направленный на развитие критического восприятия информации студентами, когда им предлагается найти ошибки журналистов в реально существующих новостных сообщениях. В условиях избытка низкокачественной информации нет недостатка в «готовом дидактическом материале», без какой-либо обработки пригодном для препарирования в поисках ошибок. Прием «лови ошибку» был описан А. А. Гином в книге «Приемы педагогической техники» [43, с. 13, 31] и работает в условиях дистанционного и гибридного образования.

Разработка тестов по дисциплине «История изобразительных искусств» на платформе Moodle в меньшей степени преследует цель проверки информационной составляющей когнитивного и операционального компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, так как студенты в процессе выполнения тестов ищут ответы в поисковых системах. Сформулировать необходимое количество вопросов таким образом, чтобы поисковая система не выдала приемлемый ответ, – почти невыполнимая задача. Поэтому оправдан следующий подход к формулированию тестовых вопросов: они должны стимулировать развитие мышления своей провокационностью, компенсирующей отсутствие невербальной обратной связи с аудиторией.

Разработчиками платформы Moodle предусмотрен широкий выбор шаблонов тестовых вопросов, позволяющих применять политомическую систему оценки, так что студенты после прохождения теста могут получить отрицательное количество баллов. В разработанных нами тестах чаще всего применяются вопросы с множественным выбором ответов. Пример вопроса: «Что обозначают иероглифы в рамке? а) год начала постройки; б) *имя фараона*; в) имя архитектора; д) название храма)». Вопросы на соотнесение позволяют проверять знания хрестоматийных памятников и терминологии, а также понимание эволюционных процессов в искусстве (студентам следует расположить примеры стилизации в

хронологическом порядке). Moodle позволяет ограничивать количество попыток и время прохождения теста, чтобы затрудняет работу с поисковыми системами.

Перечисленные приемы в своей совокупности способствуют созданию и поддержанию практико-ориентированной образовательной среды, способствующей актуализации опыта деятельности, получаемого в том числе и в процессе выполнения практико-ориентированных учебных заданий (заданий на стилизацию, «бедное – богатое», «реверс к прототипу», описание и анализ артефактов, скетчинг, «стиль – стилизация – стилизаторство»), требующих от студента развития навыков поиска релевантной информации, развития навыков профессиональной графики и профессиональной речи. Интегративная образовательная среда, создающая общее проблемное поле дисциплин, интегрирующее знания и навыки из различных научных и практических областей, поддерживается междисциплинарными заданиями (упражнениями в стилизации, клаузурой), которые оцениваются преподавателями различных дисциплин в контексте своего предмета. Эти задания позволяют студенту научиться решать задачи в разных областях дизайна, получить опыт, лежащий в основе способности к транспрофессионализму. Рефлексивно-аксиологическая образовательная среда, направленная на развитие и поддержку ценностно-мотивационной составляющей компетенции формообразования, создается и поддерживается интерактивными методами обучения, диалоговыми методиками и разработанными на их основе педагогическими приемами: скетчинг (перевод вербальных образов в графические), экфразис, сторителлинг, «реверс к прототипу», «стиль – стилизация – стилизаторство», создающими рефлексивные ситуации, позволяющие мотивировать студентов к обучению, демонстрировать значимость общеобразовательных дисциплин в профессиональном образовании, необходимость фундаментальной подготовки для успешной профессиональной деятельности и, в частности, универсальность художественных средств выразительности, признаков понятия формообразования в дизайне.

Дидактические средства систематизированы по принципу доминирующей деятельности обучающихся на четыре группы: визуализация и систематизация

информации; перевод эйдетических и вербальных образов в графические; моделирование константной реальности; упражнения в стилизации. Пятая группа – это средства, позволяющие интенсифицировать процесс обучения. Все перечисленные в этом параграфе приемы показали свою эффективность в развитии компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров; часть из них была внедрена в процесс обучения среднего уровня профессионального образования по направлению 54.02.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам)», 42.02.01 «Реклама» и 42.02.02 «Издательское дело», что подтверждено актами внедрения.

2.3 Содержание и результаты опытно-поисковой работы по определению эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Пятой задачей исследования являлось проведение опытно-поисковой работы по определению эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Работа опиралась на рекомендации, изложенные в трудах Г. Д. Бухаровой [27], О. А. Граничиной [48], Б. Н. Гузанова [51], В. И. Загвязинского [63], А. Д. Наследова [102], Д. А. Новикова [104], Е. В. Яковлева [158].

Опытно-поисковая работа проводилась в течение трех лет с 2019 по 2021 г. в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный (таблица 5). Опытно-поисковой работе предшествовал *предварительный этап* отбора наиболее эффективных технологических средств, способствующих развитию компетенции формообразования и разработке технологии ее развития. Предварительный этап опытно-поисковой работы проводился в русле поисково-теоретического этапа исследования в 2017–2019 гг. Основная его цель – диагностика значимости проблемы развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров для профессиональной деятельности дизайнера, поиск перспективных технологических приемов развития компетенции и определение

исходного уровня ее развития у студентов первого курса бакалавриата дизайна. На этом этапе приняли участие 568 студентов очной и вечерней формы обучения по направлениям подготовки 54.03.01 «Дизайн», 54.05.02 «Живопись», 54.05.03 «Графика» первого и второго курсов; 10 преподавателей, участвующих в реализации образовательных программ бакалавриата направления «Дизайн» и «Архитектура».

Таблица 5 – 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

Продолжение таблицы 5

Цель опытно-поисковой работы	Содержание опытно-поисковой работы	Методы опытно-поисковой работы
<i>Контрольный этап</i>		
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

Методом опроса практикующих дизайнеров, дизайнеров-педагогов и дискуссии на методическом семинаре УрГАХУ для уточнения выдвинутой гипотезы о значении компетенции формообразования для профессиональной подготовки дизайнера были выявлены актуальные проблемы обучения бакалавров-дизайнеров. Также были учтены результаты структурированного опроса работодателей дизайнеров, проведенного Т. И. Банниковой [20, с. 114–116], с поправкой на уровень подготовки бакалавров-дизайнеров. С учетом высказанных потенциальными работодателями замечаний, предположений и ожиданий, с опорой на теорию профессионального образования, теорию педагогической интеграции, теорию дизайна, искусствоведения и традиции педагогики дизайна были спроектированы педагогические условия развития компетенции формообразования, разработана технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и ее дидактические средства.

Педагогические приемы апробировались в процессе аудиторной и самостоятельной работы, анализировались и корректировались. Методом фотофиксации и включенного наблюдения велся контроль хода выполнения учебных заданий, анализировался процесс выполнения студентами учебных заданий. Результаты учебной работы студентов обсуждались с экспертами и коллегами, а также на научно-практических конференциях. В итоге были разработаны учебные задания для развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров и отобраны наиболее эффективные педагогические

приемы. Процесс поиска и апробации педагогических приемов схематически представлен на рисунке 5.



Рисунок 5 – Схема процесса поиска и апробации педагогических приемов технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

На подготовительном этапе поисковой работы были определены дескрипторы компетенции формообразования бакалавров дизайнеров (таблица 3), разработана методика оценки развития компонентов компетенции (таблица 4), разработаны и апробированы вопросы анкеты для констатирующего этапа. Целью констатирующего этапа поисковой работы было определение исходного уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров I курса в начале обучения. Для этого была применена анкета, включавшая вопросы и задания, разработанные на подготовительном этапе опытно-поисковой работы.

В констатирующем, формирующем и контрольном этапах опытно-поисковой работы приняли участие 146 студентов первого курса очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», приступивших к обучению осенью 2019 г., которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы, по 66 и 80 студентов соответственно.

В начале 2019/2020 учебного года была проведена оценка уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств». Анкета (приложение Е) состояла из вопросов, относящихся к когнитивному (15–25), операциональному (25, 26) и аксиологическому (10, 13–16) компонентам компетенции, а также вопросов, направленных на выявление понимания студентами роли общеобразовательных дисциплин в профессиональной подготовке дизайнеров.

Показатели уровней развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели уровней развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Компонент компетенции	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (в рамках дисциплины «История изобразительных искусств») вопросы анкеты			
	не достигнут пороговый уровень	пороговый	продуктивный	повышенный
Когнитивный	Неправильные ответы на вопросы 17, 18, 19	Правильные ответы на вопросы 19, 23	Правильные ответы на вопросы 20, 21, 22, 24	Безошибочные, развернутые ответы на вопросы анкеты 17–26
Операциональный	Неправильные ответы на вопросы 17, 18	Узнаваемый рисунок к вопросу 25	Правильные ответы на вопросы 24, 25	
Аксиологический	Сочетание ответов на вопросы анкеты 6Б, 8В, 9В, 10Б	В вопросе 8 обведено меньше 5 вариантов ответа	Сочетание ответов на вопросы анкеты 9А, 10А	Развернутые ответы на вопросы 13, 14, 15

Вопросы анкеты 17 и 18 выявляют способность студента ориентироваться во времени, хронологически правильно воспринимать смену исторических стилей. В дисциплине «История изобразительных искусств» вопрос «когда» стоит перед вопросами «почему» и «как», и это один из значимых аспектов определения логики формообразования артефакта. Отсутствие правильных ответов на эти вопросы является признаком необходимости акцентирования внимания на хронологии во время собеседования по синхронологической таблице.

Вопрос анкеты 19 направлен выяснение знания студентами названий геометрических тел. Затруднение обычно вызывают только тор, конус и пирамиды. Вопросы 20, 22, 23 позволяют оценить эрудицию в сфере искусств, знание материала дисциплины «История» за пятый и шестой класс, а также позволяют диагностировать общий уровень подготовки. Анализ неправильных ответов или их отсутствия используется для мотивации студента к обучению (мотивационный блок технологии). Вопросы 21, 24 связаны с формообразованием в сфере архитектуры и также сформулированы на основе материала дисциплины «История» за пятый и шестой класс. Вопрос 26 посвящен типам композиции на плоскости. Не вызывает затруднений у прошедших конкурсный отбор студентов. Ответы на вопросы 6, 8, 9, 10, 13 показывают уровень мотивации к обучению и представление студентов об уровне их довузовской подготовки. Вопросы 14, 15 позволяют узнать о представлении студентов о месте дисциплины «История изобразительных искусств» в профессиональной подготовке дизайнера. Вопрос 16 косвенно дает представление об осознанности выбора абитуриентом профессии. Если на этот вопрос студент не смог привести ни одного имени дизайнера (даже в самом широком смысле слова) или художника XX века, то, скорее всего, выбор профессии был обусловлен ложными представлениями о ее «модности» и «престижности».

Гипотезы критерия Фишера:

H₀: доля лиц, у которых проявляется исследуемый эффект, в выборке 1 не больше, чем в выборке 2.

H₁: доля лиц, у которых проявляется исследуемый эффект, в выборке 1 больше, чем в выборке 2.

Показатели уровня развития когнитивного, операционального и аксиологического компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров экспериментальной и контрольной групп, выявленные на констатирующем этапе опытно-поисковой работы, обобщены в таблицах 7–9.

Таблица 7 – Показатели уровня развития когнитивного компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»)				Дихотомическая шкала	
		не достигнут пороговый уровень	пороговый	продуктивный	повышенный	Не проявлена	Проявлена
Анкета 1. Когнитивный компонент							
Контрольная	66	58	4	3	1	58	8
Экспериментальная	80	74	3	2	1	74	6
Примечание – $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,938$. Полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне незначимости. H_1 отвергается.							

Таблица 8 – Показатели уровня развития операционального компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»)				Дихотомическая шкала	
		не достигнут пороговый уровень	пороговый	продуктивный	повышенный	Не проявлена	Проявлена
Анкета 1. Операциональный компонент							
Контрольная	66	57	4	4	1	57	9
Экспериментальная	80	75	2	2	1	75	3
Примечание – $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,17$. Полученное эмпирическое значение ϕ^* находится в зоне неопределенности. H_0 отвергается.							

Таблица 9 – Показатели уровня развития аксиологического компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (в рамках дисциплины «История изобразительных искусств»)				Дихотомическая шкала	
		не достигнут пороговый уровень	пороговый	продуктивный	повышенный	Не проявлена	Проявлена
Анкета 1. Аксиологический компонент							
Контрольная	66	28	28	6	4	28	38
Экспериментальная	80	34	36	6	4	34	46
Примечание – $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,012$. Полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне незначимости. H_1 отвергается.							

Таким образом, на основе анализа таблиц 7–9 можно утверждать, что в начале опытно-поисковой работы уровни развития когнитивного и аксиологического компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров у экспериментальной и контрольной групп были одинаковыми. Операциональный компонент был развит лучше в контрольной группе. Порогового уровня развития компетенции по всем трем критериям не достиг ни один из студентов контрольной и экспериментальной групп. То, что операциональный компонент компетенции развит лучше остальных компонентов, объясняется спецификой отбора абитуриентов экспертами на вступительных испытаниях в вуз и особенностями подготовительных курсов УрГАХУ.

Формирующий этап поисковой работы состоял в проверке эффективности разработанной технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств».

Работа в контрольной группе велась по традиционной программе: классическое лекционное управление познавательной деятельностью с применением технологий интенсивного обучения и когнитивной визуализации (два семестра по 18 недель, три семинара и три контрольных работы в семестре, реферат). Темы лекций были спроектированы согласно принципу УДЕ, введено заполнение синхронологической таблицы. Средства текущего контроля – собеседование по таблице и скетчинг. Во время собеседования студентам задавались вопросы о хронологии, сравнении артефактов из разных колонок таблицы, требовалось вербально описывать артефакты и схематически их зарисовывать.

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: диагностического, мотивационного, содержательного, операционального. Были задействованы средства образовательных сред, перечисленные в структурно-функциональной модели развития компетенции формообразования бакалавров-

дизайнеров, а также дидактические средства разработанной технологии в следующем порядке: «артефакты и современные методы проектирования», контурные карты (вводная лекция, первая неделя семестра); моделирование константной реальности (менгир, дольмен, кромлех из брусков «Дженги» на первой неделе, ордерные конструкции из пластилина на десятой неделе); сторителлинг (неоднократно в течение семестра, темы сообщения синхронизировались с темами лекции); «реверс к прототипу» (шестая неделя), скетчинг и экфразис (с десятой недели). Во втором семестре к вышеперечисленным дидактическим средствам добавлены «rauper – dives», «стиль – стилизация – стилизаторство», стилизация (по заданным критериям). Синхронологическая таблица – сквозное задание двух семестров в обеих группах (экспериментальной и контрольной), контроль за ее выполнением позволял диагностировать динамику развития компетенции (опрос-собеседование, описание и анализ артефактов, наблюдение закономерностей в формообразовании). Семинары (подготовка студентами докладов) были заменены упражнениями в сторителлинге, скетчинге и экфразисе с обсуждениями результатов. Также были организованы горизонтальные межпредметные связи с дисциплинами учебного плана: «Цветоведение», «Информационные технологии и компьютерные средства проектирования», «Дизайн-проектирование». Наименее очевидной является связь между дисциплинами «История изобразительных искусств» и «Информационные технологии и компьютерные средства проектирования».

В первом семестре в роли «общего знаменателя» выступал шрифт и орнамент, как объекты заданий при изучении графических пакетов и дидактические единицы «истории изобразительных искусств». Студенты разрабатывали свои варианты меандра и пальметт, отталкиваясь от античных примеров декоративно-прикладного искусства (вазописи в целом и кратера Амасиса «Дионис и две менады» в частности). Во втором семестре объектом для заданий по информатике была портретная живопись раннего итальянского Возрождения (творчество Сандро Боттичелли, Доменико Гирландайо, Козимо

Росселли), студенты должны были выбрать портрет и обосновать свой выбор. Тем самым увеличивалось внеаудиторное время на изучение дисциплины «История изобразительных искусств», а студенты улучшали навыки коммуникации в попытках вербализировать свой эмоционально обусловленный выбор портрета. В качестве вертикальной связи приведем пример дисциплины «Философия». В процессе опроса студента по его синхронологической таблице в конце первого семестра акцентировалось внимание на роли Александра Македонского в распространении культуры эллинизма. Через год в конце третьего семестра с преподавателем философии студенты обсуждали фигуру Александра Македонского в контексте феномена семи чудес света. Подобные вертикальные и горизонтальные связи позволяют поддерживать интегративную обучающую среду.

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 в процессе защиты синхронологической таблицы.

В качестве иллюстрации различий в уровнях развития компетенции формообразования приведем результаты четвертого диагностического среза (таблицы 10–12), проведенного на первой неделе второго семестра после зимних каникул и учитывающего результаты собеседования во время защиты синхронологической таблицы. Выбран именно этот диагностический срез, так как он показал достижение каждым студентом хотя бы порогового уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Для проверки наличия статистически значимого различия результатов диагностического среза в контрольной и экспериментальной группах был применен критерий χ^2 – критерий Пирсона.

Таблица 10 – Показатели уровня развития когнитивного компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров		
		пороговый	продуктивный	повышенный
4-й диагностический срез. Когнитивный компонент				
Контрольная	66	56	5	5
Экспериментальная	80	54	16	10
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 6,172$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H1).				

Таблица 11 – Показатели уровня развития операционального компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров		
		пороговый	продуктивный	повышенный
4-й диагностический срез. Операциональный компонент				
Контрольная	66	51	9	6
Экспериментальная	80	46	24	10
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 6,797$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H1).				

Таблица 12 – Показатели уровня развития аксиологического компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров		
		пороговый	продуктивный	повышенный
4-й диагностический срез. Аксиологический компонент				
Контрольная	66	23	20	23
Экспериментальная	80	20	29	31
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 1,72$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ меньше критического значения, расхождения между распределениями статистически недостоверны (гипотеза Н0).				

Поскольку статистически значимых различий в развитии аксиологического компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в контрольной и экспериментальной группах не выявлено, на диаграммах показаны только показатели уровней развития когнитивного и операционального компонентов компетенции (рисунки 6, 7).

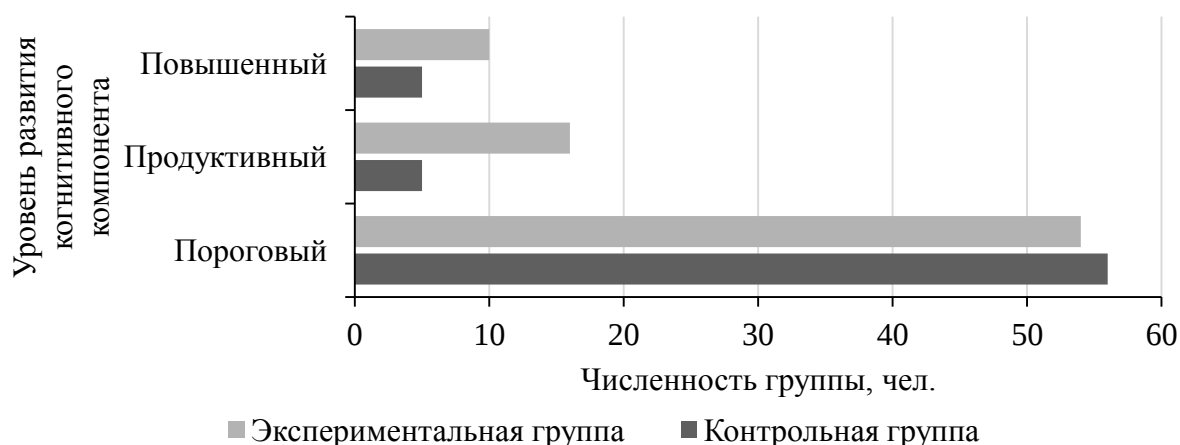


Рисунок 6 – Уровень развития когнитивного компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах (четвертый диагностический срез)

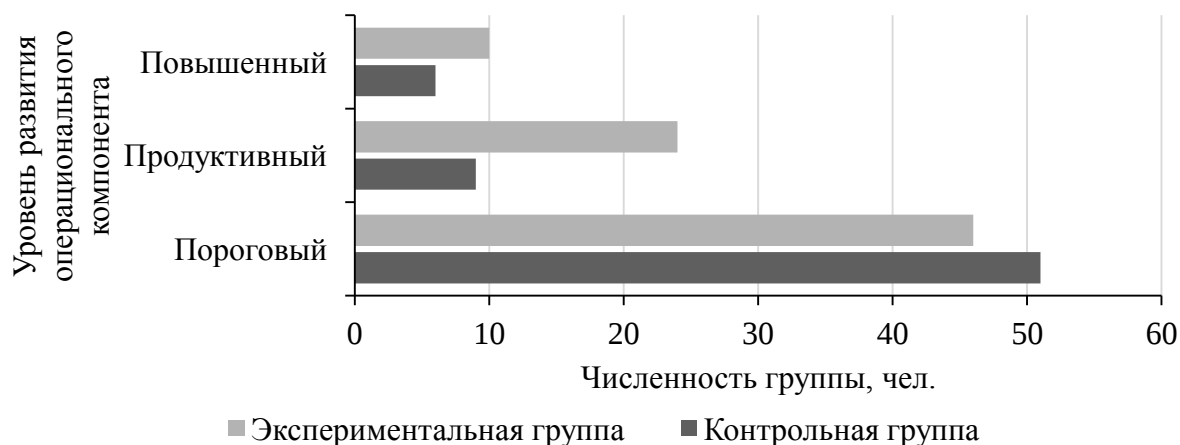


Рисунок 7 – Уровень развития операционального компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах (четвертый диагностический срез)

Таким образом, уже в начале второго семестра присутствуют статистически значимые различия в уровнях развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах.

Наиболее наглядно различие в развитии когнитивного и операционального компонентов компетенции демонстрируют ответы на вопросы проверочной работы, входящей в пятый диагностический срез, посвященной формообразованию классической ордерной композиции в архитектуре – «вечной» теме искусства, становящейся актуальной в каждый социально-экономический кризис. Диагностический срез был проведен на восьмой неделе второго семестра (таблица 13, рисунок 8).

Таблица 13 – Результаты проверочной работы «Формообразование классической ордерной архитектуры» ($n = 146$)

Группа	Численность группы, чел.	Результаты проверочной работы		
		Знают названия элементов ордерной системы	Могут узнать здание по описанию	Могут схематично изобразить здание по памяти
Контрольная	66	43	12	10
Экспериментальная	80	75	69	58
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 16,79$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H1).				

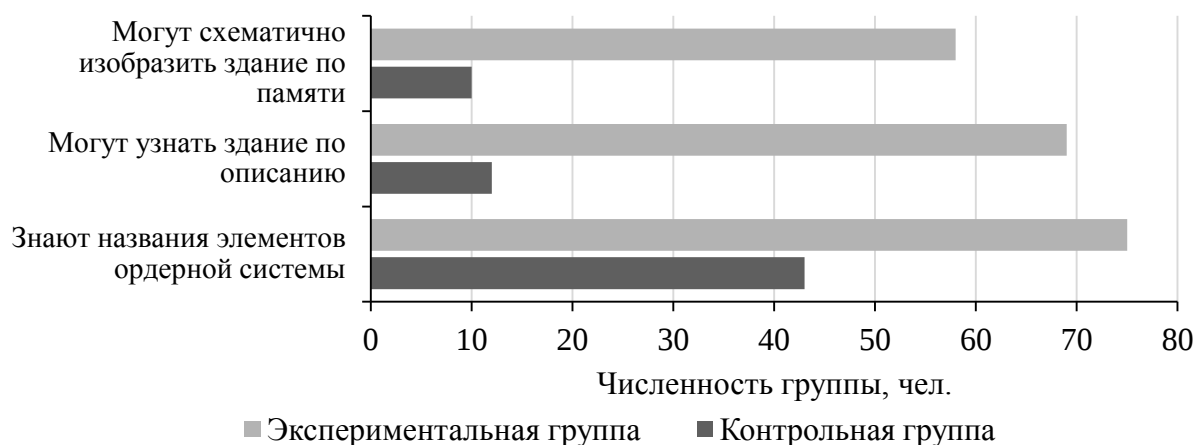


Рисунок 8 – Результаты проверочной работы «Формообразование классической ордерной архитектуры», входящей в пятый диагностический срез

Результаты проверочной работы в группе, где демонстрировались законы физики в области тектоники и моделировались элементы ордерной конструкции, были выше результатов контрольной группы, где показывалась виртуальная визуализация работы архитектурных конструкций.

Рисунок 8 наглядно демонстрирует разницу в усвоении дидактических единиц студентами контрольной и экспериментальной групп. Эта проверочная работа была последней очной проверкой уровня развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Контрольный этап опытно-поисковой работы проходил в условиях дистанционного обучения.

На *контрольном этапе опытно-поисковой работы* определен уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в конце первого года обучения, для чего проведена общая для экспериментальной и контрольной групп диагностика уровня развития компетенции, включавшая тестирование и экспертную оценку результатов клаузуры (приложение Д, рисунки Д.7–Д.12). Тестирование и клаузура проводились дистанционно. Студенты должны были выполнить эскиз жилого двухэтажного деревянного дома, стилизованного в традициях отечественной средневековой деревянной архитектуры. Работы оценивались тремя экспертами. На рисунке 9 отражены время, потребовавшееся на выполнение задания (в часах), и качество работы студента (высокое, среднее, низкое).

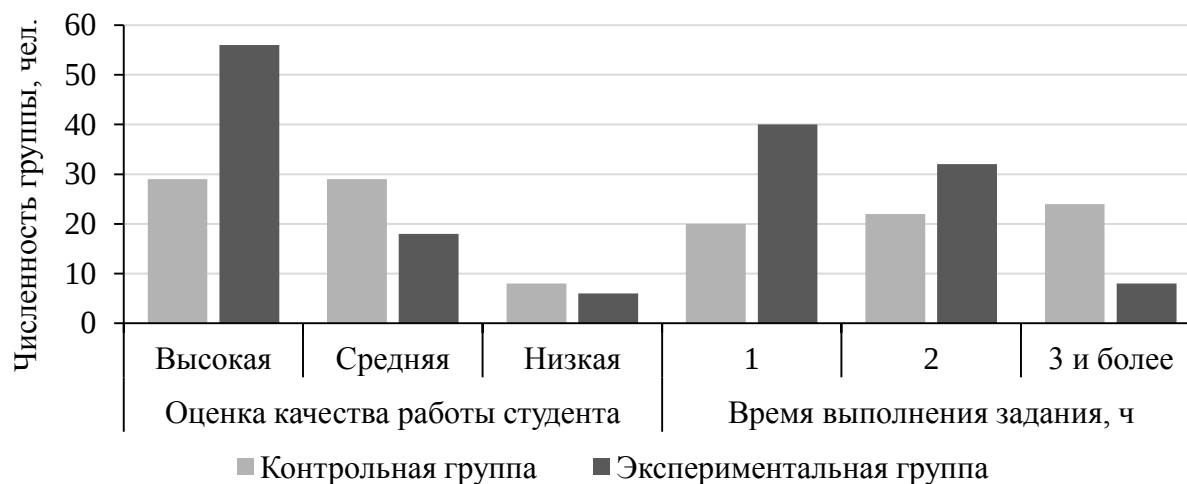


Рисунок 9 – Результаты проведения клаузуры – итогового задания, позволяющего определить уровни развития когнитивного и операционального компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров

Студенты из экспериментальной группы выполнили работу быстрее и получили больше высоких оценок, чем студенты контрольной группы. Высокая

скорость выполнения клаузуры, преобладание работ с высокой оценкой в экспериментальной группе являются одним из свидетельств эффективности разработанной технологии.

На рисунках 10–12 показаны уровни развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, определенные на основе результатов итогового тестирования, которое, как и клаузура, проводилось дистанционно, но с ограничением времени (таблицы 14–16).

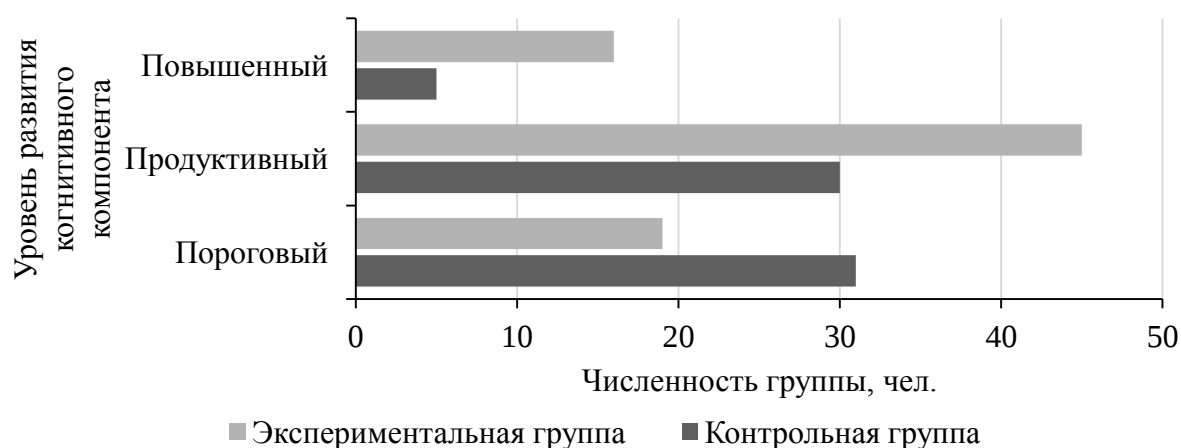


Рисунок 10 – Уровень развития когнитивного компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах

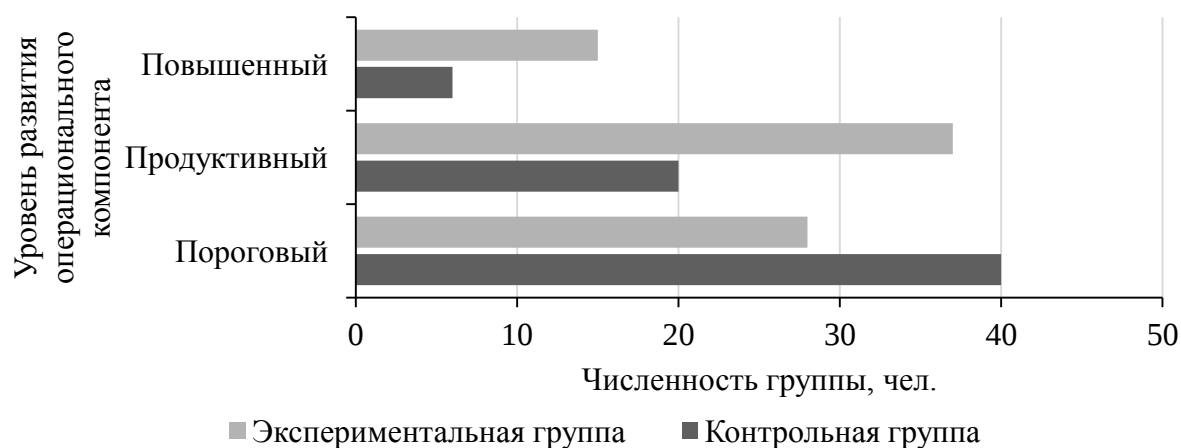


Рисунок 11 – Уровень развития операционального компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах

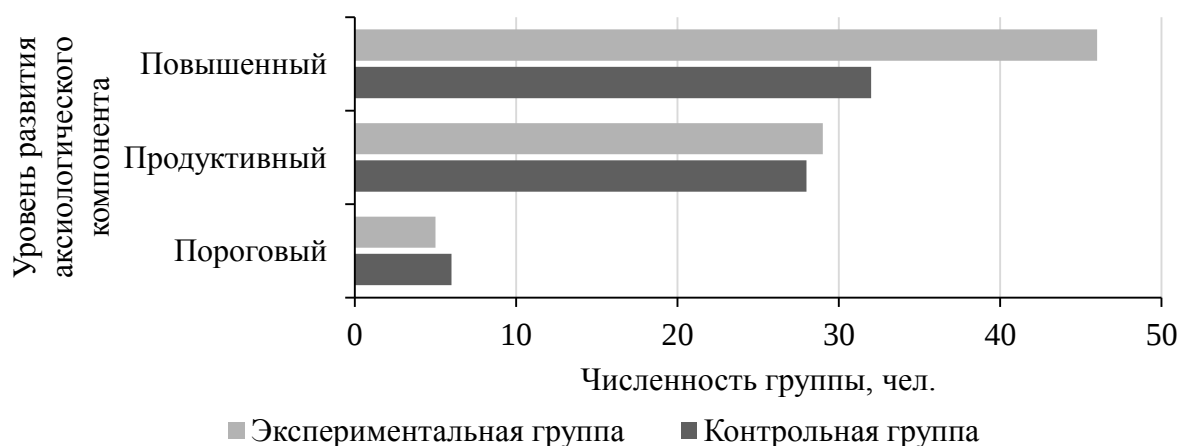


Рисунок 12 – Уровень развития аксиологического компонента компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в экспериментальной и контрольной группах

Таблица 14 – Показатели уровня развития когнитивного компонента 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		
		пороговый	продуктивный	повышенный
Итоговое тестирование. Когнитивный компонент				
Контрольная	66	31	30	5
Экспериментальная	80	19	45	16
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 10,392$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H1).				

Таблица 15 – Показатели уровня развития операционального компонента 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		
		пороговый	продуктивный	повышенный
Итоговое тестирование. Операциональный компонент				
Контрольная	66	40	20	6
Экспериментальная	80	28	37	15
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 9,79$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ равно критическому значению или превышает его, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H1).				

Таблица 16 – Показатели уровня развития аксиологического компонента 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		
		пороговый	продуктивный	повышенный
Итоговое тестирование. Аксиологический компонент				
Контрольная	66	6	28	32
Экспериментальная	80	5	29	46
Примечание – $\chi^2_{\text{эмп}} = 1,902$. $\chi^2_{\text{эмп}}$ меньше критического значения, расхождения между распределениями статистически недостоверны (гипотеза Н0).				

Из результатов тестирования следует, что в экспериментальной группе уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров выше, чем в контрольной. Достоверность результатов подтверждена расчетом статистического критерия (хи-квадрат Пирсона).

Таким образом, результаты проведенной опытно-поисковой работы подтвердили гипотезу об эффективном развитии компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в рамках дисциплины «История изобразительных искусств» в ходе образовательного процесса, организованного согласно разработанной структурно-функциональной модели развития данной компетенции. Дескрипторы уровней компонентов компетенции и разработанная система их оценки, обозначенные в контрольно-оценочном блоке модели, позволяют выявить динамику развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Следует подчеркнуть, что в ходе опытно-поисковой работы поддерживались условия лабораторного эксперимента только на предварительный этап, когда проводился эмпирический поиск элементов технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. На формирующем этапе опытно-поисковой работы не было возможности организовать процесс обучения таким образом, чтобы студенты экспериментальной и контрольной групп не взаимодействовали между собой; были зафиксированы случаи, когда студенты из экспериментальной группы консультировали студентов из контрольной, а также

случаи плагиата самостоятельных работ. Общение студентов во внеаудиторное время может объяснить отсутствие статистически значимых различий в развитии аксиологического компонента компетенции у студентов экспериментальной и контрольной групп. Именно общение, а также использование преподавателями дисциплин профессионального цикла примеров из дисциплин общеобразовательного цикла делает для студентов очевидной ценность исторического наследия для профессиональной деятельности.

Несмотря на перечисленные недостатки организации опытно-поисковой работы, анализ результатов итогового тестирования и клаузуры (по отзывам экспертов), 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.

Выводы по второй главе

1. Разработка технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров являлась четвертой задачей исследования. Технология обуславливает создание следующих педагогических условий: практико-ориентированной и интегративной образовательных сред за счет практико-ориентированных учебных заданий, общего тезауруса дисциплин и артикулированных межпредметных связей, в том числе на основе признаков понятия формообразования в дизайне (композиционная структура произведения, отношения «масса – пространство», очертания, поверхность, ритм). Разработанная технология способствует реализации рефлексивно-аксиологической педагогической среды – развитию и поддержке ценностно-мотивационной составляющей профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров за счет интерактивных форм обучения, развивающих навыки

коммуникации, проблемного метода, позволяющего ставить перед обучающимися задачи, создающие рефлексивные ситуации.

2. Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров состоит из следующих блоков:

- диагностического – алгоритмы блока выявляют персональные характеристики студента (цели, темперамент, психотип, скорость усвоения информации, уровень эрудиции и характер интересов);

- мотивационного – алгоритмы блока способствуют поддержанию мотивации к профессиональному обучению, развитию профессиональной рефлексии, демонстрации междисциплинарных связей;

- содержательного – алгоритмы блока обеспечивают освоение студентом необходимого для профессиональной деятельности теоретического и практико-ориентированного содержания дисциплин учебного плана;

- операционного – алгоритмы блока способствуют развитию умений студента применять знания в практической деятельности, развитие профессионального мышления и речи студента.

3. Авторские и адаптированные автором педагогические приемы, показавшие свою эффективность на предварительном этапе опытно-поисковой работы и включенные в технологию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, были разделены на четыре группы по принципу доминирующей деятельности обучающихся:

- визуализация и систематизация информации;
- перевод эйдетических и вербальных образов в графические;
- моделирование константной реальности;
- упражнения в стилизации.

Пятая группа педагогических приемов – средства, позволяющие интенсифицировать процесс обучения; приемы, элементы гибридного образовательного пространства.

Приемы из перечисленных групп дополняют традиционные педагогические средства, позволяют интенсифицировать процесс обучения, сделать его персонализированным и практико-ориентированным.

4. Дидактические средства технологии соответствуют трем уровням развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров: пороговому, продуктивному и повышенному. Приемы технологии применимы в разных блоках технологии и в зависимости от конкретной учебной задачи могут участвовать в развитии как одного, так и нескольких компонентов компетенции на всех трех уровнях развития.

5. Педагогическая технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров не является завершенной, она продолжает пополняться новыми приемами и способами структурирования содержания. В процессе апробации технологии и ее элементов в других образовательных учреждениях, при адаптации приемов к условиям, отличающимся от условий УрГАХУ, приемы видоизменялись и появлялись новые, описания которых не включены в параграф 2.2.

5. Решением пятой задачи исследования являлось проведение опытно-поисковой работы по определению эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. В констатирующем, формирующем и контрольном этапах приняли участие 146 студентов первого курса, обучающихся по направлению подготовки «Дизайн», и 10 преподавателей, участвующих в реализации образовательных программ бакалавриата направления «Дизайн» и «Архитектура» ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (г. Екатеринбург).

Результаты констатирующего этапа показали, что в начале обучения бакалавры-дизайнеры не обладали развитой компетенцией формообразования. На формирующем этапе в процессе обучения студентов экспериментальной группы (80 человек) опытно-поисковой работы были задействованы алгоритмы и приемы разработанной технологии, позволившие создать описанные в модели педагогические условия.

6. Проведенный сравнительный анализ показателей развития когнитивного, операционального и аксиологического компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в контрольной и экспериментальной группах на контрольном этапе опытно-поисковой работы выявил следующее:

- в обеих группах уровень развития компетенции формообразования бакалавров дизайнеров значительно увеличился;
- в экспериментальной группе развитие когнитивного и операционального компонентов были выше, чем в контрольной, что подтверждено расчетом коэффициента Пирсона (χ^2).

Опытно-поисковая работа позволила доказать результативность технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Студенты экспериментальной группы за меньшее время и с более высоким результатом выполнили практико-ориентированное задание – клаузуру. Таким образом, можно сделать вывод, что проверяемая технология, разработанная на основе структурно-функциональной модели развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, эффективна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Проведенный теоретико-методологический анализ понятия формообразования в дизайне и в истории профессионального образования в сфере архитектуры и дизайна (Р. Арнхейм, Г. Бегенау, Т. Ю. Быстрова, Г. Вельфлин, А. Г. Габричевский, А. Гильдебрандт, В. Л. Глазычев, Н. И. Дружкова, И. Иттен, П. Клее, Е. Н. Ковешникова, Е. Н. Лазарев, Л. Мохой-Надь, Д. Л. Мелодинский, М. В. Панкина, В. Т. Шимко) 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.

Уточнены признаки понятия формообразования в дизайне (Р. Арнхейм, Г. Вельфлин), являющиеся инструментом описания процесса и результата формообразования и позволяющие целенаправленно осуществлять поиск формы проектируемого объекта, определять его пространственно-пластическую, эмоционально-образную составляющие, соотносить их с функционально-конструктивными и технологическими аспектами проектирования; являющиеся основой теории дизайна, общей темой методик обучения дизайну, развивающих практические навыки и интуицию обучающихся; выступающие интегративным основанием практико-ориентированной профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров:

– композиционная структура произведения, включающая конструкцию (композиционный центр, основные полюса композиции, основные композиционные оси, простейшие композиционные фигуры), изначально выстраивающая тесную зависимость между формой и содержанием, между

визуальностью и смыслом произведения; основные композиционные отношения: симметрия – асимметрия, статика – динамика, контраст – нюанс;

– отношения «масса – пространство»: масса как вещество, материал; масса как пластическая форма и как композиционный элемент; пространство как определенная система представлений о мире, как отражение картины мира; основные композиционные отношения: симметрия – асимметрия, статика – динамика, контраст – нюанс; тектоника;

– очертания (линия, контур), задающие границу массе и пространству и позволяющие выявить основные ритмические членения;

– цвет, свет, фактура материала, определяющие поверхность;

– ритм (сомасштабность, соразмерность, пропорционирование).

Указанные признаки понятия формообразования в дизайне (художественные средства выразительности) являются одним из системообразующих элементов интегративной педагогической среды в профессиональной подготовке дизайнеров благодаря общей терминологии и иерархии понятий.

Сравнительный анализ истории отечественной и зарубежной профессиональной подготовки дизайнеров (Н. И. Дружкова, Д. Л. Мелодинский, С. О. Хан-Магомедов) показал, что преподаватели пропедевтических и специализированных курсов Баухауза и ВХУТЕМАСа обучали студентов работать с перечисленными признаками формообразования от простого к сложному, от ритма и свойств поверхности к построению композиционных структур, помогая студентам получать необходимые профессиональные навыки и развивать творческие способности. Наследие Баухауза и ВХУТЕМАСа фрагментарно сохранилось в современных дисциплинах бакалавриата дизайна, таких как «Формообразование», «Композиция», «Цветоведение», «Колористика», «Макетирование» и др., но системно формообразованию уделялось недостаточно внимания, что явилось одной из причин разобщения практико-ориентированных и общеобразовательных дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна. Понятие формообразования в дизайне как процесс и как результат деятельности выступает точкой соприкосновения различных дисциплин, их интеграции в едином

образовательно-воспитательном процессе, направленном на профессиональный и личностный рост бакалавра-дизайнера.

2. Решение первой задачи способствовало научному обоснованию, разработке структуры и содержания компетенции формообразования 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 структуры вещи, что помогло определить результативно-целевую направленность профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров.

Уточненное понятие компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (В. И. Байденко, Е. А. Гнатышина, Э. Ф. Зеер, И. А. Зимняя) является системообразующим звеном в интеграции дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна (направление подготовки 54.03.01 «Дизайн»). Компетенция позволяет объединить единой диагностичной целью дисциплины общеобразовательных и профессиональных циклов, интегрировать преподавание общеобразовательных дисциплин в контекст будущей профессиональной деятельности, сформировать фундаментальную научную базу знаний у студентов параллельно с получением практических навыков за счет сочетания фундаментальных и практико-ориентированных элементов внутри каждой дисциплины.

Структура компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров состоит из когнитивного, операционального, аксиологического компонентов, повышенного, продуктивного, порогового уровней их развития. Уровни развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров сопоставлены с трудовыми функциями дизайнеров, перечисленными в профессиональных стандартах. Пять признаков понятия формообразования в дизайне (композиционная структура произведения, отношения «масса – пространство», очертания, поверхность, ритм) обладают интегративной и диагностической функциями по отношению к компетенции формообразования 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.

Теоретико-методологический блок модели представляет опыт Баухауза, ВХУТЕМАСа и профессиональных учебных заведений, применяющих методики данных школ дизайна, привлекавший теорию искусства и породивший теорию дизайна. Этот опыт может быть актуализирован на основе теории профессионального образования и теории педагогической интеграции. Эти теории определили выбор методологических подходов исследования: практико-ориентированный, интегративный, компетентностный, личностно-ориентированный. Наиболее важным аспектом практико-ориентированного подхода для нашего исследования является использование профессионально-ориентированных технологий обучения и приемов моделирования элементов будущей профессиональной деятельности на основе интеграции фундаментальных и практико-ориентированных дисциплин учебного плана (согласно контекстному подходу А. А. Вербицкого). Преподавание общеобразовательных дисциплин в контексте будущей профессиональной деятельности позволяет формировать фундаментальную научную базу знаний студентов параллельно с получением практических навыков. Практико-ориентированный подход неразрывно связан с интегративным подходом, и понятие формообразования в дизайне как процесса и как результата деятельности выступает точкой соприкосновения различных дисциплин общеобразовательного и профессионального циклов. Системообразующим звеном в интеграции дисциплин учебного плана бакалавриата дизайна выступает компетенция формообразования бакалавров-дизайнеров, которая интегрирует преподавание общеобразовательных дисциплин в контекст будущей профессиональной деятельности.

Компетентностный подход определяет результативно-целевую направленность образования, позволяет формулировать цели обучения, заключающиеся в практико-ориентированном результате учебного процесса. Процесс развития компетенции формообразования спроектирован на основе концепций личностно-ориентированного подхода и его принципов: персональной ориентированности и рефлексивности. Эти принципы являются основными для образовательных сред обучения дизайнеров и технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Принцип рефлексивности направлен на достижение студентом понимания себя как субъекта образовательной и будущей профессиональной деятельности и заключается в развитии навыков анализа и критического оценивания процесса и результатов собственной деятельности. Принцип персонализированности, а именно две его характеристики – избыточность и трансдисциплинарность, наиболее значимы для развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Дидактико-технологический блок модели представлен педагогическими условиями и технологией развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров. Результативно-оценочный блок состоит из дескрипторов компонентов и уровней компетенции на примере дисциплины «История изобразительных искусств», а также приемов диагностики, включенных в описание технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

4. Структура педагогической технологии развития компетенции формообразования дизайнеров представлена диагностическим, мотивационным, содержательным, операциональным блоками, способствующими организации практико-ориентированной, интегративной, рефлексивно-аксиологической образовательных сред.

Практико-ориентированная и интегративная образовательные среды организуются и поддерживаются на основе практико-ориентированных учебных заданий и общего тезауруса дисциплин, артикулированных межпредметных связей, в том числе на основе признаков понятия формообразования в дизайне

(композиционная структура произведения, отношения «масса – пространство», очертания, поверхность, ритм). Рефлексивно-аксиологическая педагогическая среда, способствующая развитию и поддержке ценностно-мотивационной составляющей профессиональной подготовки бакалавров-дизайнеров, создается за счет интерактивных форм обучения, развивающих навыки коммуникации студентов, а также проблемного метода, позволяющего ставить перед обучающимися задачи, создающие рефлексивные ситуации.

Технология развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров состоит из следующих блоков: диагностического (выявление персональных характеристик студента), мотивационного (мотивация профессиональному обучению, развитию профессиональной рефлексии, демонстрация междисциплинарных связей), содержательного (теоретическое и практическое содержание дисциплин учебного плана), операционального (применение знаний в практической деятельности, развитие профессионального мышления и речи студента). Каждый блок представлен алгоритмами деятельности преподавателя и студента, содержит педагогические приемы, способствующее поддержанию практико-ориентированной, интегративной, рефлексивно-аксиологической образовательных сред.

Авторские и адаптированные автором педагогические приемы, показавшие свою эффективность на предварительном этапе опытно-поисковой работы и включенные в технологию развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров, дополняют традиционные педагогические средства, позволяют интенсифицировать процесс обучения, сделать его персонализированным и практико-ориентированным. Приемы технологии соответствуют трем уровням развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров (пороговому, продуктивному и повышенному), разделены на четыре группы по принципу доминирующей деятельности обучающихся:

- визуализация и систематизация информации;
- перевод эйдетических и вербальных образов в графические;
- моделирование константной реальности;

– упражнения в стилизации.

Пятая группа педагогических приемов – средства, позволяющие интенсифицировать процесс обучения; приемы, элементы гибридного образовательного пространства.

5. Эффективность теоретических и практических положений исследования, ставших основой педагогической технологии развития компетенции формообразования дизайнеров, определяется положительной динамикой показателей развития компетенции формообразования студентов первого курса бакалавриата дизайна.

Для подтверждения эффективности технологии развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров была проведена опытно-поисковая работа, включающая три этапа. В констатирующем, формирующем и контрольном этапах приняли участие 146 студентов первого курса, обучающихся по направлению подготовки «Дизайн», и 10 преподавателей, участвующих в реализации образовательных программ бакалавриата направления «Дизайн» и «Архитектура» ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (г. Екатеринбург). Результаты констатирующего этапа показали, что в начале обучения будущие бакалавры-дизайнеры не обладали развитой компетенцией формообразования. Достоверность результатов подтверждена расчетами критерия Фишера (ϕ).

На формирующем этапе опытно-поисковой работы были задействованы алгоритмы и приемы разработанной технологии, отобранные на предварительном этапе опытно-поисковой работы. Проведенный сравнительный анализ показателей развития когнитивного, операционального и аксиологического компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров в контрольной и экспериментальной группах на контрольном этапе опытно-поисковой работы выявил, что в обеих группах уровень развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров значительно увеличился; в экспериментальной группе развитие когнитивного и операционального компонентов были выше, чем в контрольной, что подтверждено расчетом

критерия Пирсона (χ^2). Студенты экспериментальной группы за меньшее время и с более высоким результатом выполнили практико-ориентированное задание – клаузуру (задание на стилизацию), что свидетельствует об эффективности проверяемой технологии, разработанной на основе структурно-функциональной модели развития компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Проведенное исследование не исчерпывает проблему 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, а также с разработкой учебно-методического комплекса дисциплин, связанных с формообразованием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – Москва : Икар, 2009. – 448 с. – EDN XQRFTT.

2. Акимова, О. Б. О подходах к созданию системы оценочных средств при реализации ФГОС третьей ступени высшего образования / О. Б. Акимова, Е. Д. Колегова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2015. – № 4. – С. 84–93. – DOI 10.18384/2310-7219-2015-4-84-93. – EDN VIMNJV.

3. Александров, А. Д. Новый взгляд на искусство формы Иоханнеса Иттена в школе Баухауз сквозь современные цифровые технологии / А. Д. Александров, К. Г. Куртова, А. А. Терешкин // Баухауз и художественные школы эпохи авангарда : материалы междунар. конф., посвященной 100-летию Баухауза (Москва, 17–19 апреля 2019 г.). – Москва : Московская государственная художественно-промышленная академия им. С. Г. Строганова, 2019. – С. 85–87. – EDN YPZSHS.

4. Александров, А. Д. Авторская экспериментальная учебная лаборатория промышленного дизайна в РГУ им. А. Н. Косыгина. Первые итоги / А. Д. Александров, К. Г. Куртова, А. А. Терешкин, Р. Н. Соломяный // Эксперимент в промышленном дизайне. Теория и метод кейсов : сб. материалов науч.-практ. интенсива (Москва, 27 февраля 2020 г.). – Москва : РГУ им. А. Н. Косыгина, 2020. – С. 10–17. – EDN KAHNJA.

5. Александров, Н. Н. Ласло Мохольт-Надь : монография : в 3 т. / Н. Н. Александров. – Москва : Изд. Академии тринитаризма, 2017. – URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0001/005b/00011776.htm> (дата обращения: 13.09.2022).

6. Алябышева, Ю. А. Педагогический конструктивизм и предметное содержание как основания типологизации и структуризации учебной деятельности / Ю. А. Алябышева, А. А. Веряев // Известия Алтайского государственного

университета. – 2015. – № 3-1 (87). – С. 19–24. – DOI 10.14258/izvasu(2015)3.1-02. – EDN TZVKUT.

7. Андреев, В. И. Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости : монография / В. И. Андреев. – Казань : Центр инновационных технологий, 2015. – 288 с. – ISBN 978-5-93962-690-3.

8. Андреев, В. И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс / В. И. Андреев. – Казань : Центр инновационных технологий, 2013. – 500 с. – ISBN 5-93962-093-7.

9. Аполлон. Изобразительное и декоративное искусство. Архитектура: Терминологический словарь: А–Я / [В. Г. Арсланов и др.]. – Москва : Эллис Лак, 1997. – 735 с. – ISBN 5-7195-0065-0.

10. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие : пер. с англ. / Р. Арнхейм. – Стер. изд. – Москва : Архитектура-С, 2007. – 391 с. – ISBN 978-5-9647-0119-4.

11. Аронов, В. Р. Теория проектирования Томаса Мальдонадо: из XX в XXI век / В. Р. Аронов // Проблемы дизайна : сб. ст., вып. 6. – Москва : Артпроект, 2011. – С. 6–39.

12. Аронов, В. Р. Теоретические концепции зарубежного дизайна / В. Р. Аронов. – Москва : ВНИИТЭ, 1992. – 122 с.

13. Аронов, В. Р. Дизайн в культуре XX века, 1945–1990 / В. Р. Аронов. – Москва : Изд. Д. Аронов, 2013. – 405 с. – ISBN 978-5-94056-028-9.

14. Асмолов, А. Г. Преадаптация к неопределенности: непредсказуемые маршруты эволюции : материалы к обсуждению проблем эволюции на совместном семинаре Института психологии РАН и факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова / А. Г. Асмолов, Е. Д. Шехтер, А. М. Черноризов. – Москва : Акрополь, 2018. – 210 с. – ISBN 978-5-98807-079-5.

15. Бабанский, Ю. К. Оптимизация процесса обучения: общедидактический аспект / Ю. К. Бабанский. – Москва : Педагогика, 1977. – 254 с.

16. Байденко, В. И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования

(методологические и методические вопросы) : метод. пособие / В. И. Байденко. – 2-е изд. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с. – ISBN 5-7563-0279-4.

17. Байденко, В. И. Нынешний раунд Болонского процесса: сохранение оптимизма. И немного о российском... (Статья 1) / В. И. Байденко, Н. А. Селезнева // Высшее образование в России. – 2017. – № 10. – С. 94–108. – EDN ZOWUIP.

18. Байденко, В. И. Обеспечение качества высшего образования: современный опыт (статья 2) / В. И. Байденко, Н. А. Селезнева // Высшее образование в России. – 2017. – № 11. – С. 122–135. – EDN ZUQFEJ.

19. Байденко, В. И. Оптика взгляда на будущее (статья 3) / В. И. Байденко, Н. А. Селезнева // Высшее образование в России. – 2017. – № 12. – С. 120–132. – EDN ZXJGJR.

20. Банникова, Т. И. Развитие готовности магистрантов-дизайнеров к транспрофессионализму в самообразовательной деятельности : дис. ... канд. пед. наук : 5.8.7 / Банникова Татьяна Игоревна. – Екатеринбург, 2021. – 200 с.

21. Бегенау, З. Г. Функция, форма, качество / З. Г. Бегенау ; пер. с нем. под ред. и с послесл. Г. Б. Минервина. – Москва : Мир, 1969. – 168 с.

22. Безрукова, В. С. Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации / В. С. Безрукова / Интеграционные процессы в педагогической теории и практике : сб. науч. тр., вып. 1. – Свердловск : СИПИ, 1990. – С. 3–25. – URL: http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/16878/1/ipptp_1990_02.pdf (дата обращения: 13.09.2022).

23. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – Москва : Педагогика, 1989. – 190 с. – ISBN 5-7155-0099-0.

24. Большой толковый словарь русского языка: А-Я / сост., гл. ред. С. А. Кузнецов. – Санкт-Петербург : Норинт, 1998. – 1534 с. – ISBN 5-7711-0015-3.

25. Бондаревская, Е. В. Гуманистическая парадигма личностно-ориентированного образования / Е. В. Бондаревская // Педагогика. – 1997. – № 4. – С. 11–17. – EDN SKEDQX.

26. Борытко, Н. М. Технологические основания профессионального воспитания студента вуза / Н. М. Борытко // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – Т. 2, № 2. – С. 103–107. – EDN TQJVTf.

27. Бухарова, Г. Д. Опыт-поисковая, опыт-экспериментальная работа и педагогический эксперимент в диссертационных исследованиях / Г. Д. Бухарова // Научные исследования в образовании. – 2012. – № 11. – С. 6–11. – EDN PIMLRB.

28. Быстрова, Т. Ю. Вещь, форма, стиль = Thing, form, style: введение в философию дизайна / Т. Ю. Быстрова. – Москва : [б. и.] ; Екатеринбург : Кабинетный ученый, 2018. – 372 с. – ISBN 978-5-9909375-0-5.

29. Быстрова, Т. Ю. Возраст дизайна: анализ версии «дизайн всегда» / Т. Ю. Быстрова // Архитектон: известия вузов. – 2006. – № 1 (13). – URL: https://archvuz.ru/2006_1/19/ (дата обращения: 18.01.2023). – EDN HZJFPN.

30. Быстрова, Т. Ю. Зачем дизайну культурология / Т. Ю. Быстрова // Международный журнал исследований культуры. – 2016. – № 4 (25). – С. 5–15. – EDN XSEZYF.

31. Быстрова, Т. Ю. Теоретико-методологические и мировоззренческие основы современного дизайна и дизайн-образования / Т. Ю. Быстрова // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2021. – № 3 (59). – С. 488–497. – EDN ZAOTAG.

32. Быстрова, Т. Ю. Философия дизайна : учебно-методическое пособие / Т. Ю. Быстрова. – 2-е изд., перераб. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 127 с. – ISBN 978-5-7996-1559-8.

33. Бьюзен, Т. Супермышление : пер. с англ. / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен. – 2-е изд. – Минск : Попурри, 2003. – 304 с. – ISBN 985-438-994-4.

34. Вазари, Д. Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих / Д. Вазари ; пер. с ит. под ред. А. Г. Габричевского. – Москва : АСТ : Астрель, 2001. – Т. 1. – 560 с.

35. Великоруссов, П. В. К истории вопроса проверки знаний обучающихся на примере Института инженеров путей сообщения / П. В. Великоруссов, М. М. Воронина, М. М. Шевченко // Известия Петербургского университета путей

сообщения. – 2021. – Т. 18, № 4. – С. 546–553. – DOI 10.20295/1815-588X-2021-4-546-553. – EDN UOFFOE.

36. Вельфлин, Г. Основные понятия истории искусств: проблема эволюции стиля в новом искусстве : пер. с нем. / Г. Вельфлин. – Москва : В. Шевчук, 2009. – 289 с. – ISBN 978-5-94232-062-1.

37. Вербицкий, А. А. Контекстное обучение: понятие и содержание / А. А. Вербицкий // Эксперимент и инновации в школе. – 2009. – № 4. – С. 8–13. – EDN MVSDBJ.

38. Вербицкий, А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения : материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. / А. А. Вербицкий. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 84 с. – URL: <https://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20120326010135.pdf> (дата обращения: 08.05.2023).

39. Власов, В. Г. Теория формообразования в изобразительном искусстве / В. Г. Власов. – Санкт-Петербург : СПбГУ, 2017. – 263 с. – ISBN 978-5-288-05732-8.

40. Володин, А. А. Анализ содержания понятия «организационно-педагогические условия» / А. А. Володин, Н. Г. Бондаренко // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2014. – № 2. – С. 143–152. – EDN STYCAL.

41. Габричевский, А. Г. Морфология искусства / А. Г. Габричевский. – Москва : Аграф, 2002. – 864 с. – ISBN 5-7784-0167-1.

42. Гильдебрандт, А. Проблема формы в изобразительном искусстве и собрание статей : сокращенное репринтное воспроизведение издания 1914 г. : пер. с нем. / А. Гильдебрандт. – Москва : Логос, 2011. – 105 с. – ISBN 978-5-98704-608-1.

43. Гин, А. А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность : учебно-методическое пособие для учителя / А. А. Гин. – 17-е изд. – Москва : ВИТА-ПРЕСС, 2020. – 112 с. – ISBN 978-5-7755-4297-9.

44. Глазычев, В. Л. Дизайн как он есть / В. Л. Глазычев. – 2-е изд., доп. – Москва : Европа, 2006. – 316 с. – ISBN 5-9739-0066-5.

45. Глазычев, В. Л. Функция – конструкция – форма / В. Л. Глазычев // Декоративное искусство. – 1965. – № 4. – С. 14–17.
46. Гнатышина, Е. А. Компетентностно ориентированное управление подготовкой педагогов профессионального обучения : монография / Е. А. Гнатышина. – Санкт-Петербург : Книжный дом, 2008. – 422 с. – ISBN 978-5-94777-164-8.
47. Гнатышина, Е. А. Надпрофессиональные компетенции педагогов: результаты теоретического и эмпирического исследования / Е. А. Гнатышина, Е. В. Евплова, Е. В. Малышева // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2020. – № 3 (156). – С. 72–96. – DOI 10.25588/CSPU.2020.156.3.005. – EDN TXZSMA.
48. Граничина, О. А. Математико-статистические методы психолого-педагогических исследований : учебно-методическое пособие / О. А. Граничина. – Санкт-Петербург : Изд-во ВВМ, 2012. – 113 с. – ISBN 978-5-9651-0617-2. – EDN QCQQSV.
49. Грудзинский, А. О. Компетентностный подход как основа функционального высшего образования США и германии: опыт для России / А. О. Грудзинский, О. А. Палеева // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2014. – № 2-1. – С. 25–34. – EDN SIBVQZ.
50. Гузанов, Б. Н. Профессиональная мотивация студентов вуза в процессе интегрированного производственного обучения : монография / Б. Н. Гузанов, А. С. Кривоногова. – Екатеринбург : РГППУ, 2016. – 223 с. – ISBN 978-5-8050-0612-9. – EDN ZEFMVH.
51. Гузанов, Б. Н. Диагностика сформированности профессиональных компетенций студентов вуза / Б. Н. Гузанов, Л. Л. Кузина, В. В. Шушерин // Новые образовательные технологии в вузе (НОТВ-2010) : сб. материалов 7-й Междунар. науч.-метод. конф. (Екатеринбург, 8–10 февраля 2010 г.) : в 2 ч. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2010. – Ч. 1. – С. 237–242.
52. Данилюк, А. Я. Теория интеграции образования : монография / А. Я. Данилюк. – Ростов-на-Дону : РГПУ, 2000. – 440 с. – ISBN 5-8480-0391-2.

53. Дахин, А. Н. Моделирование в педагогике / А. Н. Дахин // Идеи и идеалы. – 2010. – Т. 2, № 1. – С. 11–20. – EDN MLJZTD.

54. Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и... неопределенность / А. Н. Дахин // Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 21–26. – EDN UQWCNL.

55. Дорожкин, Е. М. Специфика контроля компетентностных результатов профессионального обучения / Е. М. Дорожкин, Л. В. Колясникова, Е. Ю. Щербина // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М. А. Шолохова. Педагогика и психология. – 2014. – № 4. – С. 43–51. – EDN SXDRBR.

56. Дизайн: иллюстрированный словарь-справочник / Г. Б. Минервин, В. Т. Шимко, А. В. Ефимов [и др.] ; под общ. ред. Г. Б. Минервина, В. Т. Шимко. – Москва : Архитектура-С, 2004. – 288 с. – ISBN 5-9647-0021-7.

57. Доказательная магистратура: результаты и перспективы : монография / А. В. Гармонова, М. Б. Балова, Ю. Ю. Бочарова [и др.] ; отв. ред. А. В. Гармонова, Д. В. Щеглова. – Москва : МАКС Пресс, 2021. – 228 с. – ISBN 978-5-317-06566-9. – EDN KVVJXQO.

58. Дружкова, Н. И. Кандинский в Баухаузе: теоретические основы художественно-педагогической деятельности : монография / Н. И. Дружкова. – Москва : МГУП, 2006. – 241 с. – ISBN 5-8122-0893-X. – EDN QXYNHV.

59. Дружкова, Н. И. В. Кандинский в Баухаузе: теоретические основы художественно-педагогической деятельности : автореф. дис. ... канд. искусствоведения : 07.00.00, 07.00.12 / Дружкова Наталия Ивановна. – Москва, 2000. – 24 с.

60. Дружкова, Н. И. Педагогика Баухауза : монография / Н. И. Дружкова. – Москва : ИХО РАО, 2007. – 228 с.

61. Дружкова, Н. И. Педагогическая система Баухауза (1919–1933) / Н. И. Дружкова // Традиционное прикладное искусство и образование. – 2019. – № 4 (31). – С. 19–30. – DOI 10.24411/2619-1504-2019-00063. – EDN SCMCKS.

62. Загвязинский, В. И. Теория обучения. Современная интерпретация / В. И. Загвязинский. – 2-е изд., испр. – Москва : Academia, 2004. – 187 с. – ISBN 5-7695-1798-0.

63. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 4-е изд., стер. – Москва : Academia, 2007. – 206 с. – ISBN 978-5-7695-3713-4.

64. Зайцева, М. Л. Синестезийное восприятие и познание объективной реальности в пространстве эстетических коннотаций / М. Л. Зайцева // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2012. – Т. 18, № 1. – С. 164–167. – EDN PYJEOX.

65. Зеер, Э. Ф. Индивидуальная образовательная траектория как установка субъекта в системе непрерывного образования / Э. Ф. Зеер, Д. П. Заводчиков, М. В. Зиннатова, Е. В. Лебедева // Научный диалог. – 2017. – № 1. – С. 266–279. – EDN XRIAND.

66. Зеер, Э. Ф. Компетентностный подход к образованию / Э. Ф. Зеер // Образование и наука. Известия УрО РАО. – 2005. – № 3 (33). – С. 27–40. – EDN JSIJVT.

67. Зеер, Э. Ф. Методологические основы транспрофессионализма субъектов техномической деятельности / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк, Д. В. Бердникова, Г. И. Борисов // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 11. – С. 38–47. – DOI 10.26170/po18-11-05. – EDN VNPZEB.

68. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Сыманюк. – Москва : МПСИ, 2005. – 215 с. – ISBN 5-89502-723-7. – EDN QVGRDV.

69. Зеер, Э. Ф. Нейродидактика – инновационный тренд персонализированного образования / Э. Ф. Зеер // Профессиональное образование и рынок труда. – 2021. – № 4 (47). – С. 30–38. – DOI 10.52944/PORT.2021.47.4.002. – EDN CSPPYE.

70. Зеер, Э. Ф. Концептуально-теоретические основы персонализированного образования / Э. Ф. Зеер, О. В. Крежевских // Образование и наука. – 2022. – Т. 24, № 4. – С. 11–39. – DOI 10.17853/1994-5639-2022-4-11-39. – EDN JXGKAX.

71. Зеер, Э. Ф. Психолого-педагогические особенности проектирования образовательной среды вуза: трансдисциплинарный подход / Э. Ф. Зеер, О. В. Крежевских // Новое в психолого-педагогических исследованиях. – 2022. – № 3 (66). – С. 5–19. – DOI 10.51944/20722516_2022_3_5. – EDN DCXRFN.

72. Зеер, Э. Ф. Ключевые компетенции учащихся по ремесленным профессиям / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова // Образование и наука. Известия УрО РАО. – 2005. – № 1 (31). – С. 70–79. – EDN JHKJWR.

73. Зеер, Э. Ф. Реализация компетентного подхода в системе инновационного образования / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2015. – № 4. – С. 6–11. – EDN UYBUNB.

74. Земпер, Г. Стил в технических и тектонических искусствах, или Практическая эстетика / Г. Земпер // Практическая эстетика : пер. с нем. / Г. Земпер. – Москва : Искусство, 1970. – С. 174–261.

75. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия / И. А. Зимняя. – Москва : исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – URL: <https://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20120325214132.pdf> (дата обращения: 21.02.2023).

76. Зимняя, И. А. Компетенция – компетентность: субъектная трансформация / И. А. Зимняя // Акмеология. – 2010. – № 2 (34). – С. 47–51. – EDN PEXUXJ.

77. Ермилова, В. В. Моделирование и художественное оформление одежды / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова. – Москва : Мастерство [и др.], 2001. – 184 с. – ISBN 5-294-00016-4.

78. Иконников, А. В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве : монография / А. В. Иконников. – Москва : URSS, 2006. – 349 с. – ISBN 5-484-00424-1. – EDN QNLZTZ.

79. Ильязова, Л. М. На пути к рефлексивной образовательной среде вуза / Л. М. Ильязова, Л. Б. Соколова // Credo New. – 2005. – № 1. – URL: <http://credonew.ru/content/view/464/57/> (дата обращения: 30.03.2022). – EDN PIGAKZ.

80. Ипполитова, Н. В. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация / Н. В. Ипполитова, Н. С. Стерхова // General and Professional Education. – 2012. – № 1. – С. 8–14. – EDN YPEAGD.

81. Иттен, И. Искусство формы: мой форкурс в Баухаузе и др. шк. / И. Иттен ; [пер. с нем. и предисл. Л. Монаховой]. – Москва : Аронов, 2004. – 135 с. – ISBN 5-94056-009-1.

82. Калиничева, М. М. Научная школа эргодизайна ВНИИТЭ : предпосылки, истоки, тенденции становления : монография / М. М. Калиничева, Е. В. Жердев, А. И. Новиков ; М. М. Калиничева, Е. В. Жердев, А. И. Новиков. – Москва : ВНИИТЭ, 2009. – 366 с. – ISBN 978-5-7410-0888-1. – EDN QMGNRP.

83. Кандинский, В. Точка и линия на плоскости : Василий Кандинский ; [пер. с нем. Елены Козиной]. - СПб. : Азбука-классика, 2005 (ГПП Печ. Двор). - 236, [2] с. : ил.; 18 см. - (Азбука-классика).; ISBN 5-352-00717-0.

84. Кирсанова, Ю. А. Музыкальный быт и звуковые эксперименты в школе Баухауз (1919–1933 гг.) / Ю. А. Кирсанова // Артикульт. – 2012. – № 1(5). – С. 1-9. – EDN PVENQZ.

85. Клее, П. Педагогические эскизы / Пауль Клее ; [пер. с нем. Н. Дружковой под ред. Л. Монаховой]. - Москва : изд. Д. Аронов, 2005. - 54, [1] с. : ил., портр., факс.; 22 см.; ISBN 5-94056-011-3.

86. Ковешникова, Е. Н. Формирование навыков стилизации в изобразительной деятельности у бакалавров ландшафтной архитектуры / Е. Н. Ковешникова, П. А. Ковешников // Ученые записки Орловского государственного университета. – 2020. – № 2(87). – С. 186-188. – EDN JJMMGZ.

87. Ковешникова, Е. Н. Критерии готовности дизайнера к профессиональной деятельности / Е. Н. Ковешникова // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 2(46). – С. 244-246. – EDN PCACWX.

88. Козловский, В. Д. ВХУТЕМАС и Баухауз в контексте художественной культуры России и Германии первой трети XX века (компаративный анализ) : специальность 24.00.01 "Теория и история культуры" : автореферат диссертации

на соискание ученой степени кандидата культурологии / Козловский Владислав Дмитриевич. – Москва, 2017. – 22 с. – EDN ZQEOQJ.

89. Коротковский, А. Э. Введение в архитектурно-композиционное моделирование : учеб. пособие / А. Э. Коротковский. – Москва : Моск. архит. ин-т, 1975. – 303 с.

90. Котлярова, И. О. Метод моделирования в педагогических исследованиях: история развития и современное состояние / И. О. Котлярова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 6–20. – DOI 10.14529/ped190101. – EDN VVBIUI.

91. Круглова, Ю. П. Развитие формального метода в работах А. Г. Габричевского / Ю. П. Круглова // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2010. – № 3. – С. 74–77. – EDN MVPWIV.

92. Лазарев Е. Н. Дизайн как технико-эстетическая система : автореф. дис. ... д-ра искусствоведения / Лазарев Евгений Николаевич. – Москва, 1984. – 32 с.

93. Леви-Стросс, К. Структурная антропология : пер. с фр. / К. Леви-Стросс. Москва : ЭКСМО-Пресс, 2001. – 512 с. – ISBN 5-04-008349-1.

94. Лодатко, Е. А. Типология педагогических моделей / Е. А. Лодатко // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2014. – № 1 (16). – С. 126–128. – EDN SEDONR.

95. Мастера советской архитектуры об архитектуре: Избранные отрывки из писем, статей, выступлений и трактатов : в 2 т. / под общ. ред. М. Бархина [и др.]. – Москва : Искусство, 1975. – Т. 1. – 544 с.; Т. 2. – 584 с.

96. Мелодинский Д. Л. Архитектурная пропедевтика: история, теория, практика / Д. Л. Мелодинский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Эдиториал УРСС, 2010. – 400 с. – ISBN 978-5-397-01481-6

97. Мелодинский, Д. Л. Школа архитектурно-дизайнерского формообразования / Д. Л. Мелодинский. – Москва : Архитектура-С, 2004. – 312 с. – ISBN 5-9647-0025-X.

98. Метаева, В. А. Рефлексивный метод в дидактике: постановка проблемы / В. А. Метаева // Образование и наука. Известия УрО РАО. – 2005. – № 2 (32). – С. 9–18. – EDN JHKKCV.

99. Микова, Т. Е. Возможности и последствия применения смартфонов в обучающей деятельности / Т. Е. Микова // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2019. – Т. 11, № 3 (45). – С. 53–61. – DOI 10.7442/2071-9620-2019-11-3-53-61. – EDN RZPVNR.

100. Микова, Т. Е. Компетенция формообразования в подготовке бакалавров-дизайнеров: понятие, компоненты, уровни / Т. Е. Микова, В. А. Чупина // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2020. – Т. 12, № 3 (49). – С. 21–28. – DOI 10.7442/2071-9620-2020-12-3-21-28. – EDN CHSCWU.

101. Монахов, В. М. Теория педагогических технологий: методологический аспект / В. М. Монахов // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2006. – № 1 (14). – С. 22–27. – EDN HSLRUL.

102. Наследов, А. Д. Математические методы психологического исследования: анализ и интерпретация данных : учебное пособие / А. Д. Наследов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Речь, 2004. – 392 с. – ISBN 5-9268-0275-7.

103. Низамова, Ч. И. Анализ и уточнение дефиниции и классификационных групп педагогических условий / Ч. И. Низамова, С. Г. Доброворская // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 38, № 4. – С. 623–628. – DOI 10.18413/2075-4574-2019-38-4-623-628. – EDN SMKCUR.

104. Новиков, Д. А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) / Д. А. Новиков. – Москва : МЗ-Пресс, 2004. – 67с.

105. Новиков, А. М. Методология образования / А. М. Новиков. – 2-е изд. – Москва : Эгвес, 2006. – 488 с. – ISBN 5-85449-127-6.

106. Обеднина, С. В. Форма как основной и специфический продукт дизайна / С. В. Обеднина, Т. Ю. Быстрова // Труды Академии технической эстетики и дизайна. – 2015. – № 2. – С. 7–9. – EDN UNWUWH.

107. Охлопкова, О. А. Короткие клаузуры как важная составляющая учебного процесса / О. А. Охлопкова, Е. Н. Медведева // Архитектура и современные информационные технологии. – 2015. – № 1 (30). – С. 7. – EDN TWPYFJ.

108. Панкина, М. В. Методические подходы БАУХАУЗа в современном образовательном пространстве и проектировании / М. В. Панкина // Вестники будущего: БАУХАУЗ и ВХУТЕМАС. К столетию великих дизайнерских объединений : монография / науч. ред. Ф. В. Фуртай. – Санкт-Петербург : ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2021. – С. 113–126. – EDN WPBOLI.

109. Панкина, М. В. Проектная культура Баухауза: целеполагание и аксиология мышления / М. В. Панкина // Баухауз и художественные школы эпохи авангарда : материалы междунар. конф., посвящ. 100-летию Баухауза (Москва, 17–19 апреля 2019 г.). – Москва : МГХПА им. С. Г. Строганова, 2019. – С. 46–47. – EDN DFLTYS.

110. Панкина, М. В. Формирование мышления дизайнера в Баухаузе: переосмысление наследия / М. В. Панкина // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2019. – № 3 (42). – С. 94–98. – DOI 10.25628/UNIIP. 2019.42.3.017. – EDN TVKPRQM.

111. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1015 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн» (с изменениями и дополнениями). – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202008270028> (дата обращения: 13.02.2023).

112. Профессиональная педагогика / под ред. С. Я. Батышева, А. М. Новикова. – Москва : Эгвес, 2010. – 456 с. – ISBN 5-85449-092-7.

113. Прохорова, М. П. Риски цифровизации в профессиональном образовании / М. П. Прохорова, Т. Е. Лебедева, А. И. Ксенофонтова // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 66-3. – С. 236–240. – EDN NOXBIY.

114. Послание Президента Федеральному Собранию 15 января 2020 г. // Администрация Президента России. – 2020. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/62582> (дата обращения: 24.01.2023).

115. Ревзин Г. И. Русская архитектура рубежа XX–XXI вв. – М.: Новое издательство, 2013. – 532 с.

116. Ронжина, Н. В. Профессиональная педагогика: теория, методология, практика / Н. В. Ронжина ; под науч. ред. Г. М. Романцева. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Екатеринбург : РГППУ, 2019. – 138 с. – ISBN 978-5-8050-0672-3. – EDN FVDOUP.

117. Руднев, В. П. Словарь культуры XX века: ключевые понятия и тексты / В. П. Руднев. – Москва : Аграф, 1997. – 381 с. – ISBN 5-7784-0034-9.

118. Рунге, В. Ф. История дизайна науки и техники / В. Ф. Рунге. – Москва, 2006. – Кн. 1. – 367 с. – ISBN 5-9647-0090-X

119. Розенблюм, Е. Сенежская студия. 1964–1991 / Е. Розенблюм ; под общ. ред. Э. Кубенского. – Москва : Татлин, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-903433-16-2.

120. Сериков, В. В. Культурологический подход как методология включения этнокультурного компонента в содержание образования / В. В. Сериков // Методология этнопедагогического исследования : монография. – Элиста : Калмыцкий гос. ун-т им. Б. Б. Городовикова, 2017. – С. 67–74. – EDN ZROFPN.

121. Сериков, В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии : монография / В. В. Сериков. – Волгоград : Перемена, 1994. – 150 с. – ISBN 5-88234-061-6.

122. Сериков, В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии : монография / В. В. Сериков. – Волгоград : Перемена, 1994. – 150 с. – ISBN 5-88234-061-6.

123. Симакова, Ю. А. Дизайн-проектирование как герменевтическая практика / Ю. А. Симакова // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2017. – № 4 (35). – С. 83–86. – EDN YTRISE.

124. Соловьев, Ю. Б. Моя жизнь в дизайне: дизайн – это элегантность, эффективность и комфорт / Юрий Соловьев. – Москва : Союз дизайнеров России, 2004. – 251 с. – ISBN 5-901512-12-X.

125. Солянкина, Л. Е. Влияние практико-ориентированной образовательной среды на развитие профессиональной компетентности обучающегося / Л. Е. Солянкина // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. – 2015. – № 4 (4). – С. 36–39. – EDN VMGZHN.

126. Суртаева Н. Н. Педагогические технологии / Н. Н. Суртаева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 250 с. – ISBN 978-5-534-10405-9.

127. Суртаева, Н. Н. Эволюционный взгляд на педагогические технологии в образовательном пространстве России / Н. Н. Суртаева // Человек и образование. – 2006. – № 8–9. – С. 65–69. – EDN IMQIGT.

128. Терехова, Н. Ю. Методология дизайн-проектирования / Н. Ю. Терехова. – Москва : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. – 38 с.

129. Троянская, С. Л. Основы компетентностного подхода в высшем образовании / С. Л. Троянская. – Ижевск : Изд. центр «Удмуртский университет», 2016. – 176 с. – ISBN 978-5-4312-0388-6.

130. Узлов, Н. Д. «Патопсихология» плагиата / Н. Д. Узлов // Медицинская психология в России. – 2020. – Т. 12, № 1 (60). – DOI 10.24412/2219-8245-2020-1-10. – EDN TNPCSHW.

131. Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». – URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/uZiATIOJiq5tZsJgqcZLY9YyL8PWTXQb.pdf> (дата обращения: 13.09.2022).

132. Фрейверт, Л. Б. Художественная мастерская: интегральный взгляд на инструментарий формообразования / Л. Б. Фрейверт // Художественная мастерская: модели творчества : сб. науч. тр. каф. искусствоведения. – Москва : РГУ им. А. Н. Косыгина, 2019. – С. 4–19. – EDN MRRNZX.

133. Хан-Магомедов, С. О. Архитектура советского авангарда : в 2 кн. / С. О. Хан-Магомедов. – Москва : Стройиздат, 1996. – Кн. 1: Проблемы формообразования. Мастера и течения. – 709 с. – ISBN 5-274-02045-3.

134. Хан-Магомедов, С. О. Высшие государственные художественно-технические мастерские (ВХУТЕМАС) 1920–1930 : в 2 кн. / С. О. Хан-Магомедов. – Москва : Ладья, 1995. Кн. 1: Архитектура. Дерево. Металл. Керамика. Графика. Живопись. Скульптура. Текстиль. – 342 с. – ISBN 5-7068-0103-7.

135. Хан-Магомедов, С. О. Живскульптарх, 1919–1920: первая творческая организация советского архитектурного авангарда. – Москва : Архитектура, 1993. – 321 с. – ISBN 5-274-02045-3.

136. Хан-Магомедов, С. О. ИНХУК и ранний конструктивизм : научное издание / С. О. Хан-Магомедов. – Москва : Архитектура, 1994. – 248 с.

137. Хлебников, А. С. Методология формообразования в Баухаузе, ВХУТЕМАСе и ИНХУКе / А. С. Хлебников // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – № 7 (63). – С. 227–232. – EDN KUZJUZ.

138. Хуторской, А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 2003. – 415 с. – ISBN 5-211-04710-9.

139. Хуторской, А. В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов / А. В. Хуторской // Вестник Института образования человека. – 2011. – № 1. – С. 3. – EDN UGSMHB.

140. Чапаев, Н. К. Диалектика педагогики: настоящее в прошлом, прошлое в настоящем / Н. К. Чапаев. – 2-е изд., стер. – Екатеринбург : РГППУ, 2023. – 190 с. – ISBN 978-5-8050-0768-3. – EDN MFHFDT.

141. Чапаев, Н. К. Значение интеграции образования и производства в становлении профессионального образования России: начало XVIII - первая треть XX столетия / Н. К. Чапаев, О. Б. Акимова // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2019. – № 1 (61). – С. 67–75. – EDN DJAAZO.

142. Чапаев, Н. К. Педагогическая интеграция: методология, теория, технология : монография / Н. К. Чапаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та ; Кемерово : Изд-во Кемеровского гос. проф.-пед. колледжа, 2005. – 325 с. – ISBN 5-8050-0177-2; 5-93963-006-5.

143. Чупина, В. А. Основные принципы и характеристики технологии проблемно-модульного обучения / В. А. Чупина, П. С. Кузьминых // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании : материалы 20-й Всерос. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 22–23 апреля 2015 г.). – Екатеринбург : РГППУ, 2015. – Т. I. – С. 350–354. – EDN WESGTZ.

144. Чупина, В. А. Рефлексивные методики развития профессионального мышления: анализ эффективности / В. А. Чупина // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2012. – № 1. – С. 159–162. – EDN PKELUJ.

145. Чупина, В. А. Теория и практика профессиональной педагогической рефлексии / В. А. Чупина, О. А. Федоренко. – Екатеринбург : РГППУ, 2019. – 200 с. – ISBN 978-5-8050-0664-8. – EDN ZCXTYD.

146. Чупина, В. А. Рефлексивные основы иммерсивной образовательной среды / В. А. Чупина, О. А. Федоренко // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2018. – Т. 10, № 1 (39). – С. 89–96. – DOI 10.7442/2071-9620-2018-10-1-89-96. – EDN YVMXJJ.

147. Чупина, В. А. Формообразование как педагогическое понятие / В. А. Чупина, Т. Е. Микова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2020. – № 6 (75). – С. 9–13. – EDN SVSEAM.

148. Шабанов, Н. К. Проблемы формирования художественных умений у студентов-архитекторов посредством освоения формообразования / Н. К. Шабанов, Н. С. Степанова-Третьякова, Ю. И. Бондарев // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2017. – № 3 (43). – С. 210–218. – EDN ZJAOIN.

149. Шимко, В. Г. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории / В. Т. Шимко. – Москва : Архитектура-С, 2004. – 296 с.

150. Ширяева, В. А. Педагогические условия формирования универсальной ключевой компетентности / В. А. Ширяева // Образование в современном мире : Сборник научных статей / Под ред. проф. Ю.Г. Голуба. Том Выпуск 4. – Саратов : Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, 2009. – С. 189-196. – EDN TMHSBH.
151. Шпитцер, М. Антимозг: цифровые технологии и мозг / М. Шпитцер. – Москва : АСТ, 2014. – 288 с.
152. Шуази, О. История архитектуры = Histoire de l'architecture : в 2 т. / Огюст Шуази. – 3-е изд. – Москва : Шевчук, 2002. – ISBN 5-94232-022-5.
153. Шустов, Н. А. Эстетический опыт и виртуальность: проблемы взаимодействия / Н. А. Шустов // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2015. – № 1. – С. 40–43. – EDN TYCSIN.
154. Щедровицкий, Г. П. Технология мышления / Г. П. Щедровицкий // Известия. – 1961. – № 234. – С. 6.
155. Эрдниев, П. М. Укрупнение дидактических единиц в обучении математике / П. М. Эрдниев, Б. П. Эрдниев. – Москва : Просвещение, 1986. – 255 с.
156. Якиманская, И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. – Москва : Сентябрь, 1996. – 96 с.
157. Якиманская, И. С. Построение модели личностно-ориентированного обучения : (из опыта работы городской экспериментальной площадки) / науч. ред. И. С. Якиманская. – Москва : КСП+, 2001. – 128 с. – ISBN 5-89692-096-2. – EDN FDHIOK.
158. Яковлев, Е. В. Педагогическое исследование: содержание и представление результатов / Е. В. Яковлев, Н. О. Яковлева. – Челябинск : Русско-Британский институт управления, 2010. – 316 с. – ISBN 978-5-91394-039-1. – EDN QCODNL.
159. Яковлев, Е. В. Модель как результат моделирования педагогического процесса / Е. В. Яковлев, Н. О. Яковлева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 9. – С. 136–140. – EDN XEDEJV.

160. Яо, М. К. Визуализация как тенденция форм культуры, искусства, коммуникации / М. К. Яо, С. Д. Бородина, Ю. Г. Еманова // Филология и культура. – 2011. – № 4 (26). – С. 296–302. – EDN OZMKQR.

161. Adrian F. Ward, Kristen Duke, Ayelet Gneezy, and Maarten W. Bos Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity// Journal of the Association for Consumer Research Volume 2, Number 2 | April 2017 URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/691462>

162. Angel-Urdinola Diego, Castillo Catalina, Hoyos Angela. Virtual reality: could it be the next big tool for education? – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/virtual-reality-simulators-develop-students-skills-education-training/> (date of reference: 10.08.2021).

163. Aznar Ana Six lessons UK parents learned during pandemic homeschooling. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/06/stress-management-lessons-parents-pandemic-homeschooling-covid19/> (date of reference: 10.08.2021).

164. Bloom B.S., Masia B.B. and Krathwohl D.R. Taxonomy of Educational Objective Volume II: The Affective Domain. – New York, 1964. – 196 p.

165. Ciarrusta Inaki Sanchez. 4 lessons from remote learning during COVID-19, study. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/03/covid19-education-remote-working-lessons/> (date of reference: 10.08.2021).

166. Cowell P. COVID-19 has transformed education – here are the 5 innovations we should keep. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/02/covid-19-pandemic-higher-education-online-resources-students-lecturers-learning-teaching> (date of reference: 10.08.2021).

167. Fleming S. Kids learn better in class than when studying from home, finds teacher survey. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/03/classroom-teaching-better-than-remote-learning-education/> (date of reference: 10.08.2021).

168. Fore Henrietta H. Digital learning can help us close the global education gap. This is how. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/think-education-is-a-matter-for-governments-alone-think-again/> (date of reference: 10.08.2021).

169. Froese Arnold D., Christina N. Carpenter, Denyse A. Inman, Jessica R. Schooley, Rebecca B. Barnes, Paul W. Brecht, and Jasmin D. Chacon (2012), “Effects of Classroom Cell Phone Use on Expected and Actual Learning,” *College Student Journal*, 46 (2), 323–32.

170. Greenberger Alex New Documentary Surveys How László Moholy-Nagy Tried to Launch Bauhaus 2.0 in Chicago // *Artnews* / July 16, 2021. – URL: <https://www.artnews.com/art-news/artists/moholy-nagy-new-bauhaus-documentary-review-1234599013> (date of reference: 10.08.2021).

171. Gropius W. *The New Architecture and the Bauhaus*, 1965.

172. Henkel, L. A. (2014). Point-and-shoot memories: The influence of taking photos on memory for a museum tour. *Psychological Science*, 25, 396–402. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24311477>.

173. Hopkins D. *Personalizing Education* Editor(s): Penelope Peterson, Eva Baker, Barry McGaw // Organisation for Economic Co-operation and Development, 2006. Editor: Riel Miller. ISBN 9264036598. DOI 10.1787/9789264036604-en.

174. Johnson Elizabeth Digital learning is real-world learning. That’s why blended on-campus and online study is best. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/07/digital-learning-higher-education-university-college/> (date of reference: 10.08.2021).

175. Lawson Bryan R *How Designers Think – The Design Process Demystified*. – URL: https://www.researchgate.net/publication/30872105_How_Designers_Think_-_The_Design_Process_Demystified (date of reference: 04.08.2021).

176. Klee P. *The Thinking Eye*. – London, 1964. – 541 p.

177. Krippendorff K. *Roots in the Ulm School of Design // The Semantic Turn: A New Foundation for Design*. – Boca Raton, FL: CRC Press, 2005.

178. Li Cathy, Lalani Farah How COVID-19 has changed the way we educate children. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/02/digital-learning-covid-19-changed-way-we-educate-children/> (date of reference: 10.08.2021).

179. Mann Charles R. A Study of Engineering Education: Prepared for the Joint Committee on Engineering Education of the National Engineering Societies – 1918. – 135 p.

180. Moholy-Nagy Laszlo Painting, photography, film. – Cambridge: M.I.T. Press, 1969. – URL: <https://doarch492bauhaus2015.files.wordpress.com/2015/01/lc3a1szlc3b3-moholy-nagys-painting-photography-film.pdf>.

181. Moholy-Nagy S. Moholy-Nagy: experiment in totality. – Cambridge: M.I.T. Press, 1969. – URL: https://monoskop.org/images/a/ae/Moholy-Nagy_Sibyl_Moholy-Nagy_Experiment_in_Totality_2nd_ed_1969.pdf.

182. Saavedra Jaime A silent and unequal education crisis. And the seeds for its solution. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/education-coronavirus-covid-poor-learning-remote-unfair-unequal/> (date of reference: 10.08.2021).

183. Soares J., Storm B. C. Forget in a Flash: A Further Investigation of the Photo-Taking-Impairment Effect// Journal of Applied Research in Memory and Cognition. – 2018. – Volume 7, Issue 1. – P. 154–160.

184. Weizman I. Dust & Data. Traces of the Bauhaus across 100 Years. – Leipzig: Spector Books, 2019.

185. White R.W. Motivation reconsidered: The concept of competence // Psychological review. – 1959. – № 66. – P. 297–333.

186. Wilichowski Tracy, Cobo Cristobal What teachers can learn from new technology in the classroom. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/06/transforming-how-teachers-use-technology/> (date of reference: 10.08.2021).

Приложение А

Модель обучения в Баухаузе

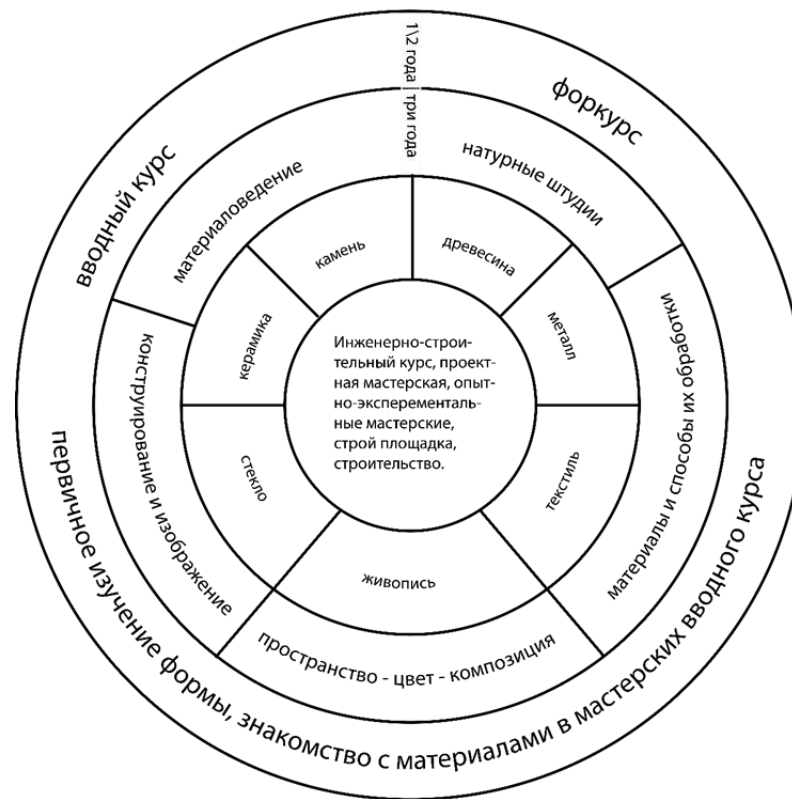


Рисунок А.1 – Модель обучения в Баухаузе. В. Гропиус 1919–1923 гг.

В историю художественного образования модель вошла под названием «Круг Баухауза». Она впервые была опубликована в каталоге Баухауза (Staathches Bauhaus Weimar 1919–1923 Munchen Weimar 1923) [59].

Модель представляет собой четыре концентрических кольца, каждое из которых обозначало свой курс. *Наружное кольцо* – пропедевтический курс (фуркурс), с него начиналось обучение, длился курс шесть месяцев (с зимнего семестра 1924/1925 года продолжительность увеличилась до года). Первичное изучение форм, знакомство с материалами в мастерских вводного курса, которые вели И. Иттен, Л. Мохой-Надь и другие преподаватели. *Второй круг* (второй и третий круг – 3 года) натурные студии, материаловедение, курс пространство-цвет-композиция, конструирование и изображение, материалы и способы их обработки. В. В. Кандинский преподавал цветоведение, курс «Основные элементы формы», «Аналитический рисунок». П. Клее вел курс «Визуальная форма». О. Шлеммер преподавал общий курс по изучению человека и обнаженной натуры. *Третий круг* – классы дерева, металла, текстиля, живописи, стекла, керамики, камня. *Центр круга* – инженерно-строительный курс, проектная мастерская, опытно-экспериментальная мастерская, стройплощадка, строительство.

Приложение Б

Педагогические приемы, основанные на процессах систематизации и визуализации информации

I. Задание «синхронологическая таблица», 2-й семестр, «Искусство Средних веков и Возрождения»

Цель задания – сформировать понимание студентами синхронности и последовательности в развитии искусства различных регионов, систематизировать полученные знания и компенсировать фрагментарность картины развития культуры, получаемой из-за последовательного изложения тем дисциплины в учебной литературе и лекциях. Задание способствует освоению базовых принципов инфографики (краткость, точность, организация, простота, визуализация).

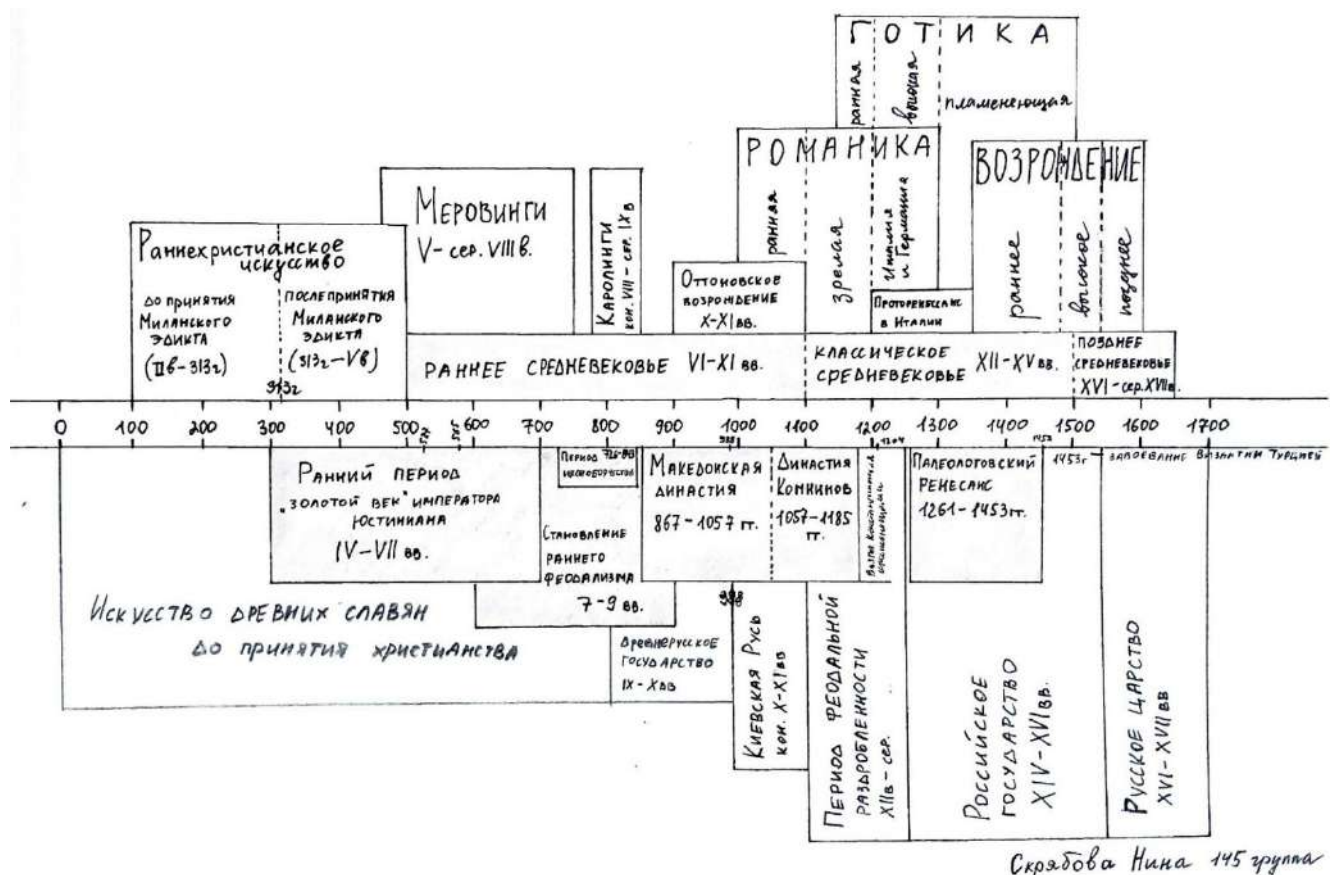


Рисунок Б.1 – Пример синхронологической таблицы

II. Задание «rauper – dives» («бедное – богатое»)

Задание, обучающее бакалавров-дизайнеров наблюдать социально-экономические детерминанты, влияющие на формирование, развивающее аналитическое мышление и навык работы с информацией. Студенты заполняют таблицу из двух столбцов и семи строк: столбцы называются «rauper» (дешевые вещи, доступные материалы) и «dives» (редкие, дорогие вещи, доступные

ограниченному социальному кругу). Строки: примитивные общества, древневосточные цивилизации, феодализм в эпоху Средних веков и Возрождения, Новое время XVII в., XVIII в., промышленный переворот XIX в., XX и XXI вв. в развитых странах. Темы в диапазоне жилища – украшения. Студенты могут предложить свою тему.

Pauper	Dives
 Тряпичная кукла, изготовленная из грубого льняного полотна и набитая лоскутками и папирусом. Найдена в Египте. Древний Рим, IV–III вв. до н. э.	 Куклы из слоновой кости. Фигурки имеют гнущиеся конечности на шарнирах и отличаются натуралистичностью. Древний Рим, II в. до н. э.

Рисунок Б.2 – Фрагмент таблицы «rauper – dives» на тему «Кукла», строка «Древневосточные цивилизации» (выполнила студентка гр. 144 Д. Крюкова)

[illegible]

Рисунок Б.3 – Таблица «rauper – dives» в горизонтальном расположении (столбцы «Бедное» и «Богатое» стали строками), тема «Посуда»

Приложение В

Задания на перевод эйдетических и вербальных образов в графические

1. Скетчинг. Работа в группах. Формат А2

Скетчинг – это техника скоростных набросков. Студенты делятся на группы по 5–7 чел., каждой группе выдается лист бумаги формата А2 и тема скетча: греческие и римские ордера, типы базилик, крестово-купольная система, фасады и планы хрестоматийных зданий и ансамблей, композиционные схемы произведений монументальной и станковой живописи (рисунок В.1).



Рисунок В.1 – Примеры скетчей на бумаге формата А2

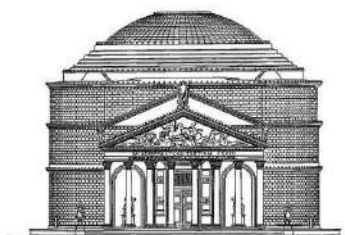
II. Скетчинг. Индивидуальная работа. Формат А5

Перед контрольной работой (не позднее чем за семь дней) студентам выдается список памятников (не более шести), один из которых им предстоит нарисовать. В процессе контрольной работы студенты видят разницу между уровнем понимания и детализации эйдетического образа для узнавания объекта на иллюстрации и уровнем понимания и знания для воспроизведения этого же образа в скетче.

Оценивается работа по трем критериям: соответствие пропорциям, правильность изображения ордера, соответствие натуре (рисунок В.2).



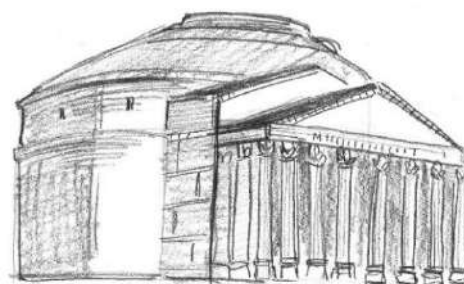
Афины. Парфенон. Западный фасад (реконструкция). Построен в 447–438 гг. до н. э.



Рим. Пантеон. Фасад. Построен в 118–128 гг.



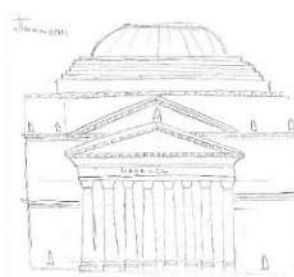
Высокая оценка



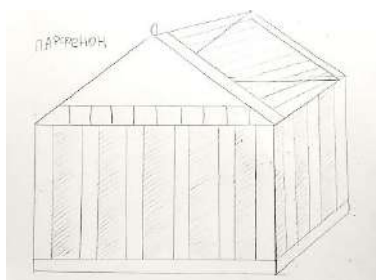
Высокая оценка



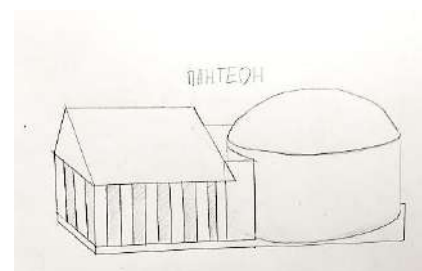
Средняя оценка
(ошибки в изображении ордера)



Средняя оценка
(ошибки в изображении ордера)



Низкая оценка



Низкая оценка

Рисунок В.2 – Примеры скетчей на бумаге формата А5 и оценок за них

Приложение Г

Педагогические приемы, основанные на моделировании константной реальности

Задание «поделка»

Задание на развитие пространственного мышления. Изучаются конструкции античной архитектуры и запоминаются их элементы. Из имеющихся у студентов дома предметов требуется собрать макет портика. Для создания макета студенты вынуждены понять логику тектоники античной архитектуры. Рисунок Г.1 – фотографии удовлетворительно выполненных работ. На рисунке Г.2 – фотография работы, демонстрирующей распространенную для студентов I курса ошибку восприятия *конструкции* как *поверхности*, оценка «незачет».

*а**б**в*

Рисунок Г.1 – Примеры удовлетворительно выполненных работ, оценка «зачет»



Рисунок Г.2 – Работа, демонстрирующая распространенную для студентов I курса ошибку восприятия конструкции как поверхности, оценка «незачет»

Комментарии студентов: «Мы разобрались во всех деталях, из которых состоит конструкция древнегреческого храма дорического ордера. Не знали около половины из них». «При выполнении задания самым сложным было ограничить себя в детализации, учитывая масштаб макета. Я открыла для себя, что конструктив периптера и его художественное восприятие сочетаются как единое целое».

Приложение Д

Задания на стилизацию

І. Задание «реверс к прототипу»

Прием разработан как подготовительное упражнение к заданию «стиль – стилизация – стилизаторство». Студенты учатся различать понятия «реконструкция», «стилизация», «стилизаторство», а также искать релевантную информацию. Необходимо подобрать артефакты к заданной стилизации, на основе которых она могла быть выполнена.

Студенты выбирают персонажей из короткометражного анимационного фильма *This Land Is Mine* (Н. Пэйли, 2012 г.) и для выполнения задания проводят самостоятельный поиск возможных источников, подбирают современных персонажей.

Например, студентка гр. 138 С. Арбатских выбрала персонажа, обобщающего облик ассирийских царей VIII в. до н. э. (рисунок Д.1). В руках царь держит церемониальный меч, называемый ассирийцами «сапара» (рисунок Д.2).



Рисунок Д.1 –
Персонаж анимационного фильма
This Land Is Mine



Рисунок Д.2 – Хопеш Адада-нирари I
(1307–1275 гг. до н. э.),
Метрополитен-музей (Нью-Йорк)

Одежда и прическа персонажа могли бы быть реконструированы по приведенным примерам ассирийского изобразительного искусства (рисунки Д.3–Д.5).



Рисунок Д.3 –
Гильгамеш со львом, статуя у ворот
дворца Саргона II в Дур-Шаррукине
(VIII в. до н. э.), Лувр



Рисунок Д.4 – Барельеф
из Дур-Шаррукина
(Саргон II с наследником)
(717–707 до н. э.), Лувр



Рисунок Д.5 – Рельеф из северо-западного дворца в Нимруде
(ок. 865–860 гг. до н. э.)

II. Задание «стиль – стилизация – стилизаторство» – задание на развитие понятийного мышления и способности анализировать историческое стилевое формообразование; состоит в подборе образцов одного вида (типа), жанра, демонстрирующих последовательность «стиль – стилизация – стилизаторство», где стиль – единство способов формообразования, приемов композиции, целостность творческого метода свойственных определенному историческому периоду; стилизация – творческое заимствование, аллюзия, удачная имитация стиля первого порядка; стилизаторство – неудачная попытка подражания стилю, стилизация низкого качества.

В рисунке Д.6 за стиль взята английская архитектура эпохи готики, стилизация – неоготика Англии XVIII–XIX вв., стилизаторство – современные жилые дома с поверхностным цитированием мотивов готической архитектуры.

Готический стиль*в архитектуре***Стиль**

Главный готический собор Англии —
Кентерберийский, резиденция архиепископа
Кентерберийского.

(Строительство 1070—1834 годы)



Кафедральный городской собор святого Петра в
Йорке

(Строительство 1220—1472 годы)

Стилизация

Здание Британского Парламента в стиле
неоготики, в котором архитекторы возрождали
формы и в ряде случаев конструктивные
особенности средневековой готики, но с иным
историко-культурным содержанием.

(Строительство 1840—1860 годы)



Первая постройка в стиле неоготики в США -
церковь Троицы.

Стилизаторство

Современные жилые дома в стиле готики.

Рисунок Д.6 – Пример задания «стиль – стилизация – стилизаторство», готическая архитектура (выполнила студентка гр. В113 Лескина Дарья)

III. Клаузура. Задание развивает способности студентов к анализу и синтезу формы, позволяет студенту проявить свои знания о зависимости формообразования от влияний исторических и социокультурных процессов, продемонстрировать в своей деятельности приемы формообразования в соответствии со смысловой составляющей вещи и способность применять знания из области истории искусств в проектной деятельности.

В дизайне клаузура – это первоначальный этап визуализации идеи. В педагогической практике клаузура (от лат. clausēre – заперты) как метод проверки навыков студентов известна с XVI в. и предполагает, что студент должен в ограниченное время самостоятельно решить поставленную перед ним задачу и визуализировать ее решение методом скетчинга. Это задание позволяет определить уровень развития компонентов компетенции формообразования бакалавров-дизайнеров.

Темой клаузуры в 2020 г. являлась стилизация отечественной средневековой деревянной архитектуры – выполнение эскиза жилого двухэтажного деревянного дома. Клаузура проводилась дистанционно. Оценивались: соответствие заданной стилистике, объемно-пространственное мышление автора, техника подачи. Под рисунками Д.7–Д.12 помещены комментарии эксперта, участвовавшего в оценке работ студентов.

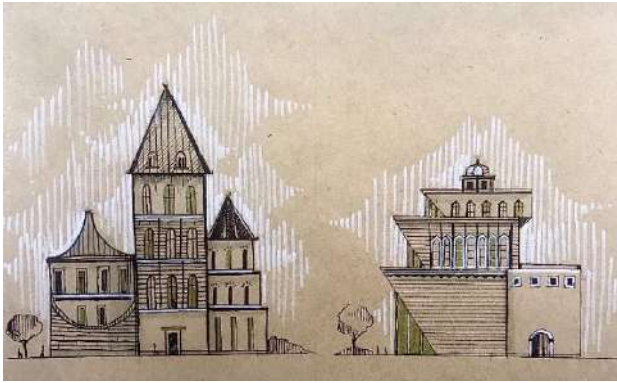


Рисунок Д.7 – Время выполнения 45 минут, высокая оценка

Комментарий: Хорошая композиция и графическая подача, но стилистически не выдержана, нет точного попадания в тему клаузуры, заметно влияние каменной средневековой архитектуры (окна объема слева и входная группа объема справа).



Рисунок Д.8 – Время выполнения 3 часа 20 минут, высокая оценка

Комментарий: Хорошая графическая подача, стилистически выдержана, заметно влияние отечественного деревянного модерна, обращавшегося к традициям средневековой отечественной архитектуры. Следует отметить работу со объемными формами, пространственной композицией, здание вписано в окружение (важный момент, показывает на зрелость профессионального мышления).



Рисунок Д.9 – Время выполнения 54 минуты. Средняя оценка

Комментарий: Автор работы «попал в стилистику» деревянной архитектуры, творчески ее интерпретировав. Интересное решение балконов на представленном фасаде. Автор продемонстрировал развитое пространственное мышление, но техника подачи, не позволяет поставить высокую оценку.

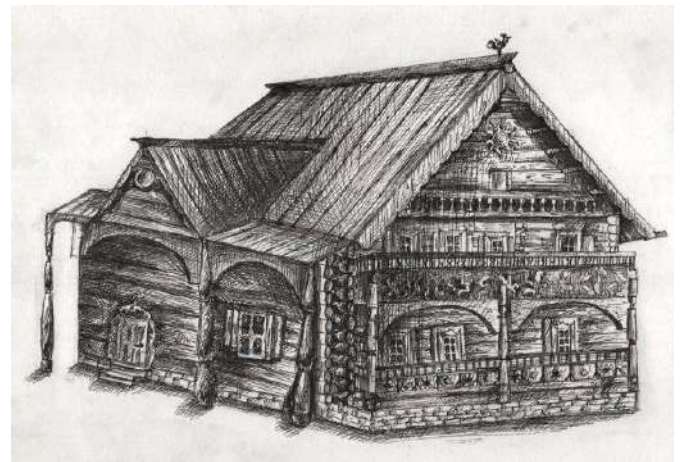


Рисунок Д.10 – Время выполнения 1 час 20 минут. Средняя оценка

Комментарий: Соответствует стилистике задания, но нет личного взгляда автора на тему и ощущается недостаточное знакомство автора с аналогами. Узнается источник цитирования, почти не подвергнутый творческому переосмыслению.

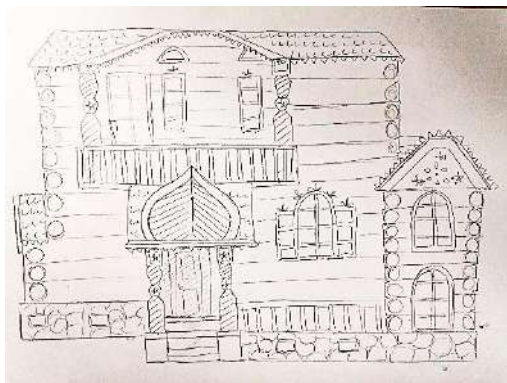


Рисунок Д.11 – Время выполнения
40 минут. Низкая оценка

Комментарий: Автор «выдержал стилистику», но работа абсолютно плоская, объемно-структурные элементы не выявлены.

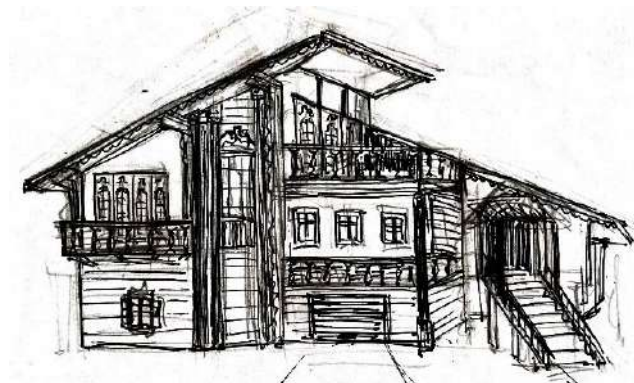


Рисунок Д.12 – Время выполнения
1 час 50 минут. Низкая оценка

Комментарий: Не попадает по стилистике, цитаты случайны и смотрятся неуместно. Автор показал отсутствие навыков работы с аналогами, навыков анализа и переработки художественного материала. Количество времени, затраченное на клаузуру, не соответствует уровню работы.

Приложение Е

Анкета определения уровня развития компетенции формообразования. Констатирующий этап опытно-поисковой работы

Уважаемые студенты первого курса факультета дизайна!

Просим вас ответить на вопросы этой анкеты, результаты в обобщенном виде будут применены для улучшения образования в сфере дизайна. Пожалуйста, заполняйте анкету серьезно, так как от ваших ответов зависит достоверность результатов исследования.

Правила заполнения анкеты

Прочитайте вопросы и выберите тот вариант ответа, который соответствует вашему мнению. Отметьте номер ответа или впишите свой вариант в специально отведенном месте.

Внимание! Анкета на обеих сторонах листа! Благодарим вас за участие в опросе!

1. По какому направлению дизайна Вы начали обучение?

- А. Промышленный дизайн.
- Б. Дизайн костюма
- В. Дизайн среды
- Г. Графический дизайн
- Д. Дизайн мультимедиа
- Е. Дизайн интерфейсов

2. Вы поступили куда мечтали?

- А. Да
- Б. Нет
- В. Если нет, то где Вы хотели бы учиться? В какой стране, каком ВУЗе, на каком факультете, кафедре?

3. Какая профессия (профессии) Вам интересна в будущем?

4. Дизайнером в какой сфере Вы предполагаете стать?

5. Если Вы предполагаете другую сферу деятельности, то напишите какую.

6. Вы уже можете выполнять трудовые функции дизайнера?

А. Нет

Б. Да

Если да, то что Вы умеете и уже делаете?

7. Что Вы будете делать если в какой-то момент не сможете найти работу по профессии?

8. Как Вы оцениваете себя, свои знания в профессиональной сфере?

А. Могу работать

Б. Нужны «корочки»

В. Еще не пробовал, не знаю

9. Талантливому человеку надо много учиться что бы стать дизайнером?

А. Да, надо постоянно учиться

Б. Нет, хватит изучения основных принципов и алгоритмов проектирования

В. Нет, при врожденной гениальности в сфере дизайна.

10. Талантливому дизайнеру нужны знания о прошлом человечества?

А. Да (напишите почему)

Б. Нет (напишите почему)

11. В содержание каких школьных предметов входят знания, необходимые дизайнеру? Можно обвести несколько ответов, какие посчитаете верными.

Геометрия, Математика, Физика, Химия, Биология, География, История, Русский язык, Иностранный язык, Обществознание, Литература, Ваш вариант.

12. Оцените Ваши знания и умения в дисциплинах учебного плана I курса по трехбалльной шкале (отметьте один вариант в каждой строке).

Название дисциплины из учебного плана	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
История	3	2	1
Иностранный язык	3	2	1
Русский язык и культура речи	3	2	1
История изобразительных искусств	3	2	1
Академический рисунок	3	2	1
Композиция	3	2	1
Информационные технологии	3	2	1
Дизайн-проектирование	3	2	1
Цветоведение	3	2	1
Проектная графика	3	2	1
Дизайн-проектирование	3	2	1

13. С какими видами искусств связана получаемая Вами сейчас специальность дизайна?

14. Как и где в дизайн-проектировании могут быть использована информация об опыте человечества в сфере искусства и материальной культуры?

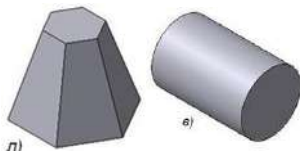
15. Перечислите имена дизайнеров, чье творчество Вам особенно нравится.

16. Назовите имена художников, архитекторов, чье творчество Вам особенно нравится.

17. Расположите в хронологическом порядке следующие даты:
IV в.; 400 г. до н. э.; 1000 г. до н. э.; 350 г.

18. Расположите в хронологическом порядке названия исторических стилей: эклектика, барокко, готика.

19. Как называются геометрические тела?



20. В чем разница между курсом и корой?

21. В чем разница между конструкцией готического и романского собора?

22. Назовите примеры иллюминированных рукописей (рукописные книги с картинками).

23. Какие виды искусств вы знаете?

24. Чем отличается пилястра от колонны и лопатки?

25. Нарисуйте колонну.

26. Что такое статичная композиция?

Напишите ваше имя, фамилию и номер группы.