

На правах рукописи

Бажу

Баженова Светлана Анатольевна

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ
ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ
ПЕДАГОГОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатика)



Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 2009

Работа выполнена на кафедре информатизации образования Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор
Гриншкун Вадим Валерьевич

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор
Лукин Валерий Валентинович

кандидат педагогических наук
Паволоцкий Александр Владимирович

Ведущая организация: ГОУ ВПО Омский государственный педагогический университет

Защита диссертации состоится 11 ноября 2009 года в 12⁰⁰ часов на заседании объединенного диссертационного совета ДМ 850.007.03 при Московском городском педагогическом университете и Тульском государственном педагогическом университете имени Л.Н. Толстого по адресу: 127512, г. Москва, ул. Преметьевская, д.29.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского городского педагогического университета

Автореферат размещен на Интернет-сайте Московского городского педагогического университета: www.mgpu.ru

Автореферат разослан «9» октября 2009 года

И.о. ученого секретаря
диссертационного совета
доктор педагогических наук,
профессор



Фридланд А.Я.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Согласно «Концепции информатизации сферы образования Российской Федерации» при получении профессионального образования, в том числе педагогического, должна быть решена задача максимального использования информационных и телекоммуникационных технологий в процессе обучения с целью повышения его эффективности, доступности и качества, получения специальных знаний и навыков обучающимися по реализации информационных и телекоммуникационных технологий в предметной области их будущей профессиональной деятельности.

Очевидно, что таких результатов нельзя достичь без создания соответствующей содержательной, методической и ресурсной базы системы среднего профессионального образования. В частности необходимы научные исследования и разработки в области педагогики и методики подготовки специалистов в педагогическом колледже.

Существенный вклад в разработку основных положений и научно-теоретических основ среднего профессионального педагогического образования внесли Ж.В. Арашунян, И.Г. Валиев, О.О. Горшкова, Т.Н. Крыгина, Л.А. Новикова, В.Р. Попова, Л.Л. Султанова и другие.

Одним из направлений подготовки педагогов в системе среднего профессионального образования является социальная педагогика. Профессии «социальный педагог» и «социальный работник» появились в России в 1991 году. Существующая социально-экономическая обстановка и реформирование различных областей деятельности человека требуют развития системы социальной помощи, а значит, и совершенствования ее кадрового обеспечения.

Неслучайно с решением социальных проблем связан вопрос теоретической и практической подготовки социальных педагогов, способных продуктивно решать задачи социализации и адаптации людей к современным реалиям жизни в обществе.

Анализируя государственный образовательный стандарт специальности 0314 «Социальная педагогика» (ГОС СПО 2002г.), можно сделать вывод о том, что обучение социальных педагогов в педагогическом колледже имеет явно выраженный практико-ориентированный характер, поскольку одним из основных видов практической деятельности социального педагога является проведение психодиагностических исследований. Фундаментальный вклад в психодиагностику внесли Г.Ю. Айзенк, Б.Г. Ананьев, В. Анри, А. Бине, Ф. Гальтон, Дж. Гилфорд, Дж. Кеттелл, Г. Роршах, В. Штерн и другие.

Вопросами подготовки социальных педагогов занимались Ю.Н. Галагузова, Л.Я. Елисеева, М.В. Ефимова, Н.Е. Королева, Т.В. Ковтун, Е.Ю. Максимова, Ф.Ш. Мухаметзянова, Н.И. Никитина, Е.В. Овчарова, С.Т. Посохова, О.В. Симен-Северская, В.Л. Симонович, И.В. Фадеева, М.В. Шакурова и др.

Очевидно, что сегодня проведение социальными педагогами психодиагностических исследований без использования информационных и телекоммуникационных технологий невозможно. Это отмечается в работах А.Н. Воробьева, В.А. Дюка, К.Р. Червинской. Вопросам подготовки педагогов к использованию

информационных технологий в профессиональной деятельности занимали И.Ю. Горохова, О.Ф. Брыксина, С.Н. Исакова, Г.А. Кручинина, А.Ю. Курин, В.В. Самохвалова, В.В. Соломатова, Л.Л. Султанова, С.Р. Удалов и др.

Неслучайно одно из существенных мест в системе подготовки социальных педагогов занимает информатика и дисциплины, связанные с обучением студентов особенностям использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Эти дисциплины характеризуются приближенностью к практике работы специалиста, близостью к науке и с временными достижениями научно-технического прогресса. Информатика и другие аналогичные дисциплины все чаще становятся предметом научных педагогических исследований. В этой связи достаточно отметить научные работы С.А. Бешенкова, Т.А. Бороненко, В.А. Бубнова, С.Г. Григорьева, Т.В. Дубудько, А.П. Ершова, А.Р. Есаяна, С.А. Жданова, В.Е. Жужжалова, О.Ю. Заславской, И.В. Левченко, М.П. Лапчика, В.В. Лукина, В.М. Монахова, А.А. Кузнецова, А.Г. Кушниренко, А.В. Паволоцкого, И.Г. Семакина, А.Я. Фридланда и др.

Большинство педагогов оправданно считают информатику одной из дисциплин, наиболее обеспеченных эффективными средствами обучения. Речь идет о компьютерной технике и программном обеспечении. Работа учащихся с компьютерами и программами при изучении информатики стала традиционной является неотъемлемой частью процессов информатизации системы образования. Однако при изучении информатики фактически не используется компьютер и программное обеспечение в качестве средства обучения. Это справедливо для педагогических колледжей. Студенты изучают определенные программные аппаратные инновации как объект, при этом практически не используются образовательные электронные ресурсы, в виде электронных учебников, учебных пособий, электронных энциклопедий, тренажеров и других средств, работа с которыми была бы направлена на поддержку обучения информатике. Хотя в ряде педагогических исследований (С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, С.А. Жданов, Г.А. Краснова, С.И. Макаров, Ю.А. Первин, И.В. Роберт, Н.Х. Розов, Н.Ф. Талзина) отмечается существенный рост интенсивности подготовки специалистов в случае использования компьютеров и программного обеспечения в качестве средства обучения.

Существует подход, предложенный А.А. Кузнецовым, С.Г. Григорьевым, В.В. Гриншкуном, согласно которому образовательный электронный ресурс должен содержать систематизированный материал по соответствующей научной практической области знаний, обеспечивать творческое и активное овладение учащимися знаниями, умениями и навыками в той или иной области образования. Подобный электронный ресурс не может быть редуцирован к бумажному варианту (распечатан) без потери дидактических свойств.

Опыт преподавания информатики в педагогическом колледже свидетельствует о недостаточном количестве и качестве разработанных образовательных электронных ресурсов, которые можно было бы использовать в качестве средств обучения информатике при подготовке социальных педагогов, что способствовало бы формированию у них готовности к применению информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. В то

время, эффективность в подготовке студентов можно достичь только в том случае, если использование образовательных электронных ресурсов и иных средств обучения подкреплено соответствующей методикой. В связи с этим необходима разработка комплекса методов обучения информатике в педагогическом колледже, которые учитывали бы возможности использования при подготовке студентов образовательных электронных ресурсов, качество которых заранее проверено и подтверждено. Очевидно, что такая методика должна обеспечивать использование образовательных электронных ресурсов только в ответ на соответствующую потребность методической системы обучения информатике в педагогическом колледже.

Таким образом, палицо **противоречие** между потребностью в эффективной подготовке социальных педагогов в области информатики и информационных технологий, высоким педагогическим потенциалом образовательных электронных ресурсов, с одной стороны, и, с другой стороны, отсутствием системы обучения информатике, основанной на использовании образовательных электронных ресурсов в качестве средств обучения социального педагога в педагогическом колледже, нацеленной на формирование готовности таких педагогов к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Проблема исследования: какова должна быть система подготовки социального педагога в области информатики, базирующаяся на использовании образовательных электронных ресурсов и способствующая формированию готовности таких педагогов к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Цель исследования – совершенствование методической системы обучения информатике за счет отбора и использования образовательных электронных ресурсов, направленное на повышение качества подготовки по информатике и приобщение социальных педагогов к эффективному использованию информационных и телекоммуникационных технологий при проведении психодиагностических исследований.

Объект исследования – методическая система обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже.

Предмет исследования – теория и методология отбора и применения образовательных электронных ресурсов в качестве средств обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже.

Гипотеза исследования: если подготовка будущих социальных педагогов по информатике в педагогическом колледже будет основана на использовании специально отобранных качественных образовательных электронных ресурсов как средств обучения при условии применения соответствующих методов обучения информатике, то это положительно отразится на эффективности подготовки социальных педагогов по информатике, будет способствовать повышению их готовности к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в ходе психодиагностической деятельности.

Цель, объект, предмет и гипотеза исследования обусловили необходимость решения следующих основных задач:

1) проанализировать специфику подготовки и выявить особенности обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже;

2) определить возможности применения информационных и телекоммуникационных технологий в психодиагностике, выявить особенности использования образовательных электронных ресурсов при обучении информатике в педагогическом колледже;

3) разработать подходы к отбору образовательных электронных ресурсов по информатике для педагогического колледжа;

4) определить цели и содержание обучения, а также подобрать учебный материал, необходимый для подготовки по информатике будущих социальных педагогов в условиях использования образовательных электронных ресурсов;

5) разработать методы обучения информатике социальных педагогов с использованием образовательных электронных ресурсов;

6) экспериментально проверить эффективность системы обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы и следования**: анализ литературы по педагогике, психологии, информатике; анализ обобщенного и собственного педагогического опыта преподавания курсов информатики для социальных педагогов в педагогическом колледже; анализ информационных и телекоммуникационных технологий, используемых социальными педагогами в профессиональной деятельности; психолого-педагогический анализ учебного процесса и учебно-познавательной деятельности; экспериментальный метод при апробации курса в учебном процессе.

Теоретико-методологической основой исследования являются научные труды в области:

– философии и психолого-педагогической науки (Ю.К. Бабанков, В.П. Беспалько, Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдов, В.В. Краевского, А.Н. Леонтьева, И.Я. Лернера, Р.С. Немова, М.Н. Скаткин, Н.Ф. Талызиной, Л.М. Фридмана и др.);

– информатизации образования (В.П. Беспалько, Я.А. Ваграменк, С.Г. Григорьева, В.В. Гриншкун, О.Ю. Заславской, Т.Ю. Ильиной, К.К. Колин, А.А. Кузнецова, В.В. Лукина, А.В. Могилева, В.М. Монахова, Е.С. Пола, И.В. Роберт и др.);

– методики обучения информатике (С.А. Бешенкова, Т.А. Бороненко, А. Есяна, В.Е. Жужалова, Т.Б. Захаровой, А.А. Кузнецова, И.В. Левченко, А. Фридланда);

– подготовки социальных педагогов в современных социальных экономических условиях (Т.П. Востриковой, Ю.Н. Галагузовой, Л.Я. Елисеєво, Л.И. Кобышевой, В.В. Самохваловой, О.В. Симен-Северской, В.В. Соломатово, В.Л. Симонович), в том числе в средних профессиональных образовательных учреждениях (Ж.В. Арашунян, Р.Я. Ахметшина, Л.Ф. Воскресенский, Г.Д. Выхристюк, Т.В. Ковтун, Т.Н. Крыгиной, В.Р. Поповой, Л.Л. Султановой)

– внедрения информационных и телекоммуникационных технологий психологическую диагностику (А.И. Бельцера, А.Н. Воробьева, В.А. Дюк, С.И. Калинина, А.Ю. Курина, А.Д. Наследова, К.Р. Червинской, А.Г. Шмелева)

Научная повизна исследования заключаются в следующем:

1) обоснована необходимость обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже с учетом особенностей информатизации их будущей профессиональной деятельности, доказано, что применение образовательных электронных ресурсов в качестве средств обучения информатике способствует формированию готовности социальных педагогов к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в психодиагностике;

2) выявлены информационные технологии, значимые для профессиональной деятельности социального педагога, обучение которым должно быть предусмотрено в курсе информатики для студентов педагогического колледжа, обучающихся по специальности 0314 «Социальная педагогика»;

3) сформулированы требования к качеству образовательных электронных ресурсов, отвечающие потребностям системы обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже;

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что дано теоретическое обоснование необходимости совершенствования методической системы обучения информатике будущих социальных педагогов за счет использования образовательных электронных ресурсов как средств обучения информатике; предложены подходы к отбору образовательных электронных ресурсов, предназначенных для обучения информатике социальных педагогов; конкретизированы цели и расширено содержание обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже.

Практическая значимость исследования состоит в том, что разработана методика обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже, основанная на использовании образовательных электронных ресурсов; разработан профессионально-ориентированный лабораторный практикум, основанный на интеграции информатики и дисциплин, связанных с обучением проведению психодиагностических исследований; отобраны эффективные образовательные электронные ресурсы по информатике и ресурсы социально-педагогического профиля; усовершенствованная методическая система внедрена и апробирована в рамках обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже.

Достоверность результатов исследования обеспечивается опорой на основные положения педагогики и психологии, апробацией материалов исследования в реальном учебном процессе подготовки будущих социальных педагогов в педагогическом колледже, итогами педагогического эксперимента.

Экспериментальной базой исследования явилось ГОУ СПО города Москвы «Педагогический колледж № 13 имени С.Я. Маршака».

Исследование проводилось с 2005 по 2009 годы и включало в себя три этапа.

На первом этапе (2005–2006 г.г.) проведен теоретический анализ научной, методической, психолого-педагогической литературы в области теории и методики обучения информатике в педагогическом колледже, проанализирована специфика подготовки социальных педагогов, определялись возможности ис-

пользования образовательных электронных ресурсов при обучении информатике. Выявлены цель, задачи, рабочая гипотеза, дано обоснование актуальности исследования. Параллельно с этим в процессе работы с учащимися педагогического колледжа № 13 имени С.Я. Маршака г. Москвы, происходило накопление необходимого материала, проводился его теоретический анализ.

На втором этапе (2006-2008 г.г.) осуществлена проверка и конкретизация ключевых понятий и теоретических положений исследования. Сформулированы подходы к отбору образовательных электронных ресурсов для обучения информатике. Усовершенствована методическая система обучения информатике будущих социальных педагогов с использованием образовательных электронных ресурсов. Подобраны образовательные электронные ресурсы по информатике ресурсы социально-педагогического профиля. Разработано содержание профессионально-ориентированного лабораторного практикума. Проведена опытно-экспериментальная работа.

На третьем этапе (2008-2009г.г.) подведены итоги педагогического эксперимента, осуществлялась обработка, систематизация и анализ результатов и следования, сформулированы выводы, оформлены результаты диссертационного исследования.

На защиту выносятся следующие положения:

1) обучение будущих социальных педагогов в педагогическом колледже основанное на использовании специально отобранных образовательных электронных ресурсов при условии применения метода учебных проектов (в рамках использования усовершенствованной методической системы), приведет к повышению эффективности подготовки будущих социальных педагогов по информатике, их приобщению к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

2) предложенные требования к качеству образовательных электронных ресурсов (требование единства педагогических и психодиагностических аспектов содержания ресурса, требование корректного отражения особенностей информатизации профессиональной деятельности социального педагога и другие), а также подходы к отбору таких ресурсов позволяют сформировать систему средств обеспечивающих эффективную подготовку по информатике студентов педагогического колледжа, обучающихся по специальности 0314 «Социальная педагогика».

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования:

Результаты исследования, разработанная система обучения информатики будущих социальных педагогов на основе использования образовательных электронных ресурсов внедрены в учебный процесс ГОУ СПО города Москвы «Педагогический колледж № 13 имени С.Я. Маршака».

Основные результаты исследования апробированы на I и II Международных научных конференциях «Информационные технологии в образовании (ИТО-Черноземье)» (Курск, 2006, 2008), Научной конференции «Роль научных исследований в преподавании математических и естественнонаучных дисциплин» (Москва, 2009), Международной научной конференции «Применение новых технологий в образовании» (Московская обл., Троицк, 2009), научном с

минаре «Информационные технологии в образовании» (ИСМО РАО, МГПУ, 2008), научных семинарах и заседаниях кафедры информатики и прикладной математики и кафедры информатизации образования Московского городского педагогического университета (2007-2009).

Публикации. Основное содержание диссертации опубликовано в 8 печатных работах общим объемом 1,6 п.л., в том числе в 3 изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Структура работы определена целью и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, сформулированы проблема, гипотеза, определены объект, предмет, цель и задачи исследования, охарактеризован научный аппарат, изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, раскрыты положения, выносимые на защиту, обозначены этапы исследования и данные об апробации и внедрении его результатов.

Первая глава «Теоретические предпосылки использования образовательных электронных ресурсов при подготовке социальных педагогов в педагогическом колледже» состоит из четырех параграфов.

Первый параграф посвящен выявлению особенностей обучения информатике студентов педагогического колледжа.

Показано, что в современных условиях содержание профессионального образования специалиста должно отвечать современным требованиям информатизации общества и уровню развития информационных технологий. Сегодня задача среднего профессионального образования, в том числе педагогического расширяется до подготовки выпускника любой специальности, готового к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.

Выявлены требования к информационной подготовке студентов любого современного педагогического колледжа, вне зависимости от области специализации. Согласно им, студенты должны иметь целостное представление об информатике как науке, ее месте в современном мире и в системе наук; иметь представление о сущности информации, о методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, реализуемых на персональном компьютере; знать и уметь использовать базовые понятия и основные методы информатики, основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера; уметь обрабатывать различные виды информации с использованием современного программного обеспечения; знать основные принципы функционирования и уметь работать в локальных и глобальных телекоммуникационных системах; знать новые информационные технологии, применяемые в образовании, уметь внедрять их в практику работы учебного заведения; иметь опыт использования информационных технологий при решении задач в сфере профессиональной деятельности.

Ряд исследователей отмечает в своих работах повсеместное внедрение информационных и телекоммуникационных технологий в сферу деятельности педагогов, подчеркивая необходимость обучения информатике будущих педагогов. Эти вопросы находят отражение и в документах по модернизации педагогического образования. В качестве основных направлений и задач модернизации выделяется задача совершенствования содержания и форм подготовки педагогов.

На основе анализа методической литературы выявлены особенности обучения дисциплине в педагогическом колледже:

1) обучение в педагогическом колледже имеет конкретную профессиональную направленность, которая должна находить отражение в курсе информатики – это должно реализовываться через системы предметно-ориентированных задач, специфичных для разных специальностей;

2) нормативные документы предусматривают изучение информатики достаточно большом объеме, однако на изучение дисциплины в педагогическом колледже отводится 60 часов. При этом большинство студентов, поступивших в педагогический колледж, имеют значительные пробелы по информатике. Поэтому очевидно, что для достижения соответствующего уровня подготовки будущего педагога требуется совершенствование методов и средств обучения и информатике студентов педагогического колледжа;

3) имеет место недостаточная готовность студентов педагогического колледжа к использованию образовательных электронных ресурсов в обучении самоподготовке.

Сделан вывод о возможности обучения информатике в педагогическом колледже с использованием образовательных электронных ресурсов, что требует специального педагогического подтверждения и разработки соответствующих методов обучения.

В *кратком параграфе* главы описана специфика подготовки социальных педагогов в педагогическом колледже.

Из анализа функций профессиональной деятельности социального педагога, требований государственного образовательного стандарта специальности 0314 «Социальная педагогика», сделан вывод о том, что подготовка такого специалиста разноплановая, носит фундаментальный теоретический характер и имеет обширную практическую составляющую (Схема 1).



Схема 1. Подготовка социального педагога в педагогическом колледже

В то же время обучение специалистов в данной области имеет явно выраженный практико-ориентированный характер, поскольку одним из основных видов профессиональной деятельности социального педагога является проведение психодиагностических исследований, нацеленных на измерение индивидуально-психологических, социально-педагогических свойств личности и ее микросреды.

Сегодня проведение такого рода исследований в области социальной педагогики невозможно без использования информационных и телекоммуникационных технологий. Для этого современная система профессиональной подготовки социальных педагогов должна в рамках обучения информатике не только обеспечить эффективную подготовку социальных педагогов, но и способствовать повышению их готовности к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Изучение требований к минимуму содержания основной профессиональной образовательной программы дисциплины «Информатика» для специальности 0314 «Социальная педагогика», позволяет выявить, что данного содержания недостаточно для полного удовлетворения современным требованиям к профессиональной подготовке социального педагога. Такая подготовка, с одной стороны, носит социально-гуманитарный характер, а с другой стороны, требует использования методов математики и информатики для обработки данных психодиагностических исследований. Будущий социальный педагог должен получать вполне конкретные сведения о назначении компьютерных программных средств, используемых для психолого-педагогического анализа, диагностики, тестирования.

Решение столь обширных задач возможно за счет использования, как традиционных средств обучения, так и образовательных электронных ресурсов, к которым можно отнести электронные справочники, энциклопедии, обучающие программы, средства автоматизированного контроля знаний студентов, электронные учебники и тренажеры.

Третий параграф посвящен использованию современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности социального педагога.

В параграфе проанализированы методы работы социального педагога, виды диагностик, их цели и особенности использования. Выявлено, что одним из важнейших направлений работы социального педагога является психодиагностическая деятельность.

Отмечается, что современные информационные и телекоммуникационные технологии активно внедряются в сферу психодиагностической деятельности, способствуя ее качественному изменению. В настоящее время многие авторы занимаются разработкой методов и средств автоматизации психологических исследований, разработкой компьютерного психодиагностического инструментария (Л.И. Вассерман, В.В. Бочаров, Е.Л. Вассерман, А.Я. Вукс, Т.А. Гаврилова, Б.В. Иовлев, Э.Б. Карпова, Е.Е. Ромицына, К.Р. Червинская, О.Ю. Щелкова). Значителен вклад К.Р. Червинской, которая рассматривает компьютерную диагностику как междисциплинарное направление исследований, ориентированное на создание компьютерного психодиагностирующего инструментария.

В диссертации описаны направления применения информационных технологий в социальной и социально-педагогической работе, преимущества, которые предоставляют информационные и телекоммуникационные технологии для проведения и обработки данных психодиагностического исследования. Сделан вывод о том, что будущий специалист в области социальной педагогики должен быть подготовлен к применению в своей профессиональной деятельности тех инструментов и возможностей, который предоставляет компьютерная психодиагностика. Поэтому перед будущим социальным педагогом стоят задачи научиться работать с большими объемами информации, целесообразно использовать технические средства для работы с информацией, применять информационные технологии в своей деятельности. Для этого необходима глубокая и всесторонняя подготовка в области информационных и телекоммуникационных технологий, в том числе с использованием отобранных качественных образовательных электронных ресурсов как средств обучения при условии применения соответствующих методов обучения информатике.

В *четвертом параграфе* на основе анализа изменений, происходящих в профессиональной среде современных социальных педагогов, сделаны следующие выводы:

– во-первых, современное общество нуждается в педагогах нового типа, обладающих высоким уровнем информационной культуры, способных принимать решения в условиях информационной среды;

– во-вторых, для реализации этих положений необходимы изменения в системе подготовки специалистов в педагогических колледжах, которая на сегодняшний день не способна полностью выполнить социальный заказ общества.

Исследования показывают, что решение данной проблемы может быть найдено в рамках использования в процессе обучения информатике социальных педагогов образовательных электронных ресурсов, позволяющих индивидуализировать обучение, активизировать учебно-познавательную деятельность обучающихся.

Существует подход, предложенный А.А. Кузнецовым, С.Г. Григорьевым, В.В. Гриншкуню к определению образовательного электронного ресурса. Электронным ресурсом (ЭР) предлагается считать совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации.

Образовательный электронный ресурс (ОЭР) представляет собой вышеопределенный электронный ресурс, конкретизируемый под условия его использования в сфере образования. В частности, ОЭР должен содержать систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивать творческое и активное овладение учащимися знаниями, умениями и навыками в той или иной области образования, должен отличаться высоким уровнем исполнения и художественного оформления, полнотой информации, качеством методического инструментария, качеством технического исполнения, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения. Подобный электронный ресурс не может быть редуцирован к бумажному варианту (распечатан без потери дидактических свойств).

В рамках данного исследования использована классификация, согласно которой целесообразно различать ресурсы:

- 1) используемые для проведения лекционного занятия по информатике;
- 2) применяемые для лабораторной и практической работы;
- 3) ориентированные на самостоятельную работу студентов;
- 4) используемые в ходе прохождения педагогической практики, выполнения курсовых и дипломных работ.

Выделены возможные положительные аспекты использования образовательных электронных ресурсов для различных организационных форм обучения информатике в педагогическом колледже, условия, при которых использование образовательных электронных ресурсов может быть педагогически целесообразным.

Вторая глава исследования *«Система обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже, основанная на использовании образовательных электронных ресурсов»* состоит из пяти параграфов.

В первом параграфе главы сформулированы образовательные, развивающие и воспитательные цели обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже, среди которых такие цели как:

– освоить систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

– рассмотреть информационные процессы в социально-педагогическом и психодиагностическом исследованиях;

– показать роль современных информационных технологий в профессиональной деятельности социального педагога;

– показать специфику проведения психодиагностического исследования в современной информационной среде;

– развить навыки эффективного использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности социального педагога;

– развить навыки использования программных средств общего и специального назначения для поиска информации и разработки инструментария, необходимых для психодиагностического исследования, сбора, хранения, обработки и анализа данных психодиагностических исследований, обмена данными на расстоянии, подготовки итоговой документации в виде тестовых документов, презентаций, содержащих таблицы, графики, диаграммы;

– развивать алгоритмический и логический стили мышления;

– развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности путем освоения и использования методов информатики и средств информационных и телекоммуникационных технологий;

– воспитать информационную культуру будущего социального педагога;

– воспитать ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Опираясь на ключевые позиции ряда авторов (В.В. Алейников, Б.С. Гершунский, Б.Г. Лихачев, Е.Б. Стариченко), конкретизированы критерии форми-

рования содержания обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже, в числе которых критерий научности, критерий профессиональной направленности обучения, критерий преемственности, критерий доступности, критерий соответствия содержания обучения государственным образовательным стандартам, критерий методической обеспеченности.

В соответствии с поставленными целями обучения, критериями формирования содержания, требованиями государственного образовательного стандарта специальности 0314 «Социальная педагогика» было разработано содержание обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже с использованием образовательных электронных ресурсов.

Полностью содержание курса информатики представлено в диссертации. В числе тем и разделов курса: информационные процессы в социально-педагогическом исследовании; компьютерная техника в работе социального педагога; прикладное программное обеспечение общего, специального назначения и его использование при проведении психодиагностического исследования; использование компьютерной графики для представления результатов психодиагностических экспериментов; подготовка документов психодиагностического исследования на основе обработанных данных, сопровождаемых таблицами и графиками; использование электронной таблицы MS Excel для представления информации, проведения расчетов, анализа данных, полученных в результате психодиагностической работы; примеры создания психодиагностических опросников в MS Excel; представление данных психодиагностических исследований в виде расчетных таблиц, диаграмм в электронной таблице; защита файлов; организация хранения данных в СУБД MS Access, создание отчетов психодиагностических исследований средствами MS Access; ресурсы сети Интернет, направленные на поддержку деятельности социального педагога; подготовка презентаций о результатах психодиагностической деятельности с помощью редактора MS Power Point; мультимедиа технологии в деятельности социального педагога; использование современных информационных и телекоммуникационных технологий в психодиагностическом исследовании; автоматизация психодиагностических экспериментов; типы и информационная структура психодиагностических тестов; инструментальные системы разработки тестов на основе информационных технологий.

Второй параграф содержит требования к отбору образовательных электронных ресурсов для обучения информатике студентов педагогического колледжа.

Сформулированы традиционные дидактические требования, специфические дидактические требования, обусловленные применением информационных технологий в создании и использовании образовательных электронных ресурсов, методические, психологические, эргономические требования. Также предложены:

- требование корректного отражения особенностей информатизации профессиональной деятельности социального педагога в содержании образовательного электронного ресурса;

– требование обеспечения соответствия содержания тестовых и других измерительных материалов, включенных в состав образовательного электронного ресурса, требованиям и положениям современной теории психологической диагностики;

– требование единства педагогических и психодиагностических аспектов содержания образовательного электронного ресурса;

– требование соответствия информационных технологий, задействованных при создании и использовании образовательных электронных ресурсов, технологиям информатизации реальной профессиональной деятельности социального педагога.

Третий параграф посвящен подбору учебного материала, необходимого для подготовки по информатике будущих социальных педагогов в условиях использования образовательных электронных ресурсов.

Подобранный учебный материал по информатике содержит:

1) образовательные электронные ресурсы двух тематических групп – ресурсы по различным разделам курса информатики и ресурсы социально-педагогического профиля;

2) систему профессионально-ориентированных лабораторных работ, направленную на формирование у будущих социальных педагогов умения использовать информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Основными критериями отбора образовательных электронных ресурсов послужили, направленность данного ресурса на использование в системе среднего профессионального образования, а именно, на обучение в педагогическом колледже, а также, возможность образовательного электронного ресурса повысить эффективность обучения информатике будущих социальных педагогов, повысить их готовность к применению информационных и телекоммуникационных технологий в ходе проведения психодиагностической деятельности.

Были отобраны образовательные электронные ресурсы, содержащие информацию по разделам информатики. Среди них два электронных учебника по информатике и ресурсы по таким темам как: информация, информационные процессы и информационные технологии; компьютерная графика; технология обработки числовой информации в электронной таблице MS Excel; разработка презентаций в MS PowerPoint; технология хранения и обработки информации в СУБД MS Access; дополнительные возможности MS Excel по обработке и визуализации числовой информации; компьютерные телекоммуникации.

Тематика отобранных образовательных электронных ресурсов социально-педагогического профиля – практическая психология и психодиагностика; социально-педагогическая деятельность в школе; компьютерная психодиагностика; направления деятельности социального педагога.

В числе отобранных образовательных электронных ресурсов можно отметить электронные учебники и пособия:

– «Компьютерная графика»;

– «Приемы обработки числовой информации в электронных таблицах»;

– «Работа с СУБД MS Access»;

- «Табличный процессор MS Excel»;
- «Компьютерная психодиагностика»;
- «Электронный учебник по информатике»;
- «Сообщество социальных педагогов».

В поддержку курса разработан профессионально-ориентированный лабораторный практикум, основанный на использовании образовательных электронных ресурсов при обучении информатике будущих социальных педагогов. Профессионально-ориентированный лабораторный практикум направлен, с одной стороны, на изучение будущими социальными педагогами курса информатики, а с другой стороны, на развитие навыков использования информационных и телекоммуникационных технологий в ходе психодиагностической работы.

Профессионально-ориентированный лабораторный практикум предусматривает выполнение учебных проектов, в числе которых:

- 1) обзор программного обеспечения, направленного на поддержку работы социального педагога;
- 2) представление данных психодиагностического исследования в виде графического изображения (на примере социограммы);
- 3) создание бланка (анкеты, опросного листа) для психодиагностического исследования;
- 4) разработка многостраничного ресурса, посвященного психодиагностической работе социального педагога средствами MS Word;
- 5) разработка инструментария психодиагностического исследования (на примере создания опросника Айзенка – форма А);
- 6) организация хранения, обработки и представления данных психодиагностического исследования с помощью средств информационных технологий;
- 7) организация хранения информации психодиагностического исследования с помощью базы данных;
- 8) подготовка мультимедийной презентации по результатам психодиагностического исследования;
- 9) создание мультимедийного развивающего пособия в среде MS PowerPoint.

Четвертый параграф посвящен отбору методов обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже.

В качестве методов обучения предложены метод учебных проектов, метод информационного ресурса, метод демонстрационных примеров.

Метод учебных проектов подразумевает в процессе обучения информатике выполнение студентами совокупности профессионально-ориентированных лабораторных работ, с использованием отобранных образовательных электронных ресурсов.

Использование метода учебных проектов при выполнении профессионально-ориентированных лабораторных работ будущими социальными педагогами предполагает осуществление деятельности будущих специалистов по сбору информации, представленной в образовательных электронных ресурсах по узкой тематике, ее анализу, дальнейшей систематизации, знакомству с образователь-

ными электронными ресурсами, направленными на поддержку профессиональной деятельности социального педагога.

Кроме того, на основе разработанного профессионально-ориентированного лабораторного практикума выполнение проектов по информатике будет способствовать как формированию знаний и умений в области информатики, так и выявлению студентами способов применения информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы социального педагога.

В настоящем исследовании основной идеей метода информационного ресурса при обучении информатике будущих социальных педагогов является ориентация студентов в больших потоках информации, помощь в самостоятельном анализе и синтезе материала с целью извлечения именно той информации, которая необходима для обучения информатике, приобщению будущих социальных педагогов к использованию современных информационных технологий в профессиональной деятельности, выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.

Использование метода демонстрационных примеров при обучении информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже подразумевает применение качественных образовательных электронных ресурсов, которые и были задействованы в роли демонстрационных средств при изучении некоторых тем курса информатики.

Пятый параграф содержит описание результатов педагогического эксперимента.

Экспериментальное исследование было направлено на:

1) проверку эффективности обучения будущих социальных педагогов в педагогическом колледже курсу информатики с использованием отобранных образовательных электронных ресурсов;

2) выявление уровня подготовки будущих социальных педагогов к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в психодиагностической деятельности.

Экспериментальное исследование согласно поставленным целям проводилось в период 2005-2009г.г. Эксперимент проводился на базе ГОУ СПО города Москвы «Педагогического колледжа № 13 имени С.Я. Маршака».

На констатирующем этапе эксперимента изучалась специфика обучения информатике студентов педагогического колледжа, в том числе, будущих социальных педагогов; исследовались возможности использования образовательных электронных ресурсов при обучении информатике в педагогическом колледже. В связи с этим были исследованы действующие учебные программы по информатике для педагогического колледжа, учебные стандарты, изучен опыт использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности социального педагога.

В то же время в ходе констатирующего эксперимента было проведено анкетирование студентов старших курсов с целью выявления уровня их профессиональной подготовки в области использования информационных и телеком-

муникационных технологий при проведении психодиагностических исследований.

В результате констатирующего этапа эксперимента было выявлено, что:

1) образовательные электронные ресурсы при обучении информатике будущих социальных педагогов практически не используются;

2) существующая подготовка будущих социальных педагогов в области применения информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности не достаточна.

На поисковом этапе эксперимента были конкретизированы цели обучения информатике будущих социальных педагогов, содержание обучения, включающее разделы, посвященные использованию информационных и телекоммуникационных технологий в психодиагностическом исследовании, методы обучения информатике с использованием образовательных электронных ресурсов, формы и средства обучения, предложены методы обучения. Определены требования к образовательным электронным ресурсам по информатике, а также к ресурсам, отражающим различные аспекты профессиональной деятельности социального педагога. Был разработан профессионально-ориентированный лабораторный практикум, содержащий работы, направленные на формирование у будущих социальных педагогов умений использования программных средств общего и специального назначения для поиска, сбора, хранения, обработки, представления информации психодиагностического исследования, для разработки инструментария социального педагога, формирования документации и обмена данными с помощью компьютерной сети. Проводился отбор образовательных электронных ресурсов для обучения информатике будущих социальных педагогов в педагогическом колледже.

Формирующий этап эксперимента был посвящен внедрению и экспериментальной проверке эффективности усовершенствованной системы обучения информатике будущих социальных педагогов с использованием образовательных электронных ресурсов.

Для этого были выбраны 2 группы 1 курса на базе среднего (полного) общего образования, обучающиеся в педагогическом колледже по специальности 0314 «Социальная педагогика». Контрольная группа состояла из 24 человек (2006-2007 учебный год), экспериментальная – из 25 человек (2007-2008 учебный год). Всего в эксперименте приняло участие 49 человек.

Студенты каждой из групп проходили тестирование до и после изучения дисциплины. Результаты начального тестирования показали отсутствие статистически достоверных различий между контрольной и экспериментальной группами, что обеспечило возможность проведения дальнейшего исследования ($\chi^2_{эмт} = 0,19 < 5,99 = \chi^2_{0,05}$).

По окончании изучения курса информатики, основанного на использовании при обучении образовательных электронных ресурсов, в контрольной и экспериментальной группах проводилось повторное тестирование, в котором часть вопросов была направлена на выявление знаний будущих социальных педагогов о возможностях использования информационных и телекоммуникационных тех-

нологий при проведении психодиагностического исследования. Результаты тестирования представлены на диаграммах 1 и 2.



Диаграмма 1. Результаты измерения уровня знаний в контрольной группе после эксперимента



Диаграмма 2. Результаты измерения уровня знаний в экспериментальной группе после эксперимента

Данные диаграмм показывают значительное увеличение числа студентов – будущих социальных педагогов, которые по окончании изучения разработанного курса информатики, основанного на использовании образовательных электронных ресурсов, имеют высокий уровень знаний в области информатики и ее использования в психодиагностической работе. Статистическая обработка данных (как и до обучения курсу) производилась с использованием критерия хи-квадрат, показала $\chi^2_{эмп} = 8,26 > 5,99 = \chi^2_{0,05}$, то есть достоверность различий характеристик сравниваемых выборок составляет 95%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное педагогическое исследование подтвердило правомерность поставленной гипотезы, положений, выносимых на защиту, и позволило сделать следующие выводы:

1) на основании проведенного анализа научной литературы и практики обучения информатике в педагогическом колледже установлено, что в процессе подготовки будущих социальных педагогов целесообразно использовать образовательные электронные ресурсы в качестве одного из средств обучения информатике, теоретически обоснована необходимость совершенствования системы обучения социальных педагогов информатике за счет применения специально отобранных качественных образовательных электронных ресурсов, что приводит к повышению эффективности подготовки социальных педагогов и способствует повышению их готовности к использованию информационных и телекоммуникационных технологий при проведении психодиагностических исследований;

2) для развития системы обучения информатике будущих социальных педагогов отобраны образовательные электронные ресурсы по разделам курса информатики и ресурсы социально-педагогического профиля (электронные учебники и пособия: «Компьютерная графика», «Технология обработки числовой информации в электронных таблицах», «Работа с СУБД MS Access», «Компьютерная психодиагностика» и другие). Ресурсы отобраны на основе сформулированных требований, среди которых: требование корректного отражения особенностей информатизации профессиональной деятельности социального педагога в содержании образовательного электронного ресурса, требование обеспечения соответствия содержания тестовых и других измерительных материалов, включенных в состав образовательного электронного ресурса требованиям и положениям современной теории психологической диагностики, требование единства педагогических и психодиагностических аспектов содержания образовательного электронного ресурса, требование соответствия информационных технологий, задействованных при создании и использовании образовательных электронных ресурсов, технологиям информатизации реальной профессиональной деятельности социального педагога;

3) предложенная усовершенствованная система обучения информатике социальных педагогов в педагогическом колледже, включающая:

- цели обучения информатике с использованием образовательных электронных ресурсов (показать роль современных информационных технологий в профессиональной деятельности социального педагога, познакомить со спецификой проведения психодиагностического исследования в современной информационной среде, сформировать навыки эффективного использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности социального педагога, воспитать информационную культуру будущего социального педагога);

- содержание обучения информатике, включающее разделы: информационные процессы в социально-педагогическом исследовании; использование прикладного программного обеспечения при проведении психодиагностического исследования; подготовка документов психодиагностического исследования на основе обработанных данных; использование электронных таблиц для представления информации, проведения расчетов и анализа данных, полученных в результате психодиагностической работы; создание отчетов психодиагностических исследований средствами MS Access; ресурсы сети Интернет, направленные на поддержку деятельности социального педагога; подготовка презентаций о результатах психодиагностической деятельности; мультимедиа технологии в деятельности социального педагога и другие разделы;

- методы и формы обучения информатике: метод демонстрационных примеров, применяемый на лекциях, метод учебных проектов (учебные психодиагностические исследования) и метод информационного ресурса (использование ресурсов социально-педагогического профиля), применяемые на лабораторных работах;

4) основываясь на интеграции информатики и дисциплин, связанных с обучением проведению психодиагностического исследования, разработан про-

фессионально-ориентированный лабораторный практикум по информатике по нескольким темам, в числе которых: обзор программного обеспечения, направленного на поддержку работы социального педагога; представление данных психодиагностического исследования в виде графического изображения (на примере социограммы); создание бланка (анкеты, опросного листа) для психодиагностического исследования; разработка многостраничного ресурса, посвященного психодиагностической работе социального педагога средствами MS Word; разработка инструментария психодиагностического исследования (на примере создания опросника Айзенка); организация хранения, обработки и представления данных психодиагностического исследования с помощью средств информационных технологий; подготовка мультимедийной презентации по результатам психодиагностического исследования;

5) результаты педагогического эксперимента подтверждают эффективность использования разработанной системы обучения информатике студентов педагогического колледжа, обучающихся по специальности 0314 «Социальная педагогика», а также свидетельствуют о повышении их готовности к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в ходе психодиагностической деятельности.

Дальнейшего исследования требует формирование системы средств обучения другим разделам курса информатики, поиск дополнительных подходов к профессиональной подготовке будущих социальных педагогов к деятельности в условиях информатизации общества.

Основные положения диссертационного исследования отражены в следующих публикациях автора:

Публикации в периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

1. Баженова С.А. Обучение студентов педагогического колледжа информационным технологиям // Вестник РУДН. Серия «Информатизация образования». 2006. №1. С.122–124.

2. Баженова С.А. Перспективы информатизации социальной педагогики в системе среднего профессионального образования // Вестник РУДН. Серия «Информатизация образования». 2007. №4. С.36–37.

3. Баженова С.А. Направления использования электронных ресурсов при обучении информатике студентов педагогического колледжа // Вестник РУДН. Серия «Информатизация образования». 2009. №2. С.49–52.

Научные публикации в других изданиях.

4. Баженова С.А. Обучение студентов педагогического колледжа компьютерным технологиям в психодиагностике // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2005. №2(5). С.131–133.

5. Баженова С.А. Информационные технологии в подготовке будущего социального педагога в системе среднего профессионального образования. // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2007. №2(10). С.117–118.

6. Баженова С.А. Специфика подготовки социальных педагогов-психологов в области информационных технологий в педагогическом колледже

// Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2009. №1(17). С.68–72.

7. Баженова С.А. Обучение информатике в педагогическом колледже с использованием образовательных электронных ресурсов // В сборнике научных трудов «Информационные технологии в науке и образовании». Воронеж: Научная книга. 2009. С. 4-6.

8. Баженова С.А. Возможности использования образовательных электронных ресурсов при обучении информатике в педагогическом колледже // В сборнике материалов XX Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». Троицк: ФНТО Байтик. 2009. С. 9-10.