

ПРУДОВСКАЯ Ольга Юрьевна

**ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ  
К ПРИМЕНЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук



Екатеринбург 2007

Работа выполнена на кафедре дизайна, рисунка и живописи  
ГОУ ВПО «Омский государственный институт сервиса»

**Научный руководитель**

кандидат педагогических наук, профессор  
**Гулиев Новруз Амирханович**

**Официальные оппоненты:**

доктор педагогических наук, профессор  
**Моисеева Людмила Владимировна;**

кандидат педагогических наук, доцент  
**Климов Виктор Петрович**

**Ведущая организация**

ГОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет»

Защита состоится 25 октября 2007 г. в 10-00 ч. в конференц-зале на заседании диссертационного совета Д 212.284.01 при ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» по адресу: 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

Текст автореферата размещен на сайте университета [www.rsvpu.ru](http://www.rsvpu.ru)

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность проблемы и темы исследования.** В связи с усложнением мира, трансформацией идеологии, экономики, политики, а также системы межличностных отношений концептуально иной становится и предметно-пространственная среда, которая окружает людей и является продуктом их творческой деятельности. Дизайнер не может и не должен оставаться в стороне от происходящих в мире изменений, в том числе и научно-технического прогресса, развития культуры, цивилизации, ведь именно дизайнер формирует облик предметов, с которыми человек имеет непосредственный контакт, именно дизайнерская мысль руководит созданием образа пространственной среды, в которой человек живет, отдыхает, трудится, творит. Это и определяет социально-педагогический уровень исследования.

Дизайн зарождался на пересечении нескольких видов деятельности: художественно-проектных программ, массовой промышленности, инженерного проектирования и науки. Сегодня дизайн – это комплексная междисциплинарная проектно-художественная деятельность, интегрирующая естественнонаучные, технические, гуманитарные знания, инженерное и художественное мышление, направленная на формирование предметного мира в чрезвычайно обширной зоне контакта его с человеком во всех без исключения сферах жизнедеятельности. Центральной проблемой дизайна является создание культурно- и антропосообразного предметного мира, эстетически оцениваемого как гармоничный, целостный. Отсюда особая важность для дизайнера – это использование наряду с гуманитарными дисциплинами – философии, культурологии, социологии, психологии, семиотики и др., средств инженерно-технических и естественнонаучных знаний. Все эти знания интегрируются в акте проектно-художественного моделирования предметного мира, опирающегося на образное, художественное мышление (Л. М. Кулеева, С. М. Михайлов, В. Т. Шимко).

В связи с появлением новых информационных технологий и компьютерной графики традиционный взгляд на содержание, роль и место в образовании будущего дизайнера требуют существенной переоценки и уточнения. Научно-теоретический уровень данного исследования предполагает ответ на вопрос: каким должен быть дизайнер наступившего века – века развития творческих способностей и человеческой интуиции?

Научно-методический уровень актуальности исследования определяется фундаментальными переменами, связанными с развитием компьютерных технологий и их использованием в профессиональной деятельности будущих дизайнеров. Для дизайнера сегодня уже недостаточно знать закон построения пространственных форм на чертеже, ему необходимо понимание алгоритмов и правил отображения их на экране монитора. Для продуктивной деятельности дизайнера в современном информационном мире нужна фундаментальная базовая компьютерно-графическая подготовка. Важной задачей обучения становится обеспечение профессионального уровня подготовки дизайнеров

не только как пользователей универсальных графических пакетов, но и как специалистов, способных использовать полученные знания при решении стоящих перед ними задач с помощью современной техники.

Проведенные исследования существующих подходов и методик использования информационных технологий при обучении студентов дизайнерских специальностей позволили выявить **противоречие**: информационные технологии в основном применяются как средство визуализации принимаемых решений и практически не используются как средство для получения профессиональных проектно-художественных навыков. При этом целью обучения является освоение конкретной графической программы и выполнение в ее среде заданий профессиональной направленности. Однако современные графические пакеты могут быть использованы дополнительно, как средство интенсификации процесса обучения, а также получения и развития профессиональных художественных навыков.

Проблемам формирования профессиональной готовности посвящены работы многих ученых (Г. А. Бокарева, К. М. Дурай-Новаковская, М. И. Дьяченко, Г. Н. Жуков, Л. А. Кандыбович), однако в этих работах проблемы подготовки специалистов в системе дизайн-образования не рассматриваются. Следовательно, специфика подготовки дизайнера в научной литературе осмыслена недостаточно.

Информационно-компьютерные технологии, базирующиеся на аппаратно-программных комплексах, стали инструментом, средством интеллектуальной активности и профессиональной деятельности человека. Но, несмотря на то, что с каждым новым поколением они все более приближаются к человеку, для которого данные технологии средство профессиональной деятельности, их огромные возможности во многом остаются неиспользованными. Как отмечено в Концепции информатизации сферы образования Российской Федерации, "лимитирующим фактором в современных информационных технологиях являются не средства вычислительной техники, а кадры, способные ставить содержательные задачи и находить новые области эффективного приложения и использования компьютеров". Это свидетельство того, что профессиональное образование не успевает в содержательном плане следовать за быстро изменяющимися технологиями. Возникает необходимость устранения разрыва между требованиями, которые предъявляют к человеку новая техника, информационные технологии, и его информационно-компьютерной подготовкой как специалиста.

Вышеназванные противоречия определили **проблему исследования**, заключающуюся в формировании готовности будущих дизайнеров к применению информационных технологий в профессиональной деятельности, обусловленную социальным заказом, недостаточностью теоретической и практической разработанности исследуемой проблемы. Решение этой проблемы связано с разработкой соответствующей технологии подготовки студентов.

Необходимость разрешения выявленных противоречий, актуальность рассматриваемой проблемы определили выбор темы диссертационного ис-

следования: «Формирование готовности будущих дизайнеров к применению информационных технологий».

**Целью исследования** является разработка научно-методических основ формирования готовности к применению информационных технологий в будущей профессиональной деятельности у студентов-дизайнеров.

**Объектом исследования** является процесс формирования готовности будущих дизайнеров к использованию информационных технологий.

**Предметом исследования** являются содержание, формы, методы и средства, способствующие формированию готовности будущих дизайнеров к применению информационных технологий в условиях специализированной компьютерной обучающей среды (СКОС).

**Гипотеза исследования** состоит из следующих предположений:

– процесс формирования готовности будущих дизайнеров к применению информационных технологий будет более эффективным при условии уточнения сущностных характеристик готовности к профессиональной деятельности, понимаемой как результат целенаправленной профессиональной подготовки, характеризующийся профессиональной направленностью, сформированностью знаний, умений и навыков, которые обеспечивают ей успешность в выполнении профессиональных функций;

– организация процесса обучения будет ориентирована на поэтапное формирование готовности к применению информационных технологий не только в профессиональной деятельности в целом, но и в отдельных ее компонентах (мотивационном, содержательно-операционном, рефлексивном), а также в планомерном переходе от низкого уровня к более высокому в соответствии с логикой формирования готовности;

– процесс формирования готовности будущих дизайнеров к применению информационных технологий будет более эффективным при условии, что подготовка дизайнера будет осуществляться в условиях СКОС, разработанной с учетом специфики деятельности дизайнера с помощью средств информационных технологий (ИТ) и направленной на формирование его готовности к применению данных средств в профессиональной деятельности.

Общий подход к конструированию дидактических компьютерных сред (ДКС), использованию их в обучении и формированию умений обучаться в таких средах подробно рассмотрен А. М. Коротковым; особенности использования ДКС в личностно ориентированном обучении проанализированы Е. А. Локтюшиной. Продолжая в целом линию, начатую их исследованиями, мы конкретизируем понятие дидактической компьютерной среды, определенное А. М. Коротковым как ближнее окружение ученика в обучении с использованием электронно-вычислительной техники, определяя понятие специализированной компьютерной обучающей среды, как среды, предназначенной для подготовки будущего дизайнера и формирования у него готовности к применению информационных технологий в профессиональной деятельности.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой определены следующие задачи:

1. На основании анализа психолого-педагогической литературы исследовать проблему подготовки дизайнеров к применению информационных технологий в теории и образовательной практике высшей школы.

2. Уточнить существенные характеристики готовности будущих дизайнеров к профессиональной деятельности.

3. Исследовать структуру и содержание готовности студентов, обучающихся по специальности 052400 «Дизайн» (специализации «Дизайн среды») к применению информационных технологий в будущей профессиональной деятельности.

4. Сконструировать экспериментальную специализированную компьютерную обучающую среду, обеспечивающую реализацию предлагаемой системы формирования готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера.

5. Проверить в ходе опытно-поисковой работы эффективность разработанных методов в процессе подготовки студентов-дизайнеров.

**Теоретико-методологической основой исследования** являются философские положения о системном подходе к анализу явлений и процессов, всеобщей связи, взаимообусловленности, развитии и целостности явлений, а также важнейшие положения философии, педагогики и психологии о деятельности и творческой сущности личности и многофакторном характере ее развития, исследования отечественных и зарубежных ученых по вопросам использования компьютерных технологий в учебном процессе. В значительной степени диссертационная работа опирается на результаты исследований в области теории и методики профессионального образования, представленные в трудах С.Я. Батышева, П.Ф. Кубрушко, Г.М. Романцева, Е.В. Ткаченко, В.А. Федорова, Н.К. Чапаева и др.; концептуальные и методологические подходы к формированию проектной культуры, к дизайн-образованию (В.Л. Бенин, М.С. Каган, В.П. Климов, С.М. Кожуховская, Л.В. Левицкий, Л.Б. Перверзев, В.И. Пузанов, В.М. Розин, В.Ф. Сидоренко, Е.В. Ткаченко).

Теоретическим фундаментом исследования являются теории личности, деятельности и общения (Б.Г. Ананьев, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, К.К. Платонов, С.Л. Рубинштейн, В.А. Слостенин, Б.М. Теплов), личностно-ориентированного обучения (А.Н. Алексеев, Е.В. Бондаревская, Э.Ф. Зеер, И.С. Якиманская и др.).

Существенное значение в концептуальном плане имеют положения о сущности педагогического процесса (В.И. Андреев, А.С. Белкин, В.В. Краевский), об активизации познавательной деятельности посредством реализации методов и форм обучения (С.И. Архангельский, Ю.К. Бабанский, И.Я. Лернер, Л.В. Моисеева, Н.Н. Тулькибаева и др.).

Нами анализировались также труды педагогов и психологов в области автоматизированных систем интенсивного обучения на базе компьютерной техники (Б.И. Андреев, С.И. Архангельский, В.П. Беспалько, Т.А. Ильина,

Г.А. Китайгородская, Н.Ф. Талызина), а также теория компьютеризации образования (Б.С. Гершунский, А.П. Ершов, Е.А. Машбиц, В.М. Монахов и др.), теоретические, методологические и философские труды, посвященные вопросам использования новейших информационных технологий в образовании (И.В. Роберт, С.А. Христочевский и др.), научные основы готовности к профессиональной деятельности (Г.А. Бокарева, М.И. Дьяченко, Г.Н. Жуков, Л.А. Кандыбович, Е.Э. Смирнова), труды по теории и методологии дизайн-проектирования (О.И. Генисаретский, В.Л. Глазыхев, Д.Л. Мелодинский, С.М. Михайлов), диссертационные исследования по проблемам дизайн-образования (В.П. Климов, С.М. Кожуховская, Т.В. Костогриз, Т.М. Степанова), а также идеи Л.С. Выготского об активизации восприятия в процессе деятельности, А.Н. Леонтьева – о значении деятельности в формировании личности, Б.Д. Эльконина – о развитии мотивационно-потребностной сферы личности.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы использовались следующие взаимодополняющие методы исследования: изучение и сравнительный анализ существующих и используемых в практике подготовки студентов компьютерных средств, систем и технологий; теоретический анализ философской, психолого-педагогической, учебно-методической литературы по проблеме формирования готовности к профессиональной деятельности; моделирование; наблюдение за учебным процессом в вузе с целью изучения условий формирования готовности будущего дизайнера к применению компьютера в дизайн-проектировании, в частности, при организации обучения в условиях СКОС; тестирование и анкетирование студентов, интервью с ведущими специалистами, анализ продуктов проектно-художественной деятельности, опытно-поисковая работа; математическая обработка эмпирического материала.

**База исследования.** Опытно-поисковая работа выполнялась на базе Омского государственного института сервиса, Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии (СибАДИ), Сибирского профессионально-педагогического колледжа (СППК), Регионального центра инновационных технологий (Омск). В исследовании приняли участие студенты художественно-технологического факультета ОГИС (121 чел.), обучающиеся по специальности «Дизайн» (специализация «Дизайн среды»), студенты факультета туризма и прикладной информатики ОГИС, обучающиеся по специальности «Туризм», «Гостиничный сервис» и «Домоведение» (150 чел.); студенты факультета прикладной информатики СибАДИ (46 чел.); студенты отделения «Дизайн» СППК (38 чел.); слушатели Регионального центра инновационных технологий (136 чел.).

**Этапы исследования.** Исследование проводилось с 2001 по 2006 г. Общий замысел и логика исследования определили последовательность этапов исследования.

*Первый этап* (2001–2002) – поисково-теоретический. На основе теоретического анализа литературы определялись исходные параметры исследо-

вания, осуществлялось изучение педагогического опыта, соответствующего проблеме исследования, объект, предмет, цель, задачи, структура, гипотеза, методология и методы, понятийный аппарат исследования. На этом этапе была построена рабочая версия понятия «готовность к применению информационных технологий», выявлены компоненты и уровни готовности, а также разработана рабочая гипотеза.

*Второй этап* (2002–2004) – опытно-поисковый. На этом этапе была разработана технология (отобраны содержание, формы и методы обучения). Уточнена система педагогических средств, способствующих формированию готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности у будущих дизайнеров. В данный период проведен формирующий этап опытно-поисковой работы, в ходе которой проверялась гипотеза и решались выдвинутые задачи. Результатом этой работы явилось создание комплекса программно-педагогических средств, направленных на формирование готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнеров и внедрение этих средств в учебный процесс.

*Третий этап* (2004–2006) – итогово-обобщающий. Был проведен контрольный этап опытно-поисковой работы, позволяющий перепроверить правильность сформулированных теоретических выводов, обрабатывались и систематизировались полученные результаты, оформлялось диссертационное исследование, осуществлялось внедрение полученных результатов в практику работы высшей школы.

**Научная новизна** исследования состоит в следующем:

1. Уточнено понятие сущности готовности к применению информационных технологий в профессиональной деятельности дизайнера, понимаемое как целостное свойство личности, характеризующее единство ее знаний, умений, способностей и навыков к творческому использованию ИТ.

2. Обоснована структура компонентов готовности будущих дизайнеров к применению ИТ, включающая мотивационный, содержательно-операционный и рефлексивный компоненты, а также их содержание.

3. Создана специализированная компьютерная обучающая среда, ориентированная на формирование готовности к применению ИТ в будущей профессиональной деятельности дизайнеров, на основе дидактических принципов (научности, адаптивности, информативности, последовательности, наглядности).

4. Разработаны научно-методические рекомендации по формированию готовности будущих дизайнеров к использованию ИТ в условиях обучения в специализированной компьютерной обучающей среде.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в следующем: оно вносит вклад в дальнейшую разработку теории формирования готовности к профессиональной деятельности, готовности к применению информационных технологий в будущей профессиональной деятельности, в обосновании логики поэтапного формирования готовности применения ИТ в условиях компьютерного обучения и выявлении состава и структуры специализи-

рованной компьютерной обучающей среды, обеспечивающей необходимый уровень подготовки дизайнеров в области использования ИТ в будущей профессиональной деятельности.

**Практическая значимость исследования** состоит в том, что разработанная автором система подготовки будущих дизайнеров к применению ИТ в профессиональной деятельности позволяет перейти на более высокий уровень качества подготовки специалиста в высшей школе; разработанные методические рекомендации по использованию графических программных средств в учебном процессе, способствующие развитию профессиональных художественных навыков, а также продуктивному формированию готовности к применению ИТ, внедрены в учебный процесс при подготовке специалистов художественных специальностей. Практическую значимость имеют также компьютерные программы, методические и дидактические материалы, созданные в ходе исследовательской деятельности и используемые в учебном процессе.

**Достоверность и обоснованность** результатов исследования обеспечивается адекватностью методической системы цели, предмету и задачам исследования, научно-методическим обеспечением опытно-поисковой работы, систематической проверкой результатов исследования на различных этапах, репрезентативностью эмпирических материалов, воспроизводимостью и повторяемостью результатов опытно-поисковой работы, обработкой экспериментального материала методами математической статистики.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Результаты исследования проверялись и корректировались в ходе опытно-поисковой работы, обсуждались на заседаниях кафедр дизайна, рисунка и живописи, социально-культурного сервиса и туризма Омского государственного института сервиса, кафедры педагогики Омского государственного педагогического университета (ОГПУ) и отражены в публикациях автора. По результатам исследования опубликован ряд работ в научной и научно-педагогической периодике; они докладывались, были обсуждены и поддержаны на научных конференциях международного, всероссийского, регионального уровня: IX Международная научно-методическая конференция «Педагогический менеджмент и прогрессивные технологии в образовании», Пенза, 2002; Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы подготовки специалистов для сферы сервиса», Омск, 2003; II межвузовская научно-практическая конференция студентов и аспирантов «Молодежь. Наука. Творчество – 2004», Омск, 2004; III Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции и перспективы развития образования в высшей школе», Омск, 2005; Международная научно-практическая конференция, посвященная 45-летию факультета искусств (ХГФ) ОГПУ «История, проблемы и перспективы художественно-педагогического образования», Омск, 2005; научно-практическая конференция, посвященная 20-летию кафедры педагогики РГППУ «Профессиональная педагогика: становление и пути развития», Екатеринбург, 2006. Полученные

в ходе исследования результаты внедрены в учебный процесс ОГИС при подготовке студентов специальностей «Дизайн», «Гостиничный сервис» и «Домоведение».

**На защиту выносятся следующие положения:**

1. Готовность дизайнеров к применению ИТ в профессиональной деятельности есть цель целостного педагогического процесса, состав которой структурируется совокупностью следующих компонентов:

– мотивационного, отражающего побуждения к совершенствованию знаний и умений в области познания теоретических основ информационных технологий;

– содержательно-операционного, включающего владение теоретическими и практическими знаниями и умениями, необходимыми для применения информационных технологий в профессиональной деятельности;

– рефлексивного, отражающего значимость развитой готовности к применению ИТ для профессиональной деятельности дизайнера.

2. Логика формирования готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера определяется тремя уровнями ее развития: начальным, средним и высоким. Содержание каждого из уровней зависит от сформированности мотивационного, содержательно-операционного и рефлексивного компонентов готовности.

3. Процесс формирования готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнеров проходит в своем развитии несколько этапов, каждый из которых направлен на формирование ее компонентов и оснащен системой педагогических средств.

4. Формирование готовности к применению ИТ будущих дизайнеров будет более эффективным в условиях обучения в специализированной компьютерной обучающей среде, учитывающей специфику проектно-художественной деятельности дизайнера, максимально приближенной к потребностям, возможностям и особенностям обучающихся.

**Структура и объем диссертации** обусловлены логикой проведенного научного исследования. Диссертация (183 с.), состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка (208 наименований) и приложений. Диссертация содержит в тексте 11 рисунков, 8 таблиц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **введении** обосновывается актуальность темы, определяются цель, объект, предмет, гипотеза, задачи исследования, выделяются теоретико-методологические основы, характеризуются методы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, а также формулируются положения, выносимые на защиту.

**Первая глава** «Информационные технологии в профессиональной подготовке дизайнеров» посвящена анализу информатизации образования и осущению противоречий, существующих в данной сфере. Уточняются ключе-

вые понятия, определяются возможности применения информационных технологий для подготовки дизайнеров.

Теоретический анализ потенциала ИТ позволил выполнить систематизацию технологий, классификацию программных продуктов, типов педагогического взаимодействия на их основе (Е.И. Машбиц, И.В. Роберт, В.Э.Фигурнов). На этой базе и исходя из доступного уровня технико-аппаратно-программных ресурсов, программы обучения на основе ИТ, развите информационной компетентности студентов и преподавателей вуза следует строить по трем моделям: информационные технологии как объект изучения; информационные технологии как инструмент обучения; информационные технологии как среда обучения.

ИТ наиболее часто используются в качестве объекта изучения (Б.С. Гершунский, Н.А. Гулиев, Е.А. Ковалева, Е.И. Машбиц). В этом случае ИТ являются одним из элементов широкого спектра компьютерных ресурсов, которые изучаются в процессе обучения. Применительно к целям и задачам графического дизайна информационная технология трансформируется в информационную дизайн-технологию, основанную на использовании современной компьютерной техники и программного обеспечения (В.Ф. Ерошкин, В.Д. Курушин). *Информационная дизайн-технология* – это совокупность методов, способов, операций, которые используются для создания визуальных сообщений, предназначенных для распространения с помощью средств массовой информации. Она непосредственно связана с компьютерными методами создания, обработки, редактирования, импорта, экспорта, записи, отображения, передачи и печати информации (графики, фотоизображений, текста). Ядром дизайн-технологии является компьютерная графика, включающая в себя совокупность электронных средств, специальных методов и приемов, используемых для создания, редактирования и воспроизведения информационных сообщений.

Рассматривая ИТ как инструмент обучения, мы определили, что проектирование и внедрение в учебный процесс информационных средств обучения носят вариативный и коррекционный характер, стимулируют мотивированность, обеспечивают высокий уровень подготовки специалистов с широким научным образованием, профессионально компетентных, с развитым творческим мышлением, способных эффективно решать сложные и многоплановые задачи своей деятельности. Использование таких средств обучения ориентирует обучающихся на творчески-поисковую деятельность по добычанию, конструированию новых знаний, моделированию и изучению процессов и явлений, проектированию способов профессиональной деятельности (Л.И. Долинер, Н.Ф. Талызина).

Информационно-образовательная среда, в качестве которой выступают ИТ, должна отражать процесс разработки технологической основы (методик, приемов, современных обучающих средств), позволяющей проектировать и сопровождать познавательную деятельность, должна быть непрерывно изменяющейся, учитывающей индивидуальные особенности обучающегося,

круг его интересов. Такая среда должна поддерживать процесс самостоятельного поиска, постановки задач и нахождения путей их решения, предоставлять возможность непрерывного роста человека в профессиональном и общеобразовательном плане (В.А. Козырев, А.М. Коротков, Е.С. Полат, В.И. Солнцев).

Таким образом, основными целями использования ИТ в профессиональной подготовке дизайнеров являются:

- развитие у обучающихся мышления (творческого, интуитивного, теоретического);
- эстетическое воспитание (в том числе с помощью мультимедийных информационных технологий);
- формирование у обучающихся информационной компетентности (умения осуществлять репрезентативный поиск информации в своей предметной области);
- подготовка специалистов, компетентных в области реализации возможностей средств и методов ИТ;
- повышение эффективности и качества образовательного процесса за счет реализации уникальных, с точки зрения педагогического применения, возможностей ИТ;
- обеспечение побудительных мотивов (стимулов), обуславливающих активизацию познавательной деятельности с использованием средств ИТ (пассивное использование ресурсов Интернета или активная творческая деятельность по созданию Web-серверов, электронных галерей изображений) ;
- углубление межпредметных связей при решении задач, находящихся на стыке различных предметных областей (например, дизайн-проектирование – информатика, психология – информатика, искусствоведение – информатика).

**Вторая глава** «Проблемы формирования готовности к применению информационных технологий в профессиональной деятельности будущих дизайнеров» посвящена анализу психолого-педагогической литературы по проблеме исследования и выявлению сущности готовности к применению информационных технологий в профессиональной деятельности специалистов-дизайнеров.

Дизайн, являясь одним из видов профессиональной деятельности, имеет значительное воздействие на личность. Проектное воображение и культура являются базовыми понятиями в профессиональной деятельности дизайнера (О.И. Генисаретский, С.М. Михайлов). Проектируя предметы и создавая предметную среду, дизайнер «проектирует» и самого человека. Формирование качественно нового мышления в процессе создания искусственной среды является главной задачей вуза (В. П. Климов, Е.В. Ткаченко).

Как вид искусства дизайн имеет ряд общих моментов с художественным видом деятельности человека, отмеченных в исследованиях по педагогике, психологии искусства, художественной педагогике:

– продукт деятельности – целостность логического и образного, эмоционального и рационального, материального и духовного, теоретического и практического;

– результат деятельности обязательно связан с преобразованием самих субъектов деятельности – восприятие (создание, воссоздание) художественного продукта;

– предмет деятельности обучающегося – явление, которому присущи образность, метафоричность, эмоциональность;

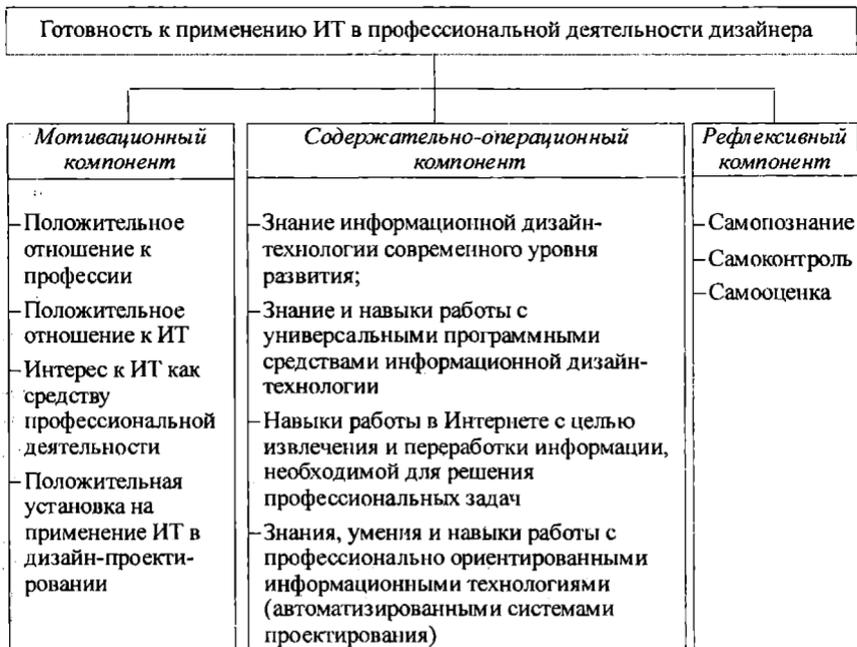
– за субъектом деятельности закрепляются такие качества, как оригинальность индивидуально-личностного выражения чувств и отношений, восприимчивость к своеобразию художественных проявлений другого, способность к художественному диалогу (Л. С. Выготский, Л. Б. Переверзев, В. А. Сластенин и др.).

Художественный аспект деятельности дизайнера предполагает знание законов художественного творчества и профессиональное владение ими. Будущий дизайнер должен обладать уверенным чувством формы, уметь организовать ее, интерпретировать и варьировать в соответствии с решаемой творческой задачей. Одна из сложнейших задач профессиональной подготовки дизайнера состоит в осмыслении наиболее общих принципов дизайна как вида творческой деятельности, так как каждый дизайн-проект контекстуально воспроизводит достижения самого широкого круга человеческого знания, куда входят эргономика, психология, социология, экология, философия, эстетика, религия, миф и т.п.

Готовность к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера до настоящего времени не являлась предметом специального педагогического исследования отчасти потому, что не была уточнена сущность профессиональной деятельности дизайнера.

Нами выявлена сущность готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера через анализ понятий «готовность», «профессиональная готовность», «готовность к профессиональной деятельности». В ходе решения этой задачи, связанной с выявлением содержания, критериев, уровней готовности будущих дизайнеров к использованию ИТ в профессиональной деятельности, было установлено, что готовность будущих дизайнеров к профессиональной деятельности есть результат целенаправленно организованного процесса становления личности дизайнера, включающего формирование собственного отношения к целям и задачам профессиональной деятельности, их реализацию в профессиональной деятельности. Под готовностью к применению ИТ в профессиональной деятельности специалиста мы понимаем целостное свойство личности, характеризующее единство знаний, умений, способностей и навыков к творческому использованию информационно-компьютерных технологий в профессиональной деятельности, находящее отражение в интеллектуальной, мотивационной и предметно-практической сферах личности.

Такая готовность обеспечивается взаимосвязью и взаимообусловленностью мотивационного, содержательно-операционного и рефлексивного компонентов. В основе мотивационного компонента готовности будущих дизайнеров к применению ИТ лежат положительное отношение к профессиональной деятельности, организованной на современной технологической основе, устойчивая профессиональная направленность, интерес к профессии, компьютеру, к творческому использованию компьютера в профессиональной деятельности, система положительных установок на применение ПК в дизайн-проектировании. Содержательно-операционный компонент применения ИТ в профессиональной деятельности представляет собой совокупность специальных знаний, умений и навыков, необходимых для представления качественных результатов дизайн-проектирования. В содержательно-операционный компонент включаются знания теоретических основ науки и умения решать проектные задачи, связанные с использованием компьютерной техники. Рефлексивный компонент как основа развития профессиональных рефлексивных качеств включает самооценку, самопознание, самоконтроль. Модель готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера представлена на рисунке.



Структура готовности к применению ИТ  
в профессиональной деятельности дизайнера

Критериями сформированной готовности являются: стремление к приобретению нового опыта; уверенность в своих силах при освоении новых методов применения информационных технологий в профессиональной деятельности; сформированность системы профессиональных знаний и умения организовывать процесс дизайн-проектирования с помощью средств ИТ; степень развития компьютерной компетентности, включающая владение основными компьютерными инструментами, приемами выполнения операций, методиками применения компьютера в профессиональной деятельности дизайнера. При диагностике формирования готовности к применению ИТ нами использовались анкетирование студентов и собеседование с ними с целью выявления базовых знаний по курсу «Информационные технологии в дизайне», изучение результатов текущих проверочных работ и семестровых зачетов, анализ самооценки обучающимися их умения работать с компьютерной техникой. В результате нами были определены три уровня готовности: низкий уровень (нефункционирующая готовность к применению ИТ в профессиональной деятельности), средний уровень (готовность, характеризующаяся как формирующаяся и осознаваемая), высокий уровень (сформированная готовность к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера).

Диагностика уровней готовности студентов к профессиональной деятельности с использованием новых информационных технологий и структурных компонентов этой готовности велась в целом на основе методики, разработанной Л.Ю. Кравченко и трансформированной для нужд данного исследования.

Апробация и совершенствование методики производилось в условиях опытно-поисковой работы в Омском государственном институте сервиса со студентами 2–5-го курсов художественно-технологического факультета специальности 052400 Дизайн (специализация «Дизайн среды»).

Характеристика уровней готовности к применению ИТ профессиональной деятельности будущих дизайнеров по компонентам представлена в табл. 1.

**Третья глава** «Методика формирования готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности студентов-дизайнеров» посвящена описанию разработанных нами методик и их применения при обучении в условиях СКОС.

Процесс формирования готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнеров проходит в своем развитии несколько этапов, каждый из которых оснащен системой педагогических средств.

*Первый этап* направлен на формирование мотивационного компонента готовности. Система педагогических средств включает беседы-практикумы, анкетирование, дискуссии о роли ИТ в практической деятельности дизайнера, рассказы о новых программных и аппаратных средствах компьютерной графики и возможности их использования в профессиональной деятельности, наблюдение студентов за творческим процессом работы над дизайн-

## Характеристика уровней готовности дизайнера к применению ИТ

Уровни	Компоненты готовности		
	Мотивационный	Содержательно-операционный	Рефлективный
низкий	Потребность в применении ИТ в профессиональной деятельности отсутствует. Профессиональные мотивы к применению ИТ реальной побудительной силой не обладают	Наличие общих представлений о будущей деятельности. Сведения о профессиональной деятельности ситуативны. Знания основ дизайн-проектирования носят поверхностный характер. Знания в области информационных технологий бессистемные, неполные, «на бытовом уровне». Характер усвоения репродуктивный. Полное или частичное владение методикой замысла, решения и воплощения проекта. Частичные практические навыки и умения в области художественного проектирования	Способность к рефлексии не развита. Самооценка занижена. Неспособность оценить, проанализировать свои действия
средний	Достаточно высокий интерес к проблемам профессиональной деятельности дизайнера. Высокий уровень познавательной активности. Осознаны профессиональные мотивы к применению ИТ. Потребность в реализации своих знаний ситуативная, нуждается в стимулировании	Знания по ряду тем систематизированные, осознанные. Понимается их значение для будущей профессиональной деятельности. Характер усвоения репродуктивно-творческий. Знания особенностей, форм, методов работы над дизайн-проектом недостаточно глубоки и осознаны. Усвоенные знания активно применяются в практической деятельности. Не всегда четкая постановка цели при работе над проектом. Умение определить тему, идею. Недостаточно высокий уровень умений в области ИТ	Проявляется потребность в рефлексии. Оценка целей, процесса и результатов деятельности не всегда адекватная, но идет постоянный поиск причин недостатков. Уровень самооценки адекватный
высокий	Устойчивая профессиональная мотивация, потребность в профессиональной деятельности. Уверенность в своих возможностях, правильном выборе профессии. Познавательные мотивы носят устойчивый характер. Ориентация на достижение успеха в профессиональной деятельности. Убежденность в необходимости применения ИТ в профессиональной деятельности	Знания полные и глубокие. Творческий подход к систематизации и профессионализации знаний. Интерес к литературе по проблемам информационных технологий в дизайне. Устойчивая потребность реализации знаний в практической деятельности. Четкая постановка целей и задач. Самостоятельное выполнение проектных заданий на достаточно высоком уровне. Высокий уровень навыков и умений в области ИТ. Выбор программных и технических средств при организации работы над проектом адекватный. Оперативное решение профессиональных задач. Владение методикой проведения предпроектных исследований	Рефлексия развита. Самокритичность, способность адекватно оценивать собственную деятельность. Стремление к познанию себя, самовыражению, самореализации

проектом профессиональных дизайнеров. На данном этапе происходит развитие устойчивой мотивации к изучению ИТ с целью их применения в профессиональной деятельности дизайнера.

Информационные технологии как предмет изучения мы выделяем в качестве одного из способов приобщения студентов-дизайнеров к применению ИТ в профессиональной деятельности. Это объясняется тем, что применение информационных технологий в образовании невозможно без предварительного знакомства с самими такими технологиями и методиками их применения, а простое изучение их, без выхода на дальнейшее практическое использование, как показывает многолетний опыт преподавания, не имеет смысла.

*Второй этап* направлен на формирование содержательно-операционного компонента. Наряду с педагогическими средствами первого этапа адекватно применение упражнений, профессиональных задач, проблемных ситуаций и системы творческих заданий, которые актуализируют и интегрируют знания, необходимые для выполнения профессиональных задач дизайнера, с помощью средств ИТ. Ведущими средствами являются организация обучения в специализированной компьютерной обучающей среде, разнообразная творческая деятельность и самостоятельная работа над дизайн-проектом.

Разработанные нами система учебных занятий и дидактическое обеспечение курса компьютерной графики для формирования профессиональной готовности дизайнеров к применению ИТ построены на основе действующего стандарта высшего профессионального образования по специальности «Дизайн» с фиксированным перечнем дисциплин, которые определяют основные этапы формирования готовности будущего дизайнера к применению ИТ.

1. Начальный этап: «Компьютерные технологии», «Информационные технологии в дизайне».

2. Профессионально-ориентированный этап: «Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования», «Введение в трехмерное компьютерное моделирование».

3. Итоговый этап.

Выделенные этапы позволили нам определить основные умения и навыки, которые способствуют формированию готовности будущих дизайнеров к применению ИТ в профессиональной деятельности (табл. 2).

На начальном этапе освоения компьютерной графики главный акцент делается на развитие художественных умений и навыков студентов-дизайнеров с помощью средств ИТ, а также на развитие умений и навыков в области чертежно-графических работ средствами компьютерной графики. Студенты знакомятся с понятием алгоритма выполняемых действий и выполняют задания на построение аксонометрических проекций и перспективных изображений объектов проектирования.

## Перечень основных умений и навыков, способствующих формированию готовности будущих дизайнеров к применению ИТ

Этап	Наименование дисциплины	Умения и навыки
Начальный	Компьютерные технологии	<p>1. Уметь работать с наиболее распространенными системными и прикладными программными средствами общего назначения, с периферийными устройствами персонального компьютера (сканеры, манипуляторы, принтеры).</p> <p>2. Уметь работать с растровыми изображениями в программе Adobe PhotoShop; управлять размером, цветовой моделью и разрешением изображения; ретушировать изображения; подготовить изображения в печать</p>
	Информационные технологии в дизайне	<p>Владеть архитектурой интерфейсов программ векторной графики; создавать и редактировать объекты; использовать возможности импорта растровых изображений; подготовить к печати многостраничный документ (подготовка файлов к передаче в сервисное бюро, экспорт в PDF, спуск полос)</p>
Профессионально-ориентированный	Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования	<p>1. Уметь работать с САПР на основе изучения профессионального пакета архитектурно-дизайнерского проектирования ArchiCAD; разрабатывать комплект строительных и конструкторских чертежей, подготавливать комплект технической документации на выполнение проекта интерьера (экстерьера) в материалах, выполнять визуализацию перспективных изображений проекта.</p> <p>2. Выполнять макетирование печатной продукции и разработку оригинал-макетов; подготовить в печать дизайнерский проект</p>
	Введение в трехмерное компьютерное моделирование	<p>Работать с трехмерными графическими программами проектирования и моделирования внешних и внутренних оболочек (сред) и форм на основе изучения программы трехмерного моделирования и анимации 3D Studio MAX; конструировать модели при использовании конфигураций анимации.</p>
Итоговый		<p><i>Знать:</i> структуру и принципы работы ЭВМ; стандартные программные пакеты обеспечения профессиональной деятельности.</p> <p><i>Уметь:</i> систематизировать и обобщать, обрабатывать и готовить цифровые графические материалы для решения задач в профессиональной деятельности; использовать компьютерную технику при создании и представлении проекта.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками управления процессом дизайн-проектирования в сфере компьютерных технологий</p>

Разработанные нами алгоритмы формирования ортогональных проекций чертежа и аксонометрического изображения предмета, а также алгоритм формирования перспективного изображения позволяют студентам использовать полученные умения и навыки в процессе работы над дизайн-проектом по темам «Летнее кафе» и «Витрина».

На следующем этапе, профессионально-ориентированном, основными целями являются научение студентов-дизайнеров профессиональным умениям и навыкам работы со специализированными пакетами графических программ, способствование расширению круга знаний, полученных на предыдущих этапах изучения компьютерной графики, а также стимулирование студентов к самостоятельному изучению ИТ.

В качестве контрольного задания студентам предлагается выполнить проект помещений жилого или общественного назначения с разработкой полного комплекта технической документации и презентационных материалов, что тесно переплетается с заданиями дизайн-проектирования по темам «Современное городское жилище» и «Специальное оборудование и ландшафтная организация открытых пространств». Наиболее важным моментом является окончательная подача учебного дизайн-проекта, подготовленного с помощью изученных ранее программных средств компьютерной графики. Под подачей подразумевается экспозиция проекта, процедура и форма его официального авторского представления. Студенты представляют проектно-графические материалы в следующем составе: необходимые ортогональные проекции объекта (план, фасады, развертки, сечения) в согласованном масштабе, в цвете (со светотеневой и тоновой проработкой), конструктивные разрезы и компоновочные схемы, зарисовки аналогов и элементов конструкции, перспективное изображение и зарисовки объекта в среде.

Итоговый этап проводился в ходе дипломного проектирования, в результате которого оценивалась общая готовность студента к применению ИТ в профессиональной деятельности, включающая в себя самостоятельный выбор технических и программных средств ИТ, качество подачи графического материала, мультимедийное и анимационное представление дизайн-проекта.

*Третий этап* направлен на актуализацию рефлексивного компонента. Формирующими средствами выступают: саморазвитие опыта использования программных средств ИТ, разбор и решение проблемных ситуаций и задач из проектной практики, самостоятельная работа с позиции дизайнера. Ведущее средство – аналитическая деятельность.

Общая цель проводившейся работы подвергалась дифференциации в соответствии с результатами предварительного определения готовности студентов к применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности дизайнера.

Так, при работе со студентами, чей уровень готовности определялся как низкий, в качестве первоочередной цели рассматривалась демонстрация возможностей применения компьютерных технологий, а также обучение базовым знаниям и умениям работы с компьютером.

Работа со студентами, имеющими средний уровень, предполагала главным образом развитие потребности в деятельности с применением компьютера, а также формирование устойчивых умений и навыков такой деятельности. Большое внимание уделялось разъяснению важности и возможности использования информационных технологий в дизайн-проектировании.

Работа со студентами с высоким уровнем готовности в силу их относительной малочисленности носила в целом индивидуальный характер и состояла в основном в подборе заданий, стимулирующих их инициативу, исследовательский подход к решению задач, самостоятельный поиск возможностей применения знаний по информационным технологиям в будущей профессиональной деятельности дизайнера.

Так как компьютерное обучение требует новых дидактических подходов, создания принципиально новой среды обучения, нами была разработана специализированная компьютерная обучающая среда (СКОС), одной из главных задач которой было создание ситуации использования компьютера в качестве средства обучения информационным технологиям. Разработанная СКОС является и средством, и средой обучения. При создании СКОС важнейшим стал методический аспект, который обеспечивался необходимостью компьютерной поддержки дисциплин курса информационных технологий. СКОС дает возможность вести обучение в режиме автономной познавательной деятельности, позволяет обучаемому выбирать собственную образовательную траекторию. Разработанная компьютерная среда с развитыми средствами моделирования и конструирования обеспечивает возможность создания особого пространства, собственного мира субъектов образовательной деятельности.

Для определения уровня готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности использовалась методика Г. А. Бокаревой, адаптированная нами для оценки готовности к использованию ИТ в профессиональной деятельности дизайнера. Нами были определены три этапа достижения определенного уровня готовности – начальный, профессионально-ориентированный и итоговый. Каждый этап характеризуется достижением определенного уровня готовности применения ИТ в профессиональной проектно-художественной деятельности дизайнера.

При диагностировании состояния готовности к применению ИТ на начальном этапе в соответствии с выделенными тематическими разделами «Компьютерные технологии» и «Информационные технологии в дизайне» нами оценивались знания, умения и навыки, приобретенные студентами-дизайнерами при работе с двухмерными векторными и растровыми графическими программами создания, редактирования, верстки и макетирования графического материала.

На следующем, профессионально ориентированном этапе, мы рассматривали готовность студентов к применению ИТ в дизайн-проектировании на основе использования программ профессиональной направленности и трехмерного компьютерного моделирования (тематические разделы «Компью-

терное обеспечение дизайн-проектирования» и «Введение в трехмерное компьютерное моделирование»).

Итоговое диагностирование уровня готовности проводилось в ходе дипломного проектирования, в результате которого оценивалась общая готовность студента к применению ИТ в профессиональной деятельности, включающая в себя самостоятельный выбор технических и программных средств ИТ, качество подачи графического материала, мультимедийное и анимационное представление дизайн-проекта.

Для перевода качественных показателей в количественные и вычисления общего показателя готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности студентов-дизайнеров мы также использовали методику Г. А. Бокревой.

На основе анкетирования студентов, бесед с ведущими преподавателями нами был проведен констатирующий этап опытно-поисковой работы, определивший исходные уровни готовности студентов к применению ИТ, и сформированы две группы – контрольная (58 чел.) и экспериментальная (63 чел.) – с одинаковым уровнем сформированности готовности. В последующем контрольная группа осваивала компьютерную графику традиционным образом, а в экспериментальной группе были реализованы дополнительные педагогические условия реализации специализированной компьютерной обучающей среды.

Таблица 3  
Количественные характеристики состояний готовности дизайнеров по результатам «замеров»

Группа	«Замер»			
	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Экспериментальная	0,2	0,5	1,5	2,8
Контрольная	0,2	0,4	1,3	2,4
Средний показатель потока в целом	0,2	0,5	1,4	2,6

Как видим, обучение в условиях специализированной компьютерной обучающей среды способствует формированию более высокого уровня готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера.

В заключении диссертации приводятся основные результаты исследования на уровне обобщений и рекомендаций к их использованию.

1. Актуальность проблемы формирования готовности будущих дизайнеров к применению информационных технологий обусловлена потребностями современного общества в квалифицированном специалисте, способном использовать полученные знания при решении стоящих перед ними профессиональных задач с помощью современных средств ИТ, необходимостью отбора специфических педагогических средств, адекватных цели формирова-

ния готовности будущих дизайнеров к применению ИТ, недостаточностью теоретической и практической разработанности исследуемой проблемы в педагогической науке.

2. Показано, что проблема использования ИТ в подготовке дизайнеров является актуальной. Основанная на использовании современной компьютерной техники и программного обеспечения информационная дизайн-технология выступает в качестве объекта обучения; проектирование и внедрение в учебный процесс информационных средств обучения обеспечивает высокий уровень подготовки дизайнеров, профессионально компетентных, с развитым творческим мышлением, способных эффективно решать сложные и многоплановые задачи своей деятельности; спроектированная информационная среда способствует формированию мотивации познавательной деятельности студентов, непрерывно изменяется, учитывает индивидуальные особенности обучающихся, круг их профессиональных интересов.

3. Уточнены сущностные характеристики готовности будущих дизайнеров к использованию ИТ, под которыми подразумевается целостное свойство личности, характеризующее единство ее знаний, умений, способностей и навыков к творческому использованию ИТ в профессиональной деятельности, находящее отражение в интеллектуальной, мотивационной и предметно-практической сферах личности.

4. В структуре готовности к профессиональной деятельности дизайнера выделены мотивационный, содержательно-операционный и рефлексивный компоненты. На сформированность мотивационного компонента к использованию ИТ указывают такие показатели как: положительное отношение к профессии и ИТ; интерес и положительная установка к информационным технологиям как средству профессиональной деятельности. В состав содержательно-операционного компонента входят знания информационной дизайн-технологии современного уровня развития; знания, умения и навыки работы с профессионально-ориентированными программными ИТ. Основой рефлексивного компонента являются самопознание, самоконтроль, самооценка. В сформированности изучаемого феномена определены три уровня. Низкий уровень характеризует нефункционирующую готовность к применению ИТ в профессиональной деятельности; при среднем уровне – готовность характеризуется как формирующаяся и осознаваемая; высокий уровень характеризуется сформированной готовностью к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера.

5. Разработана специализированная компьютерная обучающая среда (СКОС), одной из главных задач которой является создание ситуации использования компьютера в качестве средства и среды обучения ИТ. Сконструированная экспериментальная среда обеспечивает реализацию предлагаемой системы формирования готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности будущего дизайнера.

6. Проведенное исследование подтвердило выдвинутые предположения гипотезы и позволило убедиться в правомерности выбора пути конструиро-

вания процесса формирования готовности к применению ИТ в условиях компьютерного обучения. Анализ результатов обучения студентов позволяет говорить об эффективности разработанной методики и специализированной обучающей среды и возможности их использования в практике преподавания ИТ для дизайнеров, повышения их профессиональной компетенции.

Таким образом, результаты опытно-поисковой работы дают основания сделать вывод о том, что цель исследования достигнута, гипотеза доказана, поставленные задачи решены.

Приведенное исследование не претендует на исчерпывающую полноту разработки проблемы. Продолжение работы в этом направлении может идти по пути дальнейшего обоснования теоретической модели системы компьютерного образования, ориентированного на развитие личности, использующей современные технологии, что представляется весьма актуальным в свете информатизации сферы образования и связанных с этим задач разработки информационно-образовательных сред, направленных на развитие профессиональных качеств специалистов.

Основные результаты, полученные соискателем в процессе исследования, отражены в следующих публикациях:

***Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов исследования:***

1. Прудовская, О.Ю. Разработка и внедрение методики формирования профессиональной готовности к применению ИТ у студентов-дизайнеров [Текст] / О.Ю. Прудовская // Омский науч. вестн.. Сер. Общество. История. Современность. – 2007. – Вып. № 1 (51). – С. 134–138.

***Статьи и тезисы в сборниках научных трудов***

2. Прудовская, О.Ю. Применение современных образовательных технологий в обучении студентов художественных специальностей [Текст] / О.Ю. Прудовская, И.И. Шалмина // Педагогический менеджмент и прогрессивные технологии в образовании: сб. материалов IX Междунар. науч.-метод. конф. – Пенза, 2002. – С. 172–173.

3. Прудовская, О.Ю. Развитие системно-кибернетической модели подготовки студентов в вузе [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н.А. Гулиев // Актуальные проблемы подготовки специалистов для сферы сервиса : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2003. – С. 113–115.

4. Прудовская, О.Ю. Использование электронных учебников в процессе подготовки дизайнеров в вузе [Текст] / О.Ю. Прудовская // Молодежь. Наука. Творчество : материалы науч.-практ. конф. студентов и аспирантов / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2003. – С. 12.

5. *Прудовская, О.Ю.* К вопросу повышения эффективности учебного процесса методом исследования операций [Текст] / О.Ю. Прудовская // Молодежь. Наука. Творчество – 2004 : 2-я межвуз. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов, Омск, 12–16 апр. 2004 г. : сб. ст. : в 2 ч. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – Ч. 2. – С. 18–20.

6. *Прудовская, О.Ю.* Использование компьютерной графики при создании изображений в технике рисунка [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н. Тарасенко, В. Ильина // Молодежь. Наука. Творчество – 2004 : 2-я межвуз. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов, Омск, 12–16 апр. 2004 г. : сб. ст. : в 2 ч. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – Ч. 2. – С. 235–237.

7. *Прудовская, О.Ю.* Методики построения трехмерной модели местности и рельефа. Фотограмметрия [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н. Гаак, Г. Панив // Молодежь. Наука. Творчество – 2004 : 2-я межвуз. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов, Омск, 12–16 апр. 2004 г. : сб. ст. : в 2 ч. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – Ч. 2. – С. 238–241.

8. *Прудовская, О.Ю.* Автоматизация в области архитектуры и проектирования интерьеров [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н. Гаак, Г. Панив // Молодежь. Наука. Творчество – 2004 : 2-я межвуз. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов, Омск, 12–16 апр. 2004 г. : сб. ст. : в 2 ч. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – Ч. 2. – С. 242–245.

9. *Прудовская, О.Ю.* Дизайн сквозь призму стереотипов [Текст] / О.Ю. Прудовская, Г.Ж. Нурышев // Тенденции и перспективы развития легкой промышленности, повышение конкурентоспособности товаров в период подготовки к вступлению России в ВТО : науч.-практ. конф. : сб. ст. / под общ. ред. проф. Н. У. Казачуна ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2005. – С. 172–175.

10. *Прудовская, О.Ю.* Формирование области возможностей специалиста в ходе его подготовки в вузе [Текст] / О.Ю. Прудовская, В.Ю. Юрков // Тенденции и перспективы развития легкой промышленности, повышение конкурентоспособности товаров в период подготовки к вступлению России в ВТО : науч.-практ. конф. : сб. ст. / под общ. ред. проф. Н. У. Казачуна ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2005. – С. 303–306.

11. *Прудовская, О.Ю.* К вопросу организации производственных практик [Текст] / О.Ю. Прудовская, М.С. Михальченко, Н.В. Алгазина // Тенденции и перспективы развития легкой промышленности, повышение конкурентоспособности товаров в период подготовки к вступлению России в ВТО : науч.-практ. конф. : сб. ст. / под общ. ред. проф. Н. У. Казачуна ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2005. – С. 311–315.

12. *Прудовская, О.Ю.* Сканируя пространство [Текст] / О.Ю. Прудовская // Молодежь, наука, творчество – 2005 : межвуз. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов : сб. материалов / под общ. ред. проф. Н. У. Казачуна ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2005. – С. 281–282.

13. *Прудовская, О.Ю.* Организация непрерывной подготовки студентов-дизайнеров в области информационных технологий [Текст] / О.Ю. Пру-

довская, М.С. Михальченко // История, проблемы и перспективы художественно-педагогического образования : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 45-летию фак. искусств (ХГФ) Омского гос. пед. ун-та, 22–24 нояб. 2005 г. – Омск : Академия, 2005. – С. 259–262.

14. Прудовская, О.Ю. Моделирование готовности к применению ИТ в профессиональной деятельности дизайнера [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н.А. Гулиев // Визуальная культура: дизайн, реклама, полиграфия : материалы 5-й междунар. науч.-практ. конф. – Омск : Изд-во Омского гос. техн. ун-та, 2006. – С. 47–49.

15. Прудовская, О.Ю. Методика преподавания курса «Информационные технологии в дизайне» [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н.А. Гулиев // Визуальная культура: дизайн, реклама, полиграфия : материалы 5-й междунар. науч.-практ. конф. – Омск : Изд-во Омского гос. техн. ун-та, 2006. – С. 49–53.

16. Прудовская, О.Ю. «Компьютерная графика» в процессе обучения студентов-дизайнеров [Текст] / О.Ю. Прудовская, М.С. Михальченко // Визуальная культура: дизайн, реклама, полиграфия : материалы 5-й междунар. науч.-практ. конф. – Омск : Изд-во Омского гос. техн. ун-та, 2006. – С. 61–65.

17. Прудовская О.Ю. Педагогические условия формирования готовности будущих дизайнеров успешности профессиональной деятельности [Текст] / Прудовская О.Ю. // Профессиональная педагогика: становление и пути развития : материалы науч.-практ. конф., 11–12 мая 2006 г., Екатеринбург / под ред. Г. Д. Бухаровой ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург, 2006. – Вып. 3. – С. 120–125.

18. Прудовская, О.Ю. Графика: рукотворная или компьютерная? [Текст] / О.Ю. Прудовская, М.С. Михальченко // Региональные аспекты развития легкой промышленности в России. Перспективы, конкурентноспособность : науч.-практ. конф. : сб. ст. / под общ. ред. проф. Н. У. Казачуна ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2006. – С. 121–122.

19. Прудовская, О.Ю. Основы методики управления творческим процессом в дизайн-проектировании полиграфической продукции [Текст] / О.Ю. Прудовская, В.Ф. Ерошкин // Графические коммуникации в технике дизайна : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. / Тюмен. гос. нефтегаз. ун-т. – Тюмень, 2006. – С. 97–99.

20. Прудовская, О.Ю. Проблемы восприятия цифровых пространств [Текст] / О.Ю. Прудовская // Проблемы совершенствования качества подготовки специалистов высшей квалификации : 4-я Междунар. науч.-практ. конф. в рамках форума «Омская школа дизайна», 4–6 дек. 2006 г. : сб. материалов / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2006. – С. 40–41.

21. Прудовская, О.Ю. Дизайн – индустрия развития [Текст] / О.Ю. Прудовская, М.С. Михальченко // Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. «Город–2006» : 13–16 апр. 2006 г. / Ростов. гос. акад. архитектуры и искусства. – Ростов-на-Дону, 2006. – С. 243–246.

22. Прудовская, О.Ю. Развитие профессионально-художественных навыков у студентов-дизайнеров при использовании графических программ

[Текст] / О.Ю. Прудовская // *Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании* : тез. докл. 14-й Всерос. науч.-практ. конф., Екатеринбург, 17–19 апр. 2007 г. / ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». – Екатеринбург, 2007. – С. 73–74.

23. *Прудовская, О.Ю.* Готовность к применению информационных технологий в профессиональной деятельности дизайнера (модель и структура) [Текст] / О.Ю. Прудовская, Н.А. Гулиев // *Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании* : тез. докл. 14-й Всерос. науч.-практ. конф., Екатеринбург, 17–19 апр. 2007 г. / ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». – Екатеринбург, 2007. – С. 75–77.

24. *Прудовская, О.Ю.* Реализация средового подхода в проектировании объектов архитектуры и дизайна на базе САПР ArchiCAD и его приложений [Текст] / О.Ю. Прудовская // *Совершенствование технологий обеспечения качества образования* : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф., 16–17 апр. 2007 г. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2007. – С. 77–78.

25. *Прудовская, О.Ю.* Использование инновационных образовательных технологий для формирования профессиональной готовности студентов сервисных специальностей [Текст] / О.Ю. Прудовская, И.И. Шалмина // *Совершенствование технологий обеспечения качества образования* : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф., 16–17 апр. 2007 г. / Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2007. – С. 215–216.

#### *Учебные пособия, методические указания*

26. *Прудовская, О.Ю.* Основы композиции [Текст] : учеб. пособие / О.Ю. Прудовская [и др.] ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – 48 с.

27. *Прудовская, О.Ю.* Конструирование в дизайне среды [Текст] : метод. указания к практ. занятиям / О.Ю. Прудовская, М.С. Михальченко, Н.В. Жемайтис ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – 34 с.

28. *Прудовская, О.Ю.* Компьютерное обеспечение дизайна [Текст] : метод. указания к практ. занятиям / О.Ю. Прудовская ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – 31 с.

29. *Прудовская, О.Ю.* Сквозная программа производственных практик [Текст] / О.Ю. Прудовская, М.С. Михальченко, Н.В. Алгазина ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2004. – 40 с.

30. *Прудовская, О.Ю.* Информационные технологии в дизайне [Текст] : учеб. пособие / О.Ю. Прудовская ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2005. – 181 с.

31. *Прудовская, О.Ю.* Компьютерные технологии в проектировании [Текст] : практикум / О.Ю. Прудовская ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2005. – 63 с.

32. *Прудовская, О.Ю.* Информационные технологии в дизайне [Текст] : учеб. пособие 2-е изд., перераб. и доп. / О.Ю. Прудовская ; Омский гос. ин-т сервиса. – Омск, 2006. – 190 с.