

На правах рукописи

МОКРОУСОВ Сергей Иванович

**РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
УЧИТЕЛЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОМУ
МОДЕЛИРОВАНИЮ**

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания
(художественное образование и эстетическое воспитание;
уровень профессионального образования)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Екатеринбург – 2010

Работа выполнена в ГОУ ВПО
«Уральский государственный педагогический университет»

Научный руководитель:	кандидат педагогических наук, доцент Кашина Наталья Ивановна
Официальные оппоненты:	доктор педагогических наук, профессор Шабанов Николай Константинович кандидат педагогических наук, доцент Смолина Тамара Андреевна
Ведущая организация	ГОУ ВПО «Магнитогорский государственный университет»

Защита состоится 24 декабря 2010 г. в 15.30 часов в ауд. 316 на заседании диссертационного совета Д 212.283.05 при ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» по адресу: 620017, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, 26.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале научной библиотеки ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет».

Автореферат разослан ___ ноября 2010 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Матвеева Л.В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В связи с включением России в рамках Болонской декларации в процесс реформирования системы профессионального образования идея компетентностного подхода, ориентированного на такие цели-векторы образования, как обучаемость, самоопределение, самоактуализация, социализация и развитие индивидуальности, во многом определила развитие отечественного образовательного пространства начала XXI века. В качестве результата обучения выступает ряд компетенций, обладание которыми является условием успешности жизнедеятельности человека, наращивания социокультурного, интеллектуального и духовного потенциала государства, что отражено в «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», «Стратегии модернизации содержания общего среднего образования» и т.д.

Ориентиры на построение модели «новой школы», декларируемые сегодня российским правительством, ставят перед системой образования задачи воспитания личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире, что определяет превращение школы в центр синтеза творчества и информации и т.д. Поэтому профессиональная компетентность должна стать одной из важнейших системообразующих характеристик деятельности современного учителя.

Интенсивные темпы информационно-технического и социального развития общества, появление новых профессий (дизайнер, визуализатор и т.д.), расширение видов изобразительной деятельности (компьютерная графика, виртуальное проектирование и т.д.), модернизация старых и появление новых средств создания визуальных сообщений (дигитайзер, компьютер, плоттер и т.д.), появление новых направлений педагогической деятельности (элективные курсы, профильно-ориентированная деятельность школы и т.д.) – все это требует от учителя изобразительного искусства овладения всем арсеналом современных средств и методов создания визуальных сообщений, в которых совмещается решение не только учебных, но и художественно-проектных задач. К ним относятся: оформление школьного интерьера, досуговых, игровых и ландшафтных зон, детских площадок, дизайн-концепции праздничных школьных мероприятий, оформление школьных музеев, выставок, спектаклей и т.д. Обучение учителей изобразительного искусства компьютерному моделированию объектов средового дизайна может явиться универсальным и эффективным средством, которое позволит реализовать данные задачи.

Необходимость профессионального совершенствования учителей изобразительного искусства актуализирует проблему непрерывного образования как процесса наращивания личностного, общекультурного и профессионального потенциала человека (А.А. Вербицкий). В концепции непрерывного образования, утвержденной в документе «Болонский процесс 2020 – европейское пространство высшего образования в новом десятилетии» (2009 г.), разрабатывается идея непрерывного образования, что предполагает получение профессиональной квалификации, приобретение новых компетенций, способствующих персональному росту. Функции развития профессиональной компетентности учителей в послевузовский период возложены на систему повышения квалифи-

кации, которая должна обеспечивать разнообразие компонентов содержания образования, адекватного потребностям общеобразовательных учреждений, удовлетворение индивидуальных профессиональных образовательных потребностей учителей, создавать условия для реализации их профессиональных потенциалов (А.В. Баранников).

В работах О.А. Артемьевой, А.В. Болотова, А.А. Вербицкого, Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, Д.А. Иванова, М.Н. Макеевой, Р.П. Мильруд, В.В. Серикова, В.А. Слостенина, Э.Э. Сыманюк, М.А. Холодной, А.В. Хуторского и др. была сформирована понятийно-терминологическая база компетентностного подхода в отечественном образовании, что позволило продолжить исследование проблемы формирования и развития компетентности обучающихся на всех образовательных уровнях. Применительно к системе повышения квалификации эту проблему изучали Е.В. Алфеева, И.Л. Булыгин, О.А. Жильцова, Л.И. Луценко, Н.Л. Солянкина, И.Ю. Самоненко, Ю.А. Самоненко и др. Они выделили общие и специальные компетенции педагога, исследовали проблему развития системы базовых и специальных компетенций у учащихся и т.д.

Возможности формирования профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства были предметом исследования В.Н. Банникова, И.А. Бирич, Н.А. Долгих, Н.Н. Долгих, С.Н. Дорошенко, М.Т. Ломоносовой, Е.А. Пановой, М.Ф. Рудзик и др. Однако в данных педагогических исследованиях компьютерные и дизайн-технологии не рассматриваются как необходимый компонент изобразительной деятельности. Основной причиной данного явления, на наш взгляд, является отсутствие у учителей изобразительного искусства компетентности, необходимой для осуществления эстетического развития учащихся с применением компьютерных технологий, т.к. программы обучения изобразительному искусству в школе (В.С. Кузин, Б.М. Неменский, Т.Я. Шпикалова и др.) включают изучение процесса физического моделирования и основ дизайна, но не предполагают его осуществление с помощью компьютерных изобразительных средств.

Все вышесказанное позволило выявить следующие **противоречия**:

- между современными требованиями государственной политики в области обновления содержательных и технологических аспектов профессиональной компетентности учителей и недостаточным уровнем реализации данного требования для учителей искусства;

- между теоретической и практической разработанностью проблемы развития профессиональной компетентности учителей в педагогике и недостаточной ее разработанностью в педагогике художественного образования;

- между возможностью развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна и отсутствием теоретической и методической разработанности данной проблемы.

Актуальность и выявленные противоречия позволили сформулировать **проблему** данного исследования, суть которой заключается в поиске, теоретическом обосновании и осмыслении эффективных путей развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обу-

чения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в системе повышения квалификации).

Актуальность, недостаточная разработанность данной проблемы и ее практическая значимость позволили сформулировать **тему диссертационного исследования**: «Развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию».

Объект исследования – процесс обучения учителей изобразительного искусства в условиях системы повышения квалификации.

Предмет исследования – методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и опытно-поисковым путем проверить методику развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в условиях системы повышения квалификации).

Гипотеза исследования. Развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна в условиях системы повышения квалификации будет эффективным, если:

- осуществлять актуализацию личного профессионального опыта обучающихся (опыта изобразительной деятельности и работы с современными компьютерными программами), способствовать осмыслению ими единства компетенций в сфере изобразительного искусства, дизайна и компьютерной графики;

- в качестве основы процесса обучения использовать андрагогические принципы, предполагающие активную деятельность как обучающего, так и обучающихся с применением деятельностно-ориентированных технологий;

- реализовать методику, предусматривающую освоение обучающимися системы интегрированных знаний в области средового дизайна, компьютерной графики и изобразительного искусства, опирающуюся на эмпирические представления обучающихся в области компьютерного моделирования и изобразительной деятельности, учитывающую содержание базового образования и уровень индивидуальной подготовки учителя изобразительного искусства, ориентированную на творческую самореализацию обучающихся в практической социально-значимой деятельности.

В соответствии с целью и гипотезой диссертационного исследования были сформулированы следующие **задачи**:

1. Уточнить структуру профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства.

2. Определить последовательность развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в условиях системы повышения квалификации).

3. Выявить основные принципы, этапы, формы, методы и средства, составляющие методику развития профессиональной компетентности учителей изо-

бразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в условиях системы повышения квалификации).

4. Проверить эффективность разработанной методики развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в условиях системы повышения квалификации).

Методологическую основу исследования составили: теории компетентностного подхода (Е.В. Бондаревская, В.Е. Ефименко, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской и др.), теоретические положения, раскрывающие сущность и структуру понятий «компетентность» и «компетенция» (В.И. Байденко, А.В. Болотов, Н.В. Бордовская, Б.С. Гершунский, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, Н.Г. Милорадова, Р.П. Мильруд, А.М. Павлова, М.Г. Резниченко, В.В. Сериков, В.А. Слостенин, Э.Э. Сыманюк, Ю.Г. Татур, М.А. Холодная, А.В. Хуторской и др.), идеи формирования и развития профессиональной компетентности представителей педагогических профессий (В.И. Загвязинский, А.А. Реан, С.И. Розум и др.), в том числе учителей изобразительного искусства (Н.А. Долгих, Н.Н. Долгих, С.Н. Дорошенко, Е.А. Панова, М.Ф. Рудзик и др.), теоретические положения о профессиональном развитии педагогических кадров (А.А. Деркач, В.Г. Зазыкина, А.К. Маркова и др.), теория контекстного обучения (А.А. Вербицкий), идеи андрагогического подхода к обучению взрослых (С.И. Змеев), концепция непрерывного образования взрослых («Болонский процесс 2020 – европейское пространство высшего образования в новом десятилетии»), концептуальные положения теории и методики обучения изобразительному искусству (В.С. Кузин, С.П. Ломов, Л.Г. Медведев, Н.Н. Ростовцев, Н.К. Шабанов, Е.В. Шорохов и др.), положения теории и методологии дизайн-проектирования (К.С. Кашенов, Н.В. Квач, И.А. Розенсон, В.Ф. Рунге, В.В. Сеньковский и др.).

В исследовании использовались следующие **методы**: *теоретические* – анализ, изучение, обобщение и систематизация литературы по проблеме и теме исследования, педагогическое проектирование и моделирование учебной деятельности; *эмпирические* – анкетирование, анализ творческих работ слушателей курсов повышения квалификации, профессиональных дизайнеров, экспертное оценивание, опрос, опытно-поисковая работа.

Исследование проводилось на базе Тюменского областного государственного института развития регионального образования, факультета повышения квалификации и переподготовки специалистов при Магнитогорском государственном университете, Института повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области, Института педагогики, психологии, социального управления Тюменского государственного университета в период с 2006 по 2010 гг. и включало **три этапа**.

На *первом этапе* (2006-2007 гг.) изучалась проблема исследования, формулировались цель, задачи, объект, предмет и гипотеза, определялись его теоретико-методологические основы, анализировались литературные источники по проблеме и теме исследования. На этой основе выстраивались теоретические положения, разрабатывался диагностический инструментарий работы.

На *втором этапе* (2007-2009 гг.) проводилось констатирующее обследование, по результатам которого разрабатывалась методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна в системе повышения квалификации, осуществлялся формирующий этап опытно-поисковой работы.

На *третьем этапе* (2009-2010 гг.) проводилось теоретическое обобщение, контрольный этап опытно-поисковой работы, анализ и систематизация результатов исследования, формулировались выводы и окончательно оформлялся текст диссертационного исследования.

Научная новизна исследования:

1. Установлено, что развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна осуществляется посредством восхождения от эмпирических представлений (опыта изобразительной деятельности, опыта работы с современными компьютерными программами), рефлексивного осмысления единства компетенций в сфере изобразительного искусства, дизайна и компьютерной графики через накопление знаний в области компьютерного моделирования, совершенствование практических художественно-проектных и технико-технологических умений и навыков к творческой самореализации обучающихся в практической деятельности (выполнение проекта интерьера на планшете, методическая разработка ведения работы над графическим решением интерьера, создание компьютерной модели интерьера).

2. Определено, что развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна предусматривает освоение системы интегрированных знаний в области средового дизайна, компьютерной графики и изобразительного искусства; опору на эмпирические представления обучающихся в области компьютерного моделирования и изобразительной деятельности; учет содержания базового образования и уровень индивидуальной подготовки учителя изобразительного искусства; ориентацию на творческую самореализацию обучающихся в практической социально-значимой деятельности.

3. Разработана методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства, включающая *формы организации деятельности слушателей*: информационная лекция, лекция-визуализация, проблемная лекция, деловая игра, практические и творческие занятия, *методы* визуализации, проектов, моделирования ситуаций будущей профессиональной деятельности; *средства обучения*: электронный конспект лекций, примеры готовых дизайн-проектов, компьютерных моделей, выполненных слушателями курсов повышения квалификации и профессиональными дизайнерами.

4. Определены этапы реализации методики: *начальный (инвариантный)* – активизация у обучающихся эмпирических представлений о компьютерном моделировании как разновидности эстетически значимой артономической деятельности (актуализация, анализ и рефлексивное осмысление личного профессионального опыта), осознание слушателями единства базовых компетенций у

учителя изобразительного искусства и у представителей смежных артономических профессий; *содержательно-процессуальный (инвариантный)* – углубление и расширение теоретических и практико-ориентированных знаний, совершенствование умений и навыков обучающихся в области компьютерного моделирования, средового дизайна и изобразительного искусства; *формирующий (вариативный)* – расширение опыта обучающихся в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна; *обобщающий (вариативный)* – обобщение практико-ориентированных знаний, умений и навыков обучающихся в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна в процессе их творческой самореализации.

Теоретическая значимость исследования:

1. Определено, что обучение учителей изобразительного искусства компьютерному моделированию объектов средового дизайна способствует развитию всех компетенций, входящих в структуру их профессиональной компетентности: 1) универсальных (ключевых) – информационная, социально-коммуникативная; 2) общепрофессиональных (педагогических) – проективная, прогностическая, организаторская, познавательная; 3) специальных профессиональных – методическая, аналитическая, изобразительная, культурологическая.

2. Определено, что методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна базируется на *принципах*:

- единства художественного и технического (что является спецификой процесса изобразительной деятельности, где художественно-образное раскрытие замысла художника – целевая установка, а ее технико-технологическое воплощение – средство достижения цели);

- опоры на опыт обучающихся, контекстности обучения, актуализации результатов обучения, интегративности, что предполагает активную деятельность как обучающего, так и обучающихся и является условием реализации андрагогического подхода к обучению взрослых.

Практическая значимость исследования заключается в том, что:

- разработана программа курсов повышения квалификации учителей изобразительного искусства на базе Тюменского областного государственного института развития регионального образования, Института педагогики, психологии, социального управления Тюменского государственного университета;

- разработан курс «Моделирование на компьютере объектов средового дизайна», который предназначен для развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в условиях системы повышения квалификации;

- создано учебно-дидактическое обеспечение данного курса: различные по форме лекции, мультимедиа презентации, учебно-методические пособия: «Основы компьютерного моделирования объектов средового дизайна», «Моделирование на компьютере объектов средового дизайна», – база готовых дизайн-проектов, компьютерных моделей, выполненных слушателями курсов повышения квалификации и профессиональными дизайнерами, которые могут использоваться в образовательном процессе.

Апробация результатов исследования осуществлялась в процессе педагогической деятельности автора в качестве преподавателя дисциплины «Компьютерное моделирование объектов средового дизайна» на курсах повышения квалификации при Тюменском областном государственном институте развития регионального образования, на факультете повышения квалификации и переподготовки специалистов при Магнитогорском государственном университете, Институте педагогики, психологии, социального управления Тюменского государственного университета, где в рамках реализации госзаказа Департамента по образованию и науке Тюменской области проводились курсы повышения квалификации учителей изобразительного искусства по программе «Педагогика искусства в аспекте интеграции традиционных и инновационных технологий преподавания». Теоретические положения исследования обсуждались на Всероссийских научно-практических конференциях (Тюмень, 2009, 2010), на заседаниях кафедры изобразительного искусства Института педагогики, психологии и социального управления Тюменского государственного университета, кафедры художественного образования Уральского государственного педагогического университета, нашли отражение в ряде публикаций автора.

Достоверность и обоснованность основных положений и выводов диссертации обеспечены методологической обоснованностью исходных позиций, аргументированностью ее теоретических положений, использованием эмпирических и теоретических методов, адекватных специфике каждого этапа исследования, результатами опытно-поисковой работы.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Обучение учителей изобразительного искусства компьютерному моделированию объектов средового дизайна способствует развитию всех компетенций, входящих в структуру их профессиональной компетентности: 1) универсальных (ключевых) – информационной, социально-коммуникативной; 2) общепрофессиональных (педагогических) – проективной, прогностической, организаторской, познавательной; 3) специальных профессиональных – методической, аналитической, изобразительной, культурологической.

2. Развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна осуществляется посредством восхождения от эмпирических представлений (опыта изобразительной деятельности, опыта работы с современными компьютерными программами), рефлексивного осмысления единства компетенций в сфере изобразительного искусства, дизайна и компьютерной графики через накопление знаний в области компьютерного моделирования, совершенствование практических художественно-проектных и технико-технологических умений и навыков к творческой самореализации обучающихся в практической деятельности (выполнение проекта интерьера на планшете, методическая разработка ведения работы над графическим решением интерьера, создание компьютерной модели интерьера).

3. Методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна базируется на *принципах*: единства художествен-

ного и технического, опоры на опыт обучающихся, контекстности обучения, актуализации результатов обучения, интегративности; включает *методы* визуализации, проектов, моделирования ситуаций будущей профессиональной деятельности; *формы организации деятельности*: информационную лекцию, лекцию-визуализацию, проблемную лекцию, деловую игру, практические и творческие занятия; *средства обучения*: электронный конспект лекций, примеры готовых дизайн-проектов, компьютерных моделей, выполненных слушателями курсов повышения квалификации и профессиональными дизайнерами.

4. Данная методика учитывает уровень базового образования, индивидуальной подготовки слушателей и реализуется на четырех *этапах*: начальном (инвариантном), содержательно-процессуальном (инвариантном), формирующем (вариативном) и обобщающем (вариативном).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** аргументируется актуальность темы диссертационного исследования, определяются его проблема, объект, предмет, цель и задачи, формулируется гипотеза, выявляется методологическая основа, определяются методы и этапы исследования, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, формулируются положения, выносимые на защиту.

В первой главе **«Теоретические аспекты развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в системе повышения квалификации)»** представлен анализ различных подходов к определению понятий «компетентность», «компетенция», «профессиональная компетентность», раскрыты содержание и структура профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства и возможности ее развития в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна.

Компетентностный подход предполагает рассмотрение двух категорий – «компетенция» и «компетентность». Изучение литературы (В.И. Байденко, А.С. Белкин, А.В. Болотов, А.А. Вербицкий, Б.С. Гершунский, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Т.В. Иванов, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, Р.П. Мильруд, С.Г. Молчанов, Е.М. Павлутенков, М.Г. Резниченко, В.В. Сериков, В.А. Сластенин, Э.Э. Сыманюк, Ю.Г. Татур, М.А. Холодная, А.В. Хуторской, В.Д. Шадриков и др.) показало, что общепринятой трактовки данных понятий не существует. В нашем исследовании мы опираемся на определения, данные А.В. Хуторским: *компетенция* – совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним; *компетентность* – владение человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности.

В современной психолого-педагогической литературе под *профессиональной компетентностью* понимают совокупность профессиональных знаний, умений, профессионально значимых качеств личности, способов выполнения профессиональной деятельности (Э.Ф. Зеер, Н.И. Запрудский); индивидуальную характеристику конкретного человека, степень соответствия требованиям профессии, которую определяют сочетание психических качеств, психическое состояние, позволяющее действовать самостоятельно и ответственно, обладание человеком способностью и умением выполнять определенные трудовые функции (А.К. Маркова). Профессиональная компетентность учителя – это владение необходимой суммой знаний, умений и навыков, определяющих сформированность его педагогической деятельности, педагогического общения и личности учителя как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания (Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров); сложное индивидуально-психологическое образование на основе интеграции опыта, теоретических знаний, практических умений и значимых личностных качеств, обуславливающее готовность учителя к актуальному выполнению педагогической деятельности (Н.Е. Костылева). В Федеральных государственных образовательных стандартах ВПО нового поколения профессиональная компетентность учителя – это совокупность общекультурных (универсальных, ключевых) и профессиональных (общепрофессиональных и специальных) компетенций. Общекультурные компетенции обеспечивают базовую эрудицию обучающегося, а профессиональные – знание и владение содержанием профильного образования, приемами и средствами обучения изобразительному искусству учащихся. В акмеологии это сфера профессионального ведения, постоянно расширяющаяся система знаний, позволяющая осуществлять профессиональную деятельность с высокой продуктивностью (А.А. Деркач).

Применительно к предмету и задачам исследования *профессиональная компетентность учителя изобразительного искусства* рассматривается нами как совокупность теоретической и практической готовности и способности личности к осуществлению художественно-педагогической профессиональной деятельности, которая определяется уровнем профессионального образования, опытом, способностями, ценностными представлениями специалиста и характеризуется мотивационной направленностью личности на самообразование, самосовершенствование, творческое развитие как в художественной, так и в педагогической областях.

Специалисты в области художественно-педагогического образования по-разному подходят к определению состава профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства. В нее включают: методическую, художественно-практическую и культурно-историческую составляющие (В.Н. Банников), философское мировоззрение, психолого-педагогические основы, современные педагогические технологии, совокупность предметных знаний, умений, навыков, опыта (Е.А. Панова), профессиональные умения, ценностные ориентации и уровень общей культуры специалиста, осмысление важности, роли и характера своей деятельности, ориентацию на непрерывное самообразование (М.Ф. Рудзик), универсальные компетентности: информационную, коммуникативную – и про-

фессиональные: личностную, специальную, социальную, культурную, гностическую, прогностическую, организаторскую), специальная компетентность, в свою очередь, включает педагогическую, аналитическую, изобразительную компетентности и способность проектировать свое дальнейшее профессиональное и творческое развитие (С.Н. Дорошенко); совокупность исследовательских, творческих способностей, импровизацию, умение создавать новые педагогические ситуации (И.А. Бирич, М.Л. Ломоносова); допредметные компетенции: общекультурную, способность к творческой деятельности – и специальные (предметные) компетентности: культуру художественного восприятия искусства и действительности и творческая самореализация (Н.А. Долгих). Н.Н. Долгих уточняет педагогические условия становления профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства: опыт, мотивация, рефлексия. По мнению Н.А. Долгих и Н.Н. Долгих, основой для формирования специальной (предметной) компетентности является личностная компетентность.

Анализ исследований в области художественно-педагогического образования, а также результатов экспертного оценивания профиля профессиональной компетентности позволил выявить *структуру профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства*, включающую: 1) *универсальные (ключевые) компетенции: информационную* (владение способами, средствами и технологиями сбора, обработки и хранения информации, включая технические и компьютерные); *социально-коммуникативную* (способность осуществлять речевую деятельность в соответствии с целями, задачами, ситуацией общения и адаптироваться к потребностям социума); 2) *общепрофессиональные (педагогические) компетенции: проективную* (умение определять цели обучения, воспитания и развития, осуществления педагогической деятельности в целом), *прогностическую* (умение осуществлять проектирование и планирование педагогического процесса с учетом возможных и актуальных направлений и перспектив развития, *организаторскую* (умение организовывать и осуществлять руководство учебным процессом в соответствии с целью этого процесса, *познавательную* (познавательный интерес, потребность в обновлении «старых» и приобретении новых знаний, умений и навыков); 3) *специальные профессиональные компетенции: методическую* (знания, умения, навыки учителя в области методики обучения учащихся изобразительному искусству), *аналитическую* (умение применять мыслительные операции анализа и синтеза в процессе обучения как с общепедагогической, так и с предметной позиций), *изобразительную* (умение создавать визуальные объекты с использованием различных художественных средств, материалов, инструментов и т.д.), *культурологическую* (знания о художественных явлениях различных эпох, понимание ценности художественных явлений и умение представить эту ценность учащимся). Основой для формирования профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства является личностная компетентность. В предложенной структуре профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства уточняются содержание и состав специальной, общепрофессиональной и универсальной профессиональной компетенций как основы для формирования и развития специалиста в области изобразительного искусства.

Обучение компьютерному моделированию объектов средового дизайна оказывает влияние на все составляющие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства. Развивается умение эффективно работать с интерфейсом и инструментарием векторно-ориентированных программ, создавать, сохранять и обрабатывать визуальную графическую информацию на компьютере при помощи современных компьютерных программных средств (*информационная компетенция*). Развивается способность адаптироваться к новым условиям информационно-технологической среды, совершенствуются навыки эффективного взаимодействия в ней с учетом реализации задач обучения изобразительной деятельности в школе (*социально-коммуникативная компетенция*). У слушателей совершенствуется умение определять текущие и перспективные цели обучения учащихся компьютерному моделированию объектов средового дизайна (*проективная компетенция*), умение прогнозировать свое дальнейшее творческое и профессиональное развитие с учетом приобретенных знаний и умений в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна (*прогностическая компетенция*), способность организовывать и направлять индивидуальную и групповую деятельность учащихся на осуществление учебных задач с учетом информационно-технологического и художественно-проектного наполнения содержания урока (*организаторская компетенция*). У учителя актуализируется потребность в расширении и углублении знаний в смежных областях изобразительной деятельности: дизайн, архитектура, компьютерные технологии, керамика и т.д., совершенствуется умение самостоятельно добывать необходимые знания и применять их в процессе художественно-педагогической деятельности (*познавательная компетенция*). Уточняются знания о формах, методах, средствах обучения учащихся компьютерному моделированию объектов средового дизайна (*методическая компетенция*), совершенствуется умение анализировать форму реальных объектов и моделей в виртуальном пространстве (*аналитическая компетенция*), моделировать в виртуальном пространстве псевдообъемную форму прототипа (модели) на основе плоскостного изображения и реального трехмерного объекта, создавать композиционный и пластический замысел, применять изобразительно-выразительные средства рисунка (предварительное эскизирование создаваемых моделей, виртуальная кривая Bezié в процессе моделирования, пропорциональные отношения объектов сцены), живописи (тональные отношения виртуальных объектов сцены и единство цветовой гаммы), композиции – гармоничная организация виртуальных объектов (*изобразительная компетенция*). Расширяются представления учителей изобразительного искусства о предметно-пространственной среде, интерьерах различных культур и исторических эпох (*культурологическая компетенция*).

Дизайн – это разновидность художественно-проектной деятельности, сочетающей принципы удобства, экономичности и красоты (О.Г. Яцюк, Э.Т. Романычева). Средовой дизайн как одно из направлений дизайна ориентирован на создание комфортной для человека предметно-пространственной среды обитания (И.А. Розенсон). Компьютерное моделирование можно рассматривать как компонент дизайн-проектирования. Оно представляет собой создание

трехмерных моделей средствами компьютерных графических программ (Д.А. Ларченко, А.В. Келле-Пелле).

Анализ существующих на рынке образовательных услуг программ обучения компьютерным и дизайн-технологиям позволил заключить, что в программах, реализуемых техническими образовательными учреждениями, акцент делается на технико-технологической составляющей обучения. В программах, реализуемых учреждениями культуры, применяется модульный подход в обучении: обучение компьютерным технологиям и дизайну ведется отдельно. В программах, реализуемых гуманитарными образовательными учреждениями, в том числе педагогическими, обучение компьютерному моделированию объектов средового дизайна осуществляется как специализация, дополнительные образовательные услуги, т.е. расширяется содержание базового профессионального образования, но не используются интеграционные связи составляющих в его содержании. Экспериментальные программы отличает ориентация на интеграционные тенденции в различных областях образовательной деятельности: WEB-дизайн и изобразительное искусство, информатика и дизайн, моделирование и декоративно-прикладное искусство и т.д. Анализ современных методик обучения 3D компьютерному моделированию, ориентированных на обучение студентов различных специальностей (В.В. Александрова, И.С. Ахметсафина, О.В. Батенькина, Н.А. Евдокимова, О.Т. Иевлева, Н.О. Карбелашвили) и учебных программ курсов повышения квалификации учителей изобразительного искусства и дополнительного образования (учебные центры при МГТУ им. Н.Э. Баумана, Академии профессионального дизайна, РГППУ, ТюмГУ, ТюмГАСУ, ТюмГНГУ и др.) позволил нам определить исходные позиции для разработки методики, ориентированной на развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна: освоение обучающимися интегрированных знаний в области средового дизайна, компьютерной графики и изобразительного искусства, опора на их личный профессиональный опыт, учет содержания базового образования и индивидуальной подготовки учителя изобразительного искусства, ориентация на творческую самореализацию обучающихся в практической социально-значимой деятельности.

Во второй главе **«Опытно-поисковая работа по развитию профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна (в системе повышения квалификации)»** описывается диагностический инструментарий исследования развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства, излагается содержание методики развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию, анализируются итоги опытно-поисковой работы.

Для осуществления диагностического исследования (с опорой на работы В.Н. Банникова, С.Н. Дорошенко, И.А. Зимней, Э.Ф. Зеера, В.А. Сластенина и др.) нами были разработаны критерии и показатели уровней развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства, акценти-

рующие содержательные аспекты обучения их компьютерному моделированию объектов средового дизайна.

- *Мотивационно-целеполагающий* – целевая установка на применение компьютерного моделирования объектов средового дизайна в учебном процессе на уроках изобразительного искусства и удовлетворение потребностей школы в продуктах художественно-проектной деятельности, готовность к передаче теоретических знаний, практических умений и навыков в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна учащимся.

- *Когнитивный* – степень полноты знаний в области компьютерного моделирования и средового дизайна (дизайн интерьера, компьютерное моделирование в программах Corel Draw и 3D Max и т.д.), потребность в расширении и углублении теоретических знаний и практических умений в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна.

- *Операционно-технологический* – степень освоенности программного инструментария, необходимого для осуществления компьютерного моделирования объектов средового дизайна, уровень практической реализации творческого замысла (репродуктивный, самостоятельный и творческий), способность к передаче необходимых знаний в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна учащимся.

- *Ценностно-смысловой* – осознание ценности компьютерного моделирования и средового дизайна как важных компонентов современной артономической деятельности человека; осознание ценности компьютерного моделирования объектов средового дизайна как необходимого компонента эстетического развития личности учащихся.

Начальный уровень развития профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства предполагает, что он: имеет целевую установку, направленную на применение компьютерного моделирования в учебном процессе на уроках изобразительного искусства, но при этом у него отсутствует готовность к передаче теоретических знаний, практических умений и навыков в области компьютерного моделирования учащимся и к удовлетворению потребностей школы в продуктах художественно-проектной деятельности; имеет системные базовые знания в области компьютерного моделирования, но нет потребности в их расширении. Такой слушатель при помощи педагога, задающего алгоритм действий, на репродуктивном уровне осуществляет процесс компьютерного моделирования, но его действия не самостоятельны, в них нет творческого самовыражения; слушателем освоены единичные инструменты программ 3D Max или Corel Draw. Он способен разъяснять обучающимся алгоритм создания модели на компьютере одним из способов: параметрический, полигональный и т.д. Созданные им модели могут отличаться информационно-содержательным наполнением и образной выразительностью. Слушатель осознает ценность компьютерного моделирования и средового дизайна как важных компонентов современной культуры, но не осознает их роль в эстетическом развитии личности учащихся.

Средний уровень развития профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства предполагает, что он имеет целевую установку, на-

правленную на применение компьютерного моделирования в учебном процессе и удовлетворение потребностей школы в продуктах художественно-проектной деятельности, обладает готовностью к передаче теоретических знаний в этой области учащимся, имеет системные знания и владеет практическими умениями в области компьютерного моделирования и средового дизайна, убежден в необходимости их расширения. Ведет работу по созданию моделей на компьютере самостоятельно, прибегает к помощи преподавателя лишь при создании сложных моделей, им освоен основной набор инструментов 3D Max или Corel Draw. Он способен разъяснять обучающимся алгоритм создания моделей на компьютере двумя и более способами. Представленные слушателем модели могут отличаться информационно-содержательным наполнением и оригинальностью. Осознает ценность компьютерного моделирования и средового дизайна как важных компонентов современной артономической деятельности человека, их роль в эстетическом развитии личности учащихся.

Высокий уровень развития профессиональной компетентности учителя изобразительного искусства предполагает, что он имеет целевую установку на развитие у учащихся интереса к компьютерному моделированию через раскрытие актуальности и практического значения моделирования; обладает готовностью к передаче теоретических знаний, практических умений и навыков в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна учащимся в учебном процессе, к удовлетворению потребностей школы в продуктах художественно-проектной деятельности. Имеет системные знания в области компьютерного моделирования и средового дизайна, сформированную потребность в их расширении и углублении. Компьютерные модели создает самостоятельно, осуществляет необходимый самоконтроль, творчески самовыражается в продуктах деятельности. Учителем изобразительного искусства освоен полный набор инструментов 3D Max или Corel Draw, он умеет создавать модели в этих программах. Слушатель способен самостоятельно формулировать и выстраивать возможный алгоритм создания модели конкретного физического объекта (прототипа) и аргументированно отвечать на замечания оппонентов по широкому кругу вопросов, связанных с компьютерным моделированием объектов средового дизайна. Представленные им модели отличаются информационно-содержательным наполнением, оригинальностью и образной выразительностью. Он осознает ценность компьютерного моделирования и средового дизайна как важных компонентов современной артономической деятельности человека, а также их роль в эстетическом развитии личности учащихся.

Опытно-поисковая работа включала три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. Ее цель – анализ и обобщение результатов процесса развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна.

На констатирующем этапе опытно-поисковой работы с помощью метода экспертного оценивания нами создан профиль компетенций, составляющих профессиональную компетентность учителя изобразительного искусства. На этом же этапе проводилось обследование по выявлению уровня развития про-

фессиональной компетентности учителей изобразительного искусства – слушателей курсов повышения квалификации. Выборку составили 142 учителя изобразительного искусства, повышавших квалификацию в Тюменском областном государственном институте развития регионального образования, на факультете повышения квалификации и переподготовки специалистов при Магнитогорском государственном университете, в Курганском институте повышения квалификации работников образования, Институте педагогики, психологии и социального управления Тюменского государственного университета.

Была проведена серия диагностических срезов с использованием анкетирования, интервьюирования, метода незаконченных предложений, задания «Этапы моделирования», задания «Изобразительная грамота как основа эстетической составляющей в компьютерном моделировании», моделирования ситуаций профессиональной деятельности.

Из числа слушателей были сформированы поисковая и контрольная группы, которые на момент начала опытно-поисковой работы характеризовались следующими результатами: начальный уровень развития профессиональной компетентности был выявлен у 43 % учителей изобразительного искусства поисковой группы и у 42 % учителей изобразительного искусства контрольной группы; средний – у 53 % учителей изобразительного искусства поисковой группы и у 52 % контрольной группы; высокий – у 4 % учителей изобразительного искусства поисковой группы и у 6 % учителей изобразительного искусства контрольной группы.

На формирующем этапе опытно-поисковой работы участники поисковой группы обучались в соответствии с разработанной методикой, участники контрольной группы по традиционной программе повышения квалификации.

Начальный (инвариантный) этап реализации методики заключался в активизации у обучающихся эмпирических представлений о компьютерном моделировании как разновидности эстетически значимой артономической деятельности (актуализация, анализ и рефлексивное осмысление личного опыта изобразительной деятельности), о единстве базовых компетенций у учителя изобразительного искусства и у представителей смежных артономических профессий, что соответствует культурологической компетенции. Сквозной *формой* организации учебных занятий на протяжении всех этапов реализации методики являлась *деловая игра* «Моя профессия», цель которой – выявление единства компетенций в смежных областях знаний (дизайн, изобразительное искусство, компьютерная графика). Группа обучающихся делилась на команды «Дизайнеров», «Художников-педагогов», «3D конструкторов-визуализаторов» (на каждом последующем этапе реализации методики происходила смена ролей). В ходе *проблемной лекции* с применением *метода визуализации* формулировались основные компетенции выбранной профессии, определялись смежные области, которые делают возможным синтез данных направлений деятельности, раскрывались функции и единство этих направлений. Обучающиеся анализировали печатную и полиграфическую продукцию, выполненную слушателями повышения квалификации и профессиональными 3D конструкторами-визуализаторами на предмет композиционной организации листа и особенно-

стей реализации компьютерной модели (происходило развитие их аналитической компетенции). Из группы обучающихся, имеющих базовую подготовку в области компьютерного моделирования и средового дизайна, была создана экспертная группа, в задачи которой входило оказание консультативной помощи обучающимся, помощи педагогу в проведении занятий, в уточнении и расширении содержания учебного материала примерами из личного профессионального опыта (что соответствует методической компетенции).

Содержательно-процессуальный (инвариантный) этап реализации методики заключался в углублении и расширении теоретических и практико-ориентированных знаний, совершенствовании умений и навыков обучающихся в области компьютерного моделирования, средового дизайна и изобразительного искусства. В ходе *информационной лекции и лекции-визуализации* ими осваивались явления синтеза физического конструктивного рисования и виртуального моделирования. В продолжение *деловой игры* «Моя профессия» обучающиеся познакомились с приемами и особенностями работы 3D конструктора-визуализатора. В качестве объектов для моделирования и анализа использовались конструктивные рисунки (эскизы), которые обучающиеся предварительно выполняли с реальных объектов (самовар, чайник, предметы быта и т.д.). На данном этапе у обучающихся закреплялись представления о единстве и последовательности в процессе создания изображения у «3D конструктора-визуализатора» и «художника-педагога» (идея, образное представление, конструктивный анализ формы, выполнение эскиза, выбор виртуального или физического инструментария для реализации в материале), происходило формирование умения использовать плоскостные и объемные объекты для анализа формы и создания предварительных эскизов с последующим компьютерным моделированием, что способствовало развитию познавательной, аналитической и изобразительной компетенции учителей изобразительного искусства.

Формирующий (вариативный) этап реализации методики заключался в расширении опыта обучающихся в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна. Они делились на две группы, в соответствии с навыками владения компьютерными программами. Одна группа, осваивающая программу 3D Max, – учителя изобразительного искусства, владеющие какой-либо векторной программой; вторая группа, осваивающая программу Corel Draw, – учителя изобразительного искусства, не владеющие ни одной векторной программой. С использованием мультимедиа оборудования и обучающих программ слушатели самостоятельно изучали базовый инструментарий программ 3D Max и Corel Draw, что способствовало развитию их информационной компетенции. В процессе *информационной лекции и лекции-визуализации* происходило их знакомство со способами создания простых 3D моделей (шар, куб, конус и т.д.) в программе 3D Max, и псевдо 3D моделей в программе Corel Draw. Модели постепенно усложнялись. Объектами для моделирования становились овощи, фрукты, предметы быта различных эпох и художественных стилей, натюрморт и т.д. Затем моделировался интерьер и составляющие его элементы: пол, потолок, двери, оконные рамы и т.д. Здесь происходило развитие изобразительной компетенции слушателей. В процессе деловой игры обучающиеся переходили из сту-

дии «3D конструктора-визуализатора» в конструкторское бюро «Дизайнера». На *информационной лекции*, которая проводилась с привлечением слушателей из числа экспертной группы, происходило знакомство слушателей с проектом, его составом, методической последовательностью виртуального моделирования как составной части проекта, осуществлялись чтение и анализ чертежей, что способствовало развитию их методической и аналитической компетенции. На данном этапе вся практическая деятельность слушателей курсов повышения квалификации приобретала параметрический характер (опиралась на ГОСТы). Они изучали ключевые положения антропометрии и эргономики, готовили доклады-презентации с привлечением мультимедиа оборудования на темы «Структура дизайн-проекта», «Стили», «Основы зонирования» и т.д., создавали виртуальную модель интерьера в программе 3D Max, угловую перспективу интерьера в программе Corel Draw с учетом выбранной стилистики и реальных размеров, заполняли интерьер необходимыми элементами. Композиционные задачи моделирования здесь усложнялись: объекты сцены размещались с учетом требований глубинно-пространственной композиции. Это способствовало развитию культурологической, познавательной, социально-коммуникативной и изобразительной компетенции слушателей.

Обобщающий (вариативный) этап реализации методики заключался в обобщении практико-ориентированных знаний, умений и навыков обучающихся в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна в процессе их творческой самореализации. Реализуя *метод проектов*, представители различных профессий – групп обучающихся: «Дизайнер», «Художник-педагог», «3D конструктор-визуализатор» – выполняли и защищали коллективную творческую работу «Дизайн интерьера» (для этого выбиралась конкретная аудитория). «Дизайнеры» выполняли проект на планшетах с необходимыми чертежами и физической моделью интерьера, «художники-педагоги» – методическую разработку ведения работы над графическим решением этого интерьера, «3D конструкторы-визуализаторы» – виртуальное решение концепции интерьера, которую предложили «Дизайнеры». В итоге получился полный дизайн-проект. В коллективном обсуждении выявлялись наиболее удачные варианты. Применение метода проектов как системы планируемых и реализуемых действий способствовало развитию у слушателей прогностической, проектной и методической компетенции. Данный метод реализовался как в групповой, так и в коллективной работе, когда слушатели для достижения поставленной цели взаимодействовали друг с другом, развивая тем самым социально-коммуникативную и организаторскую компетенции.

Таким образом, методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна реализовалась нами как целостный процесс, охватывающий многообразные формы учебной деятельности учителей изобразительного искусства на курсах повышения квалификации.

По завершению опытно-поисковой работы был проведен сравнительный анализ результатов начального и итогового срезов, который показал значитель-

ную динамику в развитии профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства у представителей поисковой группы (см. таблицу № 1).

Таблица № 1

Динамика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства (в %)

Уровни развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства	Начальный срез		Итоговый срез	
	Поисковая группа (А)	Контрольная группа (В)	Поисковая группа (А)	Контрольная группа (В)
Начальный	43	42	14	23
Средний	53	52	65	62
Высокий	4	6	21	15

Количественный анализ данных опытно-поисковой работы осуществлялся с помощью статистического анализа. Проверяемая гипотеза состоит в том, что различия данных в начальном и итоговом срезе существенны. Данная гипотеза проверялась с помощью критерия Пирсона. Теоретическое значение критерия Пирсона $X^2_{т} = 9,21$. Экспериментальное значение критерия $X^2_{э}$ группы А = 37,2. Экспериментальное значение критерия $X^2_{э}$ группы В = 10. В итоге получается $(X^2_{э} А = 37,2) > (X^2_{э} В = 10)$. Гипотеза подтверждается. Анализ теоретического и экспериментального значения критерия Пирсона по группе А показал, что $(X^2_{э} А = 37,2) > (X^2_{т} = 9,21)$, а значит, между уровнями развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства и внедрением методики в этой группе имеет место зависимость. Аналогичный анализ данных по контрольной группе показал, что между уровнями развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства и реализуемой программой существует связь $(X^2_{э} В = 10) > (X^2_{т} = 9,21)$. Анализ полученных данных по группам А и В позволил утверждать наличие значимого различия этих групп по исследуемым признакам.

Качественный анализ выявил, что у слушателей курсов повышения квалификации поисковой группы появился интерес к процессу моделирования на компьютере объектов средового дизайна различными способами (полигональный, параметрический и др.), мотивационная установка на его применение в качестве средства развития личности учащихся. Используемая в процессе реализации методики деловая игра «Моя профессия» позволила учителям изобразительного искусства сформировать представления о компетенциях в смежных областях артономической деятельности, систему знаний в области технической эстетики, что является значимым для их будущей профессиональной и творческой самореализации в художественно-педагогической деятельности, ориентированной на социально и практически значимый результат, актуальный для образовательных учреждений.

Теоретический анализ проблемы исследования и результаты опытно-поисковой работы подтвердили корректность выдвинутой гипотезы и позволили сформулировать выводы.

1. Обучение учителей изобразительного искусства компьютерному моделированию объектов средового дизайна способствует развитию таких компетенций, как универсальные (ключевые): информационная, социально-коммуникативная; общепрофессиональные (педагогические): проективная, прогностическая, организаторская, познавательная; специальные профессиональные: методическая, аналитическая, изобразительная, культурологическая.

2. Установлено, что развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна осуществляется посредством восхождения от эмпирических представлений обучающихся (опыта изобразительной деятельности, опыта работы с современными компьютерными программами), рефлексивного осмысления единства компетенций в области изобразительного искусства, дизайна и компьютерной графики через накопление знаний в области компьютерного моделирования, совершенствование практических художественно-проектных и технико-технологических умений и навыков к творческой самореализации обучающихся в практической деятельности (выполнение проекта интерьера на планшете, методическая разработка ведения работы над графическим решением интерьера, создание компьютерной модели интерьера).

3. Методика развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна предусматривает освоение системы интегрированных знаний в области средового дизайна, компьютерной графики и изобразительного искусства; опирается на эмпирические представления обучающихся в области компьютерного моделирования и изобразительной деятельности; учитывает содержание базового образования и уровень индивидуальной подготовки учителя изобразительного искусства; ориентирована на творческую самореализацию обучающихся в практической социально-значимой деятельности. Данная методика базируется на *принципах* единства художественного и технического, опоры на опыт обучающихся, контекстности обучения, актуализации результатов обучения, интегративности, включает *методы* визуализации, проектов, моделирования ситуаций будущей профессиональной деятельности, *формы организации деятельности слушателей* – информационная лекция, лекция-визуализация, проблемная лекция, деловая игра, практические и творческие занятия; *средства обучения* – электронный конспект лекций, примеры готовых дизайн-проектов и компьютерных моделей, выполненных слушателями курсов повышения квалификации и профессиональными дизайнерами.

4. Данная методика учитывает уровень базового образования, индивидуальной подготовки слушателей и реализуется на четырех *этапах*: *начальном (инвариантном)* – активизация у обучающихся эмпирических представлений о компьютерном моделировании как разновидности эстетически значимой артономической деятельности, (актуализация, анализ и рефлексивное осмысление личного профессионального опыта), осознание слушателями единства базовых компетенций у учителя изобразительного искусства и у представителей смежных артономических профессий; *содержательно-процессуальном (инвариантном)* – углубление и расширение теоретических и практико-ориентированных знаний,

совершенствование умений и навыков обучающихся в области компьютерного моделирования, средового дизайна и изобразительного искусства; *формирующем (вариативном)* – расширение опыта обучающихся в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна; *обобщающем (вариативном)* – обобщение практико-ориентированных знаний, умений и навыков обучающихся в области компьютерного моделирования объектов средового дизайна.

5. Результаты опытно-поисковой работы доказали эффективность разработанной методики развития профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в процессе обучения компьютерному моделированию объектов средового дизайна, ориентированной на внедрение в систему повышения квалификации.

Перспективным направлением научного поиска может являться изучение проблемы развития профессиональной культуры будущих учителей изобразительного искусства средствами компьютерного моделирования в процессе их профессиональной подготовки в средних специальных и высших учебных заведениях.

Основные положения диссертационного исследования опубликованы в следующих работах:

*Статьи в рецензируемых научных изданиях,
включенных в реестр ВАК МОиН РФ:*

1. Мокроусов, С.И. Обучение студентов специальности «Изобразительное искусство» основам компьютерного моделирования / С.И. Мокроусов // Образование и наука: Известия Уральского отделения РАО. – 2010. – № 2 (70). – С. 94-101 (0,4 п. л.).

2. Мокроусов, С.И. Учебно-деловая игра в системе повышения квалификации учителей изобразительного искусства / С.И. Мокроусов // Известия УрГУ. Серия 1. Проблемы образования, науки и культуры. – 2010. – № 2 (75). – С. 49-55 (0,4 п. л.).

3. Мокроусов, С.И. Методика обучения учителей изобразительного искусства основам компьютерного моделирования как средство развития их профессиональной компетентности (в системе повышения квалификации) / С.И. Мокроусов // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2010. – № 8. – С. 127-136 (0,6 п. л.).

4. Мокроусов, С.И. Развитие профессиональной компетентности учителей изобразительного искусства в области компьютерного моделирования (в системе повышения квалификации) / С.И. Мокроусов // Педагогика искусства: электронный научный журнал: art-education.ru/AF-magazine, 2010. – № 8. (0,5 п. л.).

Учебно-методические пособия:

5. Мокроусов, С.И. Проектирование рекламы (моделирование на компьютере объектов дизайна): учеб.-метод. пособие для студ. спец.-ти «Изобразительное искусство» / С.И. Мокроусов. – Тюмень: ТОГИРРО, 2008. – 20 с. (1,3 п.л.).

6. Мокроусов, С.И. Моделирование на компьютере объектов средового дизайна: учеб.-метод. пособие для студ. спец.-ти «Изобразительное искусство» / С.И. Мокроусов. – Тюмень: ТОГИРРО, 2008. – 24 с. (1,5 п. л.).

*Статьи в сборниках научных трудов,
тезисы докладов на научно-практических конференциях:*

7. Мокроусов, С.И. Интеграция традиционных и инновационных образовательных технологий как средство гуманизации обучения по специальности «Изобразительное искусство» / С.И. Мокроусов // Интеграция традиционных и инновационных процессов в современной системе образования: материалы всерос. науч.-практ. конф., Тюмень, 16-17 марта 2009 г.: в 2 ч. / Тюменский гос. ун-т. – Тюмень, 2009. – Ч. II. – С. 22-24 (0,2 п. л.).

8. Мокроусов, С.И. Аконстантное восприятие как основа психофизиологического и творческого развития человека / С.И. Мокроусов // Психика и тело: проблемы, исследования, опыт работы: материалы всерос. науч.-практ. конф., 9-10 апреля 2009 г.: в 2 ч. / МОУ Городской информационно-методический центр Департамента образования администрации г. Тюмени. – Тюмень, 2009. – Ч. II. – С. 32-34 (0,1 п. л.).

9. Мокроусов, С.И. Проблемы обучения компьютерным дизайн-технологиям по художественно-педагогическим специальностям / С.И. Мокроусов // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – Курск, 2009. – № 7. – С. 50 (0,1 п. л.).

10. Мокроусов, С.И. Перспективы интеграционных процессов в системе подготовки учителей изобразительного искусства / С.И. Мокроусов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – М.: Литера, 2009. – № 8. – С. 251-252 (0,1 п. л.).

11. Мокроусов, С.И. Обучение компьютерному моделированию как перспективное направление в качественной модернизации содержания подготовки учителей изобразительного искусства / С.И. Мокроусов // Новые технологии в образовании. – Воронеж: ООО Мастеринг, 2009. – № 4. – С. 64-65 (0,2 п. л.).

12. Мокроусов, С.И. Проблема обучения учителей изобразительного искусства основам компьютерного моделирования объектов средового дизайна (по итогам констатирующего обследования) / С.И. Мокроусов // Актуальные проблемы современного музыкального и художественного образования детей и юношества: сб. науч. тр. / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2009.– С. 63-69 (0,4 п. л.).

13. Мокроусов, С.И. Перспективы интеграционных процессов в подготовке учителей изобразительного искусства / С.И. Мокроусов // В мире научных открытий. – Красноярск: Научно-инновационный центр, 2009. – № 6. – С. 66-68 (0,2 п. л.).

14. Мокроусов, С.И. Проблема использования компьютерных технологий в системе повышения квалификации учителей изобразительного искусства / С.И. Мокроусов // Научно-методическое и кадровое обеспечение образования на современном этапе инновационного развития экономической и социальной сферы: материалы всерос. науч.-практ. конф., Тюмень, 18-19 марта 2010 г. / Тюменский гос. ун-т. – Тюмень, 2010. – С. 422-426 (0,3 п. л.).

Подписано в печать 20.11.2010 Формат 60 x 84 1/16
Бумага для множительных аппаратов. Печать на ризографе.

Уч.-изд. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ

ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет».
Отдел множительной техники. 620017 Екатеринбург, пр. Космонавтов, 26.

E-mail: uspu@uspu.ru