С- 786760

На правах рукописи

СМОЛЕНЦЕВА Лариса Владиславовна

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ КОНТЕКСТНОГО ПОДХОДА

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Казань – 2011

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Казанский государственный технологический университет» и НОУ ВПО «Академия управления «ТИСБИ», г. Казань

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор **Журбенко Лариса Никитична**

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор **Кирилова Галия Ильдусовна**

доктор педагогических наук, доцент **Салехова Ляйля Леонардовна**

Федеральное государственное ОГРН 1021602841391
Научная библиотека им. Н.И. Лобачевского

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет»

Защита состоится 30 марта 2011 г. в 14.00 на заседании совета Д 212.080.04 по защите докторских и кандидатских диссертаций при Казанском государственном технологическом университете по адресу: 420015, РТ, г. Казань, ул. К.Маркса, 68.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Казанского государственного технологического университета.

Электронная версия автореферата размещена на официальном сайте Казанского государственного технологического университета «____» февраля 2011 г.

Режим доступа: http://www.kstu.ru.

Автореферат разослан «____» февраля 2011 г

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ
0000584048

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат педагогических наук, доцент Т.А. Старшинова

С-786760

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время развитие отечественной системы высшего профессионального образования во многом определяется Болонским соглашением и обусловлено переходом к компетентностной модели специалиста на всех уровнях подготовки (бакалавр – специалист – магистр). Бакалавр экономического направления при обучении в высшей школе должен получить качественное фундаментальное и одновременно профессионально ориентированное образование, обеспечивающее продолжение обучения на ступени магистра или получение специальной подготовки для деятельности экономиста.

Применение новых информационных технологий в экономике выдвинуло перед образовательными учреждениями высшего профессионального образования задачу подготовки специалиста, владеющего практическими навыками работы с современными информационными системами и умеющего использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Возникает необходимость профессионально ориентированной информационно-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления, результатом которой должно являться формирование профессионально-компьютерной компетентности как профессионального качества, обеспечивающего надежное решение проблем в области профессиональной деятельности с использованием информационных систем и информационных технологий. Реализации профессиональной направленности информационно-компьютерной подготовки с целью гарантированной подготовки компетентного бакалавра будет способствовать контекстный подход, в основе которого – теория контекстного (активного) обучения А.А. Вербицкого. Концепция контекстного обучения заключается в максимальном приближении учебной деятельности к предстоящей профессиональной с помощью моделирования в формах и методах обучения ее содержания. Основные положения контекстного подхода изложены в трудах М.М. Бахтина, А.А. Вербицкого, Г.В. Лаврентьева, Н.Б. Лаврентьевой. Компетентностный подход к образованию в высшей и средней школе изучался Н.А. Банько, В.И. Байденко, И.А. Зимней, Н.К. Нуриевым, М.А. Петуховым, Дж. Равеном, А.В. Хуторским; решению задач обучения будущих экономистов информационным дисциплинам посвящены работы Е.Я. Когана, В.В. Краевского, О.Е. Лебедева, Е.Л. Ленской, Б.Д. Эльконина; использование информационных и телекоммуникационных технологий в дидактическом процессе рассмотрено в работах В.П. Беспалько, Г.И. Кириловой, Ю.В. Кожевникова, Е.И. Машбица, Е.С. Полат, И.В. Роберт, А.В. Соловова. Однако вопросы проектирования профессионально-компьютерной подготовки

бакалавров экономического направления на основе контекстного подхода в работах данных авторов не рассматривались.

Необходимо преодолеть противоречия между:

- потребностью общества в высококвалифицированных экономистах, владеющих современными информационными технологиями, и отставанием профессиональной подготовки от быстрого развития вычислительной техники, программного обеспечения;

- большим объемом современных компьютерных программ для профессиональной деятельности экономистов и дефицитом учебного времени на их освоение при изучении информационно-компьютерных дисциплин;

- необходимостью развития способностей к профессионально-компьютерной деятельности для формирования профессионально-компьютерной компетентности и отсутствием целостной системы профессионально-компьютерной подготовки, развивающей эти способности.

Они конкретизируются в основном противоречии между необходимостью подготовки компетентного бакалавра экономического направления, владеющего современными информационными технологиями, и неразработанностью структуры и содержания профессионально-компьютерной подготовки на основе контекстного подхода. Под профессионально-компьютерной подготовкой бакалавров экономического направления понимается подготовка в рамках базовых дисциплин («Информатика», «Компьютерный практикум») и в рамках интегрированных дисциплин («Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и профиля подготовки) нацеленная на формирование профессионально-компьютерной компетентности. Контекстный подход способствует эффективной реализации профессиональной направленности обучения для гарантированного формирования профессионально-компьютерной компетентности.

Проблема исследования – каковы структура и содержание профессионально-компьютерной подготовки на основе контекстного подхода для обеспечения формирования профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического направления.

Объект исследования – процесс профессиональной подготовки бакалавров экономического направления.

Предмет исследования – структура и содержание профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления на основе контекстного подхода.

Цель исследования – разработка дидактической модели, структуры и содержания профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления на основе контекстного подхода для

гарантированного формирования профессионально-компьютерной компетентности.

Гипотеза исследования состоит в следующем: профессионально-компьютерная подготовка бакалавров экономического направления будет успешной если:

1) определена структура профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического направления как профессионального качества, характеризуемого мерой уровня овладения профессионально ориентированными информационно-компьютерными знаниями, умениями и уровня развития способностей к профессионально-компьютерной деятельности, достаточных для решения экономических задач;

2) разработана дидактическая модель профессионально-компьютерной подготовки (как модель обучения, включающая цель, содержание и процессуальную составляющую), методологической основой которой является контекстный подход, позволяющий объединить базовые и интегрированные дисциплины в целостную систему, обеспечивающую формирование профессионально-компьютерной компетентности;

3) сформировано содержание профессионально-компьютерной подготовки в виде системы интегрированных модулей теоретической и практической направленности, включающей базу профессионально ориентированных задач для реализации контекстного подхода;

4) осуществлено проектирование процессуальной составляющей профессионально-компьютерной подготовки в виде поэтапного дидактического процесса, основанного на выполнении разноуровневых учебно-проектных заданий для развития способностей к профессионально-компьютерной деятельности с мониторингом формирования профессионально-компьютерной компетентности.

Задачи исследования:

1. Согласно требованиям к профессиональной подготовке бакалавров экономического направления в условиях развития информационных технологий выявить структуру профессионально-компьютерной компетентности.

2. Разработать дидактическую модель профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления на основе контекстного подхода.

3. Сформировать содержание профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления в виде базовых модулей в рамках дисциплин «Информатика», «Компьютерный практикум» и интегрированных модулей в рамках дисциплин «Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и

профиля подготовки, включающих базу профессионально ориентированных задач для реализации контекстного подхода.

4. Осуществить проектирование процессуальной составляющей профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления для организации дидактического процесса по развитию способностей к профессионально-компьютерной деятельности и экспериментально проверить эффективность внедрения разработанной профессионально-компьютерной подготовки в учебный процесс.

В качестве методологических основ и теоретической базы использовались идеи: контекстного подхода (А.А. Вербицкий); компетентностного подхода (И.А. Банько, И.А. Зимняя, Г.И. Ибрагимов, М.А. Петухов); формирования компетентности инженера на основе проектно-конструктивных способностей (Н.К. Нуриев); теории проблемного подхода (М.И. Махмутов, В. Оконь, Т.В. Кудрявцев, И.Я. Лернер, А.М. Матюшкин); системного и личностно-деятельностного подходов (Б.Г. Ананьев, П.Я. Гальперин, А.А. Кирсанов, А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина, В.Д. Шадриков); компьютеризации образования (Ю.К. Бабанский, В.А. Белавин, Б.С. Гершунский, Е.И. Машбиц); использования информационных технологий в обучении экономистов (Г.Н. Ахметзянова, А.А. Бабенко, В.С. Гудочкова, А.В. Гоферберг, Н.В. Евладова, Н.Х. Насырова, Н.В. Филимонова, Е.М. Шевченко); акмеологического подхода (П.В. Беспалов, А.А. Дергач, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, Г.В. Рева).

В соответствии с избранной методологией и поставленными задачами исследования были использованы следующие **методы исследования:** системный анализ психолого-педагогической, научно-методической, учебно-методической литературы по теме исследования; анализ учебно-программной документации и других нормативных документов, регламентирующих требования к уровню профессиональной подготовки экономистов в вузе; педагогическое проектирование; педагогический эксперимент; методы педагогической диагностики: анкетирование, тестирование, анализ результатов входного, текущего, итогового контроля, методы математической статистики для обработки результатов эксперимента.

Экспериментальной базой исследования являлись вузы: НОУ ВПО «Академия управления «ТИСБИ» и ГОУ ВПО «Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет». Эксперимент проводился в процессе обучения студентов дисциплинам «Информатика», «Компьютерный практикум», «Информационные системы в экономике», «Информационные технологии управления». В итоговом эксперименте участвовали 165 студентов.

Исследование проводилось поэтапно, начиная с 2005 года.

I этап (2005-2006 гг): констатирующий. Теоретическое осмысление и обоснование проблемы, цели, гипотезы исследования; изучение и анализ педагогической, научно-методической, учебно-методической литературы по проблеме исследования; выполнение констатирующего этапа эксперимента.

II этап (2006-2008 гг.): формирующий. Разработка дидактической модели, проектирование структуры и содержания профессионально-компьютерной подготовки будущих бакалавров экономического направления. Экспериментальная проверка эффективности реализации дидактической модели.

III этап (2008-2009 гг.): обобщающий. Систематизация и обобщение результатов исследования; оформление выводов и результатов исследования, внедрение в практику.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивались опорой на фундаментальные исследования в области педагогики, методологии и методики в области информатики и вычислительной техники; анализ вузовской практики; собственный педагогический опыт, а также данными экспериментальной проверки эффективности разработанного дидактического процесса.

Научная новизна результатов диссертационного исследования заключаются в следующем:

1. Выявлена структура профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического направления как профессионального качества, определяемого мерой уровня овладения интегрированной совокупностью профессионально-компьютерных знаний и умений, а также уровня развития способностей к профессионально-компьютерной деятельности (проектно-конструктивных), достаточных для решения профессиональных задач в зависимости от направления и профиля подготовки в единстве базовой, системной и акмеологически ориентированной составляющих. Акмеологически ориентированная составляющая, определяемая уровнем развития проектно-конструктивных способностей и мотивацией к профессионально-компьютерной деятельности, входит в профессионально-компьютерную компетентность как самостоятельно, так и в составе базовой и системной составляющих.

2. Разработана дидактическая модель профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления, в соответствии с которой на основе контекстного подхода сформировано содержание в виде системы интегрированных модулей с теоретической и практической направленностью, включающих базу профессионально ориентированных задач.

3. Спроектирован и реализован на основе контекстного подхода дидактический процесс по технологической схеме с поэтапным развитием

проектно-конструктивных способностей (исполнительских, конструктивных, формализационных) и мониторингом формирования профессионально-компьютерной компетентности на основе введенных критериев качества профессионально-компьютерной подготовки.

Теоретическая значимость определяется:

1. Введением понятия профессионально-компьютерной компетентности, включающего уровни овладения интегрированными профессионально-компьютерными знаниями и умениями и развития проектно-конструктивных способностей (исполнительских, конструктивных, формализационных), которые определяют критерии качества профессионально-компьютерной подготовки через количественные показатели на основе балльно-рейтинговых оценок.

2. Теоретическим обоснованием применения контекстного подхода при разработке в соответствии со структурой профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического направления дидактической модели профессионально-компьютерной подготовки, объединяющей в целостную систему базовые дисциплины («Информатика», «Компьютерный практикум») и интегрированные дисциплины («Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и профиля подготовки) для гарантированного достижения сформированности профессионально-компьютерной компетентности.

3. Теоретическим обоснованием целесообразности технологической схемы профессионально-компьютерной подготовки, обеспечивающей развитие проектно-конструктивных способностей в процессе коллективного и индивидуального выполнения разноуровневых учебно-проектных заданий, что способствует будущей успешной профессионально-компьютерной деятельности бакалавров экономического направления.

Практическая значимость результатов исследования состоит в разработке и внедрении в учебный процесс содержания и процессуальной составляющей профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления, в том числе: учебно-методических комплексов по дисциплинам «Информационные системы в экономике», «Информационные технологии управления»; базы задач для развития проектно-конструктивных способностей, по которой на основе контекстного подхода составляются индивидуализированные учебно-проектные задания; тестов входного контроля и контроля полученных знаний и умений; издании учебно-методических пособий с вариантами проверки знаний и умений.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в соответствии с основными этапами исследования в ходе теоретической и экспериментальной работы. Теоретические положения и результаты

исследования обсуждались на методических семинарах кафедры информационных технологий Академии управления «ТИСБИ», кафедры высшей математики, кафедры педагогики и методики высшего профессионального образования Казанского государственного технологического университета; были представлены на научных конференциях различного уровня – международных научно-практических конференциях: «Инноватика-2008» (Ульяновск, 2008), «Использование программных продуктов фирмы 1С в инновационной деятельности учебных заведений» (М., 2009), «Влияние социально-экономических кризисов на развитие процесса глобализации мировой экономики» (Саратов, 2009), «Повышение эффективности обучения и управления образовательными учреждениями с использованием технологий 1С» (М., 2010); всероссийской конференции «Преподавание информационных технологий в России» (Йошкар-Ола, 2009); межвузовской научно-практической конференции «Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем» (Рязань, 2006); Российской школы-конференции «Математика, информатика, их роль в образовании» (М., 2009).

На защиту выносятся:

1. Структура профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического направления как профессионального качества, определяемого мерой уровня овладения профессионально ориентированными информационно-компьютерными знаниями и умениями и уровня развития способностей к профессионально-компьютерной деятельности, достаточных для решения экономических задач; дидактическая модель профессионально-компьютерной подготовки бакалавров на основе контекстного подхода, обеспечивающего гарантированное формирование профессионально-компьютерной компетентности.

2. Содержание профессионально-компьютерной подготовки бакалавров, представленное в виде системы базовых модулей теоретической направленности в рамках дисциплины «Информатика» и базовых модулей с практической направленностью в рамках дисциплины «Компьютерный практикум»; интегрированных модулей теоретической направленности в рамках дисциплин «Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и профиля подготовки, с изучением современных профессиональных программных средств и модулей практической направленности с включением сквозной базы профессионально ориентированных задач для реализации контекстного подхода.

3. Процессуальная составляющая профессионально-компьютерной

подготовки бакалавров экономического направления в виде организации дидактического процесса по технологической схеме, включающей уровневую дифференциацию с выполнением разноуровневых учебно-проектных заданий и мониторингом развития проектно-конструктивных способностей в соответствии с критериями формирования профессионально-компьютерной компетентности.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка (209 наименований), 10 приложений. Общий объем диссертации – 227 страниц. Основное содержание диссертации изложено на 179 страницах, включает 13 таблиц, 19 рисунков.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность исследования; формируются проблема, цель, объект, предмет, гипотеза исследования; определяются задачи и методы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы; сформулированы положения, выносимые на защиту.

В первой главе ***«Теоретические и методические основы профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления на основе контекстного подхода»*** проведен анализ требований к профессиональной подготовке бакалавров экономического направления, который служит предпосылкой разработки структуры профессионально-компьютерной компетентности и дидактической модели профессионально-компьютерной подготовки на основе контекстного подхода. Важной составляющей компетенций в федеральных государственных образовательных стандартах третьего поколения подготовки бакалавров экономического направления является умение использовать информационные технологии и информационные системы в профессиональной деятельности. Профессионально-компьютерная компетентность характеризует качество овладения этими компетенциями. Быстрое моральное устаревание аппаратных и программных средств диктует необходимость во время обучения в вузе сформировать у будущего бакалавра-экономиста способности к профессионально-компьютерной деятельности, позволяющие освоить новые программы для решения экономических задач и новую вычислительную технику. Такими способностями являются проектно-конструктивные способности, то есть способности к деятельности по формализации экономической проблемы (формализационные способности), по выбору программных средств для ее решения (конструктивные способности), по исполнению решения (исполнительские способности). Контекстный подход, опирающийся на теорию контекстного обучения А.А.Вербицкого, предполагает максимальное приближение профессионально-компьютерной подготовки к профессиональной деятельности экономистов, связанной с

использованием информационных систем и информационных технологий, с целью развития проектно-конструктивных способностей.

На основе анализа проектов стандартов высшего профессионального образования третьего поколения, исследований по профессиональной компетентности и компьютерной компетентности нами сформулировано определение профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического направления.

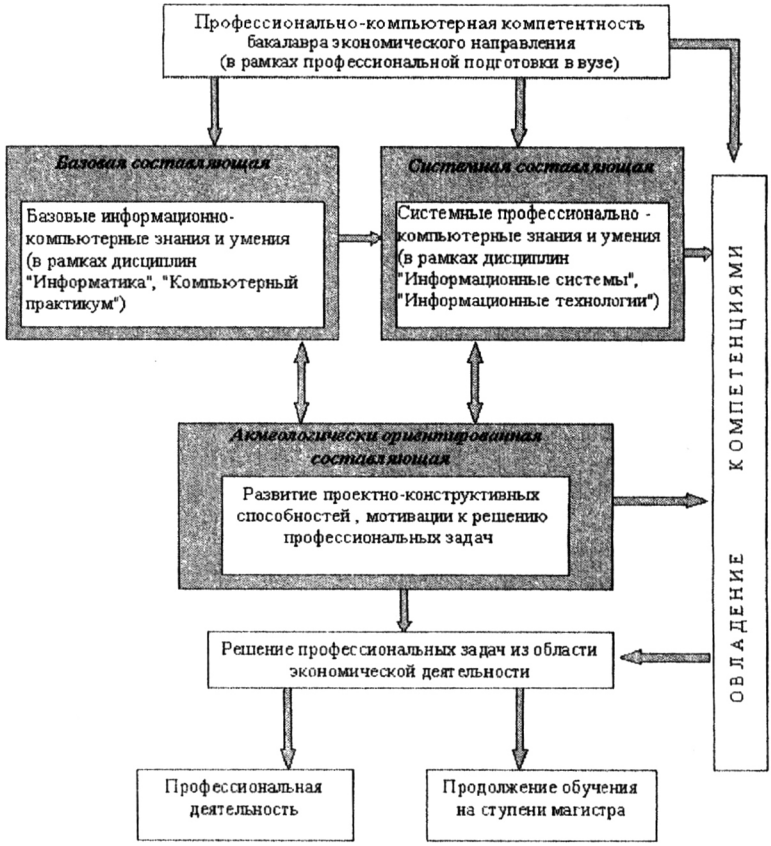

Рис. 1. *Структура профессионально-компьютерной компетентности бакалавра экономического направления*

Под профессионально-компьютерной компетентностью мы понимаем профессиональное качество бакалавра, определяемое мерой уровня овладения профессионально-компьютерными знаниями и умениями использования информационных систем, информационных технологий, а также уровня

развития исполнительских, конструктивных, формализационных способностей, достаточных для профессиональной экономической деятельности бакалавра и продолжения его обучения на ступени магистра. Это определение характеризует академическую профессионально-компьютерную компетентность, формируемую при обучении в вузе. Структура профессионально-компьютерной компетентности, представленная на рис. 1, включает базовую, системную, акмеологически ориентированную составляющие. Базовая составляющая определяется мерой уровня базовых информационно-компьютерных знаний, умений и развития исполнительских способностей, достаточных для формирования системной составляющей. Системная составляющая определяется мерой уровня интегрированных профессионально-компьютерных знаний и умений использования информационных систем, информационных технологий в зависимости от направления и профиля подготовки, и уровня развития исполнительских, конструктивных, частично формализационных способностей, достаточных для решения задач в области профессиональной деятельности. Акмеологически ориентированная составляющая определяется сформированностью мотивации к решению профессиональных задач и мерой уровня развития проектно-конструктивных (исполнительских, конструктивных, формализационных) способностей, которая обеспечивает использование полученных профессионально-компьютерных знаний, умений при выполнении выпускной работы и самостоятельное освоение информационных систем и информационных технологий в дальнейшей профессиональной деятельности. Данные способности позволяют осуществлять бакалаврам в будущем финансово-экономическую, учетно-аналитическую, организационно-управленческую деятельность, которые предусмотрены проектами стандартов высшего профессионального образования третьего поколения. Таким образом, акмеологически ориентированная составляющая входит в профессионально-компьютерную компетентность как самостоятельно, так и в составе базовой и системной составляющих. Достижение профессионально-компьютерной компетентности обеспечивает овладение общекультурными и профессиональными компетенциями согласно федеральным государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования третьего поколения квалификации «Бакалавр» экономического направления подготовки.

Профессионально-компьютерная подготовка бакалавров экономического направления представляет собой подготовку в рамках базовых дисциплин («Информатика», «Компьютерный практикум») и интегрированных дисциплин («Информационные системы», «Информационные технологии» по

областям в зависимости от направления и профиля подготовки), нацеленную на формирование профессионально-компьютерной компетентности.

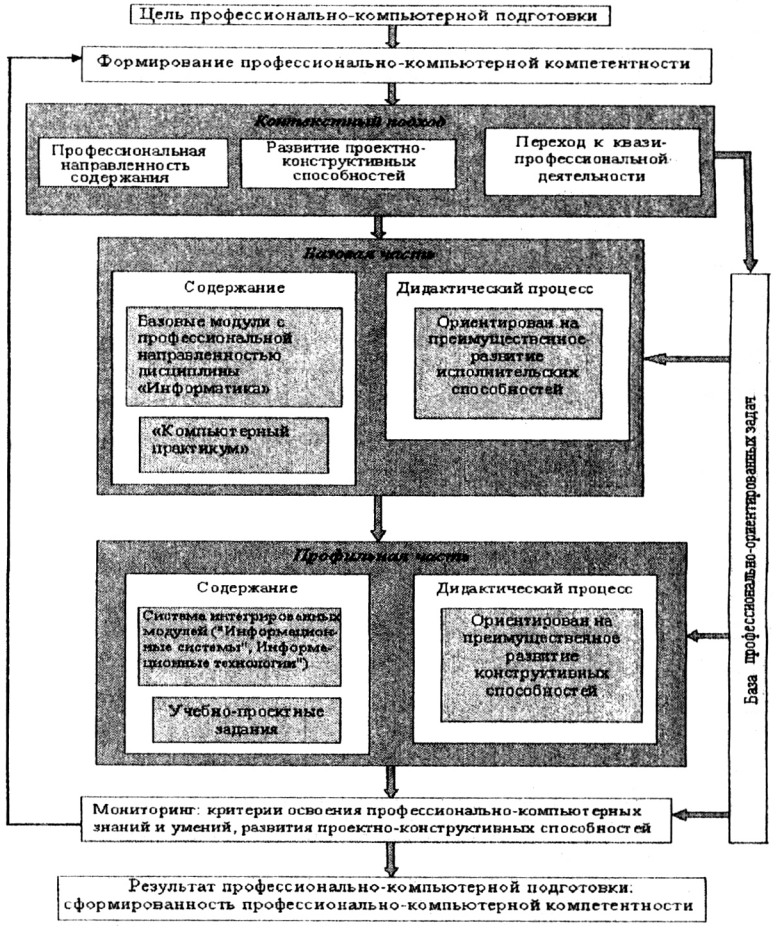

Рис. 2. *Дидактическая модель профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления*

Дидактическая модель профессионально-компьютерной подготовки бакалавров на основе контекстного подхода, представленная на рис. 2, включает две части: базовую и профильную. Базовая часть в рамках дисциплин «Информатика», «Компьютерный практикум» нацелена на гарантированное формирование базовой составляющей профессионально-компьютерной компетентности. Профильная часть осуществляется в интеграции с экономическими дисциплинами соответствующего профиля в

рамках дисциплин «Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления подготовки и нацелена на гарантированное формирование системной и акмеологически ориентированной составляющих профессионально-компьютерной компетентности. Формирование акмеологически ориентированной составляющей продолжается также вне профессионально-компьютерной подготовки – в процессе изучения профессиональных дисциплин и выполнения выпускной работы.

Методологической основой дидактической модели является контекстный подход, который реализован в трех направлениях: профессиональная направленность содержания профессионально-компьютерной подготовки; развитие проектно-конструктивных способностей будущих бакалавров; переход к квазипрофессиональной деятельности. Контекстный подход позволяет наиболее эффективно организовать профессиональную направленность обучения бакалавров при использовании учебно-проектных заданий с учетом междисциплинарных связей и анализа профессиональной деятельности, а также объединить базовые дисциплины («Информатика», «Компьютерный практикум») и интегрированные дисциплины («Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и профиля подготовки) в единую целостную систему. Включение базы профессионально ориентированных задач в такую систему способствует реализации последовательного развития мотивации к решению профессиональных экономических задач и проектно-конструктивных способностей, что обеспечивает гарантированное формирование профессионально-компьютерной компетентности.

Во второй главе «*Содержание и процессуальная составляющая профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления на основе контекстного подхода»* осуществлено проектирование содержания и процессуальной составляющей, приведены результаты, подтверждающие эффективность их внедрения в учебный процесс. Проектирование содержания осуществляется по следующим правилам: формирование содержания профессионально-компьютерной подготовки в виде системы модулей – базовых модулей теоретической направленности в рамках дисциплины «Информатика» и базовых модулей с практической направленностью в рамках дисциплины «Компьютерный практикум»; интегрированных модулей теоретической направленности в рамках дисциплин «Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и профиля подготовки с изучением современных программных средств, и модулей практической направленности с включением сквозной базы профессионально

ориентированных задач; разработка разноуровневых учебно-проектных заданий с использованием наиболее употребляемых в практической деятельности экономистов программных средств и базы профессионально ориентированных задач; издание учебно-методических пособий; разработка виртуальной поддержки для самостоятельной работы студентов. В рамках интегрированных модулей дисциплины «Информационные системы в экономике» используются междисциплинарные связи с профессиональными экономическими дисциплинами: «Налоги и налогообложение», «Деньги, кредит, банки», «Управленческий и бухгалтерский учет», «Рынок ценных бумаг». В рамках интегрированных модулей дисциплины «Информационные технологии управления» используются междисциплинарные связи с профессиональными дисциплинами: «Менеджмент», «Маркетинг», «Бухгалтерский учет». На теоретическом уровне изучаются современные пакеты прикладных программ «1С: Предприятие», «Галактика», «Новая Афина», «Project Expert», «Axapta», «SAP/R3» и другие. Интегрированные модули практической направленности дисциплин «Информационные системы в экономике», «Информационные технологии управления» составляются на основе базы профессионально ориентированных задач, представляют собой учебно-проектные задания, которые реализованы в рамках широко используемого в профессиональной деятельности экономистов пакета прикладных программ «1С: Предприятие 8» и предназначены для развития проектно-конструктивных способностей. Дидактический процесс профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления проектируется в соответствии с двумя частями профессионально-компьютерной подготовки, состоит из двух этапов и осуществляется по технологической схеме, представленной на рис. 3. На первом этапе профессионально-компьютерной подготовки происходит формирование базовой составляющей профессионально-компьютерной компетентности на основе выделения профессионально значимых модулей; использования сквозной базы профессионально ориентированных задач, обеспечивающей развитие преимущественно исполнительских способностей. На втором этапе осуществляется обучение по правилам: дифференциация студентов по результатам входного контроля сформированности базовой составляющей профессионально-компьютерной компетентности на три подгруппы (слабую, среднюю, сильную); использование лекций контекстного типа (лекция-визуализация, лекция – пресс-конференция, проблемная лекция); проведение профессионально направленных лабораторных занятий с выполнением коллективных и индивидуальных разноуровневых учебно-проектных заданий с ротацией студентов по подгруппам; подготовка рефератов по теоретической части модулей; текущий контроль профессионально-компьютерных знаний,

умений, развития проектно-конструктивных способностей в форме тестов и защиты учебно-проектных заданий, экзаменационный контроль и итоговый вывод о сформированности профессионально-компьютерной компетентности.

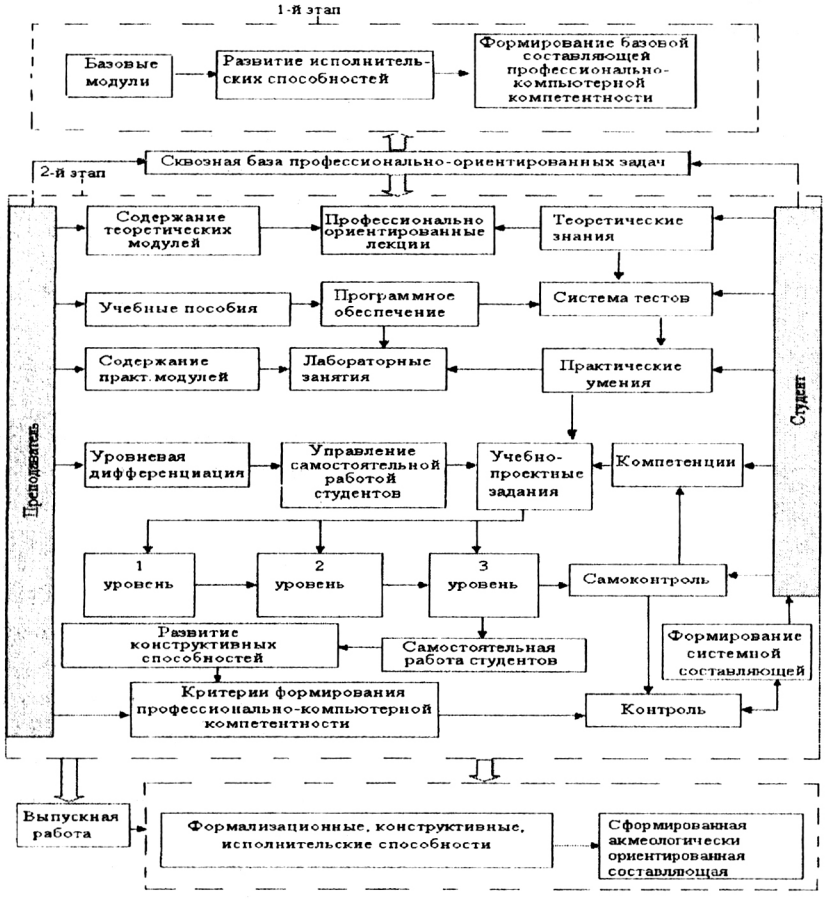

Рис. 3. *Технологическая схема профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления*

Для характеристики сформированности профессионально-компьютерной компетентности в процессе профессионально-компьютерной подготовки нами введена общая усредненная оценка (ОУО). ОУО = (Т+П1+П2+Э)/4, где Т – усредненная оценка за выполнение тестов (характеризует уровень усвоения знаний); П1 – усредненная оценка за выполнение учебно-проектных заданий (характеризует уровень развития исполнительских, конструктивных, формализационных способностей); П2 – оценка за защиту учебного проекта

(характеризует уровень умений применить на практике полученные знания и развития конструктивных способностей); Э – оценка за сдачу экзамена (характеризует уровень знаний, умений и овладение компетенциями, связанными с профессионально-компьютерной деятельностью экономиста). В результате нами выделено четыре уровня сформированности знаний, умений и развития способностей в рамках профессионально-компьютерной подготовки: очень низкий (ОУО $\leq$ 2), низкий (2<ОУО $\leq$ 3,5), средний (3,5<ОУО $\leq$ 4,5), высокий (4,5<ОУО $\leq$ 5). Педагогический мониторинг развития способностей в процессе выполнения учебно-проектных заданий проверялся с помощью построения диагностических карт (лепестковых диаграмм, где по лучам откладываются оценки студентов по выполнению различных этапов учебно-проектных заданий). О сформированности профессионально-компьютерной компетентности следует утверждать при ОУО $\geq$4.

Целью проведенной нами опытно-экспериментальной работы являлся анализ результатов внедрения разработанных содержания и процессуальной составляющей профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления в учебный процесс. Основным результатом, который необходимо было проверить, являлась сформированность профессионально-компьютерной компетентности в результате реализации дидактического процесса профессионально-компьютерной подготовки в соответствии с разработанной дидактической моделью. Для осуществления эксперимента в 2005–2009 годах были выделены методом случайного подбора группы третьего курса Академии управления «ТИСБИ» («Финансы и кредит», «Менеджмент организации», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит») и группы третьего курса Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета («Мировая экономика», «Менеджмент организации»). На констатирующем этапе исследования во всех выбранных группах обучение проводилось традиционно. В процессе профессионально-компьютерной подготовки проводилось тестирование студентов для проверки знаний, умений и развития проектно-конструктивных способностей, а также анкетирование студентов с целью оценки их уровня мотивации. Результаты итогового контроля показали преобладание низкого уровня мотивации и удовлетворительного уровня знаний, умений, развития проектно-конструктивных способностей студентов, что не может обеспечить гарантированного формирования профессионально-компьютерной компетентности будущих бакалавров.

На формирующем этапе исследования вариативно вводились составляющие дидактической модели профессионально-компьютерной подготовки. Прежде всего были изменены соответственно модели содержание и процессуальная составляющая профильной части профессионально-

компьютерной подготовки, но анализ экспериментальных данных потребовал также коррекции базовой части с помощью сквозной базы задач и выделения профессионально значимых модулей. В заключительном этапе эксперимента участвовали 77 студентов экспериментальной и 88 студентов контрольной групп. Базовая часть профессионально-компьютерной подготовки для всех групп соответствовала дидактической модели. Перед профильной частью проводилось сравнение итоговых экзаменационных оценок по курсу «Информатика» и результатов входного контроля по проверке сформированности базовой составляющей профессионально-компьютерной компетентности, что показало равноценность выбранных групп. На втором этапе профессионально-компьютерной подготовки в контрольной и экспериментальной группах лекционные занятия проводились в соответствии с дидактической моделью, а практические занятия проводились по-разному: в контрольной группе – традиционно, в экспериментальной группе – с помощью разработанной технологической схемы.

В процессе обработки результатов констатирующего эксперимента были выдвинуты две группы гипотез для начального и итогового уровней:

Гипотеза H_0. Уровни контрольной и экспериментальной групп существенно не отличаются.

Гипотеза H_1. Уровни контрольной и экспериментальной групп существенно отличны.

В качестве критерия статистической проверки была использована случайная величина Z (критерий Крамера -Уэлча):

$$z = \frac{\left|\bar{x}_{контр.} - \bar{x}_{эксп.}\right|}{\sqrt{\frac{D_{контр.}}{n} + \frac{D_{эксп.}}{m}}}$$

$D_{контр.}$, $D_{эксп.}$ – дисперсии для контрольной и экспериментальной групп;
$X_{контр.}$, $X_{эксп.}$ – выборочные средние для контрольной и экспериментальной групп;
n, m – число студентов в этих группах соответственно.

Таблица 1

Расчет параметров распределения для контрольной и экспериментальной групп

Оценка	Входной контроль		Итоговый контроль	
	контрольная группа 88 человек	экспериментальная группа 77 человек	контрольная группа 88 человек	экспериментальная группа 77 человек
2	4	3	3	1
3	38	33	45	17
4	40	36	36	41
5	6	5	4	18
$\bar{x}$	3,5455	3,5584	3,4659	3,9870
D	0,4752	0,4544	0,4079	0,5063
$Z_{наб.}$	0,1222		4,9215	

При уровне значимости 0,05 и $Z_{крит}$=1,64 имеем $Z_{наблвход.} < Z_{крит.}$, $Z_{наблитог.} > Z_{крит.}$ Таким образом, статистически опровергается гипотеза H_1 для начального уровня и H_0 для итогового уровня и принимаются альтернативные гипотезы H_0 и H_1 соответственно. Это подтверждает, что экспериментальное обучение приводит к более высокому результату обучения студентов, чем традиционное обучение. Надежность полученного результата была также подтверждена применением критерия Фишера. Результаты анкетирования показали преобладание низкого уровня внутренней мотивации у контрольной группы и преобладание высокого уровня мотивации у экспериментальной группы, что характеризует усиление заинтересованности в результатах обучения.

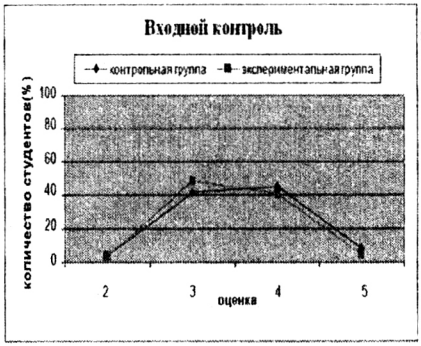

***Рис. 4**. Полигон частот для входного контроля контрольной и экспериментальной групп*

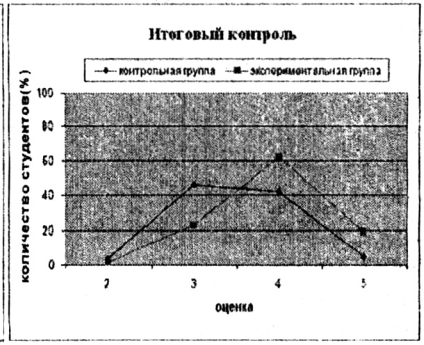

***Рис. 5**.Полигон частот для итоговых результатов контрольной и экспериментальной групп*

В результате проверки выпускных работ бакалавров по степени использования информационных систем и информационных технологий можно сделать вывод о гарантированном формировании профессионально-компьютерной компетентности в процессе профессионально-компьютерной подготовки.

В заключении обобщены результаты исследования, изложены его основные выводы, которые подтверждают гипотезу и положения, выносимые на защиту:

1. Профессионально-компьютерная компетентность является профессиональным качеством бакалавра, которое определяется мерой уровня овладения интегрированной совокупностью профессионально-компьютерных знаний и умений, и уровня развития способностей к профессионально-компьютерной деятельности, достаточных для решения профессиональных задач в зависимости от направления и профиля подготовки. Структура профессионально-компьютерной компетентности включает базовую,

системную, акмеологически ориентированную составляющие. Причем базовая составляющая является основой для системной составляющей, а акмеологически ориентированная составляющая входит в профессионально-компьютерную компетентность как самостоятельно, так и в составе базовой и системной составляющих.

2. Дидактическая модель профессионально-компьютерной подготовки разработана в виде двух частей (базовой и профильной) на основе контекстного подхода, который позволяет объединить базовые дисциплины («Информатика», «Компьютерный практикум») и интегрированные дисциплины («Информационные системы», «Информационные технологии» по областям в зависимости от направления и профиля подготовки) в целостную систему, обеспечивающую сформированность профессионально-компьютерной компетентности.

3. Содержание профессионально-компьютерной подготовки разработано на основе анализа профессиональной деятельности экономистов, стандартов высшего профессионального образования третьего поколения (проектов), учебных планов, межпредметных связей в виде системы интегрированных модулей теоретической и практической направленности с базой профессионально ориентированных задач для развития проектно-конструктивных способностей (исполнительских, конструктивных, формализационных), необходимых для профессионально-компьютерной деятельности бакалавров.

4. Процессуальная составляющая профессионально-компьютерной подготовки реализуется по технологической схеме, включающей дифференциацию студентов по результатам сформированности базовой составляющей профессионально-компьютерной компетентности; выполнение индивидуальных учебно-проектных заданий для развития проектно-конструктивных способностей (исполнительских, конструктивных, формализационных); мониторинг на основе введенных критериев сформированности профессионально-компьютерной компетентности.

5. Эффективность разработанной профессионально-компьютерной подготовки была подтверждена в ходе педагогического эксперимента, что позволило внедрить ее в учебный процесс.

Проведенное исследование не претендует на исчерпывающую характеристику проблемы профессионально-компьютерной подготовки экономистов; в частности, предметом изучения может стать проектнрование профессионально-компьютерной подготовки магистров экономического направления, а также дополнительная профессионально-компьютерная переподготовка экономистов в процессе их профессиональной деятельности.

Основные положения диссертации изложены в следующих публикациях.

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК

1. Смоленцева, Л.В. Компетентностный подход в компьютерном образовании экономистов на этапе перехода к болонской системе / Л.В. Смоленцева // Вестник Казанского технологического университета. – Казань: : Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2009. – № 1. – С. 167-171.

2. Смоленцева, Л.В. Дидактические условия формирования профессионально-компьютерной компетентности бакалавров экономического профиля / Л.В. Смоленцева, Л.Н. Журбенко // Вестник Казанского технологического университета. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2009.– № 6. – С. 341-345.

3. Смоленцева, Л.В. Реализация профессионально-компьютерной подготовки бакалавров экономического направления в рамках контекстного обучения / Л.В. Смоленцева // Educational Technology & Society. – 2010. – v. 13.–№ 4. – С. 338-346.

Публикации в других научных изданиях

4. Смоленцева, Л.В. Применение CASE-технологии для реализации проектных управленческих решений / Л.В. Смоленцева // Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем. – Рязань: Изд-во РФ МЭСИ, 2006. – С. 275-278.

5. Смоленцева, Л.В. Использование информационных технологий в процессе обучения студентов экономических специальностей / Л.В. Смоленцева // Сборник докладов межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 110-летию библиотеки КГТУ. – Казань: Изд-во КГТУ, 2007. – С. 101-104.

6. Смоленцева, Л.В. Компетентностный подход в информационной подготовке бакалавров экономических специальностей / Л.В. Смоленцева // Труды международной конференции «Инноватика-2008». – Ульяновск: УлГУ, 2008. – С. 419-420.

7. Смоленцева, Л.В. Проблемы компьютеризации учебного процесса в вузе на этапе перехода к Болонской системе / Л.В. Смоленцева // Использование программных продуктов фирмы 1С в инновационной деятельности учебных заведений. – М.: Изд-во фирмы «1С», 2008. – С. 33-37.

8. Смоленцева, Л.В. Развитие информационной компетентности у студентов экономических специальностей / Л.В. Смоленцева // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». – М.: Изд-во МГПУ, 2008. – № 1(12). – С. 93-97.

9. Смоленцева, Л.В. Информационная составляющая профессиональной подготовки бакалавров экономического профиля / Л.В. Смоленцева // Educational Technology & Society. 2008. – v. 11. – № 4. – С. 437-443.

10. Смоленцева, Л.В. Информационная подготовка бакалавров экономического профиля в современных условиях / Л.В. Смоленцева // Влияние социально-экономических кризисов на развитие процесса глобализации мировой экономики. В 2-х частях. – Ч. 2. – Саратов: Научная книга, 2009. – С. 138-141.

11. Смоленцева, Л.В. Использование профессиональных пакетов прикладных программ для формирования компетентности бакалавров-экономистов / Л.В. Смоленцева // Вестник ТИСБИ. – 2009. – № 1. – С. 166-172.

12. Смоленцева, Л.В. Применение информационных систем в знаково-контекстном обучении экономистов / Л.В. Смоленцева // Преподавание информационных технологий в России. – Йошкар-Ола: Изд-во МарГУ, 2009. – С. 67-69.

13. Смоленцева, Л.В. Содержание профессионально-компьютерной подготовки бакалавров-экономистов / Л.В. Смоленцева // Математика, информатика, их роль в образовании. – М.: РУДН, 2009. – С. 438-441.

14. Смоленцева, Л.В. Дидактическое моделирование профессионально-компьютерной подготовки бакалавров-экономистов / Л.В. Смоленцева // Educational Technology & Society. 2009. – v.12. – № 4. – С. 441-447.

15. Смоленцева, Л.В. Развитие возможностей учебного проектирования на платформе «1С: Предприятие 8» / Л.В. Смоленцева // Новые информационные технологии в образовании. В 2-х частях. – Ч. 1. – М.: ФГОУ ВПО «Финансовая академия при Правительстве Российской федерации», 2010. – С. 274-277.

16. Смоленцева, Л.В. Роль информационных технологий в профессиональной подготовке бакалавров экономического направления / Л.В. Смоленцева // Вестник ТИСБИ. – 2010. – № 3. – С. 141-144.

Учебно-методические работы

17. Смоленцева, Л.В. Информационные технологии управления: Учебно-методическое пособие / Л.В. Смоленцева // Казань: Издательский центр Академии управления «ТИСБИ», 2008. – 100с.

18. Смоленцева, Л.В. Информационные системы в экономике: Учебно-методический комплекс для специальности «Мировая экономика» / Л.В. Смоленцева // Учебно-методический комплекс по дисциплинам предметной подготовки. – Казань: Изд-во ТГГПУ, 2008. – С. 129-144.

19. Смоленцева, Л.В. Информационные системы в экономике: Учебно-методическое пособие / Л.В. Смоленцева. – Казань: Издательский центр НОУ ВПО «Академия управления «ТИСБИ», 2010. – 144с.

Заказ 77 Тираж 100 экз.

Офсетная лаборатория Казанского государственного технологического университета

420015, Казань, К.Маркса, 68

10 ~