

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт психолого-педагогического образования
Кафедра профессиональной педагогики и психологии

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
Заведующий кафедрой ППД
_____ Н.О. Садовникова
« ____ » _____ 2017 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В ПРИМЕНЕНИИ
ДИДАКТИЧЕСКИХ МНОГОМЕРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДИЗАЙН»

Исполнитель:
студент группы мЗПТ-302

Т.А. Махно

Руководитель:
канд. философских наук, доцент

А.С. Горинский

Нормоконтролер:

Г.А. Поддубко

Екатеринбург 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.....	23
1.1 Проблемы контроля и оценки учебно-познавательной подготовки в процессе обучения.....	23
1.2 Анализ существующих подходов к формированию действий контроля учебно-познавательной подготовки обучающегося.....	37
1.3 Дидактические многомерные технологии как один из методов педагогического контроля знаний и умений обучающихся специальности дизайн.....	44
1.4 Выводы по разделу.....	54
2 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ДИЗАЙН.....	57
2.1 Анализ учебного плана модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.....	57
2.2 Модель формирования компетенций в изучении программ профессионального модуля по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).....	59
2.3 Дидактические многомерные технологии как один из методов педагогического контроля обучающихся в преподавании дисциплин сферы дизайна.....	71
2.4 Выводы по разделу 2.....	79
3 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ КОНТРОЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОМЕРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ДИЗАЙН.....	81
3.1.Описание этапов опытно-поисковой работы.....	82

3.2.Измерительная шкала для перевода качественных характеристик результатов исследования в количественные	84
3.3.Результаты констатирующего эксперимента.....	88
3.4.Определение уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся специальности дизайн (формирующий этап эксперимента).....	92
3.5.Выводы по разделу 3	101
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	104
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	109
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Модель формирования профессиональных компетенций	114
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Модель взаимодействия преподавателя и обучающегося на занятиях по дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование.....	115
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Пример занятия по дисциплине МДК. 02.04. Дизайн-проектирование	116
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Пример практической работы по теме «Этапы проектирования объектов дизайна полиграфической продукции» студентки группы Д-406 Сухининой А.....	121
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Пример практической работы по теме «Этапы проектирования объектов дизайна полиграфической продукции» студентки группы Д-307 Белых Е.....	122
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Логико-смысловая модель по дисциплине МДК.02.04. Дизайн-проектирование	123
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ЛСМ по теме «Этапы проектирования рекламной продукции»	124
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 ЛСМ по теме «Определение метода проектирования рекламной продукции»	125
ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Тест в форме логико-смысловой модели	126
ПРИЛОЖЕНИЕ 10 Тестовое задание	127

ПРИЛОЖЕНИЕ 11 Техническое задание на выполнение экзаменационной работы	129
ПРИЛОЖЕНИЕ 12 Экспертный лист	133
ПРИЛОЖЕНИЕ 13 Форма экспертного листа квалификационного экзамена	134
ПРИЛОЖЕНИЕ 14 Результаты экзаменов обучающихся экспериментальной и контрольной групп в 8-м семестре.....	135
ПРИЛОЖЕНИЕ 15 Сравнение уровней сформированности ПК у обучающихся в группах специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)	136

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования на социально-педагогическом уровне. В настоящее время школа профессионального образования является приоритетной образовательной сферой, так как государству нужны конкурентоспособные люди, которые могут самостоятельно мыслить и действовать, прогнозируя и оценивая возможные результаты своих действий в условиях динамично развивающегося общества. Модернизация профессионального образования происходит под влиянием многих факторов: глобализация образования, введение ФГОС нового поколения и профессиональных стандартов, стремительное развитие научно-технического прогресса в условиях рыночных отношений. Одним из главных направлений развития профессионального образования является обеспечение перехода на компетентностный подход, а это означает, что наряду с общей профессиональной грамотностью и предметными знаниями у будущего специалиста должна формироваться познавательная активность с целью самостоятельного расширения своих знаний и умений в меняющихся информационных и научно-технических условиях.

Актуальность темы исследования predetermined социальным заказом общества образованию на повышение качества подготовки специалистов сферы дизайна, способных самостоятельно добывать знания и уверенно ориентироваться в меняющихся информационных и научно-технических условиях, удовлетворяя потребности и запросы потребителей, создавая комфортную среду обитания человека. Современный мир динамичен, меняются социальные тенденции, отношения людей к ценностям, к развитию научно-технического прогресса, на основе этого появляются новые виды дизайна, формируются другие цели и задачи, преобразовываются объекты дизайна и функции дизайнерской деятельности. Поэтому будущий дизайнер должен быстро реагировать на изменения, строить новые стратегии своей деятельности. Это обуславливает непрерывное совершенствование в профессиональной

деятельности и требует от выпускников не только владением профессиональных компетенций в предметных областях, но и развитием познавательной активности с целью применения знаний в новых условиях, обладания навыками критического мышления для рационального использования информации. Это является регулятором социального поведения личности, где важное место занимает активная познавательная деятельность.

Если говорить о специалисте-дизайнере, то сегодня он обязан идти на несколько шагов впереди существующего времени, так как появляется новый тип людей, стиль жизни и образ мышления. Сейчас уже никто не ставит под сомнение, что дизайн окружает нас повсюду. Это среда обитания человека, ее организация. Все, что мы видим вокруг, что держим в руках, чем пользуемся – это дизайн. Дизайнер создает свои работы не ради искусства, а для целей конкретного заказчика. Соответственно он должен четко понимать, в чем состоят потребности этого заказчика, а также конечного потребителя. Для этого ему необходимо разбираться в психологии, эргономике, маркетинге, иметь представление о текущей рыночной ситуации и о том, каким образом будет осуществляться продвижение товара, над оформлением которого он работает, кроме того, он должен быть широкообразованным, культурным человеком. Поэтому дизайн-образование сегодня должно отвечать на вызов времени.

Исходя из этого, становится очевидна важность и актуальность исследования педагогического контроля знаний, умений и навыков будущих специалистов сферы дизайна. Реализация такого заказа может быть осуществлена при условии совершенствования организации и повышения качества учебно-познавательной деятельности обучающихся за счет оптимизации на основе полного учета психолого-педагогических закономерностей процесса усвоения учебного материала. Модернизация системы образования в системе СПО в связи с новыми требованиями к качеству подготовки будущих специалистов невозможно без создания системы контроля путем использования нетрадиционных форм обучения и нетрадиционных форм контроля.

Актуальность темы исследования на теоретическом уровне. Создаваемый педагогический контроль учебно-познавательной деятельности обучающихся специальности дизайна определяется недостаточным уровнем разработок по теоретико-методологическим основам эффективных приемов педагогического контроля, рассматриваемых в контексте проблем управления качеством образования, обладающей объяснительной силой в отношении осуществления системы оценочной деятельности профессиональных компетенций по дисциплинам профессионального цикла.

Проблема контроля и средств оценки учебно-познавательной деятельности обучающегося является актуальной на протяжении всей истории развития образования. Педагогами не раз принимались попытки поиска путей локальных изменений, существующей системы контроля и оценки, которая завершалась возвратом к традиционной системе. Несомненно, в педагогической теории и практике освещение вопросов в области педагогического контроля образовательной деятельности обучающихся активизировался и находят отражения в трудах.

Современные философские концепции теории образования, раскрытые А.С. Арсеньевым, Б.С. Гершунским, которые акцентировали свое внимание в образовании на общественную ценность и выдвигают четкие требования к результатам в соответствии с потребностями времени и социальным значением. Они считают, что в системе педагогического образования специалисты должны быть носителями идей обновления на основе сохранения и приумножения лучших традиций отечественного образования и мирового опыта.

Популярные в условиях модернизации образования идеи развивающего обучения направленные на совершенствование всех качеств личности и заключают в себе возможности эффективного моделирования образовательного процесса (Б.Г. Ананьева, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконина, Л.С. Выгодский, В.В. Давыдов и другие ученые). В отечественной литературе выделяется несколько направлений изучения проблем педагогического контроля. Это психологические особенности контроля и оценки знаний, рациональная

организация контроля результатов учебно-познавательной деятельности студентов, классификация видов, средств и форм контроля.

Одним из важных механизмов развития образования является система контроля качества образовательного процесса по оцениванию уровня достижений обучающихся в условиях применения нетрадиционных форм. Их использование для педагогического контроля дает возможность незамедлительной обратной связи, позволяет отслеживать процесс усвоения обучающимися основных знаний и умений и корректировать процесс обучения. В современной педагогической и методической теории (В.Ф. Шаталов, Ш.А. Амонашвили, Л.Г. Семушкин, К.Б. Басов и т.д.) раскрывается преимущество нетрадиционных форм контроля: имеют гибкую, вариативную структуру, которая повышает интерес к учению обучающихся. К ним относятся: контроль знаний в системе коллективного обучения, тестовый контроль, игровые формы проведения и т.д.

Психологическими проблемами внедрения инноваций в отечественной педагогике и психологии занимались Н.А.Ильина, Е.Т.Гребнев, В.Ф. Шаталов, В.Э.Штейнберг. Они акцентируют внимание на значимость использования инноваций в образовательном процессе и обращают внимание на обеспечения психологического сопровождения инновации в целях преодоления барьера негативного отношения к нововведениям в процесс образования всех участников: преподавателей и обучающихся. Они обращают внимание на проблемы внедрения инновационных технологий и самая главная – это негативная реакция основной части преподавателей, отражающаяся в их консерватизме и наличии жизненных и профессиональных стереотипов.

Проблема повышения эффективности управления образовательной деятельностью посредством модернизации контролирования в рамках использования многомерных инструментов особенно актуальна, так как такой контроль (В.Ф. Шаталов, В.Э.Штейнберг, Н.Ф.Талызина и другие):

– включает в себе возможность активного воздействия на учебно-воспитательный процесс;

- способствует стимулированию учебно-познавательной деятельности обучающихся;

- содержит в себе мощный развивающий интерес.

Контроль является одним из средств активизации обучения, анализ практических результатов внедрения различных контролируемых систем, в том числе и использование дидактических многомерных инструментов, подтверждают эффективность усиления учебного процесса в профессиональной школе (В.С. Аванесов, В.Ф. Шаталов, В.Э. Штейнберг).

На основе проведенного анализа публикаций и изучение практического опыта контрольно-оценочной деятельности позволяют констатировать существование большого множества способов контроля знаний обучающихся, но не все они корректны, последовательны и логичны в контексте подготовки по специальности дизайн по отдельным дисциплинам профессионального цикла учебной программы. Актуальной и своевременной является данная тема в системе преподавания дисциплины МДК 02.04. Дизайн-проектирование специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), что обусловлено:

- выросшими требованиями современного общества к уровню подготовки специалистов сферы дизайн;

- необходимостью организации учебного процесса, ориентированного на подготовку обучающихся к решению профессионально-направленных задач, обеспечению профессионально-познавательной самостоятельности, создании условий для самообучения и воспитания личности в процессе профессионального становления;

- потребностью формирования проектной грамотности объектов дизайна и профессиональной личности, являющейся неотъемлемой частью подготовки дизайнера в системе профессионального образования.

Актуальность темы исследования на практическом уровне, который определяется необходимостью совершенствования педагогического контроля профессиональных компетенций студентов, придание системного характера и создающего реализацию развивающего характера в соответствии с

современными требованиями модернизации профессионального образования. Выросшие требования к организации учебно-познавательными процессами в СПО выдвигают задачи, связанные с совершенствованием управления процессом обучения, вызывая необходимость активизации механизмов педагогического воздействия на учебно-познавательную деятельность обучающихся. Разработка и внедрение современных технологий, методик, средств и инструментариев оценки профессиональной подготовки будущих специалистов становится актуальной задачей педагогической науки и практики.

Анализ педагогической практики показывает, что изучение дисциплины МДК 02.04 Дизайн-проектирование оказывается довольно сложным для большинства обучающихся и занимает одно из важных мест, так как создает основу проектной деятельности объектов дизайна. Программа дисциплины предусматривает изучение не только теоретических положений законов и методов проектирования, но и их сознательное применение в решении проектных задач связанных с созданием различных объектов для потребителей (заказчиков).

В процессе исследования были установлены причины, отрицательно влияющие на успеваемость обучающихся:

- 1) Объективная и субъективная сложность дисциплины для восприятия и понимания учебного материала;
- 2) Особенность организации и планирования учебного процесса в СПО, вызывающая необходимость интенсивной адаптации обучающихся специальности дизайн: планирования времени на выполнение практических работ с учетом расписания занятий, контроль времени (занятий) обучающимися на выполнение практической работы и своевременная ее сдача на занятиях определенных преподавателем дат;
- 3) Низкий уровень готовности обучающихся к изучению дисциплины обусловленной рядом причин: пробелов знаний и умений в ходе других дисциплин с межпредметными связями; не хватает учебного времени для

освоения дисциплины в связи с большим объемом учебного материала; затруднения в организации самостоятельной учебной деятельности и т.д.

Таким образом, выявленные нами данные обуславливают актуальность диссертационного исследования, основной целью которого являются определение и разработка в направлении повышения качества подготовки обучающихся специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в колледже. Изучение педагогического опыта показало, что одним из путей оптимизации образовательного процесса может быть выбрана модернизация контроля знаний.

Анализ психолого-педагогической, методической литературы и педагогической практики по данной проблеме выявляет существенные противоречия между:

- потребностью государства в специалистах сферы дизайна с высоким уровнем проектной культуры и неразвитостью системы формирования проектной культуры сферы дизайн-образования;

- необходимостью рациональной организации управления учебно-познавательной деятельностью при изучении дисциплины МДК,02.04 Дизайн-проектирование и реализацией ее в практике обучения в колледже;

- бурным развитием информационных технологий, информацией системы профессионального образования и низким уровнем использования новых средств и методов оценки учебно-познавательной профессиональной подготовки студентов по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям);

- необходимостью внедрения контроля учебно-познавательной профессиональной подготовки студентов по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и отсутствием методических разработок с применением инновационных технологий (дидактических многомерных инструментов);

- необходимостью осуществления обоснованной системы контролируемых заданий по курсу МДК.02.04 Дизайн-проектирование, ориентированный на оптимизацию обучения студентов 3-го и 4-го курсов специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и ее отсутствием на практике.

Выявленные противоречия позволили сформулировать проблему исследования, которая заключается в необходимости разработки контроля учебно-познавательной деятельности студентов сферы дизайна. Под качеством учебно-познавательной деятельности понимается интегральная характеристика различных подсистем, а в частности контрольно-оценочная деятельность, направленная на управление образовательным процессом в индивидуальной оценке формирования профессионального качества обучающегося по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям). В российском профессиональном образовании в настоящее время активно осуществляется компетентностный подход, который диктует необходимость пересмотра содержания многих учебных дисциплин, в том числе и основной профилирующей дисциплины при подготовке дизайнеров – МДК.02.04 Дизайн-проектирование. Оценка уровня сформированности профессиональных компетенций специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям) (ПК 2.1 Применять материалы с учетом их формообразующих свойств; ПК 2.2 Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале; ПК 2.3 Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи; ПК 2.4 Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия) – новая для профессиональной системы задача, которую невозможно решить лишь с помощью традиционных методов контроля и средств оценки. В решении этой проблемы возникла необходимость использования дидактических многомерных инструментов.

Таким образом, актуальность данной темы, ее недостаточная методическая разработанность и выявление противоречий позволили сформулировать тему нашего исследования: «Педагогический контроль в применении дидактических многомерных инструментов по специальности дизайн».

Объектом исследования: образовательный процесс по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в системе СПО

Предметом исследования сравнение эффективности и результативности традиционного и многомерного педагогического контроля на дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование.

Цель исследования разработка системы контролирующих заданий на основе двух существующих дидактических технологий: традиционной и многомерной для повышения эффективности организации управления деятельностью.

Гипотеза исследования: управление учебно-познавательной деятельностью обучаемых при изучении дисциплины МДК.02.04 Дизайн-проектирование в системе профессионального обучения специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) будет более эффективной при условии:

- оптимально-планомерного характера учебной деятельности обучающихся,
- оптимизации процесса адаптации к особенностям организации обучения в колледже при развитии профессиональных компетенций обучающихся,
- совершенствования мотивационно-ценностной сферы личности обучающихся в учебной деятельности освоения выбранной специальности сферы дизайна.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи:

1. Изучить влияние оценочной деятельности на процесс обучения в различные периоды истории педагогики для того, чтобы рассматривать педагогический контроль как средство управления воспитанием, обучением и развитием в системе профессионального обучения сферы дизайна в педагогической теории и практике.

2. Обосновать педагогическую целесообразность использования дидактических многомерных инструментов в профессиональной подготовке студентов по специальности дизайн.

3. Выявить и обосновать организационно-педагогические условия необходимые для использования дидактических многомерных инструментов на занятиях дисциплины МДК.02.04. «Дизайн-проектирования»;

4. Разработать систему контролирующих заданий по дисциплине «Дизайн-проектирование» для 3-х и 4-х курсов с применением традиционных и инновационных (дидактических многомерных технологий (ДМТ)) технологий, направленных на управление учебно-познавательной деятельностью обучающихся;

5. Осуществить экспериментальную проверку эффективности управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся при использовании разработанной системы заданий.

В соответствии с целью и задачами работы были применены следующие методы исследования:

- продуктивный метод исследования теоретического и практического материала;
- исторический и сравнительный анализ педагогической, психологической литературы;
- метод обобщения и систематизации научных положений по вопросам исследования;
- анализ учебной программы всех предметов профессионального цикла специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям);
- анализ литературы по дизайну;
- анализ собственного опыта преподавания в колледже;
- эмпирические методы: наблюдение (наблюдения, мониторинг за состоянием образовательной среды на аудиторных занятиях);
- диагностические (анкетирование студентов и работодателей, опросы, беседы с преподавателями); экспериментальные (констатирующий, обучающие поисковый и формирующий эксперименты);
- статистические методы (статистическая обработка и анализ результатов проведенного эксперимента).

Научная новизна исследования определяется тем, что в нем:

– разработана система контролирующих заданий по дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование профессионального модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале для 3-х и 4-х курсов с применением традиционных и инновационных (дидактических многомерных технологий (ДМТ)) технологий, направленных на управление учебно-познавательной деятельностью обучающихся;

– выделены составляющие действия педагогического контроля, а именно: проверка правильности процесса осуществления способа действия (пооперационный контроль), контроль, обращенный на «план действия» и опирающийся на понимание принципов его построения (рефлексивный контроль);

– установлена связь между теоретическими знаниями, практическими действиями и действиями контроля и оценки учебно-познавательной деятельностью обучаемых с свойственными им специфическими сформированными связями при изучении дисциплины МДК.02.04 «Дизайн-проектирование»;

– разработаны логико-смысловые модели (ЛСМ), типы практических заданий, направленные на формирование действий контроля учебно-познавательной деятельностью обучающихся.

Теоретическая значимость исследования состоит

– в выдвижении и обосновании положений, согласно которым основным механизмом формирования действий контроля учебно-познавательной деятельностью обучаемых по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) является целенаправленная учебная деятельность по выполнению специально составленной системы изучения теоретического материала, выполнения практических заданий, в которой деятельность обучающихся направлена на освоение профессиональных компетенций дополняющихся заданиями на формирование действий контроля и оценки;

– в анализе становления и развития педагогической мысли по вопросам контроля и оценки знаний учебно-познавательной деятельностью обучающихся, в результате которого были выявлены основные господствующие на сегодняшний день подходы к проверке и оценке знаний обучающихся являются, с одной стороны, исторически сложившимися, а с другой – обоснованными, отражая принятую в данном обществе схему взаимоотношений между работодателями (спросом квалифицированных специалистов, владеющих профессиональными компетенциями), профессиональным образовательным учреждением (предоставляющими образовательные услуги будущим специалистам) и обучающимися;

– в разработке эффективной системы дидактического контроля, к которой относятся направленность на максимальный охват изученного учебного материала, экономичность (минимум затрат времени на проверку знаний), универсальность (возможность использования при преподавании разных дисциплин, на разных этапах учебного процесса), объективность, технологичность (простоту применения) очевидность и однозначность (индивидуализация результатов контроля), стимулирование познавательной активности обучающихся;

– в расширении представления об особенностях построения и использования задач и практических заданий в процессе обучения специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), реализующих в комплексе формирования действий контроля и оценки учебно-познавательной деятельностью обучающихся.

Практическая значимость результатов исследования заключается в:

– применении на практике теоретических идей и методических рекомендаций по формированию у студентов действий контроля учебно-познавательной деятельности способствующих более осознанному усвоению учебного материала по дисциплине МДК.02.04 «Дизайн-проектирования»;

– построении процесса обучения МДК.02.04 «Дизайн-проектирования» в течении всего курса обучения (6 и 7 семестр) в соответствии с учебными

задачами профессионального модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале и фазой рефлексии (использование практических знаний) на формирование действий контроля и оценки, приемов формирования указанных действий, различных форм организации учебной деятельности, которые могут послужить основой для дальнейшего развития действий контроля при дальнейшем освоении выбранной специальности;

– в разработке и раскрытии педагогических условий и определении принципов совмещения традиционных и инновационных подходов, обеспечивающих высокое качество дидактического контроля, повышение познавательной активности и успеваемости обучаемых;

– в разработке логико-смысловых моделей по темам дисциплины и практических заданий с алгоритмом действий их выполнения, обеспечивающих процесс формирования действий контроля и оценки студента.

Результаты исследования могут быть использованы преподавателями в процессе обучения студентов сферы дизайна, в системе повышения квалификации преподавателей СПО.

Методологической и теоретической основой исследования послужили: личностный, компетентностный, системный и деятельностный подходы к организации образовательного процесса; основой исследования явились общие положения теории познания в области педагогики; современные достижения педагогической мысли и практики в области рассматриваемой проблемы, отраженные в работах В.С. Аванесова, Ш.А. Амонашвили, В.Ф. Шаталова, В.Э. Штейнберга, и др.

Организация исследования. Исследование проводилось с 2015 года по 2017 года и включало несколько этапов.

На первом этапе осуществлялось изучение и анализ психолого-педагогической и методической литературы, а также диссертационных исследований по данной проблеме, анализировался опыт работы преподавателей и собственный опыт преподавания в колледже, были выделены предпосылки для разработки

теоретических основ проблемы исследования, проводился констатирующий этап эксперимента.

На втором этапе были разработаны логико-смысловые модели по темам дисциплины МДК.02.04 «Дизайн-проектирования» для профессионального модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.

На третьем этапе на занятиях внедрялась многомерная технология, выполнялся анализ использования технологии (преимущества и недостатки внедренной инновационной технологии, корректировки), разрабатывалось методическое оснащение;

На четвертом этапе были выделены теоретические основы формирования действий контроля учебно-познавательной деятельности обучаемых, анализировались основные компоненты методической системы по формированию действий контроля и оценки, разрабатывалось методическое обеспечение процесса формирования названных действий.

На пятом этапе проводился формирующий этап эксперимента, в ходе которого происходила корректировка разработанной технологии формирования действий контроля и оценки, осуществлялся анализ полученных результатов и обосновывалась формулировка окончательных выводов.

Внедрение результатов исследования осуществляется в ходе экспериментальной проверки технологии формирования действий контроля у обучающихся специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в УРТК им. А.С. Попова города Екатеринбурга.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения диссертации, результаты теоретического исследования и педагогического эксперимента и сделанные по ним выводы обсуждались в колледже им. А.С. Попова на заседаниях цикловой комиссии, а также публикации:

Доклад на заочном открытом общероссийском интернет-конкурсе «Традиционные и инновационные методики преподавания на занятиях в НПО, СПО учреждениях 2015-2016 учебный год» в номинации «Компьютерная графика»,

проводимой ассоциацией педагогов гуманитарного и математического цикла «Форум». Свидетельство о СМИ Эл № ФС77-61143 от 30 марта 2015 года. Тема статьи «Дидактическая многомерная технология на занятиях по дисциплине «Дизайн-проектирование» по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) ГАПОУ СО УРТК им. А.С.Попова», Диплом 1-й степени, приказ №509 от 05.06.16 года Серия АФ №10;

Доклад на заочном открытом общероссийском интернет-конкурсе «Работаем по ФГОС в НПО, СПО учреждениях», июль 2017 год в номинации «Компьютерная графика», проводимой ассоциацией педагогов гуманитарного и математического цикла «Форум», Свидетельство о СМИ Эл № ФС77-61143 от 30 марта 2015 года. Тема работы «Эффективность применения многомерных технологий в профессиональной подготовке будущих специалистов сферы дизайн (специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям))», Диплом 1-й степени, приказ №633 от 10.07.2017 года Серия АФ №8;

Публикация авторских методических материалов на образовательном сайте – СМИ Независимой ассоциации педагогов Логос сайт - <http://distkon.ru/>, Св-во о СМИ Эл № ФС77-61143 от 30 марта 2015 года. Тема статьи «Внедрение многомерной дидактической технологии в образовательный процесс специальности 54.02.01 дизайн (по отраслям) ГАПОУ СО УРТК им. А.С.Попова», июнь 2017;

Публикация статьи «Эффективность применения дидактических многомерных инструментов в профессиональной подготовке специалистов сферы дизайна» в сборнике «Образование: традиции и инновации: Материалы XV Международной научно-практической конференции (12 октября 2017 год) – Прага, Чешская республика: Издательство WORLD PRESS s. r.o., URAL Intellect s.r.o., ООО «АСП-Интер», 2017. с. 134-138;

Публикация материала в издательстве «Проблемы науки», статья по теме «Эффективность применения дидактических многомерных инструментов в профессиональной подготовке специалистов сферы дизайна», статья принята к

публикации в номер 11 (22) 2017 года в журнал «Наука и образование сегодня» с. 91-99.

Достоверность и обоснованность полученных результатов исследования обеспечивается опорой на фундаментальные исследования педагогов, психологов, осмыслением педагогического опыта, в том числе опубликованного в методической литературе, поэтапном построением эксперимента и его положительными результатами.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Теоретико-методологическую основу формирования у обучающихся специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) действий контроля составляют системный и деятельностный подходы, которые позволяют рассматривать процесс формирования этих действий как систему, а сами действия в качестве основных компонентов учебной деятельности, и выстраивать процесс формирования действий контроля с учетом специфики обучения проектированию объектов дизайна.

2. Технология формирования действий контроля направленная на изменение контрольно-оценочной деятельности преподавателя путем передачи части функций контроля от преподавателя к обучающемуся, обеспечивающая соответствие внешнего контроля, осуществляемого преподавателем, и внутреннего контроля, осуществляемого обучающимся за своими действиями в процессе решения поставленных учебных задач.

3. Основными компонентами технологии формирования действий контроля являются:

– целевой компонент технологии ориентированный на освоение содержания: этапов проектирования объектов дизайна, и становления у обучающихся способности к самостоятельному обучению посредством освоения действий контроля;

– содержательный компонент технологии определяет умения профессиональной деятельности (создание объектов дизайна), включая действия контроля, формируемые в ходе изучения дисциплины МДК.02.04

Дизайн-проектирование, дидактических многомерных средств, а также составленных практических упражнений и практических работ;

– организационный компонент технологии обуславливается этапами формирования действий контроля, мотивационно-ориентированным, содержательным и рефлексивно-оценочным этапами занятия, а также применяемыми формами организации учебной деятельности: урок-лекция, урок-зачет, урок-конструирование понятий (правил, гипотез, закономерностей), урок-проект, урок-защиты творческих работ, урок-консультация (взаимоконсультация), урок-отработки освоенного способа действия, урок-рефлексии, урок-постановки и решение проблем, урок учебного сотрудничества;

– Результативный компонент технологии определяется диагностируемыми показателями сформированности действий контроля и профессиональных компетенций.

4. Система практических работ по совместному формированию профессиональных действий в части проектирования объектов дизайна и действий контроля должна включать следующие типы: 1) на постановку и решение учебных задач, 2) на поиск дополнительного учебного материала с целью углубления знаний по дисциплине, 3) на выявление дополнительных данных и степени полноты проектных условий с целью нахождения решений проектных проблем, 4) на поиск ошибок.

5. Методическое обеспечение процесса формирования у обучающихся действий контроля должно включать ЛСМ по темам дисциплины; методическое пособие, отражающее календарно-тематическое планирование, перечень и содержание практических работ, этапы выполнения практической работы, требования к выполнению практической работы, показатели оценки результата выполнения практической работы; оценочные листы; диагностические задания (на входе и выходе, текущая диагностика); тесты в форме ЛСМ по темам дисциплины.

6. Контрольно-оценочная самостоятельность обучающихся определяется по степени выполнения заданий, направленных на осуществление действий контроля и характеризуется сформированностью следующих умений: контролировать правильность выполнения действий в процессе создания объектов дизайна и последовательность этапов их проектирования; выделять проблемы в проектных задачах и находить оптимальные условия их решения; устанавливать возникновение ошибок и находить пути их устранения при проектировании объектов дизайна; устанавливать связи между понятиями дизайна, требованиями к ним, условиями проектирования объектов дизайна, Т.У. на создание объектов дизайна и т.п. – межпредметные связи.

Структура диссертации обусловлена логикой и последовательностью поставленных задач и состоит из введения, трех разделов, заключения, библиографии, приложения.

1 ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ УЧЕБНО-ПОЗНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

1.1 Проблемы контроля и оценки учебно-познавательной подготовки в процессе обучения

Руководство федерального Министерства образования неоднократно провозглашало цели задуманных и внедряемых новаций:

- повышение интеллектуального уровня обучаемых,
- сохранение мирового престижа российской школы,
- укрепление связи между средней и профессиональными школами в рамках создания системы непрерывного образования, безупречная подготовка молодых людей к получению профессионального образования и к их самореализации в обществе.

Не последнюю роль в этом играет и правильная постановка диагностики знаний, умений и навыков обучаемых, позволяющая точно проследить динамику всех образовательных процессов, обнаружить в них слабое звено и последовательно заниматься его исправлением. Таким образом, современные ключевые проблемы педагогического контроля вообще и дидактического контроля в частности следует рассматривать как одно из направлений модернизации российской образовательной системы в целом.

Проблеме контроля и оценки учебной деятельности обучаемых посвящено не одно исследование. Ее изучением занимались многие психологи, педагоги (Ш.А. Амонашвила, М.А. Мтаниус, А.Б. Воронцов, Е.К. Артицева, Б.Б. Баймуханов, М.М. Балашов, В.П. Беспалько, Л.И. Божович, С.Ф. Горбов). Современная концепция образования требует от преподавателя построения образовательного процесса таким образом, чтобы обучаемый был субъектом собственного развития, который должен не только усваивать содержание учебного материала, но и самостоятельно контролировать, оценивать и корректировать свою познавательную деятельность. Это основание вновь

заставило обратить внимание на эффективность существующих форм, методов и средств контроля и оценки.

Попытки изменить подходы к контролю и оценке предпринимались в истории образования неоднократно, однако неизбежно оказывались мало результативными, поскольку почти все предложения и нововведения группировались вокруг одного вопроса – использовать отметки или нет.

Анализ существующих толкований понятий «контроль» и «оценка», в педагогической науке позволил выделить следующие точки зрения. Ученые Е.К. Артищева, М.М. Балашов, И.П. Подласый и др. рассматривают контроль как средство организации, регуляции совместной и индивидуальной деятельности обучаемых, направленное на выявление, измерение и оценивание знаний, умений [6, 9]. Другие авторы рассматривают контроль как действие, направленное на обнаружение недостатков, пробелов и ошибок. При этом, Д.Б. Эльконин определяют контроль как самостоятельное действие, а П.Я. Гальперин, Н.Ф.Талызина и другие исследуют контроль как систему действий, лежащую в основе произвольного внимания [34, 42].

В отношении понятия «оценка» многие педагоги до сих пор ведут дискуссии. В широком смысле оценка понимается как сравнение с эталоном изучаемого объекта, его категоризация. В узком смысле оценка отражает значимость объекта для субъекта, соотнесение объекта с целями, потребностями и интересами субъекта. Такую оценку принято называть субъективной, так как она устанавливает связь между объектом и субъектом. Оценка знаний в педагогической литературе понимается как выражение отношения между тем, что обучаемый знает по данным вопросам программы, и тем, что он должен знать по этим вопросам к данному моменту обучения.

Ряд исследователей (Н.В. Селезнев, Л.Ф. Фридман) более широко трактуют понятие «оценка». Они оценивают с разных сторон контрольно-оценочную деятельность. Оценочная деятельность понимается ими как особый вид деятельности, для которого характерны уровни оценочных действий и оценочных операций, объединенных мотивов получения оценки.

В последнее время наравне с понятиями «контроль» и «оценка» все чаще стало использоваться понятие «диагностика» (Е.К. Артищева, В.П. Беспалько). Считается, что оценка с точки зрения истории первична, а следовательно являлась предшественницей педагогической диагностики. По мнению указанных авторов, оценка по своей сути субъективна, педагогическая диагностика – объективна. Если рассматривать оценку не как заключительный акт действия обучающихся, а как самостоятельное действие в рамках учебной их деятельности. Тогда изменив подход к оцениванию в педагогическом процессе в сторону процессуальной и диагностической функций самой оценки, изменяется и роль оценки: функция стимулирующая и диагностико-коррекционная.

Рассматривая понятие «диагностика», объектами которой выступают элементы содержания дизайн образования, освоенные студентом:

- основные дидактические единицы конкретного раздела (темы) курса дисциплины,

- методологические знания (методы познания, включая общелогические и частные, идеи, принципы дизайна, история дизайна, логическая структура проектирования дизайн объектов, художественные приемы и методы проектирования, приемы и способы решения проектных задач, способы деятельности и т.д.);

- учебно-познавательные действия по созданию, преобразованию и применению теоретических знаний, степень освоенности которых выступает в качестве объектов диагностики усвоения выделенных элементов содержания;

- составляющие опыта поисковой проектной деятельности: умственные операции, приемы художественного мышления, способы действий этапов проектирования дизайн-объектов, смыслы как отношения субъекта к реальной действительности и дизайн объектам.

Вопросы диагностики знаний, умений и навыков обучающихся в настоящее время достаточно широко освещаются в научно-методической литературе. Однако на практике многие преподаватели испытывают большие затруднения

в организации и проведении разнообразных типов диагностических и проверочных работ. Использование диагностических заданий в проверочных работах позволяет оценивать развитость определенных свойств мышления студентов, изучать уровень сформированности практических действий с учетом владения теоретическим материалом, оценивать действительный запас профессиональных компетенций. Таким образом, выявляются особенности усвоения студентом учебного материала, позволяя преподавателю осуществлять более действенный к ним подход.

В методической литературе [8, 25, 28, 31] часто встречается описание так называемого тематического контроля знаний и умений, суть которого заключается в описании преподавателем знаний и умений, которыми должны овладеть обучающиеся по окончании изучения темы дисциплины. Для этих целей требуется установить способ контроля каждого действия из составленного перечня учебных действий.

В начале 60-х годов XX века были четко сформулированы цели, задачи и функции контроля в деятельности преподавателя: выявление состояния знаний учащихся (контрольная) и воспитание у школьников чувства ответственности за свой учебный труд, привычки добросовестно относиться к выполнению учебных заданий (воспитательная).

В современных работах по педагогике выделяют следующие функции контроля: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую. Однако, перечисленные функции контроля реализует преподаватель, опираясь на специально разработанные для этих целей задания. Вместе с тем, в контрольно-оценочной деятельности недостаточно внимания уделяется такой важной задаче обучения как формирование у учащихся умения контролировать самого себя, оценивать свою деятельность, находить ошибки и пути их ликвидации, определять границу своего «знания – незнания» [16].

Существует также смешение двух других понятий – «оценка» и «отметка». По мнению Г.А. Цукерман, объединение этих понятий произошла из-за принятой за многие годы системы оценивания: пятибалльной отметочной.

Объектом контроля и оценки в системе развивающего обучения должна быть сама учебная деятельность обучающихся – ее основные структурные компоненты.

Исходя из целей и содержания системы обучения, можно определить следующие три взаимодополняющие составные части внешней контрольно-оценочной совместно-распределенной деятельности:

- собственно учебная деятельность обучающихся;
- теоретические и эмпирические знания, способы их достижения и уровень развития теоретического мышления;
- способности умения учиться.

Анализ психолого-педагогической и методической литературы позволил выделить следующие направления в исследованиях ученых по вопросу перспектив решения проблемы контроля и оценки в учебном процессе. Так, например, С.Т. Шацкий писал о необходимости поиска форм контроля и оценки, предполагающих систематический контроль и оценку результатов [44, с. 127-258], что в свою очередь повлекло бы за собой перестройку всего образовательного процесса. С этих же позиций подходили М.М. Балашов, В.П. Беспалько, В.П. Шаталов.

В трудах Г.Ю. Ксенозова, Г.А. Цукермана отражено решение проблемы в изыскании возможностей замены отметок другими формами оценки.

Из наиболее ранних фундаментальных работ по проблемам контроля и оценки знаний следует назвать труды Е.И. Перовского. В них детально рассматриваются ключевые элементы традиционной отечественной модели дидактического контроля, такие как устная проверка знаний и проведение экзамена. Особо следует обратить внимание, что описанные полвека назад Е.И. Перовским принципы контроля до сих пор являются стержневыми, что, с одной стороны, свидетельствует о надежности советской (русской) контрольно-оценочной практики, а с другой – о не отвечающих условиям современности и потребностям общества. Чуть позже Е.И. Перовский издал работы посвященные вопросам методики преподавания истории и, несмотря на

изменения в самой исторической науке, сформулированные автором идеи не потеряли своей актуальности и в наши дни. Особый интерес представляет описание психологической реакции учащихся на разные методы контроля, на полученные оценки. Предложенная автором методика организации проверки и оценки знаний учащихся на уроках истории весьма эффективна (в рамках традиционной системы контроля) и до настоящего времени находит свое применение.

Ученые Ш.А. Амонашвили, Т.И. Ильина, Г.Ю. Ксенозова, С.Т. Шацкий, И.С. Якиманская в своих работах подчеркивали тот факт, что контроль и оценка не должны рассматриваться вне зависимости от целей, содержания и направленности обучения [2, 26, 29, 44, 53]. За перестройку всего процесса обучения также выступали ученые Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, А.В. Запорожец, П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина, Г.Д. Кириллова.

Крупнейшим трудом по интересующему нас вопросу явилась изданная в 1984 г. монография Ш.А. Амонашвили [2]. Фундаментальность этой работы объясняется тем, что автор рассмотрел основные аспекты заявленной проблемы, увязал друг с другом образовательную и воспитательную функции оценки, указал достоинства и недостатки существующей системы, предложил свои новые идеи модернизации оценочного компонента педагогического процесса.

Методические особенности контроля и оценки учебно-познавательной деятельности обучаемых по дисциплинам сферы дизайна освещены в работах Н.В. Ануфриев, В.К. Загвоздкин, Л.И. Божович и др., которые акцентируют различные аспекты творческой самостоятельности студентов; структура и компонентный состав творческой самостоятельности (П.И. Пидкасистый, В.И. Орлова и др.); проблема критериев и показателей сформированности самостоятельной творческой направленности (А.М. Новиков, В.Д. Чепик и др.); процесс формирования творческой самостоятельности (В.И. Андреева, Я.А. Пономарев и др.). В данном направлении полностью поддерживаем их точку зрения и считаем, что творческая самостоятельность классифицируется

нами как показатель сформированности профессиональных компетенций студентов-дизайнеров. Дизайнер – это создатель и художник в одном лице. Профессиональная деятельность дизайнера с одной стороны предполагает наличие разносторонних конструкторских и технологических знаний, а с другой стороны художественных. Это связано с тем, что ему приходится мыслить художественными, эмоциональными образами при проектировании объектов дизайна. Поэтому специфика профессии связана с творческим характером, которая требует нестандартных подходов к продукту деятельности и к процессу создания (этапы проектирования): творческое решение проектных задач с учетом исторически сложившихся закономерностей в искусстве и развитием научно-технического прогресса. С этой точки зрения творческая самостоятельность может рассматриваться в двух аспектах:

как качество личности – отражение человека к познанию, как творческой личности умеющего пополнять знания и их преобразовывать;

как профессиональную деятельность – самоуправление своим творческим процессом с целью саморазвития и профессионального роста.

С этой точки зрения можно утверждать, что творческая деятельность является определяющим компонентом творческой самостоятельности обучающихся сферы дизайна. По опыту существующих разработок в области психологии и педагогики, следует принять во внимание при разработке подходов к контролю творческой деятельности обучающихся некоторые немало важные моменты:

1. Уровень сформированности творческой деятельности характеризуется:
 - по результату (объекты дизайна) деятельности,
 - по способу ее протекания (этапы проектирования объектов).

Из этого следует *вывод*:

Оценивать необходимо и результат работы и сам процесс выполнения конкретного практического задания, так как у обучающихся специальности дизайн контроль можно осуществлять посредством отслеживания всех этапов работы над проектом. Это обусловлено тем, что этапы проектирования – это

всегда индивидуальный подход, а процесс его создания дизайн-объекта – это деятельность, связанная и с репродуктивностью знаний полученных на занятиях и объединение их с самостоятельной работой при выполнении анализа, обобщения и творческого применения.

В своих трудах Б.Г. Бархин отмечает, что проектная деятельность характеризуется продуктивной деятельностью, в которой важным компонентом может быть только творчество [10]. Следовательно, оценке необходимо подвергнуть как сам проект, так и этапы выполнения, то есть деятельность:

- 1) стадия выбора темы проекта;
- 2) определение цели, задачи проектирования дизайн-объекта, проблемы проектирования, то есть выполнение предпроектного исследования;
- 3) определение концепции проекта и выбора методов проектирования,
- 4) решение проектной задачи – проектный этап;
- 5) защита проекта – заключительный этап.

На этом этапе работы обучающийся либо проявляет заинтересованность, увлеченность к решению проектной задачи, упорство, либо проявляет себя пассивно, соглашаясь с преподавателем на всех этапах проектирования. Такая позиция обучающегося может стать одним из показателей самостоятельной творческой активности.

2. Необходимость учета в период творческого создания объектов присутствия как сближения так и расхождения взаимосвязанные между собой составляющие. Поэтому необходимо применять такие методы контроля обучающихся сферы дизайна, которые бы учитывали два свойства мыслительных операций. Это связано с особенностями профессии: получение теоретических знаний и применение их на практике сочетаются между собой. Рассмотрим на примере: усвоенные теоретические знания обучающихся из истории искусств и дизайна, эргономики, материаловедении и технологий их применения должны стать основой для генерации новых идей. Этапы проектно-познавательной деятельности – это связи практических и теоретических задач, при которых на основе знаний теории можно получить результат на практике

(получение умений) и наоборот. Опираясь на это можно сформулировать следующие *выводы*:

при оценки учебно-познавательной деятельности обучающегося сферы дизайна использование только традиционных технологий: устный опрос или тестовые задания, практическое задание – неэффективно. Стандартная ситуация процедуры испытаний обучающегося, может измерить результат только теоретической подготовки усвоения учебного материала, степень самостоятельности в изучении нормативной документации и научной литературы. Это не определит степень творческой самостоятельности обучающегося. Степень творческой самостоятельности требует иного подхода – проверка знаний и умений по дисциплинам отражающих специфику профессиональной деятельности можно осуществлять при решении не одной поставленной задачи, а нескольких.

Факторы, влияющие на определение этих путей, зависят не только от теоретических знаний, но и от

- степени выраженности творческих способностей,
- уровня их сформированности и самостоятельности их применения,
- коэффициента активности личности обучающегося.

В этом случае проявляется продуктивное дивергентное мышление, направленное на создание новой деятельной стратегии на основе ранее приобретенных знаний и навыков. Говорить о устном опросе или тестовых заданиях в этом случае очень сложно, так как они не предполагают выдвижения самостоятельной идеи, поиска альтернативных, оригинальных путей решения поставленной проектной проблемы. Эффективным способом контроля в этом случае может стать контроль, включающий в себя все стадии разработки дизайн-проекта, а также набросков, рисунков, чертежей или макетов дизайн-объекта, работа над которыми – процесс осмысления имеющихся знаний с целью получения нового объекта, в рамках поставленной проблемной ситуации.

3. Степень участия преподавателя в процессе формирования готовности обучающегося к самостоятельному решению проектных задач. Рассматривая процесс формирования и развития творческой самостоятельности студентов-дизайнеров можно выделить три стадии ее формирования:

– Подготовительная деятельность (самостоятельная работа), которая осуществляется под руководством преподавателя на всех этапах учебного проектирования;

– Частичная деятельность (самостоятельная работа), когда преподаватель корректирует, направляет, консультирует, помогает составить план и способы выполнения работы. Но в отличие, от первой стадии, обучающейся проявляет инициативу, и имеет определенные возможности выполнения части проекта самостоятельно;

– Творческая самостоятельная деятельность, когда преподаватель выступает в роли координатора действий; помогает в нахождении способов самоконтроля. Студент может выполнить проект полностью самостоятельно, опираясь на свои знания и умения.

Характерной особенностью первой и частично второй стадий является преобладание репродуктивной деятельности студентов, поэтому в этот период возможно применение тестовых графических заданий, цель которых – повторение привычных схем действий, выполнение заданий по образцам. В дальнейшем доля самостоятельности студента возрастает, переходит на более качественный уровень, и репродуктивная деятельность сменяется продуктивной. Важным стимулятором качественных изменений может и должен стать грамотно и вовремя организованный контроль. Помощь в этот период могут сыграть задания по изменению несущественных качеств, выдвижению новых концепций и идей использования известных свойств, предложения по применению материалов в несвойственных для них условиях, которые необходимо включать в процесс проектирования по образцам.

Методы контроля зависят от степени преобладания репродуктивной и продуктивной деятельности. Если репродуктивная деятельность – это всегда

известный результат, полученный известными средствами, то продуктивная деятельность – новаторство, связанное с творческим мышлением, результаты которого всегда индивидуальные решения. В первом случае, есть возможность говорить об эффективности использования устных вопросов или тестовых заданий, а во втором случае о наблюдении и анализе сложного процесса самостоятельного творческого поиска путей решения поставленной перед студентом проблемы, изучении эскизного материала и клаузур, а также самого проекта. Применяемые нами методы контроля и оценки учебно-познавательной деятельности можно разделить по двум признакам:

1) по результату (продукту) деятельности.

Критерии оценки: соответствие поставленным задачам (выбор композиционного, цветового, стилевого решения; отображение идейного замысла; соблюдение технологии выполнения, степень индивидуальности);

2) по способу протекания деятельности (процессу).

Методы контроля: промежуточные и творческие клаузуры; эскизирование; участие в публичных защитах проекта; защита творческой работы; выступление на семинаре или олимпиаде. Критерии оценки: полнота раскрытия идеи; наличие графического и аналогового электронного материала по изучаемой технологии; грамотное обоснование собственной позиции в выборе композиционного и цветового решения; наличие знаний по технологии; степень самостоятельности.

Организованный, с учетом перечисленных психологических особенностей формирования и развития творческой деятельности, контроль учебно-познавательной деятельности обучаемых должен проводиться регулярно и обеспечивать возможность проверки усвоения теоретических знаний, а также возможность самостоятельного применения этих знаний на практике. Значимость правильности проведения контрольно-оценочной работы в соответствии с спецификой профессиональной деятельности обучаемых сферы дизайна наиболее актуальная проблема в ракурсе сегодняшних тенденций оценивания знаний, умений и навыков, которая требует детального и

пристального изучения и требует учета специфики формирования профессиональных компетенций. От этого зависит каким будет учебный процесс, повлияет ли он положительно на формирование и развитие профессиональных компетенций студентов-дизайнеров.

Анализ педагогических исследований показал, что в ходе обучения контролю и оценке должны подвергаться знания и умения обучающихся. Поскольку формирование действий контроля и оценки должно осуществляться на деятельностной основе, представляется возможным выделить те трактовки понятий «знания» и «умения», в описании которых отражена их деятельностная характеристика.

Согласно выводам теоретического материала педагогики и психологии знания дисциплины усваиваются обучающимися в процессе специально организованной деятельности. Исходя из этого, целесообразно понимать под умением, освоение каких либо действий. В этом смысле, умение как личностная характеристика обучающегося в овладении действиями, представляет собой субъективный факт. Поэтому в учебном материале должно отражаться степень освоенности действий, входящих в умение. Этот вывод применительно к теме нашего исследования означает, что при проектировании учебно-воспитательного процесса важно выделять два вида умений: специальные умения и общеучебные умения, к которым относятся действия контроля и оценки. В ходе исследования важно показать, что освоение действий контроля и оценки влияет на формирование специальных умений. Дальнейший анализ специальных умений и их дополнение общеучебными действиями, в частности, действиями контроля и оценки, позволит, на наш взгляд выстроить последовательность формирования действий контроля и оценки в соответствии с этапами формирования специальных умений.

Проведенный анализ понятийного аппарата проблемы контроля при обучении специалистов сферы дизайна позволяет сделать следующие выводы.

В педагогической науке и практике «контроль» рассматривают как элемент учебного процесса. Анализ этого подхода позволяет отметить, что

контролирующая, обучающая, воспитывающая и развивающая функции контроля в учебном процессе направлены, как правило, на выявление степени усвоения знаний и умений по дисциплине. С этих позиций контроль выступает как средство управления, как некий механизм в руках преподавателя.

Понятия «контроль» и «оценка» в научно-методической литературе трактуются, как правило, с позиции преподавателя и нацеливают на конечный результат. Полученные данные в ходе такого контроля отражают информацию об усвоенном в сравнении с неким эталоном и не дают представления о процессе усвоения знаний и умений. Анализ литературы также показал, что при выставлении каждой отметки преподаватель должен ее комментировать, давать содержательную оценку работы обучающегося. Отношение к системе контроля и оценки учебно-познавательной деятельности у каждого конкретного обучающегося складывается на основе того, что проверяет и оценивает преподаватель. Такой подход к оцениванию свидетельствует о том, что изначально обучаемый рассматривается как объект обучения и контроля.

Поскольку определения действий контроля и оценки, предложенные в образовательной системе Д.Б. Эльконина – В.В. Довыдова, подразумевают, что обучаемые являются субъектами деятельности по контролю и оценке, то предъявляется целесообразным на основе этих определений выделить составляющие указанных действий, на которые будет опираться наше исследование. Кроме того, необходимым представляется также описать построение обучения дисциплины «Дизайн-проектирование» с опорой на структуру и принципы теории учебной деятельности. Эти вопросы будут раскрывать в следующей главе.

Проведенный анализ исследований по проблеме контроля и оценки в образовании также показал, что все компоненты содержания дизайн образования могут выступать в качестве компонентов контрольно-оценочной деятельности обучаемых. Исследователи отмечают, что в процессе обучения важным становится следующие действия:

- путь достижения обучаемым ожидаемых результатов,

– как и когда происходит переход на качественно новый уровень усвоения учебно-познавательной деятельности обучаемого

– и т.п.

В этих условиях традиционные рамки контроля со стороны преподавателя становятся тесными, не дающими полной информации о текущих прогрессивных изменениях личности обучаемого, о овладении им общеучебных умений, к которым относятся такие умения как контроль и оценка своей деятельности.

На основе проведенного анализа проблемы можно сделать следующие выводы:

– Понятия «контроль» и «оценка» рассматриваются в общем плане и, как правило, оторваны от конкретной системы обучения.

– Проблемы контроля и оценки базируются вокруг вопросов организации процесса контроля и оценки, как со стороны преподавателя, так и со стороны обучаемого; перехода от констатирующего контроля к процессуальному; направленности контрольно-оценочных действий преподавателя и обучаемого на решение специфических проектных задач в создании дизайн-объекта.

Формирование действия контроля у обучаемых проходит путь от контроля и оценки со стороны преподавателя (внешние) к собственно самоконтролю и самооценки (внутренние). На первых этапах обучения овладение действием контроля выступает как самостоятельная форма деятельности. В дальнейшем в процессе обучения действие контроля постепенно превращается в необходимый элемент образовательной деятельности, включенный в процесс ее выполнения.

Таким образом, несмотря на то, что проблема не является новой, актуальным остаются вопросы методики обучения, направленные на формирование у обучающихся действий контроля в образовательном процессе с целью выявления уровня освоения профессиональных компетенций будущего специалиста сферы дизайн.

1.2 Анализ существующих подходов к формированию действий контроля учебно-познавательной подготовки обучающегося

Современный этап развития системы российского образования характеризуется внедрением федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) третьего поколения. Новая парадигма образования направлена на обеспечение становления социально активной, творческой личности, умеющей ориентироваться в огромном потоке информации и адаптироваться к качественно новым условиям жизнедеятельности. Одна из актуальных задач современного профессионального образования – внедрение в образовательный процесс компетентностного подхода, т.е. ориентация на целенаправленное развитие ключевых компетенций, основанных на готовности обучающихся использовать усвоенные знания и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач, в том числе и профессиональных.

В научных исследованиях компетентностный подход рассматривается как основной инструмент модернизации образования, отвечающий запросам современного общества:

1) компетентностный подход дает ответы на запросы производственной сферы (Т.М. Ковалева);

2) по мнению И.Д. Фрумена, компетентностный подход проявляется как обновление содержания образования в ответ на меняющуюся социально-экономическую реальность;

3) практик и теоретик педагогики В.В. Сериков утверждает, что компетентностный подход является обобщенным условием способности человека эффективно действовать за пределами учебных сюжетов и учебных ситуаций.

В процессе подготовки будущего специалиста сферы дизайна компетентностный подход является объективным условием для воспитания проектно мыслящей личности, способной к системным практико

преобразующим процессам во благо человека в соответствии с вектором нравственного и профессионального совершенствования.

Мы согласны с А.А. Вербицким, что компетентный подход требует изменений в содержании обучения от предметной разбросанности теоретической информации, мало связанной с практикой. Его решение в данной проблеме – это переход к системной ориентировочной основе компетентных практических действий и поступков обучающихся [18]. Важную роль играют междисциплинарные связи, которые обеспечивают возможность применять знания по одной дисциплине при изучении другой. Этим обусловлено целенаправленное усиление таких связей при условии сохранения теоретической и практической целостности каждого курса, входящих в состав образовательного пространства. В нем создаются условия для многократного применения знаний по каждой дисциплине модуля и за рамками самой дисциплины – в новых ситуациях. Тем самым развивается ситуация в которой обучающийся использует знания в профессиональной деятельности, а следовательно происходит формирование профессиональных компетенций. В качестве примера проанализируем учебный план модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.

На основе принципов преемственности, целостности, междисциплинарности, последовательности с учетом специфики подготовки специалистов сферы дизайна, используются следующие образовательные дисциплины: МДК.02.01. Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале, МДК.02.02. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна, МДК.02.03 Веб-проектирование, МДК.02.04 Дизайн – проектирование, МДК.02.05 Дизайн и рекламные технологии. В процессе изучения данного модуля обучающийся осваивает моторные и мыслительные инструменты, необходимые для решения проектных задач любого уровня сложности опираясь на полученные знания и умения модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-

пространственных комплексов (МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве), МДК.01.02 Основы проектной и компьютерной графики, МДК.01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования) и таких дисциплин как «Материаловедение», «Рисунок с основами перспективы», «Живопись с основами цветоведения». Таким образом, количественный рост условно новых знаний, умений, способностей, их структурирование в определенную систему приводят к качественным изменениям сознания, постепенному формированию профессиональных компетенций (ПК 2.1 Применять материалы с учетом их формообразующих свойств, ПК 2.2 Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале, ПК 2.3 Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи, ПК 2.4 Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия).

Данный анализ межпредметных связей позволяет выделить результаты, совпадающие с целевыми установками проводимого исследования, а именно осуществления планируемого контроля учебно-познавательной подготовки обучающихся в рамках предложенных образовательных условиях в соответствии с изменившейся ситуацией. Профессиональные компетенции определены новым ФГОС как способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта; как совокупность действий обучающихся, обеспечивающих его культурную идентичность, как способность к самостоятельному усвоению знаний и умений, включая организацию процесса обучения.

Согласно психолого-педагогическим исследованиям указанные выше способность характеризует умения учиться [9, 26, 31, 34], которое состоит из общих и специфических действий, направленных на получение новых знаний [36]. К числу общих действий этого умения относят действия контроля и оценки. Анализ педагогической литературы позволил выделить важную характеристику обобщения умения – свойство широкого переноса,

сформированное на материале какого-либо предмета, которое может быть использовано при изучении других дисциплин. Таким образом, формирование действий контроля и оценки обучаемых, в процессе овладения профессии дизайн, будет способствовать формированию умений учиться в целом.

Под мнение «умением учиться» ученые психологи Б.Д. Эльконин понимают умение самостоятельно присвоить способ (средство) действия на основе предъявляемого образца. Поэтому для выявления способности учиться нужны знания, которые по его мнению, должны строиться на материале (средстве/способе), выходящим за рамки пройденной программы. Согласно их представлению полное присвоение способа действия происходит тогда, когда средство/способ становится «инструментом апробирования новых горизонтов действия мышления» [17], т.е. проходит три качественно новых уровня опосредствования:

1) формальный – овладение способом действия со стороны его внешней формы;

2) предметный – уяснение существенного (предметного) отношения, лежащего в основе способа действия;

3) функциональный – обретение свободы в использовании способа, позволяющей действовать на его границах и целостно удерживать поле его возможностей [20].

Каждому уровню, по мнению этих специалистов, можно поставить в соответствие определенные типы задач и действия, лежащие в основе следующих умений:

– умения опознать по внешним признакам задачу ситуацию и реализовать соответствующий формализм (алгоритм, правило) действия (формальный уровень опосредствования знаний и умений);

– умения выполнять задания, в которых внешние характеристики проблемной ситуации не обеспечивают ориентировку действия, а существенное отношение замаскировано посторонними деталями или находятся в

противоречии с формальной структурой условий (предметный уровень опосредствования знаний и умений);

– умение действовать с опорой на функционально-смысловое представление задачной ситуации, допуская «свободное» преобразование и взаимосогласование всех элементов: цели, условий, средств, способов (ресурсный уровень опосредствования знаний и умений).

В ходе нашего исследования мы будем опираться на мнение и опыт ученых педагогов представленных выше.

В связи с требованиями ФГОС и целями проводимого исследования далее необходимым представляется рассмотреть современные подходы к контролю в профессиональном обучении специальности сферы дизайн. Выделим те методы, формы и средства, способствующие формированию действий контролю и оценки учебно-познавательной подготовки обучаемых.

Анализ литературы по проблемам контроля позволили выделить ряд работ [1, 3, 6, 9, 11, 13, 16, 19, 22, 25, 27, 31, 36, 42, 49], в которых освещаются вопросы формирования действий контроля у обучающихся. В основе учебного процесса будущих специалистов творческих специальностей всегда лежит созидательность, что позволяет говорить о нем как деятельностном процессе, который учитывает индивидуальные особенности личности.

Важную роль в этом процессе отводится деятельности преподавателя, который должен эффективно структурировать курс изучаемой дисциплины, отобрать содержание и формы проведения занятий, опираясь на контроль за состоянием знаний обучаемых, систематически оценивая уровень сформированности тех или иных профессиональных компетенций.

В английском языке слово «design» обозначает – проектировать, конструировать. Любое проектирование предполагает процесс создания новых объектов участвовавших в формировании предметной среды человека. Цель проектирования – это создание целостной эстетической среды жизни человека. Поэтому специфика профессии связана с творческим характером, требующим нестандартных подходов, как к продукту деятельности, так и к процессу ее

протекания. В этом случае творческая самостоятельность классифицируется показателями профессиональных компетенций, а в частности творческой самостоятельности.

В психолого-педагогической литературе освещены различные аспекты по проблеме формирования творческой самостоятельности студентов (Б.М. Теплов, В.В. Сериков, С. Медник, И.Я. Лернер, М.Н. Бажин и др.), структура и компонентный состав творческой самостоятельности (П.И. Пидкасистый, В.Б. Бондаревского, Н.В. Бордовской, М.Г. Гарунова, П. Кравчука, В.И. Орлова и др.); проблема критериев и показателей сформированности самостоятельной творческой профессиональной направленности (В.Я. Виленский, А.М.Новиков, В.Д. Чепик и др.); процесс формирования творческой самостоятельности (В.И. Андреева, В.А. Горский, Я.А. Пономарев и др.). Творческую самостоятельность рассматривается от специфики деятельности. В основе образования творческих специальностей всегда лежит созидательность, что позволяет говорить о деятельностном подходе в котором важная роль отводится деятельности преподавателя, который должен обладать конструктивно-проектными способностями. Эти способности обеспечивают возможность правильно организовать образовательный процесс, сформулировать тактические цели и задачи по их реализации, структурировать курс изучаемой дисциплины так чтобы образовательные условия были комфортны всем участникам процесса. С этой целью нужно отобрать содержание и формы проведения занятий, опираясь на контроль состояния знаний студентов, систематически оценивая уровень сформированности тех или иных профессиональных компетенций. Из этого следует очевидный вывод, что оценивать необходимо не только результат работы, но и сам процесс выполнения конкретного практического задания.

В современных условиях дизайнеры широко применяют в своей работе компьютеры и разнообразное программное обеспечение. Но на заключительном этапе созданный и одобренный объект дизайна распечатывается на бумагу. В период проектирования объектов дизайна планируется проведение трех этапов. Раскроем каждый из них:

Предпроектный этап: сбор информации по теме проектирования, анализ проектной ситуации, определение цели, задач, методов проекта, концепции.

Проектный этап: создание проект-план, отражающий концепцию проекта. Этот этап включает в себя композиционные схемы, чертежи и визуальное содержание в графических редакторах. В данном этапе проектирования планируется предполагаемое композиционное размещение элементов (изображения, текстовый массив, декоративные элементы и т.д.); решается вопрос по выбору используемых материалов. Немаловажное значение на этом этапе имеет конструктивное решение объектов дизайна – формообразование объекта с точки зрения конструкции – это пластическая моделировка и итоговое решение проектируемой конструкции.

Заключительный этап проектирования предполагает оформление документации, подготовка к защите проекта. Это один из важных этапов, так как тщательное продумывание защиты дизайн решения дает половину успешного представления своего творчества и самостоятельности. Этот этап предполагает детальное описание идеи, обоснованность и логичность принятых проектных решений

Следовательно, оценке необходимо подвергнуть как само дизайнерское решение проекта, так и всю логическую цепочку проектных действий, направленную на его выполнение. Опираясь на эти выводы, уместно говорить о инновационном подходе. Использование традиционных форм и видов контроля (устный опрос, письменные работы, контроль с помощью технических средств и информационных систем) и внедрение инновационных форм (защита творческих работ, взаимоконтроль, тестирование, портфолио, кейсы и т.д.) на разных этапах обучения (промежуточной и рубежной аттестации) эффективно. Инновационные оценочные средства формируются на основе использования инновационных методов обучения, имеющих выраженный профессионально-ориентированный характер.

Результативность процесса обучения во многом зависит от выбора методов обучения и тщательности разработки методики контроля знаний и

умений. Контроль знаний является средством управления учебной деятельностью обучающегося, при котором контроль наряду с функцией проверки реализовывает функцию обучения.

Вывод:

Итак, эффективность контроля знаний и умений обучающихся во многом зависит от умения преподавателя определить приоритетные подходы к организации образовательного процесса и грамотно выбрать ту или иную форму проведения занятия. Подходы: личностный, компетентностный, системный и деятельностный к организации образовательного процесса. формы: интеграция традиционных и инновационных форм. Введение нетрадиционной формы проведения позволит поднять интерес обучающихся к выбранной профессии, развить интерес творческой самостоятельности и работе с различными источниками знаний. Развивающий и контролирующий потенциал нетрадиционных занятий в СПО можно охарактеризовать с помощью определения следующих преимуществ в образовании:

- формирование у учащихся интереса и уважения к изучаемому предмету
- воспитание культуры общения и потребности в практическом использовании знаний и умений в различных сферах деятельности;
- развитие речевых, интеллектуальных и познавательных способностей, развитие ценностных ориентаций, чувств и эмоций ученика;
- повышение качества контроля знаний и умений учащихся.

1.3 Дидактические многомерные технологии как один из методов педагогического контроля знаний и умений обучающихся специальности дизайн

В ходе нашего исследования, мы пришли к выводу, что формирование действий контроля и оценки при обучении дисциплин сферы дизайн следует начинать как можно раньше и самым благодатным является период, когда закладываются основные теоретические понятия. Это связано в первую очередь

с тем, что учащиеся обучаются в колледже с традиционным обучением и у них не сформированы умения осуществлять контроль своих действий.

В современных условиях требования к качеству знаний специалиста сферы дизайна в образовательном процессе позволил выделить ряд противоречий между внешними и внутренними факторами. Важнейшими из них выступают следующие противоречия между:

- большим объемом предлагаемых знаний и способностью эти знания усваивать;
- новыми требованиями и привычным взглядом механизмов проведения занятий;
- уровнем подготовленности профессиональной личности обучаемого и возможностью применять свои знания, умения и навыки на практике;
- между формой изложения учебного материала в доступной логико-смысловой форме (ЛСМ) и традиционной формы изложения.

Налицо существующая дисгармония в информационно-дидактическом обеспечении. Поэтому использование технологии дидактических многомерных инструментов (ДМИ) позволит существенно улучшить качество подготовки будущих специалистов, так как

- обуславливает деятельностный подход;
- соответствует поставленным целям и задачам развития обучающихся;
- доступна;
- позволяет системно использовать основные компоненты технологии – логико-смысловые модели, матрицы.

Поэтому при правильной организации занятий с использованием дидактических многомерных технологий у обучаемых можно формировать способность к рефлексии как основы теоретического мышления и сознания в сфере контрольно-оценочных действий. В этом смысле идея многомерности может быть положена в основу формирования действий контроля и оценки как индивидуальных способностей обучающихся в период овладения

профессиональными компетенциями. В.Э. Штейнберг определяет дидактические многомерные инструменты как универсальные образно-понятийные многомерные модели с целью представления учебного материала на естественном языке на всех этапах учебной деятельности [49]. Он считает, что такие инструменты могут использоваться в качестве основных инструментов дидактической многомерной технологии. Используя основной компонент данной технологии – логико-смысловые модели (ЛСМ), можно строить свой подход к преподаванию той или иной дисциплины, модифицируя методику в соответствии со своими возможностями, находя собственные интересные решения.

В деятельности преподавателя по повышению качества образования следует выделить развитие мышления обучающихся как одно из самых сложных и актуальных направлений. Активизация мышления обучаемого повышает орудийность деятельности в процессе познания, путем программирования навязываемых операций побуждая его анализировать и синтезировать объем учебной информации, при проектировании и моделировании знаний, проблемных ситуаций и поиске их решений. Многомерные инструменты затрагивают различные аспекты продуктивного мышления: мышление приобретает свойство системности, поддерживаются механизмы памяти и улучшается контроль информации благодаря наглядному представлению знаний на естественном языке в свернутой форме, лучше работает интуитивное мышление, улучшается способность к «смысловой грануляции» и свертыванию информации.

Большинство обучающихся испытывают затруднения:

- в запоминании большого объема неструктурированной информации,
- в не умении конспектировать учебный материал.

Более того далеко не все студенты этому могут научиться: боязнь сократить слово, фразу, превышает их психические возможности. Лекции часто превращаются в диктовку материала, за которой не видно его содержания, за которой теряются возможности его активного осознания.

Используя идею ЛСМ, студенты являются активными слушателями при изложении лекционного материала. Их основная цель на занятиях – вникать в новые понятия, связывать их с уже известными, следить за ходом рассуждений, доказательствами, пояснениями на примерах, не отвлекаясь на подобные записи и не теряя основной части лекции. Использование ЛСМ способствует формированию у учащихся компетенции в области профессиональной мобильности, создает творческий союз, в котором обучаемые учатся использовать современные технологии интенсификации учебного процесса, посредством которого можно контролировать процесс решения сложных проектных задач, что в свою очередь обеспечивает образовательному учреждению высокий статус и рентабельность, связанных с уровнем подготовленности выпускников.

Перспективность данной технологии заключается в том, что можно адаптировать к содержанию не только отдельных дисциплин программы, но к программам профессионального модуля по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), которая обеспечит современный подход в организации образовательного процесса и деятельности преподавателей. Факторы, повлиявшие на необходимость внедрения в педагогическую деятельность ДМИ:

- инновационные процессы, происходящие в профессиональном образовании, обуславливают необходимость совершенствования методической культуры преподавателей: обучающих, развивающих и воспитывающих аспектов образования;

- качественное профессиональное образование помогает экономическому развитию государства;

- требования к современному профессиональному образованию вызывают необходимость искать новые эффективные методы преподавания, способствующие активизации мыслительной деятельности, развитию интереса к будущей профессии;

– необходимость формирования обучаемого, обладающего высоким уровнем творческого профессионального потенциала, соответствующего его личным способностям и возможностям.

Основным результатом образовательной деятельности по применению ДМИ является эффективность этой технологии с целью повышения качества образования и системное ее использование на занятиях. Это подтверждение можно увидеть в публикациях В.Э. Штейнберга который утверждает, что дидактическая многомерная технология (ДМТ) связана со всеми эффективными педагогическими подходами и концепциями: субъектно-деятельностный подход, компетентностный подход, подход развивающего обучения, которые ориентированы действия, на укрупнение дидактических единиц и графическое сгущение информации [49].

Очевидно, что в традиционных и инновационных формах и видов контроля преподаватель должен еще и осуществлять проверку контроля знаний и умений у обучающегося посредством приемов самоконтроля. М.И. Калинина [27] выделяет следующие этапы формирования самоконтроля:

1. Обучение предварительному (подготовительному) самоконтролю. Сущность этого этапа заключается в учении обучаемых понимания цели, учебной задачи, требований преподавателя. Для осуществления предварительного самоконтроля преподавателю необходимо, по мнению авторов, предлагать обучаемым задавать вопросы, уточнять условия задачи и исходных данных.

2. Осуществление текущего (коррективного) самоконтроля. Авторы выделяют специфические действия этого вида самоконтроля: слежение, сравнение промежуточных результатов с заданным эталоном, фиксация расходуемого времени, выбор адекватных средств достижения цели и способов решения учебной задачи.

3. Заключительный (констатирующий) самоконтроль. На данный вид самоконтроля авторы рекомендуют нацеливать обучающихся после выполнения любого вида деятельности.

Авторы данной методики предлагают также использовать следующие приемы формирования самоконтроля:

- диалог,
- прием «докажите, что»,
- учебное комментирование,
- выполнение заданий по алгоритму,
- поиск вариантов решения,
- структурирование текста источников,
- самопроверка своих ответов,
- самостоятельное творческое задание,
- побуждение обучаемых задавать вопросы,
- тестовые задания,
- делегирование ролей обучающимся (например, ассистент, консультант, руководитель и т.д.),
- взаимопроверка обучающимися ответами.

Чтобы обеспечить формирование действий контроля, необходимо организовать подготовку обучающихся к их осуществлению. Эта подготовка включает в себя усвоение учебного материала курса дисциплины, анализ этого материала с позиции того, что должно контролироваться и оцениваться; овладение приемами самоконтроля и навыками работы со способами и формами контроля и оценки, овладение способами решения учебных задач; организацию учебных заданий с обучаемыми по овладению указанными приемами. Таким образом, формирование действий контроля и оценки у обучаемых должно осуществляется посредством выполнения практических работ. Но в этом случае перед преподавателем ставится проблема, так как основная часть практических работ носит творческий характер, а в этом случае перед обучающимися ставится не одна задача, а несколько.

Факторы, влияющие на определение этих путей, зависят не только от теоретических знаний, но и от степени выраженности творческих способностей, от уровня их сформированности и самостоятельности их

применения, а также от коэффициента активности личности обучающегося. В этом случае проявляется продуктивное дивергентное мышление, направленное на создание новой деятельной стратегии на основе ранее приобретенных знаний и навыков, так как такого рода практических заданий предполагает выдвижение самостоятельной идеи, поиска альтернативных, оригинальных путей решения поставленной проблемы.

Эффективным способом контроля в этом случае может стать контроль, включающий в себя все стадии разработки дизайн-проекта начиная от набросков, рисунков, чертежей или макетов объекта, работа над которыми – процесс осмысления имеющихся знаний с целью получения нового «продукта», в рамках поставленной проблемной ситуации.

Уровень сформированности творческой деятельности обучающегося определяется, степенью участия преподавателя в процессе формирования готовности его к самостоятельному решению проблемных ситуаций. Рассматривая процесс формирования и развития творческой самостоятельности будущих дизайнеров можно выделить три стадии ее формирования:

1) подготовительная деятельность (самостоятельная работа), которая осуществляется под руководством преподавателя на всех этапах учебного проектирования;

2) частичная деятельность (самостоятельная работа), когда преподаватель корректирует, направляет, консультирует, помогает составить план и способы выполнения работы. Но в отличие, от первой стадии, обучающейся проявляет инициативу, и имеет определенные возможности выполнения части проекта самостоятельно;

3) творческая самостоятельная деятельность, когда преподаватель выступает в роли координатора действий; помогает в нахождении способов самоконтроля. Студент может выполнить проект полностью самостоятельно, опираясь на свои знания и умения.

Характерной особенностью первой и частично второй стадий является преобладание репродуктивной деятельности студентов, поэтому в этот период

возможно применение тестовых графических заданий, цель которых – повторение привычных схем действий, выполнение заданий по образцам. В дальнейшем доля самостоятельности студента возрастает, переходит на более качественный уровень, и репродуктивная деятельность сменяется продуктивной. Важным стимулятором качественных изменений может и должен стать грамотно и вовремя организованный контроль. Помощь в этот период могут сыграть задания по изменению несущественных качеств, выдвижению новых концепций и идей использования известных свойств, предложения по применению материалов в несвойственных для них условиях, которые необходимо включать в процесс проектирования по образцам.

Методы контроля: промежуточные и творческие клаузуры; эскизирование; участие в круглых столах; выступление на семинаре; защита творческой работы. Критерии оценки: полнота раскрытия идеи; наличие графического и аналогового электронного материала по изучаемой технологии; грамотное обоснование собственной позиции в выборе композиционного и цветового решения; наличие знаний по технологии; степень самостоятельности. Организованный, с учетом перечисленных психологических особенностей формирования и развития творческой деятельности, контроль должен проводиться регулярно и обеспечивать возможность проверки усвоения теоретических знаний, а также возможность самостоятельного применения этих знаний на практике. Каким будет учебный процесс, повлияет ли он положительно на формирование и развитие творческой самостоятельности студентов-дизайнеров, во многом зависит от точности и правильности проведенной контрольно-оценочной работы. В ракурсе сегодняшних тенденций оценивания знаний, умений и навыков обучающихся творческих профессий (в частности сферы дизайна), которые требуют детального и пристального исследования, проектирования, внедрения, а также требуют учета специфики формирования профессиональных компетенций. В ходе нашего исследования, представляется важным обратить внимание на организацию образовательного

процесса. Качественная подготовка будущих специалистов сферы дизайна на занятиях включает в себя усвоение учебного материала.

В связи с этим, встает важная научно-педагогическая и методическая задача возможности переноса идей, принципов дидактической многомерной технологии в применении контрольно-оценочной деятельности в систему обучения СПО специальности дизайн.

Проектирование технологии формирования действий контроля подразумевает подбор оптимальных методов, форм и средств контроля и оценки. В этом плане целесообразным представляется рассмотрение существующих методов, форм и средств контроля и оценки в процессе обучения, которые способствуют формированию указанных действий в процессе контрольно-оценочной деятельности преподавателя и обучаемого, а именно:

- позволили определять пробелы в обучении и причины затруднений обучаемых в освоении учебного материал,
- побуждали обучаемых к осуществлению действий контроля и оценки,
- использовали на всех этапах освоения учебного материала контроль и оценку учебно-познавательной деятельности,
- способствовали повышению уровня подготовки профессиональных компетенций обучаемых.

Анализ методической литературы показал наличие большого разнообразия методов и форм организации контроля и оценки. Так, Ю.К. Бабанский выделяет следующие группы методов: методы устного контроля, методы письменного контроля, методы лабораторно-практического контроля [7]. Б.Т. Лихачев описывает такие методы контроля как опросно-ответный метод, зачетно-экзаменационный метод, метод учебно-творческого выражения, метод учебно-критического [28]. Т.А. Ильина, [26] уделяют внимание психолого-педагогическому наблюдению как методу контроля и оценки. К методам контроля относят и домашние задание. Таким образом, можно выделить следующие основные методы контроля: устный и письменный опрос,

тестирование, психолого-педагогические наблюдения, домашнее задание, творческая работа. Данные методы контроля планируется применять в своем исследовании, так как считаем их эффективными.

Как альтернативный способ оценки учебных достижений обучающихся в последнее время называют «портфолио» [9, 15, 21, 22, 26].

«Портфолио» как метод контроля и оценки применяются для определения динамики учебной успешности обучаемых относительно их самих, выращивание их опыта по работе со своими материалами, их систематизации, планированию учебной деятельности, ее анализу и оценки, формам представления своих достижений [15].

При таком методе контроля, накапливаются не отметки за практические работы обучающихся, а содержательная информация о них. Несомненно, что данный метод контроля достижений обучающихся, может быть использован для разработки технологии формирования контроля в процессе обучения специальности дизайн.

Таким образом, анализ литературы позволил выделить следующие методы контроля и оценки учебно-познавательной деятельности: устный и письменный опрос, портфолио, педагогические наблюдения, домашнее задание, творческая работа, зачетно-экзаменационный, метод учебно-творческого выражения. Вместе с тем, проведенный анализ показал, что в процессе формирования действий контроля и оценки к малоэффективным можно отнести такие методы контроля как устный и письменный опрос и контрольные работы, построенные в традиционной форме. При формировании действий контроля в устной и письменной формы наиболее целесообразным представляю использования логико-смысловых моделей, как универсальные образно-понятийные модели в знании дисциплин. Полностью разделяю мнение В.Э.Штейнберга, автор дидактической многомерной технологии, о преимуществах ее использования. Данная технология, по мнению автора, заключается «в представлении подаваемого на занятии учебного материала в аудио форме и параллельно, в визуальной, специально преобразованной,

концентрированной и логически удобной форме с помощью дидактических инструментов» [50], которые повышают мотивацию обучающихся к изучению учебного материала, преодолевают пассивный способ восприятия информации, усиливают обучающий эффект, а это основа успешности и эффективности всей педагогической деятельности.

1.4 Выводы по главе 1

Проведенный анализ исследований по проблеме контроля в образовании показал, что каждому компоненту образования соответствует вполне определенный компонент контрольно-оценочной деятельности обучающихся. Исследователи отметили, что в процессе обучения важным становится то, как и какими путями обучающийся достигает желаемого результата, как и когда происходит его переход на более качественный уровень формирования профессиональных компетенций. В этих условиях одни только традиционные формы контроля не дают полной информации о текущих изменениях личности обучающегося.

На основе проведенного анализа проблемы можно сделать выводы о том, что понятие «контроль» рассматривается в общем плане образовательного процесса и, как правило, оторвано от конкретной системы обучения. Таким образом, можно выделить следующие проблемы контроля в процессе обучения:

1) процесс контроля осуществляется только преподавателем, при этом обучающийся не всегда знает, что подлежит контролю;

2) традиционные рамки контроля позволяют лишь констатировать полученный результат освоения;

3) контроль со стороны преподавателя не всегда согласован с контролем со стороны обучающегося, то есть отсутствует его самоконтроль;

4) недостаточное внимание уделяется формированию контрольно-оценочных действий у обучающихся, способствующих решению проектных задач в создании объектов дизайна. Формирование действий контроля у обучающихся проходит путь от контроля со стороны преподавателя (внешний

контроль) к контролю собственных результатов обучающимся (внутренний контроль). На первых этапах образования овладение действиями контроля выступает как самостоятельная часть деятельности. Постепенно действие контроля превращается в необходимый элемент учебной деятельности, включенный в процесс ее выполнения.

Таким образом, несмотря на то, что проблема не является новой, актуальными остаются вопросы методики обучения, направленные на формирование у обучающихся действий контроля, в процессе освоения этапов проектирования объектов дизайна, с целью выявления уровня подготовки будущего специалиста.

Проведенный анализ показал, что изменить контрольно-оценочную деятельность обучающихся через:

- выстраивание системы контроля образовательного процесса посредством построения действий контроля обучающихся;
- изменение компонентов учебно-воспитательного процесса (целевой, содержательный, процессуальный, организационно-деятельностный);
- интеграцию традиционных и инновационных форм обучения и контроля.

Подводя итог проведенному анализу педагогической и научно-методической литературы следует отметить, что в процессе обучения будущих специалистов для повышения уровня сформированности профессиональных компетенций дизайнеров важно обеспечение преподавателем передачи контрольно-оценочного механизма им, а это становится возможным если преподавателем разработана технология по формированию действий контроля в соответствии с целями, содержанием, способами и формами учебной деятельности.

Сформированность у обучающихся специальности дизайн действий контроля позволит повысить их уровень профессиональной подготовки, овладеть умением учиться, что даст возможность на последующих этапах образования и карьерного роста: ставить перед собой учебные и социально-значимые задачи. Использование преподавателем технологии формирования

действий контроля и дидактических многомерных инструментов позволит отслеживать не только результат, но и сам процесс освоения специальности сферы дизайна с внесением в него корректив, что позволит обеспечить более качественную подготовку специалиста.

Существующие методические рекомендации представлены в основном для преподавателей СПО. В анализируемых методических рекомендациях можно определить участие обучающихся в контроле. Однако контролю подвергаются результату обучения. Анализ методических рекомендаций показал: намечены лишь пути формирования действий контроля, но не проработана проблема разработки методики формирования действий контроля. В ходе проведенного анализа была выделена педагогическая многомерная технология, разработанная В.Э.Штейнбергом. При построении технологии формирования действий контроля при обучении специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) мы будем опираться на указанную технологию.

Проведенный анализ образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) показал соблюдение принципов преемственности, целостности, междисциплинарности, последовательности с учетом специфики подготовки специалистов сферы дизайна, использующиеся в дисциплинах. Это обеспечивает возможность многократного применения знаний в разных дисциплинах, но в новых образовательных ситуациях. Тем самым развивается ситуация в которой обучающиеся используют знания в профессиональной деятельности, а следовательно происходит формирование у них профессиональных компетенций: компетентных практических действий и поступков. В этом смысле важным представляется выявление теоретико-методических основ конструирования системы заданий, направленных на формирование действий контроля в ходе изучения каждой темы учебной программы.

2 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ДИЗАЙН

2.1 Анализ учебного плана модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

Формирование ключевых компетенций обучающихся в образовательном профессиональном учреждении является востребованной тенденцией в образовательной политике в которой важную роль играют междисциплинарные связи. Это обеспечивает возможность применения знаний и умений по одной дисциплине при изучении другой. Этим обусловлено целенаправленное усиление таких связей при условии сохранения теоретической и практической целостности каждого курса, входящих в состав образовательного пространства. В нем создаются условия для многократного применения знаний по каждой дисциплине модуля и за рамками самой дисциплины – в новых ситуациях. Тем самым развивается ситуация в которой обучающийся использует знания в профессиональной деятельности, а следовательно происходит формирование профессиональных компетенций.

Проанализируем учебный план модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале. На основе принципов преемственности, целостности, междисциплинарности, последовательности с учетом специфики подготовки специалистов сферы дизайна, используются следующие образовательные дисциплины:

- МДК.02.01. Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале,
- МДК.02.02. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна,
- МДК.02.03 Веб-проектирование,
- МДК.02.04 Дизайн – проектирование,
- МДК.02.05 Дизайн и рекламные технологии.

В процессе изучения данного модуля обучающийся осваивает моторные и мыслительные инструменты, необходимые для решения проектных задач

любого уровня сложности опираясь на полученные знания и умения модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов (МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве), МДК.01.02 Основы проектной и компьютерной графики, МДК.01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования) и таких дисциплин как «Материаловедение», «Рисунок с основами перспективы», «Живопись с основами цветоведения». Таким образом, количественный рост условно новых знаний, умений, способностей, их структурирование в определенную систему приводят к качественным изменениям сознания, постепенному формированию профессиональных компетенций:

- ПК 2.1 Применять материалы с учетом их формообразующих свойств,
- ПК 2.2 Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале,
- ПК 2.3 Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи,
- ПК 2.4 Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

В процессе обучения задействуются визуальный, аудиальный и вербальный каналы получения и передачи информации. При традиционных методах обучения (вербальных, объяснительно-иллюстративных, репродуктивных) эти каналы используются активнее, чем остальные. Из практики педагогического опыта мы знаем, что теоретические знания, не закреплённые практикой, быстро забываются. На этапе репродуктивной деятельности обучающийся учится применять теоретические знания на практике – повторение привычных схем действий, выполнение заданий по образцам. В дальнейшем доля самостоятельности должна возрастать и переходить на более качественный уровень – репродуктивная деятельность сменяется продуктивной. Если репродуктивная деятельность – это всегда известный результат, полученный известными средствами, то продуктивная деятельность – новаторство,

связанное с творческим мышлением, результаты которого всегда индивидуальные решения. Поэтому если мы заинтересованы в эффективной профессиональной деятельности специалистов-выпускников, то обязаны позаботиться о том, чтобы велась адекватная подготовка специалистов, предусматривающая формирование продуктивной деятельности и творческой активности. Но для этого необходимо создать новые модели профессионального мышления (деятельности) и внедрить их на этапе профессионального обучения в системе СПО.

2.2 Модель формирования компетенций в изучении программ профессионального модуля по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Несмотря на то, что работу по реализации основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям) сегодня можно рассматривать, как отлаженный процесс в подготовке специалистов сферы графического дизайна, существует целый ряд проблем, решение которых является чрезвычайно важным для повышения уровня качества образования. К таким проблемным вопросам относятся вопрос формирования компетенций и выявления их сформированности у обучаемых. Хорошую помощь в решении указанных проблем оказывает построение модели формирования компетенций.

Простейшая модель формирования компетенций может представлять собой схематичное отображение ориентиров деятельности профессии, связанных с результатами обучения, а также индикаторов проявления сформированности компетенций графического дизайна.

В построении модели будем опираться на опыт Н.Ф. Ефремовой, которая ввела понятие «Кластер компетенций» и рассмотрела уровни сформированности компетенций [23].

Построение модели формирования компетенций графического дизайна будем рассматривать на программах следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов;
- ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале,
- ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу,
- ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей,
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Ориентирами в работе педагога по организации познавательной деятельности студентов являются те общие и профессиональные компетенции, которые регламентированы Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Структура этих компетенций выражается через дескрипторы «Владеть», «Знать», «Уметь». Дескрипторы (от *англ.* descriptor – описатель, описательный элемент) определяют общие требования к результату обучения [41]. Подробное описание структуры компетенций, формируемых у обучающихся в процессе изучения профессиональных модулей приводится в программах базовой подготовки для специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Анализируя каждую программу профессионального модуля, определяем, что у будущих дизайнеров должна быть сформирована 9 общих компетенций, в ПМ.01. – 5 профессиональных компетенций, ПМ.02. – 4 профессиональных компетенций, ПМ.03 – 2 профессиональных компетенций, ПМ.04 – 3 профессиональных компетенций, ПМ.05 – 3 профессиональных компетенций. В целях определения ориентиров позволяющих осуществлять ясные и четкие шаги в познавательной деятельности, выделим некие направления деятельности дизайнеров и объединим компетенции в группы, соответственно этим направлениям. Между компетенциями, объединенными в группу должны четко просматриваться тематические связи и связи взаимной обусловленности компетенций. Таким образом,

каждую группу компетенций можно рассматривать как кластер компетенций, учитывая, что кластер компетенций – это совокупность компетенций, связанных между собой [41].

Специфика деятельности дизайнера определяется объектами дизайна, которые представляют собой целостные предметно-пространственные комплексы, удовлетворяющие утилитарными и духовными потребностями человека. Анализируя структуру общих, профессиональных компетенций и отличительные особенности профессиональной деятельности дизайнера, получаем пять кластеров компетенций с условными названиями: «Исследовательская деятельность», «Художественная деятельность», «Конструкторская деятельность», «Технология изготовления дизайн-объектов», «Личностные проявления». Рассмотрим содержание кластеров компетенций.

1. Кластер компетенций «Исследовательская деятельность»:

- Проводить предпроектный анализ разработки дизайн-проектов (ПК 1.1),
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4),
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Базовая компетенция в кластере компетенций «Исследовательская деятельность» – это ПК 1.1, определяющая готовность будущего дизайнера проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов. Специалист сферы дизайна должен уметь проводить предпроектный анализ с целью определения цели, задач, концепции, выбора методов проектирования, графических средств в соответствии с тематикой и задачами, при этом очень важно осуществлять поиск информации и умения ее использовать для выполнения поставленных задач, используя информационно-коммуникативные технологии. В связи с этим в исследовательской деятельности ПК 1.1 нельзя рассматривать без общих компетенций ОК 4 и ОК 5.

2. Кластер компетенций «Художественная деятельность»:

- Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна (ПК 1.2),
- Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта (ПК 1.4),
- Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов (ПК 1.5),
- Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов (ПК 3.2).
- Выполнять роспись рисунков композиционного решения средней сложности по эскизам и под руководством художника (ПК 5.1).

Суть художественной деятельности заключается в реализации творческих идей дизайнера посредством применения теоретических знаний основ композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне, преобразующих методов формообразования, законов создания цветовой гармонии и современных тенденций в области дизайна. В связи с этим в подготовке специалиста сферы дизайна чрезвычайно важную роль играет формирование компетенций, связанных с творческой деятельностью: ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2 и ПК 5.1, олицетворяющую процесс художественной деятельности.

3. Кластер компетенций «Конструкторская деятельность»:

- Применять материалы с учетом их формообразующих свойств (ПК 2.1),
- Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи (ПК 2.3),
- Создавать объемно-пространственные композиции (ПК 5.3).

Конструкторская деятельность определяется способностью иметь практический опыт воплощения авторских проектов в материале, что предполагает формирование умений выбирать материалы с учетом формообразующих свойств (ПК 2.1), выполнять технические чертежи проекта

для разработки конструкции дизайн-объекта с учетом особенностей технологии (ПК 2.3, ПК 5.3). Такая готовность у будущего дизайнера формируется на базе знаний свойств материалов, эксплуатационных и гигиенических требований предъявляемых к материалам с целью освоения приемов, методов конструирования и макетирования.

4. Кластер компетенций «Технология изготовления дизайн-объектов»:

- Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта (ПК 1.3);
- Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале (ПК 2.2);
- Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия (ПК 2.4),
- Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации (ПК 3.1);
- Составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт (ПК 3.1);
- Контролировать сроки и качество выполненных заданий (ПК 4.3);
- Изготавливать объемные элементы художественного оформления из различных материалов (ПК 5.2);
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Проектирование дизайн-объекта создается на основе фундаментальных знаний: эстетики, эргономики, основ изобразительной грамотности, психологии, которое предполагает изучение основ техники, системного проектирования, технологии изготовления изделий.

Комплексный подход в проектировании изделия – смысл дизайна, поэтому знания технологии изготовления изделий в подготовке специалиста направлено на формирование практического опыта по оформлению проектной документации (ПК 1.3, ПК 2.4, ПК 4.1), технологии изготовления дизайн-

объекта (ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.3, ПК 5.2). В круговороте меняющихся условий труда специалист сферы дизайна должен быть готовым к любым технологическим изменениям и новшествам, проявляя сформированную компетенцию ОК 9.

5. Кластер «Личностные проявления»:

- Планировать собственную деятельность (ПК 4.2);
- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

В профессиональной подготовке студента немаловажное значение имеет развитие качеств личности будущего специалиста. Среди психологических качеств личности в профессиональной деятельности приоритетными являются: креативность, оперативность, стрессоустойчивость, ответственность, самокритичность, точность выполнения задач. Как показывает практика, сильная личность, способна к самообразованию и саморазвитию, лучше приспосабливается к новым условиям и справляется с профессиональными задачами. А профессиональные задачи дизайнера в современном мире имеют тенденцию к постоянному изменению и усложнению в связи с быстрыми

темпами развития научно-технического прогресса. Анализ показал, что основными компетенциями, которыми должен владеть современный дизайнер являются: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8 – они отражают потребности общества и требования работодателя. Профессиональная компетенция ПК 4.2 отражает такое качество как планирование, которое отражает реализации личности путем соотнесения своих потребностей и способам самореализации в профессиональной деятельности.

Необходимо понимать, что при подготовке дизайнеров к профессиональной деятельности, освоение стандартных технологических приемов и способов работы не должно доминировать, приоритетным должно стать творческое становление специалиста. Необходимо развивать такие стороны личности, которые в наибольшей степени соответствуют индивидуальным задаткам и творческому потенциалу. Поэтому в рамках реализации третьего стандарта в подготовке дизайнеров большое внимание нужно уделять не только компетентностному подходу, но и личностно ориентированному. Такие запросы продиктованы содержанием образовательной сферы и потребностям общества (в частности запросы работодателей). По мнению П.Ф. Анисимова, целью взаимодействия профессионального образования и социальных партнеров является выделение ключевых позиций для решения задач профессиональной и социальной адаптации выпускника [5]. При определении личных качеств дизайнера помимо общих компетенций образовательной программы мы опирались на результаты опроса работодателей (рекламные агентства), проведенного в городе Екатеринбурге.

Простейшая модель формирования компетенций представляет собой схематичное отображение ориентиров деятельности, связанных с требованиями работодателей и их рангом. Требования работодателей условно разделили на три группы [47]: профессиональные качества (Таблица 1); личностные качества (Таблица 2); качества, препятствующие эффективности и профессиональной деятельности дизайнера (Таблица 3).

Таблица 1 – Требования работодателей к профессиональным качествам дизайнера

Общие и профессиональные компетенции	Качества	Ранг
1	2	3
ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 3.2.	Навык проектирования	1
ПК 2.2., ПК 2.3.	Знание новейших компьютерных технологий	2
ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 5.1.	Умение рисовать	3
ОК5, ПК 1.3., ПК 2.1., ПК 3.1., ПК 5.2., ПК 5.3.	Теоретические знания в области художественных и технических дисциплин	4
ОК3,	Умение решать нестандартные задачи	5
Стаж нет	Стаж работы	6
ОК6, ОК7,	Умение работать в коллективе и на благо команды	7
ОК5, ПК 2.3., ПК 2.4.	Знание технологии производства, материалов	8
По окончании учебы диплом среднего образования	Наличие среднего или высшего образования	9
ОК4, ОК8,	Умение и желание учиться	10
ПК 1.4.	Развитый эстетический и художественный вкус	11
ПК 1.1., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3.	Самостоятельное ведение проектов	12
ПК 1.2 ,	Знание стилей и направлений в дизайне, понимание тенденций моды	13
Изучение английского языка с 1 по 4 курс	Знание английского языка	14
ПК 3.1.	Аналитическое мышление	15

Анализ показал, что работодатели на первое место ставят следующие профессиональные качества дизайнера: знания новейших компьютерных технологий и применение их на практике, опыт работы, умения рисовать, теоретические знания в области художественных и технических дисциплин, навыки проектирования, способность к конструированию и макетированию.

Таблица 2 – Требования работодателей к личностным качествам дизайнера

№	Общие и профессиональные компетенции	Качество	Ранг
1	2	3	4
1	Изучение эвристических методов проектирования по дисциплине «Дизайн-проектирование»	Оригинальный, нетрадиционный взгляд на ситуации, предметы, креативность	1

Окончание таблицы 2

1	2	3	4
2	ОК9,	Высокая работоспособность	2
3	ПК 4.3.	Ответственность	3
4	ОК6, ОК7	Коммуникабельность	4
5	ПК 1.5., ПК 2.3	Аккуратность и точность выполнения задач	5
6	ОК1, ОК8	Перспектива продвижения по службе	6
7	Навык отрабатывается в период учебных практик и на производственной практике	Умение слушать и слышать запросы клиентов	7
8	ОК2, ОК8, ПК 4.2.	Нацеленность на результат	8
9	Навык приобретается на занятиях при публичной защите практических работ	Грамотная речь	9
10	ОК8,	Активная жизненная позиция	10
11	Навык вырабатывается в общении в группе студентов, с преподавателями	Доброжелательность	11
12	ПК 4.2.	Исполнительность, дисциплинированность	12
13	Навык вырабатывается в периоды сдачи зачетов, экзаменов, защиты проектов	Стрессоустойчивость	13
14	ОК9,	Инициативность	14
15	Портфолио создается в период обучения из практических работ, созданных на практических занятиях, учебных практиках, производственной практики, участия в конкурсах	Портфолио работ по специальности	15

Среди личных качеств, способностей и интересов работодатели отмечают креативность, коммуникабельность, ответственность, аккуратность и точность выполнения задач. В первой колонке таблицы проставлены общие и профессиональные компетенции, который нужно сформировать у студентов в период обучения. В строках 1, 7, 9, 11, 13, 15 компетенции не указаны, а работодатель указал значимость требования. С учетом требований работодателя произведена корректировка и вписаны условия отработки личных качеств обучаемых.

Таблица 3 – Качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности дизайнера, по мнению работодателей

№	Качества	Ранг
1	Отсутствие художественного вкуса	1
2	Безответственность	2
3	Невнимательность	3
4	Неаккуратность	4
5	Рассеянность	5

Значимость результатов ранжирования в третьей таблице имеет важное значение для будущих специалистов сферы дизайна, так как работодатель представленные качества отвергает. Качество, отмеченное в строке №1 «отсутствие художественного вкуса» вырабатывается с учетом ПК 1.2. (осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна) в ПМ 01 начиная с первых занятий запланированных в модуле. Остальные качества: ответственность (безответственность), внимательность (невнимательность), аккуратность (неаккуратность), собранность и концентрация внимания (рассеянность) – носят воспитательный характер.

При подготовке будущих специалистов и оценки их профессиональной деятельности следует учесть мнение работодателей и особое внимание обратить на то, что профессиональные качества дизайнера определяются, прежде всего, его личностными качествами. Как показывает практика, сильная личность, способна к самообразованию и саморазвитию, лучше приспосабливается к новым условиям и справляется с профессиональными задачами. А профессиональные задачи дизайнера в современном мире имеют тенденцию к постоянному изменению и усложнению в связи с быстрыми темпами развития научно-технического прогресса.

Анализируя выделенные компетенции и их структуру, можно построить модель формирования компетенций для изучения профессиональных модулей:

– ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов;

- ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале,
- ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу,
- ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей,
- ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (художник оформитель).

Модель компетенций – это описание совокупности компетенций, которой должен владеть обучаемый в результате изучения дисциплин профессионального модуля, через кластеры компетенций с описанием характеристик поведения, свидетельствующих о сформированности компетенций [41].

Рассматривая структуру компетенций внутри каждого кластера, анализируя действия обучающихся, свидетельствующие о сформированности компетенции, можно для каждого кластера выделить уровни сформированности компетенций (три уровня – владеть, знать, уметь).

Кластеры компетенций, уровни сформированности компетенций и индикаторы их проявления для рассматриваемых кластеров компетенций могут быть рассмотрены как модель формирования компетенций [41], поскольку схематично отражают процесс продвижения обучаемого к итоговому результату освоения профессии. Разработанная нами модель формирования компетенций представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Модель формирования компетенций

Кластеры компетенций	Уровни сформированности компетенций и индикаторы их проявления в действиях будущих дизайнеров
«Исследовательская деятельность» (ПК 1.1, ОК 4, ОК 5)	<p><i>Уровень 1.</i> Владеет навыками ориентации в информационных потоках с целью решения проектных задач;</p> <p><i>Уровень 2.</i> Умеет осуществлять поиск необходимой информации для результативного осуществления перечня (пакет) качеств, которым должен обладать проектируемый продукт.</p>

Продолжение таблицы 4

	<i>Уровень 3.</i> Знает методы исследования с целью проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов.
«Художественная деятельность» (ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 5.1)	<i>Уровень 1.</i> Владеет преобразующими методами стилизации, трансформации и законами колористики для создания новых форм объекта; <i>Уровень 2.</i> Умеет выполнять эскизы, используя графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; <i>Уровень 3.</i> Знает теоретические основы композиционного построения в графическом дизайне и результативно их применяет на этапах проектирования.
«Конструкторская деятельность» (ПК 2.1, ПК 5.3)	<i>Уровень 1.</i> Владеет техникой и навыками объемного моделирования средовых объектов и их элементов; <i>Уровень 2.</i> Умеет выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; <i>Уровень 3.</i> Знает ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов, предъявляемые к ним требования (технологические, гигиенические, эксплуатационные) и результативно их применять на этапах проектирования объектов.
«Технология изготовления дизайн-объектов» (ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 5.2, ОК 9)	<i>Уровень 1.</i> Владеет практическим опытом работы выполнения эталонных образцов объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале; <i>Уровень 2.</i> Умеет производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования изделий; <i>Уровень 3.</i> Знает теоретические основы технологии изготовления изделия и результативно их применяет при разработке технологической карты.
«Личностные проявления» (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8)	Качества, отражающие эффективность профессиональной деятельности: <i>Уровень 1.</i> Владеет навыками работы с клиентами, слушая их запросы, точно формулируя проектную проблему, находя оптимальные решения; <i>Уровень 2.</i> Умеет проявлять индивидуальный творческий почерк дизайнера, не допуская копирования чужого стиля; <i>Уровень 3.</i> Знает эвристические методы проектирования, демонстрируя нетрадиционные взгляды и креативные идеи в дизайн-проектах.

Окончание таблицы 4

	<p>Качества препятствующие эффективности профессиональной деятельности</p>
	<p><i>Уровень 1.</i> Недостаточно владеет образным мышлением – отсутствие передачи информации через схематическое (символическое) обозначение в проектируемых изделиях на основе ранее воспринятых объектах действительности; <i>Уровень 2.</i> Низкая работоспособность, безответственность – неспособность выполнить практическое задание в установленные сроки; <i>Уровень 3.</i> Недостаточное знание эстетической и духовной культуры сложившейся в процессе многовековой художественной практики человечества, в результате которого – отсутствие художественного вкуса при проектировании объектов дизайна.</p>

Выделенные кластеры компетенций и уровни сформированности компетенций с индикаторами проявления для каждого кластера – это простейшая модель формирования компетенций, которую можно использовать в процессе изучения профессиональных модулей и как основа для разработки фонда оценочных средств. Эти же уровни можно использовать как рубежные критерии в организации мониторинга профессиональных и личностных компетенций которые формируются у обучаемых сферы дизайна.

2.3 Дидактические многомерные технологии как один из методов педагогического контроля обучающихся в преподавании дисциплин сферы дизайна

Проведенное нами исследование заключалось в разработке и последовательной реализации интегрированного подхода: традиционного обучения и инновационного. Из всего многообразия инновационных направлений мною обращено внимание на средства многомерной дидактической технологии, разработанной, используемой и описанной доктором педагогических наук В.Э. Штейнбергом (Россия). Эти обстоятельства

продиктованы рядом проблем и носят инструментальный характер, который проявляется в том, что:

– в процессе познавательной деятельности преобладает последовательная одноканальная схема передач – восприятие разнородной (описательной и управляющей) информации в вербальной форме;

– из-за несовершенства традиционных дидактических средств недостаточно программируются операции переработки учебного материала, непосредственно в процессе обучения;

– процесс присвоения жизненного опыта ограничен вербальным слепком изучаемой темы из-за отсутствия инструментальной связи между эмпирическим и теоретическим этапом познания [49].

Сегодня многомерность выступила на первый план педагогической науки в которых преобладают сценарные и операционные подходы. Недостатками такого подхода является низкая управляемость и произвольность учебного процесса, его опора преимущественно на механизмы памяти [50] – считает В.Э. Штейнберг.

В основу технологии был положен принцип многомерности – многомерность содержания образования выражается в том, что оно имеет три логики: логику знаний и опыта, логику усвоения знаний опыта, логику возрастной и образовательной эволюции человека, три особенности информации: смысл, ассоциация и структура и т.д. Понятие «многомерность» становится ведущим в рамках данной технологии и понимается как пространственная, системная, иерархическая организация разнородных элементов знания. Поэтому используя основной компонент данной технологии – логико-смысловые модели (ЛСМ), можно строить свой подход к преподаванию той или иной дисциплины, модифицируя методику в соответствии со своими возможностями, находя собственные интересные решения.

Рассмотрим варианты логико-смысловых моделей по дисциплине «Дизайн-проектирование». В центре ЛСМ (Приложение 6, 7, 8) помещается

объект конструкции: тема или проблемная ситуация. Вокруг выделяется набор координат: «круг вопросов» по теме или проблеме, в число которых могут включаться разные смысловые группы (цели, задачи, объект и предмет, содержание, способы и методы проектирования (изучения), результат, требования и различный гуманитарный фон изучаемой темы или проектируемого объекта). Для понимания темы показывается набор опорных узлов – «смысловых гранул» для каждой координаты. Их число должно соответствовать содержанию изучаемой темы. В результате получаемая логико-смысловая модель содержит два плана: логический (порядок) и смысловой (содержание).

Данная дидактическая многомерная технология позволяет решить целый ряд важнейших задач:

- развитие предметной речи обучающихся;
- соединение вербального и визуального канала восприятия информации;
- развитие креативности обучающихся;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе групповой деятельности;
- формирование профессиональных компетенций, связанных с восприятием, переработкой и обменом информацией (конспектирование, аннотирование, подготовка докладов, написание курсовых проектов, дипломного проекта);
- улучшение всех видов памяти (кратковременной, долговременной, семантической, образной и т. д.);
- улучшение качества подготовки на занятиях будущих специалистов сферы дизайна.

Многомерные инструменты затрагивают различные аспекты продуктивного мышления обучающихся: мышление приобретает свойство системности, поддерживаются механизмы памяти и улучшается контроль

информации благодаря наглядному представлению знаний на естественном языке в свернутой форме, лучше работает интуитивное мышление, улучшается способность к «смысловой грануляции» и свертыванию информации.

Используя идею ЛСМ, студенты являются активными слушателями и их основная цель – вникать в новые понятия, связывать их с уже известными, следить за ходом рассуждений, доказательствами, пояснениями на примерах, не отвлекаясь на подобные записи и не теряя основной части лекции.

Развитие профессионального мышления обучающихся реализуется через системное использование практических заданий, специальных приемов, проблемных и поисковых методов используя логико-смысловых моделей (ЛМС) (Приложение 1, 2, 3). Закрепление знаний и навыков происходит на всех трех этапах: репродуктивном, аналитическом и продуктивном (творческий):

1. Учебный материал воспроизводится с помощью ЛСМ. Обучающийся систематизирует, обобщает и соединяет отдельные темы в укрупненный, логически выстроенный учебный материал. Это дает преимущество как преподавателю, за которым остается больше времени на диалог с аудиторией, вовлекая ее в процесс обучения через дискуссии и решение проблемных задач, так и обучаемых, которые получают:

– больше словесной и визуальной информации, освобождаясь от утомительного механического записывания лекции под диктовку,

– возможность правильного отбора информации, выделение основных терминов помогает лучшему запоминанию больших объемов материала.

При закреплении теоретического материала можно организовать самостоятельную работу учащихся, например, письменное воспроизведение ЛМС по дисциплине по памяти (8-10 минут); воспроизведение одним или несколькими студентами ЛМС на доске в виде пояснения перед группой студентов, воспроизведение теоретического материала посредством тестового контроля (Приложение 6, 9);

2. По мере самостоятельной работы с ЛСМ студенты выходят на новый уровень: они начинают самостоятельно дополнять, корректировать учебный материал для отдельных разделов или тем. Подобная работа невозможна без вдумчивого изучения учебного материала, без умения выделять главное в тексте или рассказе преподавателя. Работа с ЛСМ позволяет развивать речь студента (письменную и устную), мотивирует их приобретать новые знания и умения, применять их при закреплении практических навыков, выражая творческие идеи вербально и графически при решении задач;

3. Подходя к продуктивному этапу, обучающийся получает большой опыт самостоятельной и практической работы, в котором становится не пассивным получателем знаний, а на равных условиях с преподавателем вырабатывает систему усвоения учебного материала, формирует творческую и активную позицию при выполнении практической части задания, развивая профессиональные качества. На различных уровнях обучаемости студента, происходит оперативное рефлексирование результатов деятельности – как он понимает, как рассуждает, как находит и оперирует нужной информацией, как использует в практической деятельности.

В ходе исследования нами была разработана опорная схема осуществления действий контроля и оценки при обучении дисциплины, которая обусловлена выполнением следующих шагов:

1) Формулировка (фиксация) ожидаемого результата задания на основе анализа его условий.

2) Запись последовательности операций (шагов) способа действия, способствующего получению ожидаемого результата («план действий» – свернутый в виде ЛСМ).

3) Последовательное выполнение шагов намеченного «плана действий» – оформление подробного пояснения выполнения практической работы.

4) Оценка выполнения практической работы – выставляется оценка «5», «4», «3». Оценка «2» не ставится, так как обучаемый должен сдать контроль-

ную точку. По желанию обучаемого допускается исправление оценки на более высокий результат

5) Сравнение полученного результата с условиями предлагаемого задания.

б) Формулировка выводов:

- о совпадении ожидаемого и полученного результатов;
- о возможности продолжения решения, если полученный результат является промежуточным;
- об успешном окончании решения (о возможности решения задания);
- о коррекции «плана действий» в случае несогласованности полученного и ожидаемого результатов.

Следует отметить, что действия контроля практически неразделимы друг с другом и, являются сопутствующими действиями. Так, говоря о контроле, мы подразумеваем и наличие действия оценки, поскольку контролируя выполнение определенной операции (шага) в способе обучаемый отмечает его выполнение (или невыполнение), т.е. проводит оценку.

Выделим и охарактеризуем приемы формирования действий контроля при обучении дисциплины «Дизайн-проектирование». На начальном этапе взаимоконтроль проводится в паре «преподаватель-группа» в форме дискуссии: обсуждение выполняемости тестового задания вместе. На последующих занятиях такая работа проводится уже в паре «обучаемый-обучаемый»: они могут отвечать на тест с одинаковыми или разными вопросами (темами). Если тесты имеют разные вопросы (или темы) обучающиеся меняются тестами и фиксируют выполнение (невыполнение) друг у друга.

В данном случае они могут обсудить друг с другом результаты: указать на ошибки, какие, почему; если считают, что их нет – оспорить. Такая дискуссия побуждает их к предупреждению ошибок, т.е. по сути, подготавливает к самостоятельному обозначению пробелов в знании теоретического материала. Фактически такой прием организации взаимоконтроля

позволяет обучающемуся выполнять еще один вариант аналогичного задания, но самостоятельно, а также дает возможность закрепить учебный материал.

Следующим приемом формирования действий контроля обучающихся является проверка работы по созданию ЛСМ (Приложение 3, 4, 5). Суть этого приема – проверяя практическую работу, преподаватель отмечает, насколько правильно применяется теоретический материал при выполнении практической работы (проектирования дизайн-объекта). При составлении ЛСМ преподаватель задает название координат, а обучаемый должен их заполнить с учетом задания практической работы. Если обучаемый допустил ошибку, при составлении ЛСМ, преподаватель отмечает о допущении ошибки, но не указывает и не исправляет ее. Организуется работа над ошибкой. Можно выделить несколько способов организации такой работы:

1. Коллективное обсуждение – преподаватель фиксирует на доске (проекторе) составленный обучающимся ЛСМ, в составлении которой допущена ошибка. Организует обсуждение и выявление причины появления ошибки. Поскольку рассмотренная практическая работа аналогична, то предлагается обучающимся провести анализ собственного проектного решения и установить, нет ли у них ошибки, и если есть, то в чем она заключается.

2. Обсуждение в паре – в этом случае преподаватель предлагает опять провести с опорой на «план действий», опыт построения которого уже имеется у обучаемого. Построение «плана действий» может быть организована как в паре «студент-студент», так и в совместной с преподавателем деятельности. Однако, к имеющему опыту анализа построенного «плана действий» добавляются такие вопросы, как: «На каком шаге была допущена ошибка?», «В чем она состоит?», «Почему она была допущена?», «Можно ли было предотвратить появление ошибки?». Таким образом, в ходе составления (обсуждения) «плана действий» происходит формирование действия в материальном виде, во внешней речи с проговариванием отдельных его операций.

К числу приемов самоконтроля можно отнести прием поэтапного выполнения действий (пошагового контроля) – один из основных приемов формиро-

вания самоконтроля и самооценки. Этот прием эффективен тогда когда выявлен способ действий (алгоритм). Анализ психолого-педагогической и методической литературы показывает, что этот прием используется в практике обучения только в процессе формирования конкретных умений: формирование профессиональных компетенций при проектировании дизайн-объекта. Основная задача специалиста сферы дизайна – разработка дизайна объекта (рекламная полиграфическая, упаковочная и интернет ресурсов продукция, фирменный стиль). Данная деятельность связана с проектированием в которую входят этапы: предпроектный, проектный и заключительный. Каждый этап имеет свою последовательность действий, то есть алгоритм. Поэтому в данном случае именно этот прием позволяет обучающемуся контролировать свои действия на всех этапах формирования специального умения, поскольку, пооперационный (пошаговый) контроль является частью действий контроля оценки.

Благодаря всем этим обстоятельствам, данную методику в профессиональном образовании можно считать «комфортной» и для обучаемых и преподавателя: ЛСМ облегчает преподавателю подготовку к уроку, усиливает наглядность изучаемого материала, позволяют алгоритмизировать учебно-познавательную деятельность обучающихся, делают оперативной обратную связь. При этом познавательная деятельность обучаемого разворачивается на трех уровнях: описание изучаемого объекта; оперирование знаниями об этом объекте; порождение новых знаний о нем.

Основным результатом образовательной деятельности по применению ДМИ является эффективность этой технологии с целью повышения качества образования. Это подтверждение можно увидеть в публикациях В.Э. Штейнберга. Он утверждает, что дидактическая многомерная технология (ДМТ) связана с эффективными педагогическими подходами: субъектно-деятельностный подход, компетентностный подход, развивающее обучение, ориентировочные основы действий, укрупнение дидактических единиц, графическое сгущение информации [49].

2.4 Вывод по главе 2

В исследовании установлено, что развитие умений учиться и осуществлять рефлексию, составляющими которых являются действия контроля с применением многомерных инструментов в ходе учебной деятельности. Следовательно, теория учебной деятельности должна быть положена в основу проектирования технологии формирования действий контроля обучающихся специальности дизайн. В этом плане теоретические положения о проектировании образовательной системы Д.Б. Эльконина, В.В. Довыдова.

Теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы показал необходимость формирования профессиональных компетенций, основой которого является дидактические многомерные инструменты (В.Э. Штейнберга) и организация действий контроля и оценки на занятиях. Проведенный анализ позволил выделить приемы, способствующие проведению контрольно-оценочных действий при обучении специалистов сферы дизайна: взаимоконтроль и взаимооценка, проверка работы по известным ответам, поэтапное выполнение действий (пошаговый контроль), повторная проверка. Использование приемов взаимоконтроля и взаимопроверки служит основой для формирования действий контроля и приводит к более качественному усвоению профессиональных компетенций. В исследовании показано, что наибольший эффект формирования действий контроля дает прием повторной проверки. Этот прием заключается в том, что при проверке практической работы преподаватель лишь обозначает задания, в котором обучающимся допущена ошибка и происходит организация работы над ошибками.

Одним из основных приемов при формировании действий контроля является прием поэтапного выполнения действий (пошагового контроля), который эффективен в тех случаях, когда выявлен способ действий (алгоритм). Это позволит контролировать обучающимся свои действия на всех этапах формирования профессиональных компетенций, поскольку пооперационных контроль является частью действий контроля.

Для выявления контрольных механизмов и разработки технологии их передачи от преподавателя к обучающимся необходимо учитывать специфику обучения профессии дизайн и профессиональную деятельность специалиста – разработка объектов дизайна, удовлетворяя потребности заказчика. В этом смысле следующим теоретическим основанием для разработки технологии формирования действий контроля стала концепция многомерных технологий и модель формирования профессиональных компетенций. Анализ содержания учебного материала ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале, формулировка учебных задач, модель формирования профессиональных компетенции, определение кластеров компетенций и уровней их сформированности стали отправной точкой при проектировании процесса обучения с учетом формирования действий контроля у обучающихся специальности дизайн. Такой подход позволил выделить объекты контроля, как со стороны преподавателя, так и обучающегося на каждом этапе учебной деятельности: мотивационно-ориентировочном, операционно-исполнительском, рефлексивно-оценочным.

В ходе данного исследования была обозначена структура процесса формирования профессиональных компетенций, действий контроля обучающихся, разработано методическое обеспечение этого процесса, конкретизированы объекты контроля со стороны преподавателя и обучающихся. Теоретическими основами конструирования технологии формирования действий контроля является: 1) теория учебной деятельности, педагогическая технология контроля А.Б. Воронцова, В.Ф. Шаталова, 2) концепция развивающего обучения, как синтез личностно-ориентированного, деятельностного и предметного подходов, 3) принципы многомерной педагогической технологий В.Э. Штейнберга.

На формирующем этапе эксперимента в экспериментальной группе нужно определить эффективность технологии формирования действий контроля с применением дидактических многомерных инструментов.

3 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ КОНТРОЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОМЕРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИМ ДИЗАЙН

В настоящее время по проблеме осуществления контрольно-оценочной деятельности выделяются различные направления исследования. Однако, в большинстве своем, имеющиеся исследования не решают задачу формирования контрольно-оценочной самостоятельности обучающихся как основы развития у них умения «учиться», то есть развивать профессиональные способности по собственной инициативе: учиться самостоятельно, расширяя свои знания, на основе знаний приобретать умения, формируя профессиональные компетенции. В ходе нашего исследования, мы пришли к выводу, что формирование действий контроля и оценки при обучении дисциплин сферы дизайн следует начинать как можно раньше и самым благодатным является период, когда закладываются основные теоретические понятия. Это связано в первую очередь с тем, что учащиеся обучаются в колледже с традиционным обучением и у них не сформированы умения осуществлять контроль и оценку своих действий. Поэтому при правильной организации занятий с использованием дидактических многомерных технологий у обучаемых можно формировать способность к рефлексии как основы теоретического мышления и сознания в сфере контрольно-оценочных действий. В этом смысле идея многомерности может быть положена в основу формирования действий контроля и оценки как индивидуальных способностей обучаемых в период овладения профессиональными компетенциями.

Из всего многообразия инновационных направлений мною обращено внимание на средства многомерной дидактической технологии, разработанной, используемой и описанной доктором педагогических наук В.Э. Штейнбергом (Россия). Эти обстоятельства продиктованы рядом проблем и носят инструментальный характер, который проявляется в том, что:

– в процессе познавательной деятельности преобладает последовательная одноканальная схема передач – восприятие разнородной (описательной и управляющей) информации в вербальной форме;

– из-за несовершенства традиционных дидактических средств недостаточно программируются операции переработки учебного материала, непосредственно в процессе обучения;

– процесс присвоения жизненного опыта ограничен вербальным слепком изучаемой темы из-за отсутствия инструментальной связи между эмпирическим и теоретическим этапом познания [49].

Основная задача опытно-поисковой работы определить эффективность разработанных дидактических многомерных инструментов.

Эксперимент проводился с целью внедрения многомерной технологии в формировании у обучающихся специальности дизайн профессиональных компетенций на разных этапах обучения в освоении проектирования объектов дизайна. Эксперимент проводился на базе ГАПОУ СО УРТК им. А.С.Попова города Екатеринбурга. В эксперименте принимали участие две группы:

– контрольная групп (КГ) – Д-405 обучалась в традиционной форме обучения,

– экспериментальная группа (ЭГ) – Д-406 с использованием традиционной и инновационной (использование многомерных логико-смысловых инструментов) форм обучения.

3.1 Описание этапов опытно-поисковой работы

Экспериментальная работа по оценке эффективности разработанной технологии формирования действий контроля обучаемых по специальности дизайн в обучении дисциплины МДК.02.04.«Дизайн-проектирование» проводилась в два этапа – констатирующий и формирующий эксперименты.

Констатирующий эксперимент проводился с целью определения исходного уровня владения профессиональными компетенциями обучаемых 4-го курса (ЭГ и КГ) по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям).

В ходе констатирующего эксперимента решались следующие задачи:

- 1) определить кластеры компетенций и уровни сформированности компетенций обучаемых;
- 2) разработать задания контрольной работы,
- 3) провести контрольную работу, обработать их результаты,
- 4) выбрать критерий различия,
- 5) проверить гипотезы H_0 (нулевая гипотеза) и H_1 (альтернативная гипотеза),
- 6) обработать результаты констатирующего эксперимента.

В целях проведения опытно-поисковой работы были определены этапы:

- 1) Разработать задания для контрольной работы по дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование и для демонстрационного экзамена модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале;
- 2) Разработать оценочные листы для определения уровня сформированности профессиональных компетенций;
- 3) Провести контрольную работу у экспериментальной группы и контрольной группы с целью определения стартовых возможностей в освоении проектирования объектов дизайна;
- 4) Обработать результаты констатирующего эксперимента;
- 5) Ввести многомерные дидактические средства по дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование в экспериментальную группу (Д-406);
- 6) Провести демонстрационный экзамен модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале;
- 7) Обработать результаты формирующего эксперимента;
- 8) Выполнить анализ данных эксперимента, сделать выводы.

3.2 Измерительная шкала для перевода качественных характеристик результатов исследования в количественные

Для проведения констатирующего и формирующего экспериментов были определены периоды контрольных срезов, которые проводились в группах по учебному плану:

– Д-405 контрольная работа в сентябре (08.09.2015), демонстрационный экзамен в период с 14.12.2015 по 21.12.2015;

– Д-406 контрольная работа в сентябре, (07.09.2016), демонстрационный экзамен в период с 12.12.2016 по 19.12.2016.

Выбор обусловлен:

– дисциплина МДК.02.04. Дизайн-проектирование находится в модуле ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале;

– специфика дисциплины МДК.02.04. Дизайн-проектирование затрагивает изучение обучающимися этапов проектирования дизайн-объектов, то есть можно проследить сформированность всех профессиональных компетенций.

Были определены кластеры компетенций для диагностики уровня сформированности профессиональных компетенций:

– Исследовательская деятельность (ПК 1.1, ОК 4, ОК 5);

– Художественная деятельность (ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 5.1);

– Конструкторская деятельность (ПК 2.1, ПК 5.3);

– Технология изготовления дизайн-объектов (ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 5.2, ОК 9);

– Личностные проявления (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8).

Результаты заданий контрольной работы и демонстрационного экзамена обрабатываются экспертами. К каждому заданию прилагалось описание процедуры его проведения, аттестационные листы, фиксирующие результаты экзамена каждого обучаемого. Были выделены следующие типы заданий:

1 тип. Проектирование заданного объекта дизайна, итогом должен быть макет объекта.

2 тип. Тестовое задание: определить последовательность проектирования дизайн-объекта. Тесты представлены в разных формах в разные учебные года: традиционный тест для группы Д-405, тест в форме логико-смысловой модели (Приложение 9, 10).

Данные типы заданий предполагают, выявление познавательной деятельности обучающихся которые отражают общие и профессиональные компетенции специалиста сферы дизайн. Структура этих компетенций выражается через дескрипторы «Владеть», «Знать», «Уметь» (Таблица 5). Задания экзаменационной работы оцениваются по показателям предоставленных в таблице 4 раздела 2. В ходе эксперимента (контрольной работы) использовались следующие задания:

Задание 1. Обучаемым было предложено разработать фирменный стиль заданной компании (фирмы). Основная сфера деятельности компании – реализация товаров в розницу (оптом). Время выполнения: 5 часов. Материалы и оборудование: монитор, системный блок, клавиатура, мышь, карандаши простые, бумага для поисковых эскизов.

Варианты заданий:

Вариант 1. Рок-магазин «Алхимия»;

Вариант 2. Сеть книжных магазинов «Буква»;

Вариант 3. Магазин «Дружба» - реализация канцтоваров;

Вариант 4. Охотничий супермаркет «Стрелец».

Таблица 5 – Показатели оценивания экзаменационной работы

Кластеры компетенций	Уровни сформированности компетенций и индикаторы их проявлений	Максимальный балл	Оценка в баллах		
			ФИО эксперта	ФИО эксперта	ФИО эксперта
Исследовательская деятельность	Уровень 1.				
	Уровень 2.				
	Уровень 3.				

Окончание таблицы 5

Художественная деятельность	Уровень 1.				
	Уровень 2.				
	Уровень 3.				
Конструкторская деятельность	Уровень 1.				
	Уровень 2.				
	Уровень 3.				
Технология изготовления дизайн-объектов	Уровень 1.				
	Уровень 2.				
	Уровень 3.				
Личностные проявления	Качества, отражающие эффективность профессиональной деятельности				
	Уровень 1.				
	Уровень 2.				
	Уровень 3.				
	Качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности				
	Уровень 1.				
	Уровень 2.				
Уровень 3.					
Итого					
Средний балл					
Оценка по пятибалльной системе: 0-25 баллов – 2; 26-50 баллов – 3; 51-75 баллов – 4; 76-100 баллов – 5					
Соответствие качества выполнения практических работ: 26-100 баллов – соответствует (С), 0-25 баллов – не соответствует (Н)					

Техническое задание (Приложение 11):

- Выдан фото материал по вариантам;
- Описание компании, услуги, специфика деятельности, контактные данные, реквизиты, рекламный слоган;
- Объекты проектирования, обязательные элементы продукта, технические параметры создания продукта, технические параметры сохранения к печати продуктов;
- Условия создания макетов.

Задание 2. Ответить на предложенные вопросы теста. Время выполнения задания – 30 мин.

Примечание: в ходе выполнения заданий обучающимся запрещено пользоваться интернет ресурсами.

В ходе эксперимента также проводилось наблюдение за действиями обучаемых по выполнению предлагаемых заданий.

На основе выделенных к заданиям показателей была составлена следующая таблица для контрольной группы (Таблица 6):

Таблица 6 – Результаты уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся группы Д-405

	ФИ обучаемого	Средний балл по 100 балльной оценки	Результат по 5 – балльной оценки
1	2	3	4
1	Битный Р.	31	3
2	Завалишен В.	47	3
3	Качанова К.	67	4
4	Кашинцева Н.	62	4
5	Кочегарова Е.	74	5
6	Мельник О.	44	3
7	Ремарчиков Д.	78	5
8	Соловьева Д.	71	5
9	Сярмин М.	70	4
10	Ушакова А.	59	4
11	Хорин А.	49	3
12	Храмова Е.	39	3
13	Черемискина Е.	72	5
14	Ярославцева С.	28	3

На основе выделенных к заданиям показателей составлена таблица для экспериментальной группы (Таблица 7):

Таблица 7 – Результаты уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся группы Д-406

	ФИ обучаемого	Средний балл по 100 балльной оценки	Результат по 5 – балльной оценки
1	2	3	4
1	Багдасарян Д.	62	4
2	Бакуменко А.	79	5
3	Баных Е.	76	5
4	Дмитришен В.	32	3
5	Кичигин Н.	75	5
6	Колупаева О.	79	5
7	Курбатова М.	70	5
8	Леонова М.	70	4
9	Мацкевич В.	28	3
10	Молчанов А.	30	3
11	Сафин А.	66	5

Окончание таблицы 7

1	2	3	4
12	Сенкевич А.	31	3
13	Сухинина А.	77	5
14	Тарасов А.	35	3
15	Турбин Д.	44	4
16	Повалкович О.	49	4
17	Сирота В.	30	3
18	Шишкина Ю.	50	4

3.3 Результаты констатирующего эксперимента

Для анализа результатов констатирующего этапа эксперимента были использованы известные статистические методы, которые позволяют оценить меру правдоподобности принятия той или иной гипотезы. Статистическая обработка проводилась с использованием критерия Манна-Уитни [37].

Для статистической обработки результатов представленной выше диагностической работы будем проверять следующие гипотезы:

– H_0 (нулевая гипотеза): уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых специальности сферы дизайна экспериментальной и контрольной групп незначимо отличается;

– H_1 (альтернативная гипотеза): уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых сферы дизайна экспериментальной и контрольной групп существенно различен.

Расчет критерия U Манна-Уитни.

Сравнить уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям).

1. Занесли значения в таблицу 8

Таблица 8 – Значения результатов выполнения контрольной работы обучаемыми

Д-405		Д-406	
ФИ испытуемого	Баллы	ФИ испытуемого	Баллы
Б.Р.	31	Б.Д.	62
З.В.	47	Б.А.	79

Окончание таблицы 8

К.К.	67	Б.Е.	76
К.Н.	62	Д.В.	32
К.Е.	74	К.Н.	75
М.О.	44	К.О.	79
Р.Д.	78	К.М.	70
С.Д.	71	Л.М.	70
С.М.	70	М.В.	28
У.А.	59	М.А.	30
Х.А.	49	С.А./11	66
Х.Е.	39	С.А./12	31
Ч.Е.	72	С.А./13	77
Я.С.	28	Т.А.	35
		Т.Д.	44
		П.О.	49
		С.В.	30
		Ш.Ю.	50

2. Расположили все значения в один ряд и про ранжировали их, для удобства подсчета выделим разным цветом строку: темная строка – обучаемые экспериментальной группы (ЭГ) Д-406, белая строка – обучаемые контрольной группы (КГ) Д-405.

Таблица 9 – Ранжирование значения выборки

Ранг	ФИ испытуемого	Значения	Ранг ЭГ и КГ
1	Б.А.	79	(1+2)/2=1,5
2	К.О.		
3	Р.Д.	78	3
4	С.А.	77	4
5	Б.Е.	76	5
6	К.Н.	75	6
7	К.Л.	74	7
8	Ч.Е.	72	8
9	С.Д.	71	9
10	К.М	70	(10+11+12)/3=11
11	С.М.		
12	Л.М		
13	К.К.	67	13
14	С.А.	66	14
15	Б.Д.	62	(15+16)/2=15,5
16	К.Н.		

Окончание таблицы 9

17	У.А.	59	17
18	Ш.Ю.	50	18
19	П.О.	49	(19+20)/2=19,5
20	Х.А.		
21	З.В.	47	21
22	М.О.	44	(22+23)/2=22,5
23	Т.Д.		
24	Х.Е.	39	24
25	Т.А.	35	25
26	Д.В.	32	26
27	Б.Р.	31	(27+28)/2=27,5
28	С.А.		
29	М.А.	30	(29+30)/2=29,5
30	С.В.		
31	М.В.	28	(31+32)/2=31,5
32	Я.С.		

3. Суммировали ранги значений в группе Д-405 и в группе Д-406

Сумма рангов

$$КГ (Д-405) = 3+7+8+9+11+13+15,5+17+19,5+21+22,5+24+27,5+31,5 = 229,5$$

Сумма рангов

ЭГ (Д-406)

$$= 1,5+1,5+4+5+6+11+11+14+15,5+18+19,5+22,5+25+26+27,5+29,5+29,5+31,5 = 298,5$$

4. Определение эмпирических значений критерия U Манна-Уитни по формуле:

$$U_{гр} = (n_1 * n_2) + \frac{n_x * (n_x + 1)}{2} - T_x = (14 * 18) + \frac{18 * (18 + 1)}{2} - 298,5 = 252 + 171 - 298,5 = 124,5$$

$$U_{кр} = (n_1 * n_2) + \frac{n_x * (n_x + 1)}{2} - T_x = (14 * 18) + \frac{14 * (14 + 1)}{2} - 229,5 = 252 + 105 - 229,5 = 127,5$$

5. Определяем по таблице критические значения U Манна-Уитни: наибольшее из U сравнивается с табличным для соответствующих $n_1 = 14$ и $n_2 = 18$. Сравниваем по таблице критическое значение и эмпирическое значение:

$U_{kr} = 74$, $U_{emp\ kr} = 127,5$ $74 < 127,5$ и $U_{emp\ эг} = 124,5$ $74 < 124,5$ следовательно $U_{kr} < U_{emp}$, принимается нулевая гипотеза. Следовательно, различия в уровнях выборок можно считать не существенными. Таким образом, результаты диагностической работы показали, что уровень сформированности профессиональных компетенций обучающихся контрольной и экспериментальной групп приблизительно одинаков.

Вывод: обучаемые групп 4-го курса: экспериментальная группа (ЭГ – Д-406) и контрольная группа (КГ – Д-405) выбранные для проведения констатирующего этапа эксперимента, имеют приблизительно одинаковые стартовые возможности в освоении проектирования объектов дизайна и формировании профессиональных компетенций.

Применение многомерной технологии позволило нам в едином профессиональном образовательном пространстве создать благоприятные в педагогическом, психоэмоциональном и профессиональном отношении условия образовательного процесса для преподавателей и обучающихся, стимулировать творческую деятельность субъектов с учетом индивидуальных особенностей мышления. Многомерная модель является доступным, открытым дидактическим рабочим инструментом для всех участников образовательного процесса: преподавателя и обучающихся. Она объединяет сферы деятельности обучающихся:

- учебную – работа с учебно-методическим материалом;
- моделирующую – работа по созданию объектов дизайна и техническими средствами обучения;
- предметную – реализация проекта на всех этапах проектирования объекта (от идеи до эталонного образца в макете, материале).

На определенных этапах обучения дидактические многомерные инструменты становятся средством координации самостоятельной работы, визуализации, объективизации и вербализации знаний, логически обработанной информации в сознании.

Для преподавателя использование как традиционных, так и инновационных форм обучения является эффективной системой управления педагогическим процессом. Они по нашему мнению взаимно дополняют друг друга, являясь универсальным педагогическим инструментом, объединяющим несколько приемов и методов обучения, позволяющим раскрывать и повышать их дидактическую эффективность и получить совокупный результат. Одни из них акцентируют обучающую сторону педагогического процесса, другие – воспитывающую, третьи – развивающую. Сочетание методов обучения характеризуется не каким-либо одним дидактическим признаком, а их совокупностью.

3.4 Определение уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся специальности дизайн (формирующий этап эксперимента)

Эксперимент проводится с целью внедрения в педагогический контроль дидактических многомерных инструментов и их эффективность на разных этапах обучения специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям) по дисциплине МДК.02.04. Внедрение многомерной технологии отвечает современным требованиям образования, способствует интеграции в учебном процессе познавательной и профессиональной деятельности обучающихся, результатом которой является достижение цели – сформированности у обучающихся профессиональных компетенций дизайнера. Для подтверждения этого проведена опытно-поисковая работа, являющаяся одним из наиболее надежных методов педагогического исследования.

Эксперимент проводился на базе ГАПОУ СО УРТК им. А.С.Попова города Екатеринбурга с 2015 по 2017 годы. Для участия в эксперименте были отобраны группы разных выпусков, так как в колледже получает образование по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям) одна группа на курсе. Поэтому были использованы результаты сформированности профессиональных компетенций следующих групп:

- Д-405 (обучающиеся по традиционной форме обучения) –14 человек,
- Д-406 (обучающиеся по традиционной и инновационной формам обучения) – 18 человек.

Для проведения констатирующего и формирующего экспериментов использовались материалы контрольной работы по дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование и демонстрационного экзамена по модулю ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале, которые проводились в группах по учебному плану:

Д-405 контрольная работа в сентябре (08.09.2015), демонстрационный экзамен в период с 14.12.2015 по 21.12.2015,

Д-406 контрольная работа в сентябре, (07.09.2016), демонстрационный экзамен в период с 12.12.2016 по 19.12.2016.

Опытно-поисковая работа на этапе формирующего эксперимента проводилась в естественных условиях образовательного процесса с одним и тем же преподавателем по одной и той же программе, разница заключалась в том, что контрольная группа (Д-405) обучалась по традиционной форме обучения, а экспериментальная группа (Д-406) обучалась по традиционной и инновационной форме обучения. Обучающиеся в ЭГ, изучая общепрофессиональные дисциплины: МДК.02.04. Дизайн-проектирование, МДК.02.05. Дизайн и рекламные технологии, использовали специально разработанные учебные пособия, методические рекомендации с применением дидактических многомерных инструментов составляющие УМК дисциплин.

В рамках формирующего эксперимента процесс формирования профессиональных компетенций по разработке дизайн объектов и в ЭГ и КГ строился в соответствии с технологическими циклами формирования действий педагогического контроля, который совпадал с определенной фазой учебной программы общеобразовательной дисциплины и фазой учебного года:

1) Педагогический контроль текущий на занятиях: проверка знаний учебного материала дисциплины, проверка умений и навыков работы в графических программах, в решении проектных задач поставленных в

практических работах, проверка скоростных навыков работы – выполненная в предусмотренный срок практическая работа. Осуществляется на практических занятиях, лекциях, зачетах.

2) Педагогический контроль самостоятельной работы на занятиях: проверка знаний, умений и навыков выполнения практического задания самостоятельно без консультаций преподавателя (определение проектной проблемы, решение проектной проблемы на основании исследования, определение концепции проекта, создание дизайн решения); публичной защиты практической работы (составление защитного слова, создание презентационного материала). Осуществляется на практических занятиях, при выполнении курсового проекта, на экзамене.

Таблица 10 – Сравнение уровней сформированности профессиональных компетенций у обучающихся в группах специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), %

Уровни	КГ			ЭГ		
	Костат. эксперимент	Формир. эксперимент	Прирост	Костат. эксперимент	Формир. эксперимент	Прирост
Высокий	29	36	+7	22	33	+11
Хороший	36	36	+0	17	39	+22
Средний	14	28	+14	28	28	+0
Низкий	21	0	- 21	33	0	-33

3) Педагогический контроль по оформлению пояснительной записки к проектированию дизайн-объекта: поэтапное описание разработки дизайн-объекта в соответствии с предлагаемыми требованиями. Осуществляется на практических занятиях, при выполнении курсового проекта, на экзамене.

Результаты сравнения количественной обработки показали положительную динамику формирования профессиональных компетенций обучающихся в группах (табл.10, приложение 15), причем в экспериментальной группе она значительно выше, чем в контрольной группе. Так, процентная доля «высокого» уровня в ЭГ выше на 4%, чем КГ, доля «хорошего» уровня ЭГ выше на 22%. Данные показали, что произошел прирост на разных уровнях

сформированности профессиональных компетенций у обучающихся КГ и ЭГ, в экспериментальной группе он выше. В период проведения формирующего эксперимента мы наблюдаем, что в КГ и ЭГ доля «низкого» уровня равна 0% – это говорит о том, на четвертом курсе у обучающихся высокая мотивация успешно сдать сессию и выйти на преддипломную практику.

Кроме того, для определения эффективности использования дидактических многомерных инструментов мы ввели в качестве эксперимента форму демонстрационного экзамена, как итоговый результат сформированности профессиональных компетенций по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале. В ходе формирующего эксперимента сравнивались результаты демонстрационного экзамена ЭГ (группа Д-406) и КГ (группа Д-405).

В соответствии с экспериментальной программой обучающиеся выполняли контрольно измерительные задания. Для диагностики были определены кластеры профессиональных компетенций:

- исследовательская деятельность (ПК 1.1, ОК 4, ОК 5);
- художественная деятельность (ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 5.1);
- конструкторская деятельность (ПК 2.1, ПК 5.3);
- технология изготовления дизайн-объектов (ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 5.2, ОК 9);
- личностные проявления (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8).

И три уровня их сформированности. Структура этих компетенций выражается через дескрипторы «Владеть», «Знать», «Уметь».

В ходе эксперимента (демонстрационного экзамена) использовались следующие задания:

Задание 1. Разработка логотипа и фирменного стиля кондитерской компании «Глазурь». Основная сфера деятельности компании изготовление и реализация оптом кондитерских товаров – конфет, печений, песочных и вафельных тортов.

Время выполнения: 5 часов.

Материалы и оборудование: монитор, системный блок, клавиатура, мышь, карандаши простые, бумага для поисковых эскизов.

Техническое задание:

- Выдан фото материал;
- Описание компании, услуги, специфика деятельности, контактные данные, реквизиты, рекламный слоган;
- Объекты проектирования, обязательные элементы продукта, технические параметры создания продукта, технические параметры сохранения к печати продуктов;
- Условия создания макетов.

Задание 2. Представление ответов на вопросы теста. Время выполнения задания – 30 мин.

Примечание: в ходе выполнения заданий обучаемым запрещено пользоваться интернет ресурсами.

В период проведения квалификационного экзамена проводилось наблюдение за действиями обучающихся по выполнению предлагаемых заданий – велась фиксация времени по выполнению заданий. Экспериментальные данные показали, что все участники эксперимента ЭГ и КГ выполнили практическое задание 1 не превышая 5 часов, но в ЭГ у большинства обучающихся время на выполнения задания составило меньше пяти часов. Практическое задание 2:

- ЭГ из 18 обучающихся: 15-20 минут выполняли 11 человек, до 30 минут 7 человек;
- КГ из 15 обучающихся; 15-20 минут выполняли 0 человек, до 30 минут 9 человек, 35-40 минут 4 человека, более 40 минут 2 человека.

Опыт показал, что проблема расхождения во времени определена тем, что освоение теоретического материала и педагогического контроля его только по традиционной форме обучения менее результативен. Другая причина связана с тем, что тест, созданный на основе многомерной технологии имеет

преимущество: компактный логически удобный на одной странице, удобство предоставления информации.

Таблица 11 – Результаты уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся группы Д-405

	ФИ обучаемого	Средний балл по 100 балльной оценки	Результат по 5 – балльной оценки
1	2	3	4
1	Битный Р.	37	3
2	Завалишен В.	47	3
3	Качанова К.	70	4
4	Кашинцева Н.	65	4
5	Кочегарова Е.	80	5
6	Мельник О.	47	3
7	Ремарчиков Д.	78	5
8	Соловьева Д.	81	5
9	Сярмин М.А.	70	4
10	Ушакова	62	4
11	Хорин А.	49	3
12	Храмова Е.	41	3
13	Черемискина Е.	82	5
14	Ярославцева С.	32	3

Поэтому сравнивая результаты квалификационного экзамены наблюдается (Таблица 11, 12) результаты экспериментальной группы выше контрольной.

Таблица 12 – Результаты уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся группы Д-406

	ФИ обучаемого	Средний балл по 100 балльной оценки	Результат по 5 – балльной оценки
	2	3	4
1	Багдасарян Д.	85	5
2	Бакуменко А.	92	5
3	Баных Е.	96	5
4	Дмитришен В.	73	4
5	Кичигин Н.	85	5
6	Колупаева О.	89	5
7	Курбатова М.	83	5
8	Леонова М.	95	5
9	Мацкевич В.	48	3
10	Молчанов А.	69	4

Окончание таблицы 12

11	Сафин А	93	5
12	Сенкевич А.	64	4
13	Сухинина А.	97	5
14	Тарасов А.	71	4
15	Турбин Д.	89	5
16	Повалкович О.	73	4
17	Сирота В.	49	3
18	Шишкина Ю.	81	5

Результаты формирующего эксперимента. Для анализа результатов констатирующего этапа эксперимента были использованы известные статистические методы, которые позволяют оценить меру правдоподобности принятия той или иной гипотезы. Статистическая обработка проводилась с использованием критерия Манна-Уитни [37].

Для статистической обработки результатов представленной выше диагностической работы будем проверять следующие гипотезы:

– H_0 (нулевая гипотеза): уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых специальности сферы дизайна экспериментальной и контрольной групп незначимо отличается;

– H_1 (альтернативная гипотеза): уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых специальности сферы дизайна экспериментальной и контрольной групп существенно различен.

Расчет критерия U Манна-Уитни.

Сравнить уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям).

1. Занесли значения в таблицу 13.

Таблицу 13 – Значения результатов выполнения контрольной работы

Д-405		Д-406	
ФИ испытуемого	Баллы	ФИ испытуемого	Баллы
1	2	3	4
Б.Р.	37	Б.Д.	85
З.В.	47	Б.А.	92
К.К.	70	Б.Е.	96

Окончание таблицы 13

1	2	3	4
К.Н.	65	Д.В.	73
К.Е.	80	К.Н.	85
М.О.	47	К.О.	89
Р.Д.	78	К.М.	83
С.Д.	81	Л.М.	95
С.М.	70	М.В.	48
У.А.	62	М.А.	69
Х.А.	49	С.А./11	93
Х.Е.	41	С.А./12	64
Ч.Е.	82	С.А./13	97
Я.С.	32	Т.А.	71
		Т.Д.	89
		П.О.	73
		С.В.	49
		Ш.Ю.	81

2. Расположили все значения в один ряд и проранжируем их (таблица 14), для удобства подсчета выделим разным цветом строку: темная строка – обучающиеся экспериментальной группы (ЭГ) Д-406, белая строка – обучаемые контрольной группы (КГ) Д-405.

3. Суммировали ранги значений в группе Д-405 и в группе Д-406

Сумма рангов

$$\text{КГ (Д-405)}=11+12,5+14+15+19,5+19,5+22+24+25,5+28,5+28,5+30+31+32=313$$

Сумма рангов

$$\text{ЭГ (Д-406)}=1+2+3+4+5+6,5+6,5+8,5+8,5+10+12,5+16,5+16,5+18+21+23+25,5+27=208,5$$

4. Определение эмпирических значений критерия U Манна-Уитни по формуле:

$$U_{\text{ЭГ}} = (n_1 * n_2) + \frac{nx*(nx+1)}{2} - T_x = (14 * 18) + \frac{18*(18+1)}{2} - 208,5 = 252 + 171 - 208,5 = 214,5$$

$$U_{\text{КГ}} = (n_1 * n_2) + \frac{nx*(nx+1)}{2} - T_x = (14 * 18) + \frac{14*(14+1)}{2} - 313 = 252 + 105 - 313 = 44$$

Где $n_1 = 14$ – объем выборки $U_{\text{КГ}}$, $n_2 = 18$ – объем выборки $U_{\text{ЭГ}}$. В качестве эмпирического значения берется наименование из $U_{\text{КГ}}$ и $U_{\text{ЭГ}}$. чем больше

различия, тем меньше эмпирическое значение U . U отражает степень совпадения (перекрещивания) двух рядов значения.

Таблица 14 – Ранжирование значения выборки

	ФИ испытуемого	Баллы (2.1)	Ранг (2.2)
1	С.А./13	97	1
2	Б.Е.	96	2
3	Л.М.	95	3
4	С.А./11	93	4
5	Б.А.	92	5
6	К.О.	89	$(6+7)/2=6,5$
7	Т.Д.		
8	К.Н.	85	$(8+9)/2=8,5$
9	Б.Д.		
10	К.М.	83	10
11	Ч.Е.	82	11
12	Ш.Ю.	81	$(12+13)/2=12,5$
13	С.Д.		
14	К.Е.	80	14
15	Р.Д.	78	15
16	П.О.	73	$(16+17)/2=16,5$
17	Д.В.		
18	Т.А.	71	18
19	С.М.	70	$(19+20)/2=19,5$
20	К.К.		
21	М.А.	69	21
22	К.Н.	65	22
23	С.А./12	64	23
24	У.А.	62	24
25	Х.А.	49	$(25+26)/2=25,5$
26	С.В.		
27	М.В.	48	27
28	З.В.	47	$(28+29)/2=28,5$
29	М.О.		
30	Х.Е.	41	30
31	Б.Р.	37	31
32	Я.С.	32	32

5. Используя таблицы критических значений критерия U Манна-Уитни определили p -уровень значимости: наименьшее из U сравниваем для соответствующих объемов выборки $n_1 = 14$ и $n_2 = 18$. Значения $p < 0,05$ ($0,01$), если $U_{\text{emp}} < U_{\text{кр}}$. В нашем случае наименьший является $U_{\text{кр}} = 44$, которое принимается за эмпирическое значение критерия. Оно меньше критического

для $p < 0,05$ ($U_{kr} = 74$), $44 < 74$ и меньше критического для $p < 0,01$ ($U_{kr} = 58$), $44 < 58$. Если проверить значения $p > 0,05$ ($0,01$) по другому ряду $U_{эГ} = 214,5$, увидим $U_{emp} > U_{kr}$:

для $p > 0,05$ ($U_{kr} = 74$), $214,5 > 74$,

для $p > 0,01$ ($U_{kr} = 58$), $214,5 > 58$.

Следовательно, уровень признака в группе КГ (Д-405) ниже уровня признака в группе ЭГ (Д-406).

Вывод: обучающиеся групп 4-го курса: экспериментальная группа (ЭГ – Д-406) и контрольная групп (КГ – Д-405) выбранные для проведения формирующего этапа эксперимента, имеют различия по уровню выраженности признака: уровень ЭГ значительно выше уровня КГ. Данные, полученные на завершающей стадии эксперимента, позволяют увидеть, что обучающиеся, у которых в процессе экспериментального обучения использовались дидактические многомерные инструменты, более успешно справились с заданиями демонстрационного экзамена, чем в КГ. Таким образом, экспериментальная проверка подтвердила преимущества дидактических многомерных инструментов.

3.5 Выводы по третьей главе

Опытно поисковая работа проводилась в течении 2015-2017 в группах обучающиеся в разный период времени. Поэтому констатирующий и формирующий эксперименты в группах Д-405 (КГ) и Д-406 (ЭГ) проводились в разное время в соответствии с учебным планом:

– констатирующий эксперимент – Д-405 контрольная работа в сентябре: 08.09.2015; Д-406: 07.09.2016;

– формирующий эксперимент – результаты демонстрационного экзамена в группе Д-405 в период с 14.12.2015 по 21.12.2015; Д-406 в период с 12.12.2016 по 19.12.2016.

Для анализа результатов констатирующего и формирующего этапов эксперимента был использован статистический метод, который позволил

оценить меру правдоподобности принятия гипотезы. Управление учебно-познавательной деятельностью обучаемых при изучении дисциплины «Дизайн-проектирование» в системе профессионального обучения специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) будет более эффективной посредством применения системы контролируемых заданий традиционных и инновационных (дидактических многомерных технологий (ДМТ)) технологий. Статистическая обработка проводилась с использованием критерия Манна-Уитни [37].

На основании выдвинутой гипотезы проверялись гипотезы эксперимента:

– H_0 (нулевая гипотеза): уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых специальности сферы дизайна экспериментальной и контрольной групп незначимо отличается;

– H_1 (альтернативная гипотеза): уровень сформированности профессиональных компетенций обучаемых сферы дизайна экспериментальной и контрольной групп существенно различен.

Анализ результатов, полученных в ходе констатирующего эксперимента показал, что группы КГ и ЭК имели приблизительно равные условия стартовых возможностей в освоении проектирования объектов дизайна (формирование профессиональных компетенций). Считая, что влияние дидактических многомерных инструментов на занятиях разных типов (урок изучения нового, урок закрепление старого, урок комплексного применения знания, урок контроля, оценки и коррекции знаний) улучшит качество подготовки обучающихся. В рамках эксперимента в группе ЭГ (Д-406) использовались на занятиях дидактические многомерные инструменты. На завершающем этапе эксперимента был проведен формирующий эксперимент в группах КГ и ЭГ. Количественная обработка результатов показала положительную динамику формирования профессиональных компетенций обучающихся в двух группах, но ЭГ произошел наибольший прирост уровня профессиональных компетенций, что доказывает правдивость выдвинутой гипотезы: управление учебно-познавательной деятельностью обучаемых при изучении дисциплины

«Дизайн-проектирование» в системе профессионального обучения специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) будет более эффективной посредством применения системы контролируемых заданий традиционных и инновационных (дидактических многомерных технологий (ДМТ)) технологий и станет инструментом формирования профессиональных компетенций будущих специалистов; обеспечит качественно новый уровень и содержание задач, которые планируется решить субъектам образовательного процесса, мотивацию учения и превращение учебной деятельности в заинтересованное решение проблем; будет способствовать формированию инновационной культуры обучающихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При проведении настоящего исследования нами были получены следующие результаты.

Теоретический анализ психолого-педагогической и методологической литературы, а также ФГОС показал необходимость формирования профессиональных компетенций, основой которого являются действия контроля. Сложность осуществления на практике возможности для обучающихся иметь представление о собственном развитии в период профессионального становления, вызвавший недостаточной проработанностью средств формирования контрольно-оценочной их деятельности.

На основе анализа научно-методической литературы было установлено, что становлению у обучающихся контрольно-оценочной самостоятельности способствует системный, деятельностный и компетентностный подходы, которые позволяют выстраивать процесс формирования действий контроля с учетом специфики обучения профессиональной деятельности специальности дизайн.

Теоретическими основами процесса формирования действий контроля являются теория учебной деятельности, педагогическая технология контроля А.В. Воронцова, концепция развивающего обучения. Популярными в условиях модернизации образования идеи развивающего обучения направленные на совершенствование всех качеств личности и заключают в себе возможности эффективного моделирования образовательного процесса (Б.Г. Ананьева, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконина, Л.С. Выгодский, В.В. Давыдов и другие ученые). В отечественной литературе выделяется несколько направлений изучения проблем педагогического контроля. Это психологические особенности контроля и оценки знаний, рациональная организация контроля результатов учебно-познавательной деятельности студентов, классификация видов, средств и форм контроля.

Одним из важных механизмов развития образования является система контроля качества образовательного процесса по оцениванию уровня достижений обучающихся в условиях применения нетрадиционных форм. Их использование для педагогического контроля дает возможность незамедлительной обратной связи, позволяет отслеживать процесс усвоения обучающимися основных знаний и умений и корректировать процесс обучения. В современной педагогической и методической теории (В.Ф. Шаталов, Ш.А. Амонашвили, В.Э. Штейнберг и т.д.) раскрывается преимущество нетрадиционных форм контроля: имеют гибкую, вариативную структуру, которая повышает интерес к учению обучающихся. К ним относятся: контроль знаний в системе коллективного обучения, тестовый контроль, игровые формы проведения и т.д.

При обучении специальности дизайн овладение обучающимися действиями контроля предполагает овладение специальными (предметными) умениями на качественно новом уровне, на основе осуществления пооперационного и рефлексивного контроля, прогностической и рефлексивной оценки, благодаря приемам формирования действий контроля.

Анализ имеющихся классификаций приемов формирования учебной деятельности позволил выделить приемы, способствующие проведению контрольно-оценочных действий при формировании профессиональных компетенций. Нами были выделены следующие приемы формирования действий контроля: взаимоконтроль и взаимооценка, проверка работы по известным ответам, прикидка результатов, поэтапное выполнение действий (пошаговый контроль), повторная проверка.

В ходе диссертационного исследования была разработана технология формирования у обучающихся действий контроля в процессе овладения профессии сферы дизайна, суть которой заключалась в использовании дидактических многомерных инструментов (В.Э. Штейнберг). Такой выбор был продиктован: 1) возможностью активного воздействия на учебно-воспитательный процесс, 2) стимулированием учебно-познавательной

деятельности обучающихся, 3) содержанием в себе мощного развивающего интереса у обучающихся. Впервые в Российском образовании логико-смысловые модели предложил Штейнберг Валерий Эммануилович. Являясь автором данной технологии, определяет «дидактические многомерные инструменты как универсальные образно-понятийные модели для многомерного представления и анализа знаний».

По мнению многих педагогов, использовавших технологию, применение ЛСМ при изучении учебного материала создает условия для развития рационального и абстрактного мышления, развития умения работы с текстом, стимулируют творческое воображение. Применение ЛСМ будет уместно практически на любом этапе занятия и на занятии любого типа: при изучении нового материала, при закреплении учебного материала, при формировании умений и навыков, при подготовке к экзаменам и зачетам, при самостоятельной работе обучающихся. При этом осуществление контроля происходит на трех уровнях: 1) репродуктивном – воспроизводство учебного материала, его систематизация и обобщение, 2) аналитический – внесение коррективов обучающимся, 3) творческий – умение составлять ЛСМ.

Технология формирования действий контроля направлена на изменение контрольно-оценочной деятельности преподавателя путем передачи части функций контроля от преподавателя к обучающемуся, обеспечивающая соответствие внешнего контроля, осуществляемого преподавателем, и внутреннего контроля, осуществляемого обучающимся за своими действиями в процессе решения поставленных учебных задач.

В ходе диссертационного исследования были определены компоненты технологии формирования действий контроля: целевой компонент, ориентирован на освоения содержания; содержательный компонент определяет умения профессиональной деятельности дизайнера, т.е. создание объектов дизайна; организационный компонент технологии обуславливает этапы формирования действий контроля, мотивационно-ориентированным, содержательным и рефлексивно-оценочным – этапы занятия, а также применяемыми формами ор-

ганизации учебной деятельности: урок-лекция, урок-зачет, урок-конструирование понятий (правил, гипотез, закономерностей), урок-проект, урок-защиты творческих работ, урок-консультация (взаимоконсультация), урок-отработки освоенного способа действия, урок-рефлексии, урок-постановки и решение проблем, урок учебного сотрудничества; результативный компонент технологии определяет диагностируемые показатели сформированности действий контроля и профессиональных компетенций. Показано, что использование таких форм организации учебной деятельности, как построение ЛСМ, урок-консультация, урок-постановки и решение проблем, урок учебного сотрудничества способствует формированию действий контроля в рамках самостоятельной работы обучающихся дизайну.

Разработан учебно-методический комплекс, в который входит: ЛСМ по темам дисциплины; методическое пособие, отражающее календарно-тематическое планирование, перечень и содержание практических работ, этапы выполнения практической работы, требования к выполнению практической работы, показатели оценки результата выполнения практической работы; оценочные листы; диагностические задания (на входе и выходе, текущая диагностика); тесты в форме ЛСМ по темам дисциплины.

В ходе процесса формирования действий контроля у обучающихся были определены место и роль указанных действий в процессе освоения профессиональной деятельности сферы дизайн. Разработаны методические рекомендации по использованию способов и форм организации учебной деятельности в формировании действий контроля.

На заключительном этапе нашего исследования в ходе опытно-экспериментальной работы была подтверждена эффективность разработанной технологии формирования действий контроля у обучающихся специальности дизайн. Она выражалась в том, что у обучающихся экспериментальной группы развивались умения контроля своих действий и действий своих одноклассников в ходе создания объектов дизайна, совершенствовались их интеллектуальные и творческие умения, становилась объективной работа обучающихся по

предупреждению и обнаружению допущенных ошибок, вследствие чего повышался уровень сформированности профессиональных компетенций.

Таким образом, были решены задачи, поставленные в данном исследовании, подтверждена выдвинутая гипотеза и достигнута основная цель проведенного диссертационного исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аванесов В.С. Теория и практика педагогических измерений (материалы публикаций в открытых источниках и Интернет). [Электронный ресурс] В.С. Аванесов – подготовлено ЦТ и МКО УГТУ-УПИ, 2005., 92 с.
2. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников: Экспериментально-педагогическое исследование. [Текст]: научное издание. Москва: Педагогика, 1984., 296 с.
3. Амтаниус М. Психолого-педагогические основы контроля в учебном процессе [Текст] Москва: Издательство МГУ, 1978., 184 с.
4. Ануфриева Н.В. Особенности самоконтроля учащихся в системе развивающего обучения: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. [Текст] Санкт-Петербург: СПб, 2000. 19 с.
5. Анисимов П.Ф. О задачах вузов по переходу на уровневую систему высшего профессионального образования. [Текст] Высшее образование в России № 3, 2010., с. 34-42
6. Артищева Е.К. Оценка фонового уровня знаний как способ диагностики результатов усвоения учебного предмета: Автореферат дис. канд. пед наук. Калининград, 1997., 17 с.
7. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды [Текст] Москва: Педагогика, 1989., 560 с.
8. Баймуханов Б.Б. Тематический контроль и учет знаний [Текст] Москва: Учпедгиз, 1955., 136 с.
9. Балашов М.М. Оперативный контроль как средство управления процессом проблемного обучения: диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. [Текст] Казань, 1998., 16 с.
10. Бархин, Б.Г. Методика архитектурного проектирования: Учебно-методическое пособие для вузов. – 2-е изд., переработано и дополнено. [Текст] Москва: Стройиздат, 1982. – 224с.

11. Беспалько В.П. Опыт разработки и использования критериев качества усвоение знаний [Текст] Москва: Советская педагогика, 1968., с. 52-69
12. Боженкова Л.И. Интеллектуальное воспитание учащихся общеобразовательной школы при обучении геометрии: Монография. [Текст] Калуга: КГПУ им. К.Э.Циалковского, 2007., 300 с.
13. Божович Л.И. Процесс учения: контроль, диагностика, коррекция, оценка: Учебно-методическое пособие. [Текст] Москва: Издательство МПСИ, 1999., 82 с.
14. Болотов В.А., Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе. [Текст] Москва: Педагогика №1, 2003., с. 8-14
15. Вахламова А.П., Рабунский Е.С. О систематической взаимопроверке знаний учащихся на уроках [Текст] Москва: Школьная пресса №1 1979., 15-20 с.
16. Воронцов А.Б. Педагогическая технология контроля и оценки в учебной деятельности [Текст] Москва: Издатель Рассказов А.И., 2002., 303 с.
17. Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Учебная деятельность: введение в систему Д.Б. Эльконина – В.В.Давыдова [Текст] Москва: Издатель Рассказов А.И., 2004., 304 с.
18. Вербицкий А.А. Достижения Шуйского государственного педагогического университета в подготовке научных и научно-педагогических кадров [Текст] Москва: Научный поиск 2012. №1 с. 6-10
19. Горбов С.Ф., Оценка знаний и умений учащихся в системе развивающего обучения: Пакет предметной диагностики по математике. [Текст] Москва: Педагогика, 1987., 159 с.
20. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов [Текст] Москва: Педагогика, 1972., 432 с.
21. Даськова Ю. В. Подходы к контролю и оценке творческой самостоятельности студентов-дизайнеров. [Текст] Москва: Молодой ученый. 2011. №7. Т.2. С. 98-100.

22. Долгих Н.Н. К вопросу об оценке качества художественного образования. [Текст] Статья представлена научной редакцией «Психология и педагогика», 2009., с. 165-169.

23. Ефремова Н.Ф. Компетенции в образовании: формирование и оценивание: Методическое пособие: Учебное издание «Контроль и оценивание в современной системе образования. Методический портфель учителя». [Текст] Москва: Национальное образование. 2012. 416 с.

24. Загвоздкин В.К. Портфель индивидуальных учебных достижений – нечто большее, чем просто альтернативный способ оценки. [Текст] Москва: Школьные технологии. 2004., №3 179 с.

25. Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие для вузов / 2-е изд. [Текст] Москва: Стереотип. Академия, 2007., 224 с.

26. Ильина Т.А. Педагогика: курс лекций: учебное пособие для студентов педагогических институтов. [Текст] Москва: Просвещение, 1968., 288 с.

27. Калинина М.И. К вопросу о контроле и оценки знаний учащихся в обучении математики. Москва: Просвещение, 1980., 96 с.

28. Карпов Ю.В. Психодиагностика познавательного развития учащихся. [Текст] Москва: Педагогика, 1989., 40 с.

29. Ксенозова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя. [Текст] Москва: Просвещение – 1999., 121 с.

30. Лебедев О. Кому оценивать образовательные результаты? [Текст] Москва: Народное образование – 2004., с. 81-86

31. Малышева Т.И. Контроль и оценка в учебной деятельности на уроках. Эксперимент и инновации в школе. [Текст] Москва: Журнал: Эксперимент и инновации в школе №3, 2008., с. 69-70

32. Машбиц Е.И. Психологический анализ учебной задачи. [Текст] Москва: Советская педагогика – 1973., №2 с.58-65

33. Милерян Е.А. Психология формирования общетрудовых политехнических умений. [Текст] Москва: Просвещение – 1973., 109 с.

34. Нестерова О.В. Педагогическая психология в схема, таблицах и опорных конспектах: учебное пособие для ВУЗов, 2-е издание, Москва, 2008.
35. Никольская И.Л. Азбука рассуждения [Текст] Москва, 1996., 55 с.
36. Новиков А.М. Контроль, оценка, рефлексия [Текст] Школьные технологии №1, 2008., с.143-148
37. Новиков, А.Д. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) [Текст] Москва: МЗ-Пресс, 2004., 67с.
38. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения: учебное пособие для студентов высшего педагогического учебного заведений / под ред. Паниной Т.С. Москва: издательский центр «Академия», 2006.
39. Первушина Н.А. Эффективность применения визуальных средств обучения: определения границ. Высшее образование в России №2, 2013., с. 121-126
40. Синкина Е.А. Современные подходы к контролю в системе обучения. [Электронный ресурс]. Статья Е.А.Синкиной старшего преподавателя Пермского национального исследовательского политехнического университета. Режим доступа: E-mail:ellisuss@mail.ru
41. Сумина Т.Г. Модель формирования компетенций в изучении дисциплины «Методика воспитательной работы». [Электронный ресурс]. Статья Т.Г. Суминой кандидата педагогических наук, доцента кафедры профессиональной педагогики ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» – Режим доступа: E-mail: tsumina@mail.ru
42. Талызина Н.Ф. Теоретические основы контроля в учебном процессе [Текст] Москва: 1983 с. 3-37 Трояновская Н.И. Проблема оценки образовательных результатов с позиции компетентностного подхода и возможные пути ее решения // Университетский округ: развитие потенциала региона: материалы Всероссийской научно-практической конференции, 3 декабря 2009.: в 2-х частях, с. 140-143

43. Шаталов В.Ф. Педагогическая проза. [Текст] Архангельск: Северо - Западное Книжное Издательство, 1990., 383 с.
44. Шацкий С.Т. Избранные педагогические сочинения: в 2-х томах. [Текст] Москва: Педагогика, 1980 с. 127-258
45. Шадриков, В.Д. Психология деятельности и способности человека: Учебное пособие, 2-е издание, переработано. Москва: Издательская корпорация «Логос», 1996., 320 с.
46. Шевандрин Н.И. Психодиагностика, коррекция и развитие личности: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд. [Текст] Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001 г., 512 с.
47. Шкиль О.С. Особенности профессиональной подготовки бакалавра дизайна в условиях компетентностного подхода. [Электронный ресурс] – Режим доступа: dom-hors@mail.ru
48. Шкиль О.С. Подготовка дизайнеров к решению профессиональных задач средствами новых информационных технологий. [Электронный ресурс]. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук – Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru>
49. Штейнберг В.Э. Дидактические многомерные инструменты: теория, методика, практика. Москва: Народное образование, 2002., 304 с.
50. Штейнберг В.Э Дидактическая многомерная технология: хроника разработки. [Текст] Москва: Инновационные технологии образования, 2012.
51. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся [Текст] / Москва: Педагогика, 1988., 208 с.
52. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе [Текст] Москва: Педагогика, 1979., 160 с.
53. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды [Текст] Москва: Педагогика, 1989, 560 с.: ил.
54. Якиманская Н.А. Развивающее обучение [Текст] Москва: Педагогика, 1998., №2 с. 8-14

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Модель формирования профессиональных компетенций

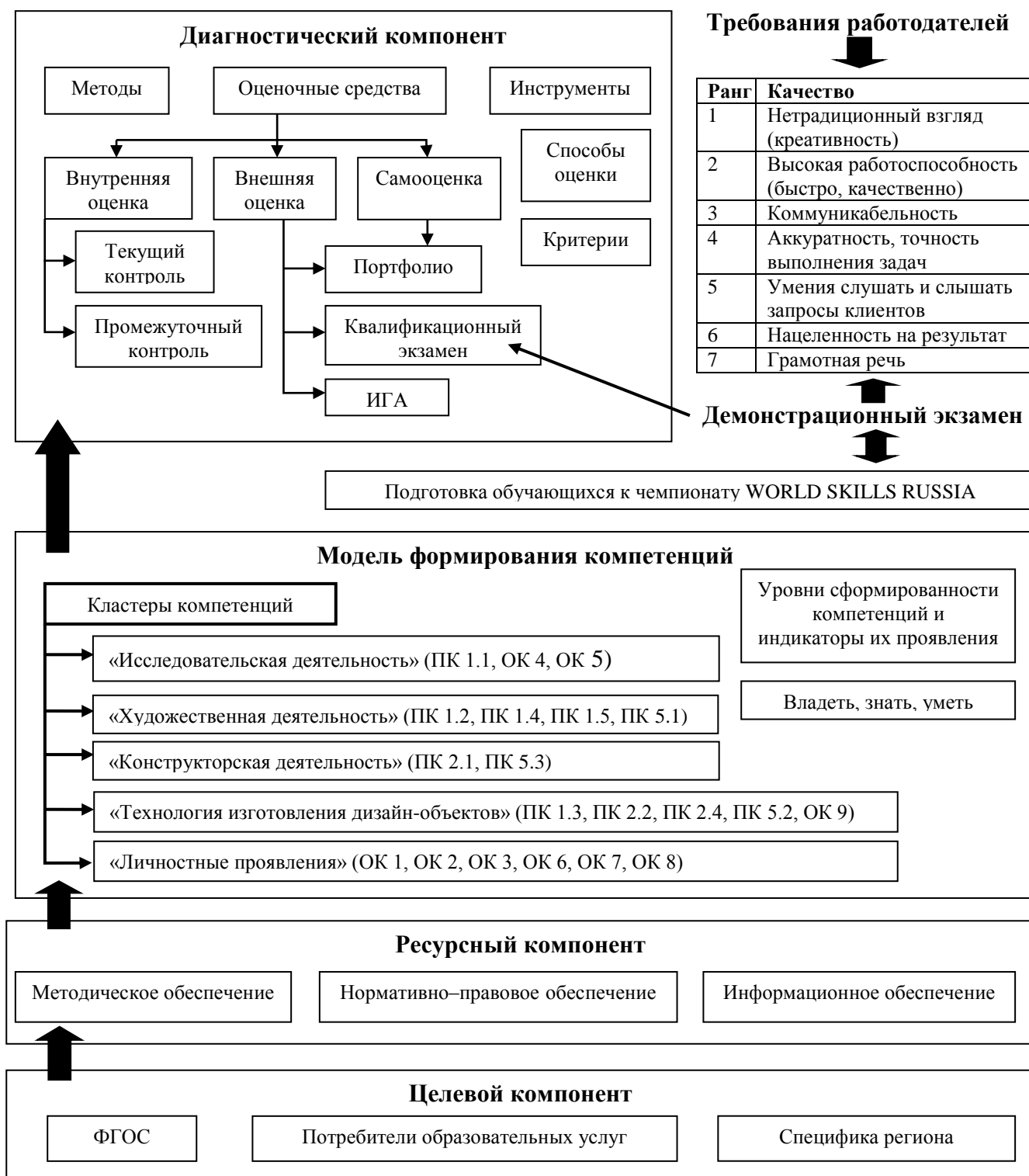


Рисунок 1 – Модели формирования профессиональных компетенций по специальности 54.02.-1 Дизайн (по отраслям) и выявление их сформированности

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Модель взаимодействия преподавателя и обучающегося на занятиях по дисциплине МДК.02.04 Дизайн-проектирование

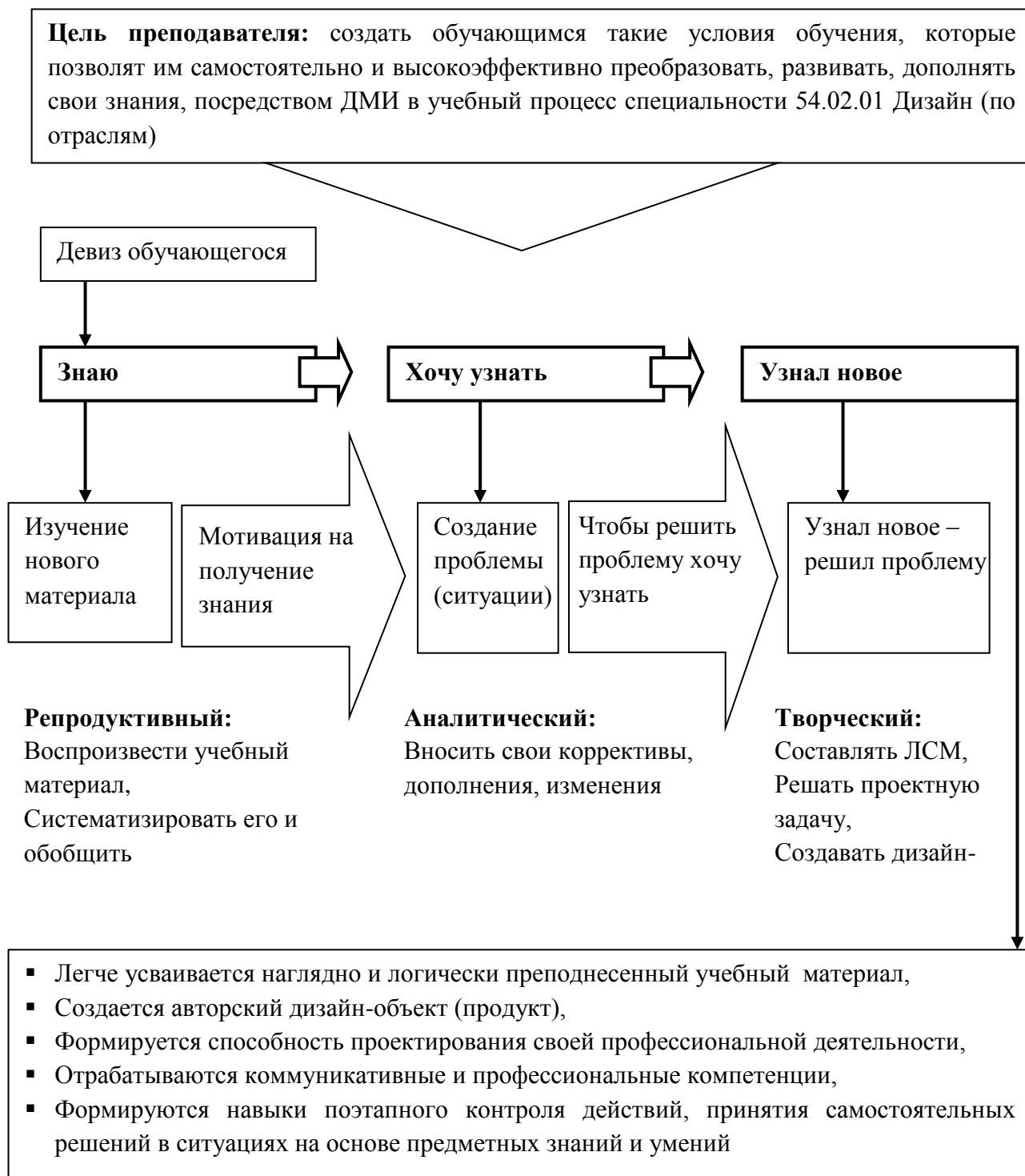


Рисунок 2 – Модель взаимодействия преподавателя и обучающегося на занятиях

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Пример занятия по дисциплине МДК.02.04. Дизайн-проектирование

ПРЕДМЕТ: «ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ»
3 КУРС, 6 СЕМЕСТР

Тема: Проект. Проектирование. Этапы проектирования дизайна рекламной продукции.

Задачи:

- углубить, закрепить, систематизировать и обобщить знания обучающихся по проектированию дизайна рекламной продукции;
- формировать навыки:
 - сбора и анализа информации на проектируемый дизайн-объект,
 - проектирования дизайна рекламной продукции с соблюдением последовательности этапов: предпроектный этап, проектный этап, заключительный этап
 - оформления пояснительной записки на проектирование дизайна рекламной продукции;
- развивать умственные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, систематизация учебной информации по теме занятия;
- развивать навыки:
 - работы в графических редакторах,
 - составления ТЗ на разработку дизайна рекламной продукции,
 - выполнения поискового ряда эскизов на проектируемый дизайн-объект,
 - проработки итогового варианта дизайн-объекта,
- воспитывать у обучаемых культуру общения, наблюдательность, сосредоточенность.

Материалы урока

(кол-во учебных часов: 4 ч. – теория, 8 ч. – практическая работа)

I. Мотивация

1.1 На экране проектора предоставляются варианты рекламной продукции на улицах города Екатеринбурга – продукция рекламирующая товары и услуги; рекламная продукция отражающая социальные проблемы общества.

Обсуждение и анализ рекламной продукции:

- 1) специфика восприятия визуальной информации, поступающие через органы чувств;
- 2) принципы композиционной организации.

Вопросы:

- Чем заголовок и иллюстрация побуждают прочесть информацию?
- Понятен ли текст? Увлекает ли он или скучен?
- Понятно ли из рекламного сообщения, что хочет рекламодатель?
- Возникает ли у Вас желание предпринять действия благоприятные для рекламодателя?
- Какие эмоции и чувства у Вас вызывает представленная рекламная продукция?

3) **Выводы:**

Грамотная реализация установленных этапов способствует нахождению эффективного проектного решения, так как их система представляет собой главный инструмент дизайн-проектирования рекламных объектов:

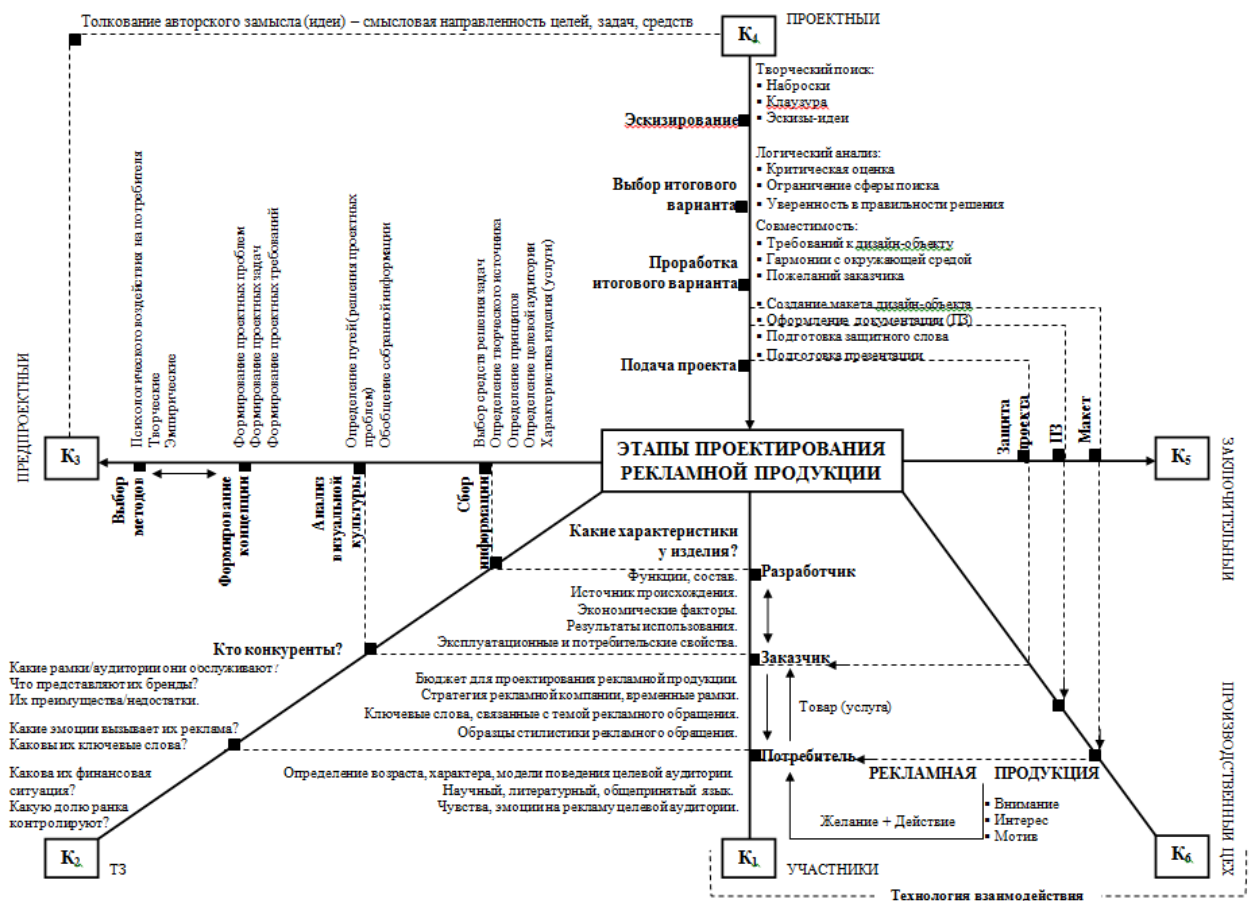
- в соответствии с проведенным предпроектным анализом вырабатывается дизайн-концепция, предусматривается выбор методов проектирования – это есть синтез дизайнерской идеи, содержащей конкретное предложение относительно способа решения проектных проблем, и художественной идеи, нацеленной на создание определенного эмоционально-образного эффекта который определяет систему визуальных характеристик объекта;

- в соответствии с поиском оптимального композиционного решения на основе принципов, средств и приемов композиции.

Средства и приемы композиционной организации представляют собой область практических знаний, которая расширяется по мере накопления опыта проектной деятельности дизайнера.

1.2 Определяем и записываем тему урока

Целеполагание (совместное)



II. Актуализация знаний

Построение ЛСМ — К1 «Технология взаимодействия участников»:

Наводящие вопросы:

Каким образом потребности человека и общества влияют на дизайнерскую деятельность?
 Как Вы думаете кто является участником проектирования дизайна рекламной продукции, и каковы задачи каждого из них?

Как Вы думаете какой информацией должен владеть разработчик рекламной продукции, чтобы удовлетворить результатом проектирования заказчика?

Задание: создайте алгоритм действий разработчика рекламной продукции с заказчиком.

Сравнение: провести сравнительный анализ построения в форме беседы (выведение точного алгоритма действий):

Алгоритм действий разработчика в общении с заказчиком				
Цель, задачи	ТЗ	Идея	Пути воплощения идеи	Конечный результат
	Стратегия рекламной компании Объект (услуга) рекламирования Определение целевой аудитории Виды и средств рекламной продукции Конкуренты Образцы стилистики обращения Ключевые слова, связанные с темой рекламы Бюджет заказчика Сроки исполнения	Концепция, методы проектирования	Определить согласование вариантов на этапе проектирования объекта: варианты поиска идеи, варианты проработки итогового варианта	Защита проекта, сдача макетов

Задание: создать схему взаимодействия участников проектирования рекламной продукции, построить свой вариант К1.

Сравнение: провести сравнительный анализ построения координаты К1 в форме беседы, опираясь на ЛСМ по теме предложенной преподавателем.

III. Изучение нового материала и первичное закрепление:

Объяснение К3, К4, К5 (Этапы проектирования рекламной продукции).

3.1 План объяснения:

- 1) предпроектный этап проектирования рекламной продукции:
 - сбор информации,
 - анализ визуальной культуры,
 - формирование концепции проекта,
 - выбор методов проектирования;
- 2) проектный этап проектирования рекламной продукции:
 - эскизирование,
 - выбор итогового варианта,
 - проработка итогового варианта,
 - подача проекта;

- 3) заключительный этап проектирования рекламной продукции:
защита проекта заказчику,
оформление документации по проекту,
подготовка макетов.

3.2 Вопросы для закрепления теоретического материала:

1. Чем сегодня обусловлено внимание к дизайну рекламы?
2. На основании чего осуществляется подбор и анализ аналогов рекламируемого объекта в проектном процессе?
3. Какую роль в рекламном дизайне играет эстетическая форма?
4. Что такое художественный образ?
5. Каково соотношение понятий «рекламный образ» и «художественный образ»?
6. Можно ли рассматривать рекламный дизайн как «формообразование»?
7. Почему реклама ориентирована на эмоционально-ассоциативное воздействие на потребителя?
8. Что такое дизайн-концепция?
9. Что такое эскиз? Специфика эскизного проектирования?
10. В чем прослеживается специфика каждого этапа проектирования рекламной продукции?

IV. Выдача практической работы:

Практическая работа:

Разработать рекламное сообщение или плакат, убеждающее подростков:

- не заниматься вандализмом,
- не употреблять алкогольные напитки,
- не употреблять наркотические средства,
- беречь окружающую среду.

Задание 1. Создать модель «Этапов проектирования» на заданный объект: социальный плакат.

Задание 2. Предпроектное исследование (проблема, актуальность, концепция):

- сформулировать цели и задачи,
- выполнить анализ темы, обобщение данных анализа: специфика восприятия визуальной информации поступающую через различные органы чувств; принципы композиционной организации,
- создать концепцию, определить методы проектирования,
- Определить формат рекламного плаката,
- Определить средства выражения идеи – малыми средствами выражения отобразить главную идею плаката (минимум деталей, максимум содержания) – поисковые наброски,
- Коротко изложить ключевую тему (сценарий рекламной информации).

Задание 3. Выполнить выделение максимально основной мысли темы – шрифтовой композицией, иллюстрацией, цветом, пропорциями и т.д., создать ряд поисковых эскизов отдельных элементов плаката.

Техника исполнения: наброски, эскизы. - карандаш, акварель, гуашь, компьютерная графика.

Формат: поисковые эскизы – А4.

Объем: поисковых эскизов – 10-20 вариантов.

Задание 4. Создать композицию, распределив изобразительные элементы: слоган, иллюстрацию, рисунок/фотографию, и др. информацию (поисковых композиций – 3-10 вариантов). Обоснование выбора конечного результата.

Техника исполнения: компьютерная графика.

Объем: 5-10 вариантов поисковых эскизов.

Задание 5. Выполнить подбор цветового варианта, обоснование выбора конечного цветового решения.

Техника исполнения: компьютерная графика.

Объем: 3 – 5 вариантов цветовых решений к 1-му итоговому варианту.

Задание 6. Выполнить эскизное проектирование (ЭП): проработать графически варианты-предложения с детализацией формального, структурного, фактурного и колористического решения композиции, разрабатываемой композиции. Исполнить плакат в печатном виде.

Техника исполнения: компьютерная графика.

Формат: итоговой работы А3.

V. Первичный контроль – проверка ЛСМ «Этапы проектирования социальных плакатов». Контроль и индивидуальная консультация обучаемых в период выполнения практической работы. Обсуждение общих ошибок и правила их устранения.

VI. Проверка практической работы: публичная защита практической работы.

Вопросы для проверки знаний по теме:

1. Назовите этапы дизайн-проектирования. В чем их специфика?
2. Назовите алгоритм действий разработчика рекламной продукции в общении с заказчиком.
3. Дать формулировку понятия «дизайн-концепция».
4. Концептуальный дизайн-проект, его особенность и роль в общей системе дизайн-проектирования.
5. Дать формулировку понятия «эскиз», специфика эскизного и натурного проектирования.
6. Какую роль в рекламном дизайне играет эстетическая форма?
7. С какой целью реклама ориентирована на эмоционально-ассоциативное воздействие потребителя.
8. Дать формулировку понятиям «рекламный образ» и «художественный образ». Каковы соотношения этих понятий?
9. Можно ли рассматривать рекламный дизайн как «формообразование»?
10. Дать формулировку понятия «композиция», перечислить принципы визуальной организации композиции в рекламной продукции.

VII. Задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

- Выучить теоретический материал по теме «Этапы проектирования рекламной».
- Доработать практические задания согласно объему занятия.
- Подготовиться к защите практической работы (регламент – 7 минут).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Пример практической работы по теме «Этапы проектирования объектов дизайна полиграфической продукции» студентки группы Д-406 Сухиной А.

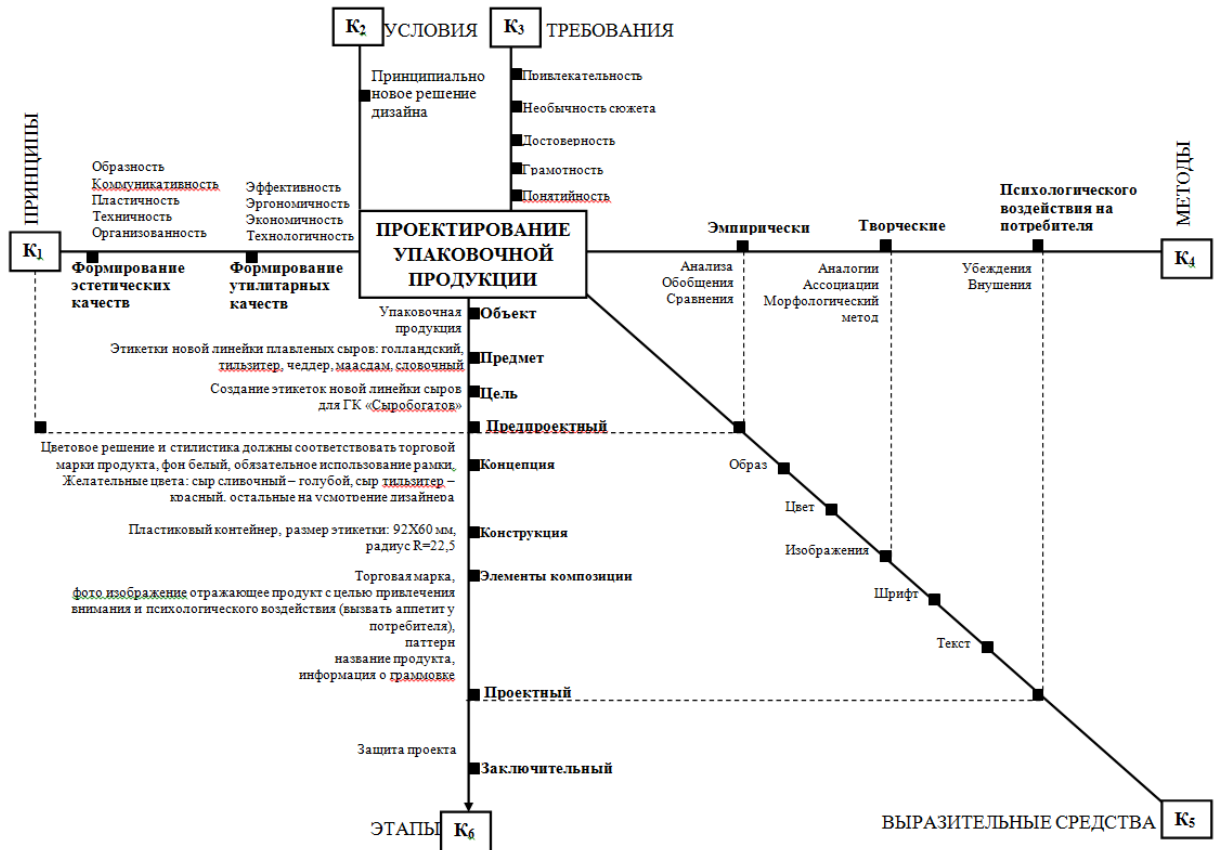


Рисунок 3 – ЛСМ: этапы проектирования упаковочной продукции



Рисунок 4 – Итоговое художественно-конструкторское решение этикеток для ГК «Сыробогатов»: а) торговая марка, б,в,г,д) варианты этикеток

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Пример практической работы по теме «Этапы проектирования объектов дизайна полиграфической продукции» студентки группы Д-307 Белых Е.

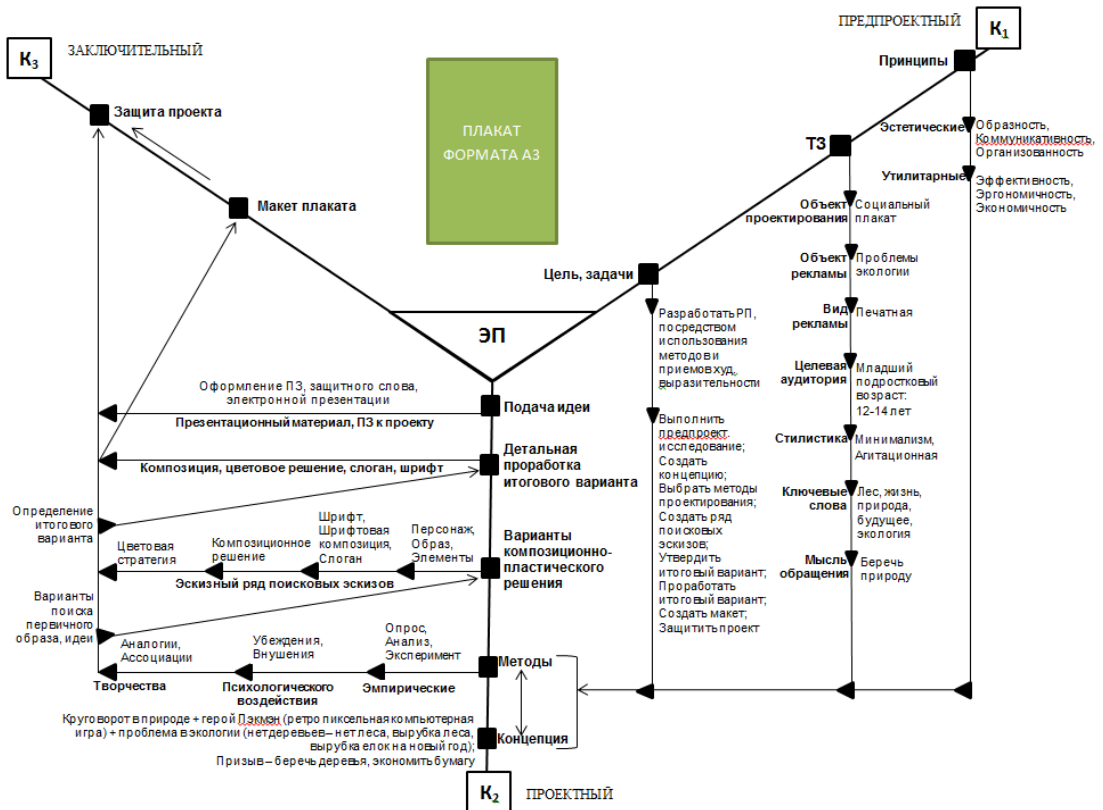


Рисунок 5 – ЛСМ: этапы проектирования социального плаката по теме «Экология»

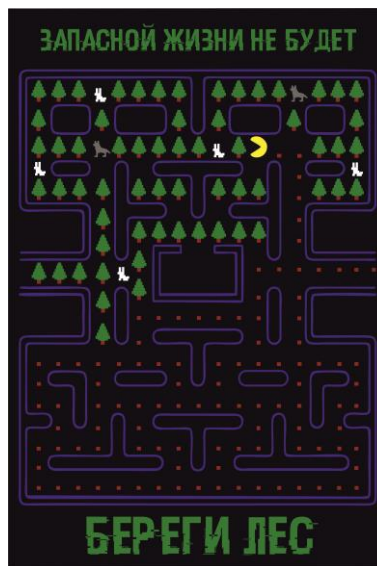


Рисунок 6 – Социальный плакат, убеждающий подростков беречь окружающую среду

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Логико-смысловая модель по дисциплине МДК.02.04. Дизайн-проектирование

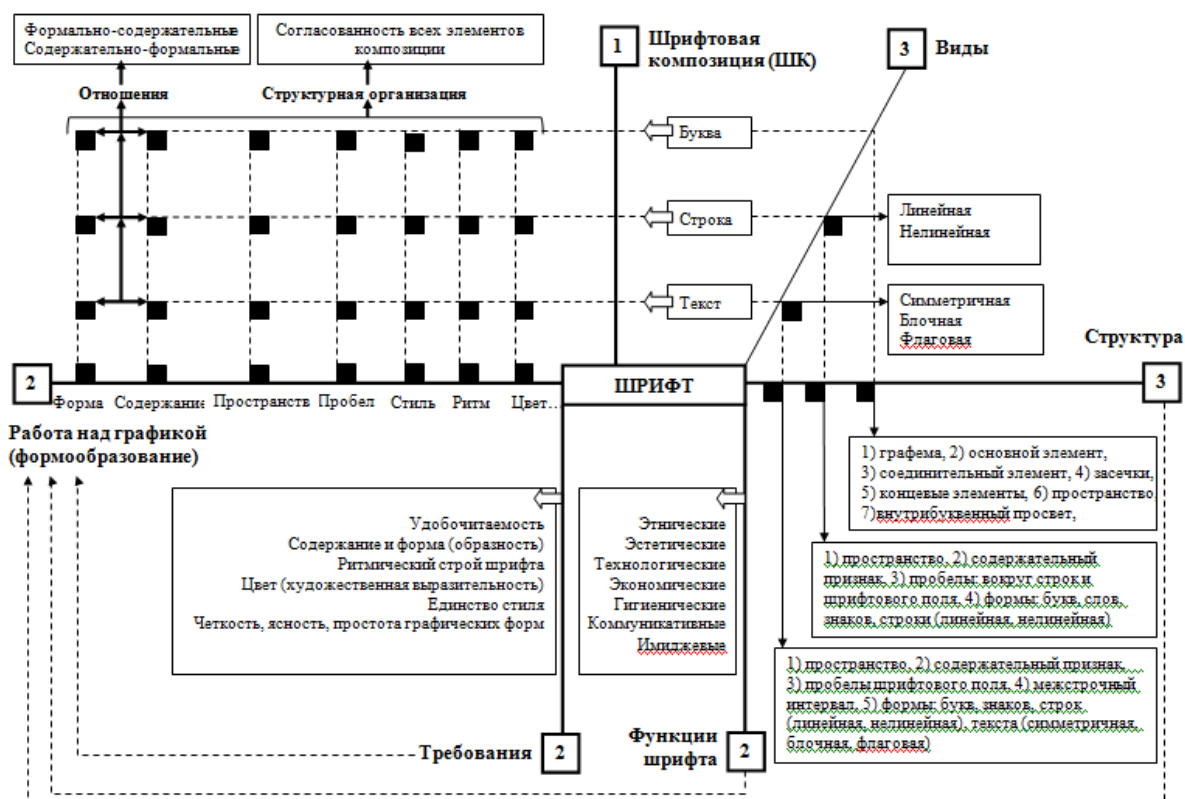


Рисунок 7 - ЛСМ по теме «Шрифтовая композиция в рекламной продукции»

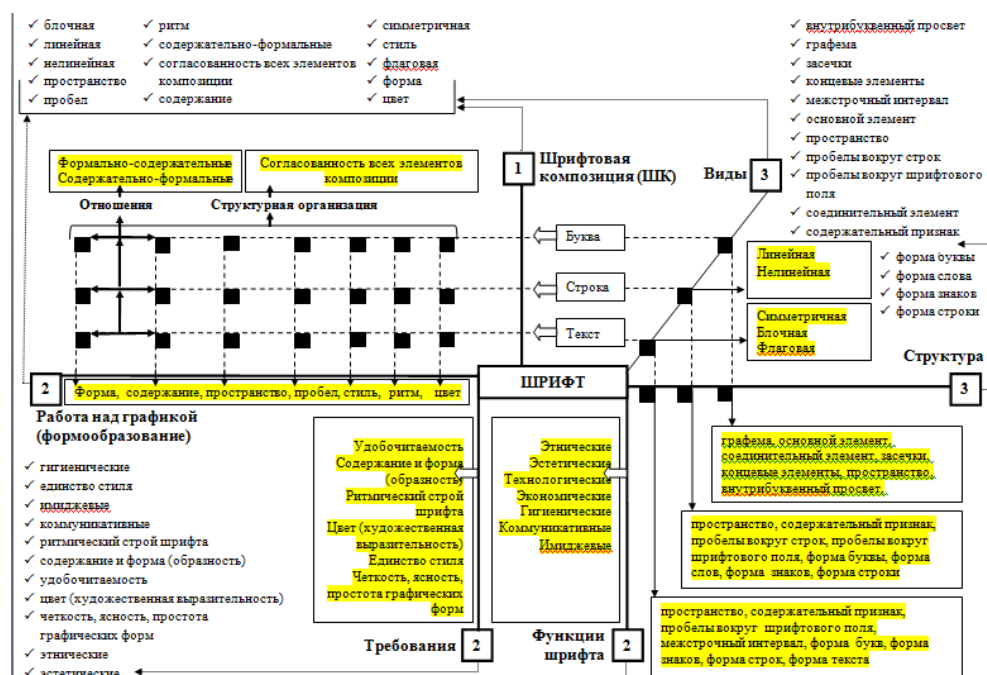


Рисунок 8 – Тест по теме «Шрифтовая композиция в рекламной продукции»

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ЛСМ по теме «Этапы проектирования рекламной продукции»

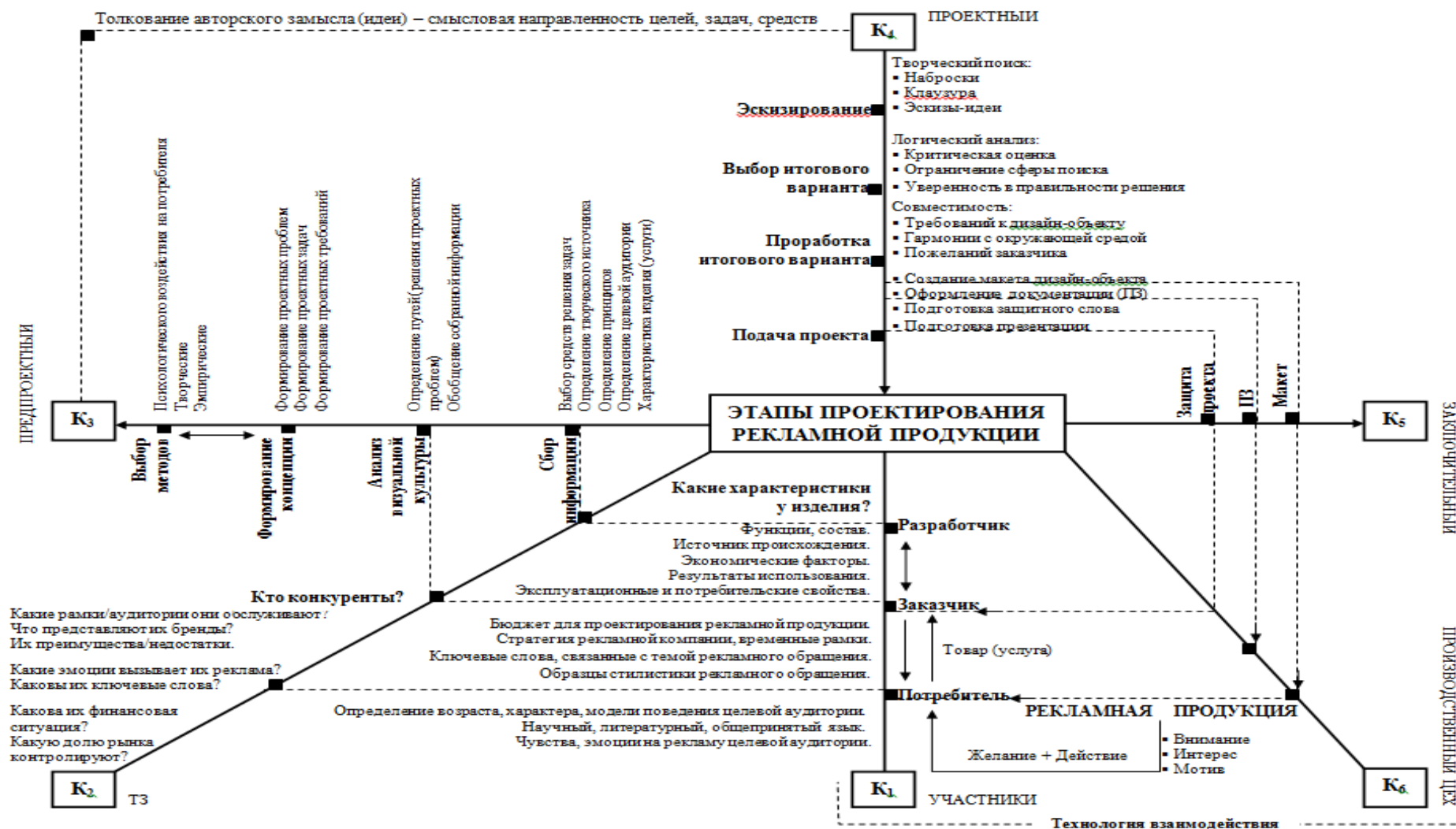


Рисунок 9 – Логико-смысловая модель по теме дисциплины МДК.02.04 Дизайн-проектирование

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Тест в форме логико-смысловой модели

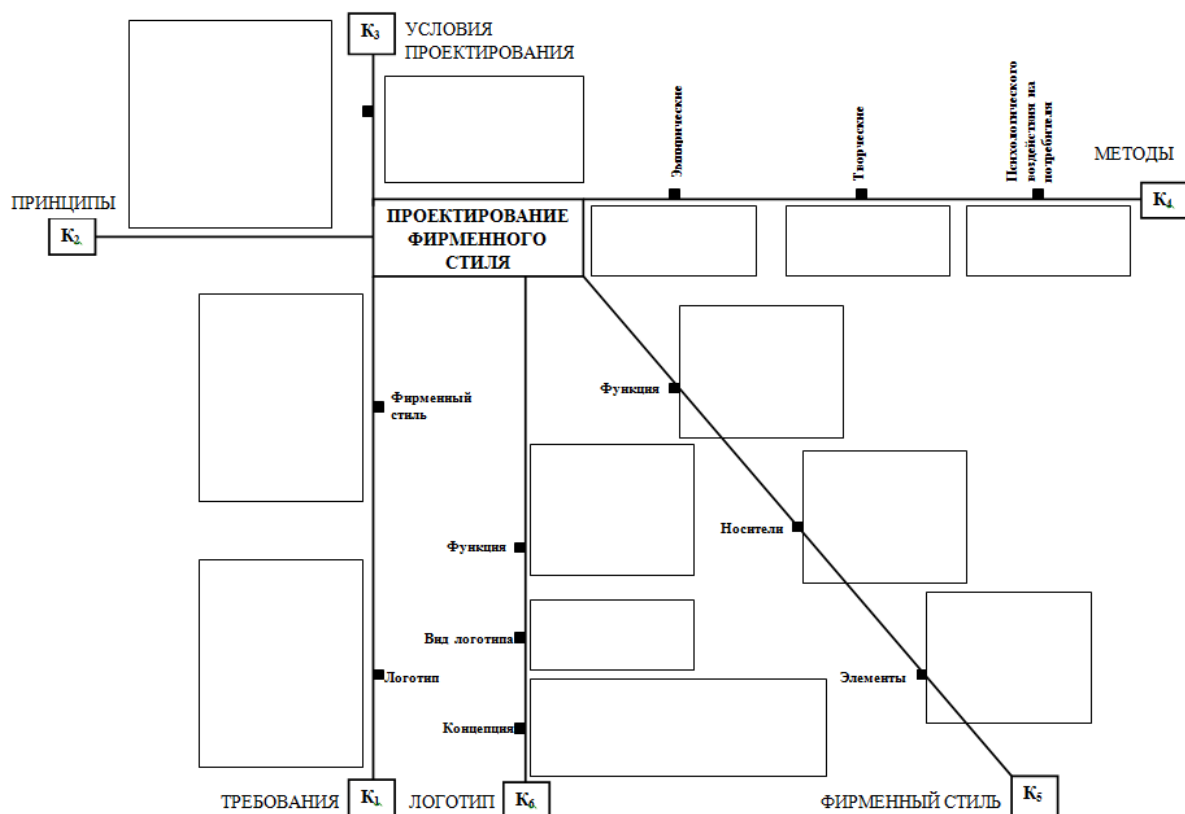


Рисунок 11 – Тест по теме этапы проектирования фирменного стиля

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Тестовое задание

**Тестовое задание к квалификационному экзамену
ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских)
проектов в материале**

Студента группы Д-405 _____

Тема: Проектирование фирменного стиля

Ответить на поставленные теоретические вопросы под буквой «А»; под буквой «Б» раскрыть этапы проектирования фирменного стиля в соответствии с ТЗ задании 1.

1. Перечислить этапы проектирования логотипа

2. Написать принципы проектирования дизайн-объектов

А) _____

Б)

3. Написать существующие условия проектирования дизайн-объектов

А) _____

Б) _____

4. Понятие «дизайн концепция»

a) Ведущий замысел, конструктивный принцип – в научной, художественной, технической, политической видах деятельности.

b) Намеренная и подчеркнутая имитация характерных особенностей стиля или исторической эпохи.

c) Предварительный набросок, фиксирующий замысел художественного произведения, сооружения, механизма или его части.

d) Процесс создание формы в деятельности художника, архитектора, дизайнера в соответствии с общими ценностными установками культуры, требованиями, имеющими отношение к эстетической выразительности будущего объекта, его функции, конструкции и используемых материалов.

5. Перечислить виды логотипов

A) _____

B) _____

6. Функции логотипа

- A)
- a) Экономическая,
 - b) Гарантийная,
 - c) Социальная,
 - d) Рекламная,
 - e) Маркетинговая,
 - f) Идентификационная.
- B) _____

7. Перечислить носители фирменного стиля

A)

B) _____

8. Перечислить элементы фирменного стиля

A)

B)

9. Перечислить методы проектирования дизайн-объектов

A)

B)

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Техническое задание на выполнение экзаменационной работы

ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ

ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

Задание 1. Фирменный стиль

Время выполнения: 5 часов

Материалы и оборудования: монитор, системный блок, клавиатура, мышь, карандаши простые, бумага для поисковых эскизов.

Вашему вниманию предлагается разработать фирменный стиль заданной компании (фирмы). Основная сфера деятельности компании (фирмы) – реализация товаров в розницу (оптом).

Задание 1.1 Разработать:

1. Логотип компании
2. Правила использования логотипа – структурное поведение логотипа, цветовое поведение логотипа, цветовая палитра, гарнитуры (пример прилагается).
3. Эмблему.

Основные программы: Illustrator.

Вспомогательные программы: CorelDraw, AdobePhotoshop.

Необходимая информация для работы:

1. Логотип: название компании, краткое описание компании, ее направления, целевая аудитория – файл в папке «варианты заданий».

Обязательные элементы продукта:

1. Логотип:
 - a. Не более трех фирменных цветов, включая цвет текста.
 - b. Не более двух гарнитур и/или их семейства.
2. Правила использования логотипа:
 - a. Горизонтальное и вертикальное структурное поведение логотипа.
 - b. Цветной вариант логотипа.
 - c. Монохромный вариант логотипа.
 - d. Монохромная выворотка логотипа.
 - e. Выворотка логотипа на 3 разных цветах, включая фирменные цвета.
 - f. Фирменная цветовая палитра в режимах CMYK, RGB, PANTONE, с прописанными кодом и названиями.

- g. Фирменная гарнитура основные шрифты и второстепенные с учетом их семейства при наличии.

Технические параметры создания продуктов:

1. Логотип:
 - a. Формат документа А4, ориентирование альбомное.
 - b. Размер логотипа между крайними точками по горизонтали – 150 мм.
 - c. Цветовая модель документа Pantone.
 - d. Шрифты в кривые.
 - e. Overprint при использовании черного цвета.
2. Правила использования логотипа:
 - a. Размер документа А4, ориентирование альбомное.
 - b. Цветовая модель документа CMYK.
 - c. Шрифты в кривые.
 - d. Overprint при использовании черного цвета.

Технические параметры сохранения к печати продуктов

1. Логотип:
 - a. Рабочий файл под названием «логотип» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»
 - b. Файл PDF под названием «логотип» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»
2. Правила использования логотипа:
 - a. Рабочий файл под названием «правила» «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»
 - c. Файл PDF под названием «правила» «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»

Макетирование:

Логотип и правила использования логотипа, должны быть скомпонованы на листе формата А3 и представлены в электронном варианте в качестве презентационного материала. Файл сохранить в формате PDF под названием «итог задания 1.1» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».

Задание 1.2 Разработать элементы корпоративного дизайна для предложенной компании:

1. Корпоративную визитку.
2. Карточку постоянного клиента.
3. Создать дизайн униформы продавец-консультант, кладовщик.
4. Сделать макет фирменной машины.

Основные программы: In Design.

Вспомогательные программы: CorelDraw, Illustrator.

Необходимая информация для работы:

1. Визитка: контакты – файл в папке «варианты заданий»,

2. Карточка постоянного клиента – файл в папке «варианты заданий»,
3. Дизайн униформы – файл в папке «варианты заданий»,
4. Дизайн фирменной машины – файл в папке «варианты заданий».

Обязательные элементы продукта:

1. Визитка:
 - a. Логотип.
 - b. Контакты (полный текст).
2. Карточка постоянного клиента:
 - a. Логотип.
 - b. Контакты на задней стороне карточки (полный текст).
 - c. Информация о скидке 10%.
3. Дизайн униформы:
 - a. Логотип.
4. Дизайн фирменной машины:
 - a. Логотип.
 - b. Слоган (полный текст).

Технические параметры создания продуктов:

1. Визитная карточка:
 - a. Размер 90 на 50 мм.
 - b. Припуски под обрезку 3 мм.
 - c. Цветовая модель СМҮК.
 - d. Overprint при использовании черного цвета
2. Карточка постоянного клиента:
 - a. Размер 90 на 50 мм.
 - b. Припуски под обрезку 3 мм.
 - c. Overprint при использовании черного цвета.
 - d. Цветовая модель СМҮК.
3. Дизайн униформы:
 - a. Цветовая модель СМҮК.
 - b. Overprint при использовании черного цвета.
4. Дизайн фирменной машины:
 - a. Цветовая модель СМҮК.
 - b. Overprint при использовании черного цвета.

Технические параметры сохранения к печати продукта:

1. Визитная карточка:
 - a. Метки реза с учетом установленных припусков под обрезку.
 - d. Рабочий файл под названием «визитка» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».
 - e. Файл PDF под названием «визитка» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».
2. Карточка постоянного клиента:
 - a. Метки реза с учетом установленных припусков под обрезку,

- b. Рабочий файл под названием «карточка постоянного клиента» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»,
 - c. Файл PDF под названием «карточка постоянного клиента» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».
3. Дизайн униформы:
- a. Рабочий файл под названием «дизайн униформы» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»,
 - b. Файл в формате PDF под названием «дизайн униформы» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».
4. Дизайн фирменной машины:
- a. Рабочий файл под названием «дизайн фирменной машины» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02»,
 - b. Файл в формате PDF под названием «дизайн фирменной машины» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».

Макетирование напечатанных продуктов:

Логотип и разработанные корпоративная визитка, карточка постоянного клиента, дизайн униформы и фирменной машины должны быть скомпонованы на листе формата А3 и представлены в электронном варианте в качестве презентационного материала. Файл сохранить в формате PDF под названием «итог задания 1.2» в папке «Ф.И. студента» в папке «итоги экзамена ПМ.02».

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Экспертный лист

Уральский радиотехнический колледж им. А.С.Попова

ЭКСПЕРТНЫЙ (ОЦЕНОЧНЫЙ) ЛИСТ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

Ф.И.О. студента _____

Результаты аттестации студента 4 курса в группе Д-406 по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

☒ (название профессионального модуля)

Кластеры компетенций	Уровни сформированности компетенций и индикаторы их проявления	Максимальный балл	Оценка в баллах		
			Д.Е.Ильина	Е.В.Щефер	Т.А.Махимо
«Исследовательская деятельность» (ПК 1.1, ОК 4, ОК 5)	Уровень 1. Владеет применяемым теоретическим материалом в дизайне объекта для решения проектных задач	7			
	Уровень 2. Умеет осуществлять поиск необходимой информации для результативного осуществления перечня (пакет) качеств, которым должен обладать проектируемый продукт	6			
	Уровень 3. Умеет разрабатывать концепцию проекта посредством аргументированных предложений по внешнему виду и композиционному решению	7			
«Художественная деятельность» (ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1)	Уровень 1. Владеет преобразующими методами стилизации, трансформации и законами колористики для создания новых форм объекта	6			
	Уровень 2. Умеет выполнять эскизы, используя графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта	7			
	Уровень 3. Знает теоретические основы композиционного построения в графическом дизайне и результативно их применяет на этапах проектирования	7			
«Конструкторская деятельность» (ПК 2.1, ПК 5.3)	Уровень 1. Владеет техникой и навыками объемного моделирования средовых объектов и их элементов	6			
	Уровень 2. Умеет выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии	7			
	Уровень 3. Знает ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов, предъявляемые к ним требования (технологические, гигиенические, эксплуатационные) и результативно их применяет на этапах проектирования объектов	7			
«Технология изготовления дизайн-объектов» (ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 5.2, ОК 9)	Уровень 1. Имеет практический опыт выполнения эталонных образцов объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	7			
	Уровень 2. Умеет производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования изделий	6			
	Уровень 3. Знает теоретические основы технологии изготовления изделия и результативно их применяет при разработке технологической карты	7			
«Личностные проявления» (ПК 4.2, ОК 1, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8)	Качества, отражающие эффективность профессиональной деятельности:				
	Уровень 1. Умеет слышать и слушать запросы клиентов, точно формулировать проектную проблему, находить оптимальное решение, создавая объект отвечающий эстетическим и эргономическим требованиям	7			
	Уровень 2. Умеет проявлять индивидуальный творческий почерк дизайнера, не допуская копирования чужого стиля	7			
	Уровень 3. Умеет использовать эвристические методы проектирования, демонстрируя нетрадиционные взгляды и креативные идеи в проектах	6			
	Качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности:				
	Уровень 1. Недостаточно владеет образным мышлением – отсутствие передачи информации через схематическое (символическое) обозначение в проектируемых изделиях на основе ранее воспринятых объектах действительности	7			
	Уровень 2. Отсутствие художественного вкуса – неспособность к адекватным эстетическим суждениям в рамках проектирования объектов для целевой аудитории, основываясь на знания эстетической и духовной культуры сложившейся в процессе многовековой художественной практики человечества	7			
	Уровень 3. Низкая работоспособность, безответственность – неспособность выполнить практическое задание в установленные сроки	7			
	Итого				
СРЕДНИЙ БАЛЛ					
Оценка по пяти бальной системе: 0 – 25 баллов: 2; 25 – 50 баллов: 3; 50 – 75 баллов: 4; 75 – 100 баллов: 5					
Соответствие качества выполненных практических работ: 25 – 100 баллов: соответствует (С); 0 – 25 баллов: не соответствует (Н)					

Рисунок 12 - Экспертный (оценочный) лист освоения профессионального модуля для обучающегося специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям)

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Форма экспертного листа квалификационного экзамена

Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова

ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ

Ф.И.О. эксперта (экзаменатора) **Махно Татьяна Анатольевна**

Результаты аттестации студентов, обучающихся на 4 курсе в группе Д-406 по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям), по программе профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

Кластеры компетенций	Фамилия И.О. студентов														
	Васильев Д.	Васильев А.	Васильев Е.	Васильев В.	Васильев Н.	Васильев О.	Васильев М.	Васильев Р.	Васильев А.	Васильев О.	Васильев А.	Васильев В.	Васильев А.	Васильев А.	Васильев Ю.
	Соответствие качества выполненных работ технологии и (или) требованиям организации, в которой проходила практика (С – соответствует, Н – не соответствует)														
«Исследовательская деятельность» (ПК 1.1, ОК 5)															
«Художественная деятельность» (ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 5.1)															
«Конструкторская деятельность» (ПК 2.1, ПК 5.3)															
«Технология изготовления дизайн-объектов» (ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 5.2, ОК 9)															
«Личностные проявления» (ОК 1, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8)															
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА															

Дата «__» ____ 20__ г.

Подписи экспертов
_____ / Махно Татьяна Анатольевна

Рисунок 13 – Экспертный лист результатов аттестации обучающихся по специальности 54.02.01.Дизайн (по отраслям)

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Результаты экзаменов обучающихся
экспериментальной и контрольной групп в 8-м семестре

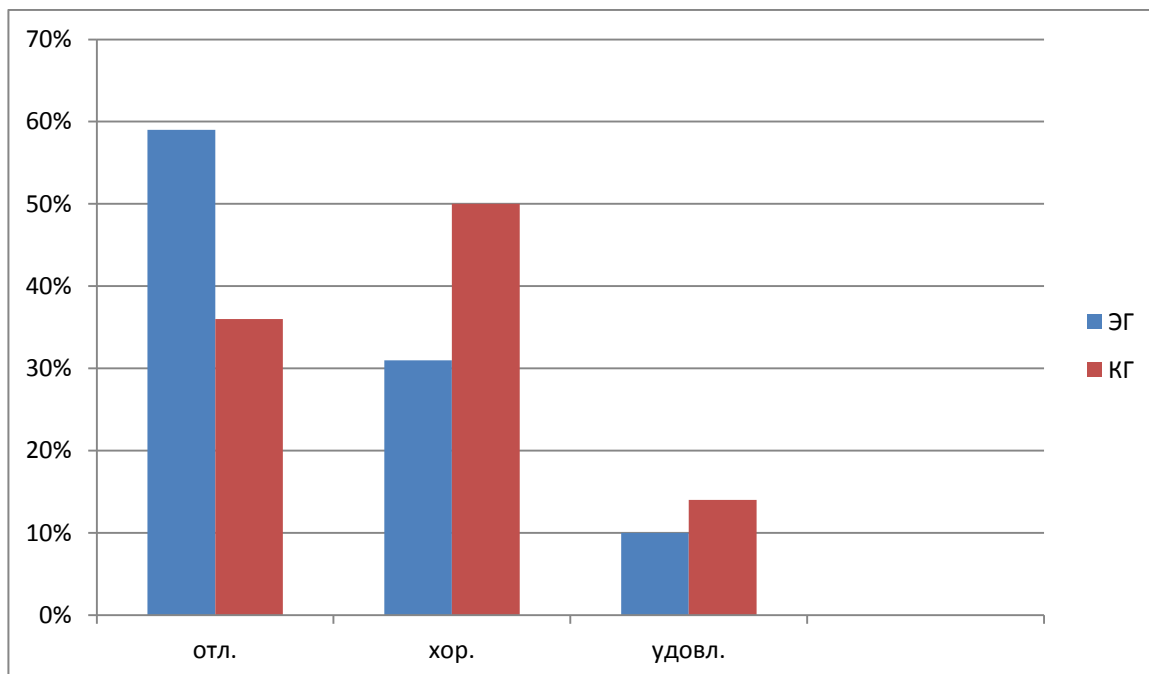


Рисунок 14 – Результаты сдачи производственной практики

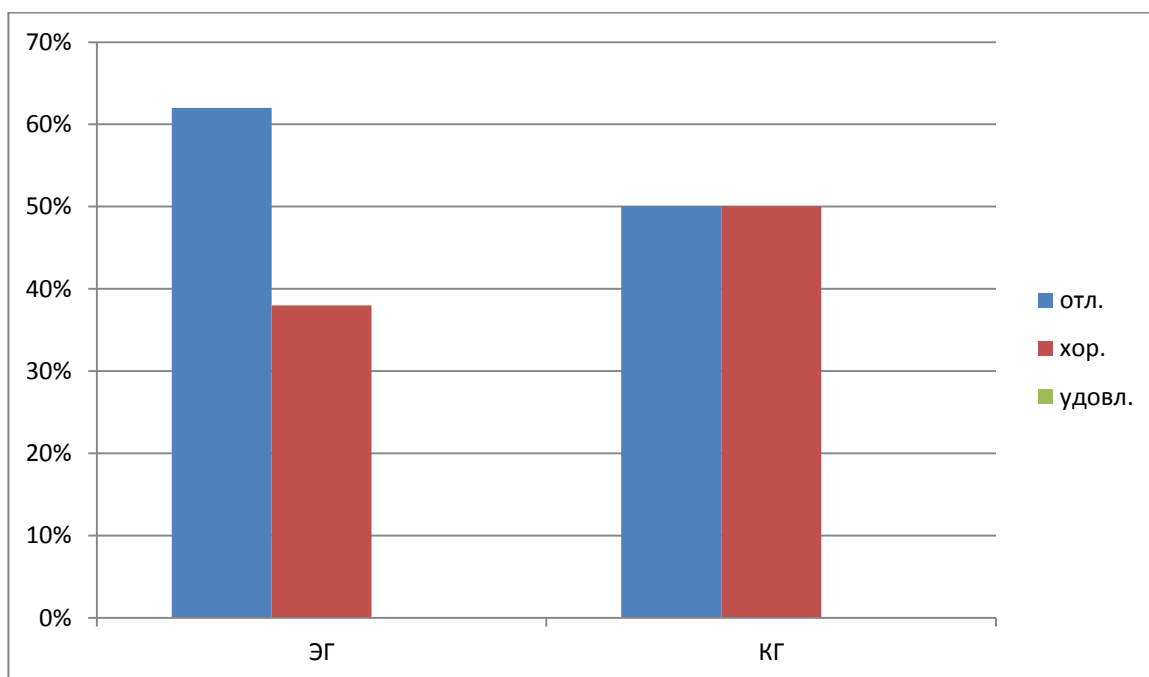


Рисунок 15 – Результаты ГИА

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Сравнение уровней сформированности ПК у обучающихся в группах специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

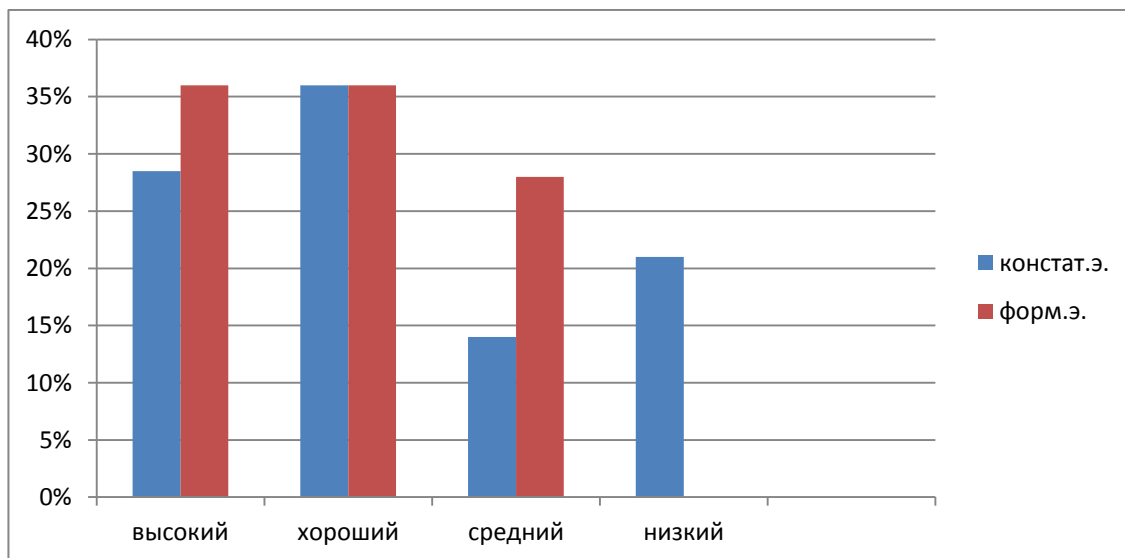


Рисунок 16 – Динамика формирования ПК контрольной группы (Д-405):
высокий уровень + 7%, хороший уровень +0%, средний +14%,
низкий уровень – 21%

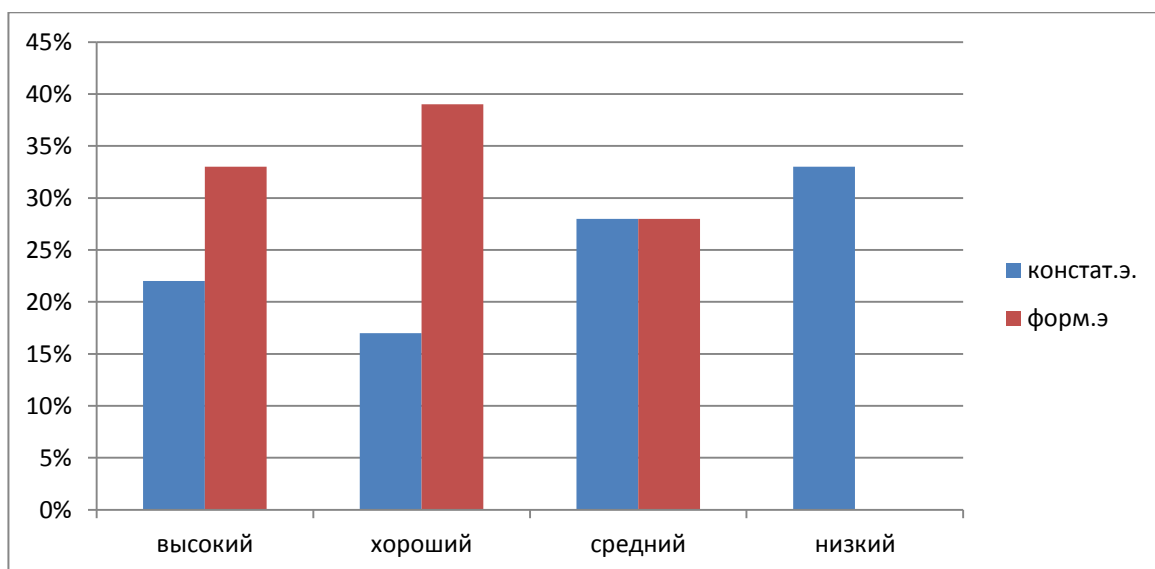


Рисунок 17 – Динамика формирования ПК экспериментальной группы (Д-406): высокий уровень + 11%, хороший уровень +22%, средний +0%,
низкий уровень – 33%