

На правах рукописи

Газизов Андрей Равильевич

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ОРГАНИЗАТОРОВ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕМ
УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ
(на примере повышения квалификации)**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатизация образования)

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 2013

Работа выполнена в Федеральном государственном научном учреждении «Институт информатизации образования» Российской академии образования, в лаборатории учебно-методического обеспечения подготовки кадров информатизации образования

- Научный руководитель: Коваленко Марина Ивановна,
доктор педагогических наук,
кандидат физико-математических наук,
доцент
- Официальные оппоненты: Бубнов Владимир Алексеевич,
доктор технических наук, профессор,
ГБОУ ВПО г. Москвы «Московский
городской педагогический университет»,
заведующий кафедрой естественнонаучных
дисциплин
- Крапивка Сергей Валерьевич,
кандидат педагогических наук, доцент,
филиал ФГБОУ ВПО «Российский
государственный социальный университет»
в г. Курск, заведующий кафедрой
математических и естественных наук
- Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Чувашский
государственный педагогический
университет им. И.Я. Яковлева»

Защита состоится «13» декабря 2013 года в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д.008.004.01 при Федеральном государственном научном учреждении «Институт информатизации образования» Российской академии образования по адресу: 119121, г. Москва, ул. Погодинская, д. 8.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Федерального государственного научного учреждения «Институт информатизации образования» Российской академии образования.

Автореферат размещен: <http://vak2.ed.gov.ru/>; <http://www.iiorao.ru/>.
Автореферат разослан «12» ноября 2013 г.

Ученый секретарь диссертационного совета  Г.Л. Ежова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Современный этап развития общества характеризуется активным использованием средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) во многих сферах деятельности человека, в том числе в образовании. Процесс информатизации образования инициирует поиск путей реализации потенциала средств ИКТ с целью повышения эффективности учебного процесса, развития у обучаемых навыков использования этих средств в профессиональной деятельности, предъявляя новые требования к профессиональной подготовке специалистов в области применения средств ИКТ, в том числе и к организаторам учебного процесса в вузе (проректору по учебной работе, начальнику учебного управления, руководителям учебных институтов, деканам факультетов, их заместителям, заведующим кафедрами и др.).

Анализ законодательных актов Российской Федерации и нормативных документов Министерства образования и науки России, регламентирующих учебный процесс в вузе, Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по специальностям «Экономика», «Менеджмент» и «Педагогическое образование», квалификационных требований к работникам сферы образования РФ в области владения средствами ИКТ позволил выделить основные направления использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе: организационно-управленческая деятельность по целеполаганию и планированию учебного процесса, разработке инструктивных и нормативно-правовых материалов, контролю за выполнением поставленных целей, задач и планов подразделениями вуза; технологическая деятельность по сбору, накоплению, хранению и обработке полученной информации; информационно-аналитическая деятельность по анализу информационного массива данных об организации учебного процесса.

Научно-педагогические исследования Ваграменко Я.А., Вострокнутова И.Е., Зайнутдиновой Л.Х., Козлова О.А, Лавиной Т.А., Лапчика М.П., Мартироян Л.П., Пака Н.И., Роберт И.В., Тихонова А.Н. и др., показали, что применение средств ИКТ совершенствует формы и методы организации учебного процесса и качественно изменяет содержание обучения, однако в этих работах не рассмотрены вопросы использования средств ИКТ в организации учебного процесса в вузе.

В исследованиях Данилюка С.Г., Колыхалова П.И., Королева В.А., Логвинова С.И., Марченко Е.К., Павлова А.А., Привалова А.Н., Романенко Ю.А., Сердюкова В.И., Щербакова М.А. и др. была обоснована целесообразность реализации возможностей автоматизированных систем управления (АСУ) в обеспечении учебного процесса, позволяющих

оптимизировать организационную деятельность, связанную с сопровождением документооборота, организацией хранения и доступа к базам данных учебно-методических материалов, обработкой массивов данных о результатах учебного процесса, но в них не находят отражение вопросы использования этих средств в профессиональной деятельности педагогических работников, организующий учебный процесс.

Вопросы теории и методики обучения педагогических работников в системе высшего профессионального образования применению средств ИКТ рассмотрены в научно-педагогических исследованиях Жданова С.А., Коваленко М.И., Козлова О.А., Лавиной Т.А., Лучко О.Н., Роберт И.В., Пака Н.И. и др. Однако в этих работах не в полной мере были рассмотрены особенности подготовки организаторов учебного процесса в вузе к использованию средств ИКТ в профессиональной деятельности.

По мнению Имакаева В.Р., Кузнецова А.А, Хеннера Е.К. и др., педагогические работники, осуществляющие управление и координацию деятельности по реализации образовательных программ, недостаточно применяют средств ИКТ в своей профессиональной деятельности из-за отстающей от реальных потребностей образования системы повышения квалификации этой категории работников и низкого уровня их компетентности в области использования средств ИКТ.

В работах Бурмакиной В.Ф., Коваленко М.И., Лапчика М.П., Лебедевой М.Б., Матосова Э.С. и др. рассматриваются вопросы формирования ИКТ-компетентности школьных учителей, преподавателей ссузов и вузов. Однако в них не в полной мере нашли отражение вопросы формирования компетентности организаторов учебного процесса в вузе в области: использования средств ИКТ для автоматизации сбора, обработки, тиражирования, передачи учебно-методических материалов; использования баз и банков данных учебно-методических материалов; применения комплексов программно-аппаратных средств информационных сетей для обеспечения информационного взаимодействия между участниками учебного процесса.

Опираясь на анализ различных подходов к определению понятий: «компетентность» (Байденко В.И., Бунимович Н.Т., Зимняя И.А., Сериков В.В., Хомский Н., Хутмакер В. и др.), «информационная компетентность» (Гудкова Т.А., Дзугкоева М.Г., Зайцева Е.М., Сакович Н.И., Семенов А.Л., Хуторской А.В. и др.), «технологическая компетентность» (Никифорова Е.И.), «ИКТ-компетентность» (Бурмакина В.Ф., Коваленко М.И., Лапчик М.П., Пьяных Е.Г., Фомин В.И. и др.), под *информационно-технологической компетентностью (ИТ-компетентностью) организаторов учебного процесса в вузе* будем понимать знания, умения и опыт в области использования средств ИКТ в: организационно-управленческой деятельности по целеполаганию и планированию учебного процесса, разработке инструктивных и нормативно-правовых материалов, контролю за выполнением

поставленных целей, задач и планов подразделениями вуза; технологической деятельности по сбору, накоплению, хранению и обработке полученной информации; информационно-аналитической деятельности по анализу информационного массива данных об организации учебного процесса.

Таким образом, в рассмотренных научно-педагогических исследованиях не в полной мере отражены теоретические подходы к использованию средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе и подготовки этой категории педагогических работников к применению средств ИКТ, а также теоретические и методические аспекты формирования компетентности организаторов учебного процесса в вузе к использованию средств ИКТ при разработке учебных планов, распределении нагрузки преподавателей, формировании расписания, осуществлении электронного документооборота, контроле за результатами учебного процесса и др.

Вышеизложенное позволяет сформулировать **противоречия** между:

– современным состоянием повышения квалификации организаторов учебного процесса в вузе, не реализующим компетентностный подход к обучению, не ориентированным на применение средств ИКТ в профессиональной деятельности и необходимостью выявления уровней сформированности компетентности в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической, информационно-аналитической деятельности этой категории педагогических работников, а также определения содержания повышения их квалификации;

– современными методическими подходами к подготовке организаторов учебного процесса в вузе, не обеспечивающими методическую поддержку формирования компетентности в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности и необходимостью разработки методического обеспечения, реализующего вариативность содержания подготовки, учитывающего начальный уровень знаний в области использования средств ИКТ, личностные особенности, а также функциональные обязанности педагогических работников.

В связи с вышеизложенным **проблема исследования** обусловлена необходимостью формирования компетентности организаторов учебного процесса в вузе в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности.

Актуальность темы исследования определяется необходимостью разработки теоретических аспектов и методических подходов к формированию компетентности организаторов учебного процесса в вузе в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности.

Объект исследования – процесс формирования компетентности у организаторов учебного процесса в вузе в области использования средств ИКТ в их профессиональной деятельности.

Предмет исследования – теоретические и методические подходы к формированию у организаторов учебного процесса в вузе знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности.

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать структуру содержания и методическое обеспечение процесса повышения квалификации организаторов учебного процесса в вузе, ориентированные на формирование знаний, умений и опыта в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности у этой категории педагогических работников.

Гипотеза исследования: если методические подходы к использованию средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе будут основаны на реализации: требований к уровням сформированности информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе; принципов отбора содержания программы повышения квалификации; блочно-модульной структуры содержания программы повышения квалификации, то это обеспечит достижение высокого и среднего уровней знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ в информационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности этой категории педагогических работников.

Для достижения цели и доказательства гипотезы были определены **задачи** исследования:

1. Провести анализ научно-педагогической, нормативно-правовой и учебно-методической литературы по повышению квалификации организаторов учебного процесса в вузе в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности, а также компетентностного подхода в образовании.

2. Обосновать и разработать требования к уровням сформированности информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе.

3. Обосновать и сформулировать принципы отбора содержания программы повышения квалификации, ориентированной на формирование информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе.

4. Разработать структуру содержания программы повышения квалификации, ориентированную на формирование информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе.

5. Разработать методические рекомендации по организации повышения квалификации организаторов учебного процесса в вузе и использованию

учебно-методического комплекса к разработанной образовательной программе, а также провести педагогический эксперимент по оценке достигнутых организаторами учебного процесса в вузе уровней сформированности информационно-технологической компетентности.

Методологической основой исследования явились работы в области: педагогики и психологии (Беспалько В.П., Новиков А.М., Сластенин В.А., Фельдштейн Д.И. и др.); информатизации образования (Ваграменко Я.А., Козлов О.А., Лавина Т.А., Лапчик М.П., Мартиросян Л.П., Роберт И.В., Тихонов А.Н. и др.); разработки и использования автоматизированных систем управления в организации учебного процесса (Данилюк С.Г., Логвинов С.И., Надеждин Е.Н., Павлов А.А., Романенко Ю.А., Сердюков В.И. и др.); компетентностного подхода в образовании и формирования ИКТ-компетентности (Адольф В.А., Зимняя И.А., Лапчик М.П., Лебедева М.Б., Матосов Э.С., Нежурина М.И., Пьяных Е.Г., Сериков В.В. и др.); теории и методики обучения педагогических работников в области применения средств ИКТ в системе высшего профессионального образования (Жданов С.А., Коваленко М.И., Кузнецов А.А., Кузнецов Э.И., Лучко О.Н., Хеннер Е.К. и др.).

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования**: изучение и анализ научно-педагогической, учебно-методической литературы и нормативно-правовой базы по повышению квалификации организаторов учебного процесса в вузе в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности и компетентностного подхода в образовании, информационных ресурсов образовательного назначения, ФГОС ВПО, квалификационных требований к работникам сферы образования РФ в области использования средств ИКТ; наблюдение, беседа; анкетирование, тестирование с использованием средств ИКТ; методы математической статистики; педагогический эксперимент.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключаются в обосновании и формулировании: понятия информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе, принципов отбора содержания программы повышения квалификации, ориентированной на формирование информационно-технологической компетентности этой категории педагогических работников, а также обосновании и разработке требований к уровням сформированности информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе.

Практическая значимость исследования заключается в: разработке блочно-модульной структуры содержания программы повышения квалификации «Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе», включающей базовый и профильные блоки; разработке методических рекомендаций по организации повышения квалификации организаторов учебного процесса в

вузе и использованию учебно-методического комплекса, ориентированного на использование традиционных, дистанционных форм обучения и их сочетания.

Первый этап (2008-2009 гг.): анализ научно-педагогической, учебно-методической литературы и нормативно-правовой базы по повышению квалификации организаторов учебного процесса в вузе в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности и компетентностного подхода в образовании.

Второй этап (2009-2011 гг.): постановка проблемы исследования, установление степени ее изученности; определение актуальности, объекта, предмета и цели исследования; формулирование гипотезы и определение задач исследования; определение понятия информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе; разработка требований к уровням сформированности информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе; обоснование и формулирование принципов отбора содержания программы повышения квалификации, ориентированной на формирование информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе; проведение констатирующего этапа педагогического эксперимента.

Третий этап (2011-2013 гг.): разработка блочно-модульной структуры содержания программы повышения квалификации, обеспечивающей формирование информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе; разработка методических рекомендаций для преподавателей по организации повышения квалификации и применению учебно-методического комплекса к разработанной образовательной программе; проведение формирующего и заключительного этапов педагогического эксперимента.

Апробация результатов исследования проводилась на заседаниях кафедры информационных технологий и методики преподавания информатики факультета математики, информатики и физики ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет» (ЮФУ), Ученого совета ФГНУ «Институт информатизации образования» РАО, заседаниях управления информатизации ЮФУ (2009-2013 гг.); на международных, всероссийских, региональных научных конференциях: «Информатизация образования» (г. Кострома, г. Елец, г. Орел, г. Ростов-на-Дону, 2010-2013 гг.); «Информационные технологии в образовании» (г. Ростов-на-Дону, 2012 г.); «Современные информационные технологии в образовании: Южный Федеральный округ» (г. Ростов-на-Дону, 2010-2013 гг.); «Электронные ресурсы в непрерывном образовании» (п. Шепси, г. Анапа, г. Геленджик, 2010-2012 гг.); «Информационные ресурсы в образовании» (г. Нижневартовск, 2012-2013 гг.).

Внедрение результатов исследования: результаты диссертационного исследования внедрены и используются в профессиональной деятельности

организаторов учебного процесса в ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», ФГБОУ ВПО «Московский государственный гуманитарный университет имени М.А. Шолохова», ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет», ФГБОУ ВПО «Нижевартовский государственный университет».

Достоверность и обоснованность проведенного исследования, его результатов и выводов обеспечивается опорой на: теоретические разработки в области педагогики и психологии; теории и практики подготовки кадров в области информатизации образования; разработки и использования автоматизированных систем управления в обеспечении учебного процесса; компетентностный подход в образовании и формирование ИКТ-компетенности; результаты педагогического эксперимента.

Положения, выносимые на защиту:

1. Теоретические подходы к формированию информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе основаны на реализации: компетентностной направленности процесса повышения квалификации; требований к уровням сформированности компетентности в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической, информационно-аналитической деятельности этой категории педагогических работников; принципов отбора содержания программы повышения квалификации.

2. Методическое обеспечение формирования информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе включает: блочно-модульную структуру содержания программы повышения квалификации; методические рекомендации по организации повышения квалификации этой категории педагогических работников и учебно-методический комплекс, ориентированный на использование традиционных, дистанционных форм обучения и их сочетания.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, выявлена проблема, определены объект и предмет исследования, сформулирована цель, выдвинута гипотеза, определены задачи, показаны научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту.

В первой главе проведен анализ научно-педагогической, учебно-методической и нормативно-правовой литературы по проблеме повышения квалификации организаторов учебного процесса в вузе в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности, в ходе которого была выявлена необходимость использования средств ИКТ в профессиональной деятельности этой категории педагогических работников и внедрения в данный процесс средств АСУ. Сделан вывод, о

том, что в анализируемой литературе (Бурмакина В.Ф., Коваленко М.И., Лапчик М.П., Матосов Э.С. и др.) вопросы формирования компетентности организаторов учебного процесса в вузе в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности рассмотрены не в полной мере. Анализ литературы (Имакаев В.Р., Кузнецов А.А, Хеннер Е.К. и др.) позволил констатировать недостаточность применения средств ИКТ в организации учебного процесса в вузе из-за несовершенства системы повышения квалификации педагогических работников, организующих учебный процесс, и низкого уровня их компетентности в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности. Анализ нормативно-правовой литературы позволил определить направления использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе и необходимость разработки структуры содержания программы повышения квалификации, направленной на формирование ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе.

Анализ исследований в области компетентного подхода (Адольф В.А., Зимняя И.А, Лапчик М.П., и др.) позволил сформулировать понятие ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе, как показателя уровня владения средствами ИКТ этой категорией педагогических работников.

Определены уровни сформированности ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе. *Низкий уровень* ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе предполагает наличие базовых знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ (знание основ работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, проекционным оборудованием) и отражает способность работника применять средства ИКТ в информационно-аналитической деятельности. *Средний уровень* ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе предполагает наличие знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ, позволяющих самостоятельно использовать эти средства в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности, опираясь на инструктивные материалы, определяющие порядок и способы применения средств ИКТ при осуществлении этих видов деятельности. *Высокий уровень* ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе предполагает наличие знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ, позволяющих анализировать, самостоятельно выбирать и применять средства ИКТ для осуществления организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности, в том числе определять новые методы решения профессиональных задач.

Исследования в области формирования содержания обучения и общедидактических принципов (Леднев В.С., Никандров Н.Д.,

Пидкасистый П.И. и др.) позволили сформулировать принципы отбора содержания программы повышения квалификации, ориентированной на формирование ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе. *Принцип* реализации информационной деятельности на базе применяемого программного обеспечения предполагает осуществление различных видов информационной деятельности, связанных с сопровождением документооборота, работой с базами данных учебно-методических материалов, обработкой массивов данных о результатах учебного процесса и др. *Принцип* вариативности содержания подготовки предполагает корректировку содержания изучаемых модулей, а также возможность изменения применяемых форм и методов обучения (вариативность содержания обучения обеспечивает корректировку содержания модулей и последовательность их изучения в зависимости от занимаемой должности, уровня подготовленности, возраста, пола, личностных особенностей, запросов слушателей, а также возможность изменения используемых форм и методов обучения применению средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе с возможностью реализации индивидуальной траектории обучения). *Принцип* обеспечения доступности предполагает соответствие содержания, методов и форм обучения начальным уровням знаний и умений в области владения средствами ИКТ и личностным особенностям обучаемых (содержание обучения должно соответствовать таким личностным особенностям, как: андрагогические (обусловленные возрастом – сформированная жизненная позиция, отношение к инновациям, способность к обучению); психологические (мотивация, когнитивные стили – консервативный, переходный и прогрессивный); профессиональные (сформированность личности педагогического работника, профессиональная компетентность, социальный статус). *Принцип* практической ориентированности подготовки предполагает формирование готовности организатора учебного процесса в вузе самостоятельно применять и выбирать средства ИКТ для решения практических задач в профессиональной деятельности, а также формулировать правила решения этих задач (практическая ориентированность содержания обучения понимается как ориентация на формирование умений: применять средства ИКТ в практической работе по целеполаганию и планированию учебного процесса, разработке нормативных материалов, контролю за выполнением целей и профессиональных задач, наполнению и анализу информационного массива данных, опираясь на инструктивные материалы; самостоятельно выбирать средства ИКТ и формулировать новые правила решения профессиональных задач). *Принцип* реализации блочно-модульного подхода к формированию содержания подготовки предполагает реализацию базового и профильных блоков содержания обучения, каждый из которых разделен на модули (блочно-модульная структура содержания

обучения предполагает его представление в виде базового и профильных блоков: отражающих конкретные темы из области использования средств ИКТ, подлежащие изучению; учитывающих требования к профессиональной подготовке слушателей, с опорой на функциональные задачи и отводимые учебные часы на освоение). *Принцип* обеспечения информационной безопасности средств ИКТ и информационных ресурсов предполагает обеспечение их защищенности от воздействий, связанных с потерей информации пользователями, сбоями функционирования программных и программно-аппаратных средств (безопасность средств ИКТ и информационных ресурсов при построении содержания обучения предполагает состояние защищенности, обеспечивающее конфиденциальность доступа к информации, авторизованный доступ к ней, ее целостность, достоверность, полноту и непротиворечивость). *Принцип* изучения способов информационной деятельности в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе предполагает переход от изучения способов использования конкретных средств ИКТ, которые быстро устаревают, к овладению общими способами использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе. *Принцип* опережающего характера подготовки предполагает возможность непрерывного самосовершенствования организатора учебного процесса в вузе в области владения средствами ИКТ для осуществления организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности (необходимость самообразования в области использования средств ИКТ обусловлена изменением содержания профессиональных обязанностей и карьерным ростом).

Во второй главе разработана блочно-модульная структура содержания программы повышения квалификации организаторов учебного процесса в вузе, методические рекомендации по организации повышения квалификации этой категории педагогических работников и учебно-методический комплекс, ориентированный на использование традиционных, дистанционных форм обучения и их сочетания.

Изучение базового блока «Средства ИКТ в информационно-аналитической деятельности организаторов учебного процесса в вузе» направлено на формирование знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе для: создания учебных, учебно-методических и служебных документов; организации публикационной деятельности; автоматизации расчетов; моделирования профессиональных ситуаций; формирования и использования баз данных; организации поиска, сбора, обмена и продуцирования профессионально значимой информации.

Изучение профильных блоков направлено на формирование знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ, позволяющих

применять эти средства в профессиональной деятельности по организации учебного процесса в вузе. В блоке «Средства ИКТ в организационно-управленческой деятельности организаторов учебного процесса в вузе» рассматриваются: информационная сеть вуза; АСУ учебным процессом; пакеты математической статистики; средства защиты персональных данных; система электронного документооборота; правила разработки образовательных программ и учебно-методических комплексов. Блок «Средства ИКТ в технологической деятельности организаторов учебного процесса в вузе» посвящен изучению: баз и банков данных; контрольно-измерительных материалов, применяемых при организации учебного процесса; системы менеджмента качества; системы оценки образовательной деятельности; средства защиты информации.

На основе блочно-модульной структуры содержания программы повышения квалификации, ориентированной на формирование ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе, разработаны методические рекомендации по организации повышения квалификации и использованию учебно-методического комплекса, включающего: рабочую программу повышения квалификации; методические рекомендации для слушателей по изучению курса; конспекты лекций, материалы для текущего, промежуточного и итогового контроля; словарь терминов (гlossарий); образцы выполнения домашних заданий и рефератов. Обосновано сочетание традиционных и дистанционных организационных форм и методов обучения (метод проектов, самостоятельная работа, практикум, педагогическое тестирование).

В диссертации обосновано, что сформированность ИТ-компетентности организатора учебного процесса в вузе можно определить на основании оценки уровней знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности.

В работе обосновано, что уровень знаний и умений слушателя в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе можно оценить по результатам педагогического тестирования. При этом тестовые задания должны удовлетворять следующим требованиям: соответствие задачам обучения, валидность, однородность, оценка правильности выполнения каждого тестового задания по дихотомической шкале измерения. В соответствии с этими требованиями были разработаны педагогические тесты, состоящие из 30 тестовых заданий, правильность выполнения которых оценивалась по [0,30]-балльной шкале измерения, которую, основываясь на подходе, предложенном Беспалько В.П., можно разбить на 3 дизъюнктивных подмножества: [0; 10], [11; 20] и [21; 30], соответствующих низкому, среднему и высокому уровню знаний и умений в области использования средств ИКТ в организационно-управленческой, технологической и информационно-аналитической деятельности.

В диссертации обосновано, что уровень имеющегося у слушателя опыта в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности по организации учебного процесса в вузе можно оценить по результатам выполнения им проектного задания по составляющим: опыт составления варианта расписания занятий (организационно-управленческая деятельность), опыт разработки презентации доклада (технологическая деятельность) и опыт анализа успеваемости учебной группы (информационно-аналитическая деятельность). Оценивая каждую составляющую по [0,3]-балльной шкале измерения соответственно, шкалу измерения результатов выполнения проектного задания можно разбить на три части: [0-3] – при низком, [4-6] – при среднем, [7-9] – при высоком уровнях опыта в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности.

В диссертационном исследовании обосновано, что уровень сформированности ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе соответствует наименьшему из уровней знаний, умений и опыта, достигнутого слушателем в процессе обучения.

Педагогический эксперимент по проверке уровня сформированности ИТ-компетентности организаторов учебного процесса в вузе проводился на базе Научно-образовательного центра «Информатизация образовательных учреждений различного типа и социальная адаптация посредством ИКТ» ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет» в три этапа: констатирующий (2009-2011 гг.), формирующий (2011-2013 гг.) и заключительный (2012-2013 гг.).

На констатирующем этапе педагогического эксперимента проводилось анкетирование организаторов учебного процесса в университете (проректора по учебной работе, начальника учебного управления, руководителей учебных институтов, деканов факультетов, их заместителей, заведующих кафедрами и др.), в котором участвовало 172 человека. Анкетирование показало, что 143 (83%) респондента считают недостаточным уровень ИТ-компетентности, которым обладают организаторы учебного процесса вуза, и необходимым и целесообразным организацию их дополнительного обучения по программе повышения квалификации «Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе». По результатам анкетирования был сделан вывод о необходимости организации процесса повышения квалификации организаторов учебного процесса в университете, обеспечивающего формирование ИТ-компетентности данной категории педагогических работников.

На формирующем этапе педагогического эксперимента были последовательно набраны три экспериментальные группы повышения квалификации: в 2011 г. – численностью 44 чел.; в 2012 г. – численностью 45 чел.; в 2013 г. – численностью 44 чел.; всего 133 чел. С каждой из групп преподавателями кафедры информационных технологий и методики

преподавания информатики (3 чел.) проводилось обучение по программе повышения квалификации «Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе». По завершении обучения проводилось итоговое педагогическое тестирование знаний и умений слушателей в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе и защита ими проектного задания.

На заключительном этапе педагогического эксперимента проводилась обработка полученных статистических данных математическими методами. Была выдвинута статистическая гипотеза H_0 об однородности всех трех экспериментальных групп по результатам педагогического тестирования их знаний и умений в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности. Проверка статистической гипотезы осуществлялась по имеющимся результатам итогового педагогического тестирования слушателей групп по критерию χ^2 Пирсона на уровне значимости $\alpha = 0,05$. Статистика критерия χ^2 Пирсона оказалась равной 10,53. Табличное значение критерия при шести степенях свободы равно $\chi_{1-0,05}^2 = 12,59$. Это позволило принять гипотезу H_0 в качестве правдоподобной и объединить данные трех выборок в одну. Анализ данных общей выборки показал, что 69 (51,9%) слушателей достигли высокого и 40 (30,1%) среднего уровня знаний и умений в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности.

Затем была выдвинута статистическая гипотеза H_0^* об однородности всех трех экспериментальных групп по результатам выполнения ими проектных заданий, которая проверялась по критерию χ^2 Пирсона на уровне значимости $\alpha = 0,05$. Статистика критерия χ^2 Пирсона оказалась равной 9,37. Табличное значение критерия при шести степенях свободы равно $\chi_{1-0,05}^2 = 12,59$. Это позволило принять гипотезу H_0^* в качестве правдоподобной и объединить данные трех выборок в одну. Анализ данных общей выборки показал, что 66 (49,6%) слушателей проявили высокий и 37 (27,8%) – средний уровень опыта в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности.

После этого была составлена поименная выборка слушателей трех экспериментальных групп, включающая в себя данные о результатах их итогового педагогического тестирования и выполнения ими проектных заданий. Анализ поименной выборки показал, что из 133 слушателей, обучавшихся в экспериментальных группах 64 (48,1%) слушателя достигли высокого и 34 (25,6%) – среднего уровня ИТ-компетентности. Таким образом, 98 (73,7%) слушателей достигли в результате обучения высокого и среднего уровней ИТ-компетентности, что позволило принять гипотезу исследования за правдоподобную.

Основные результаты исследования

1. Проведенный анализ научно-педагогической, учебно-методической и

нормативно-правовой литературы по повышению квалификации организаторов учебного процесса в вузе в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности показал, что в рассмотренных работах не в полной мере отражены вопросы использования средств ИКТ, реализации возможностей автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности и подготовки к практическому применению средств ИКТ этой категории педагогических работников. В анализируемых исследованиях не отражены вопросы формирования знаний, умения и опыта организаторов учебного процесса в области использования средств ИКТ в деятельности по: целеполаганию и планированию учебного процесса; разработке инструктивных и нормативно-правовых материалов; контролю за выполнением поставленных целей, задач и планов подразделениями вуза; сбору, накоплению, хранению и обработке полученной информации; анализу информационного массива данных об организации учебного процесса. Анализ исследований в области компетентностного подхода позволил сформулировать понятие информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе с учетом специфики направлений профессиональной деятельности.

2. Обоснованы уровни сформированности информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе – низкий, средний, высокий и разработаны требования к ним. Критерии, определяющие низкий уровень информационно-технологической компетентности предполагают: наличие базовых знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ (знание основ работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, проекционным оборудованием). Средний уровень предполагает наличие знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ, позволяющих самостоятельно использовать эти средства в организационно-управленческой деятельности, технологической и информационно-аналитической деятельности, опираясь на инструктивные материалы, определяющие порядок и способы применения средств ИКТ при осуществлении этих видов деятельности. Высокий уровень предполагает наличие знаний, умений и опыта в области использования средств ИКТ, позволяющих анализировать, самостоятельно выбирать и применять средства ИКТ для осуществления профессиональной деятельности, в том числе определять новые методы решения профессиональных задач.

3. Обоснованы и сформулированы принципы отбора содержания программы повышения квалификации, ориентированной на формирование информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе. Принцип реализации информационной деятельности на базе применяемого программного обеспечения предполагает осуществление различных видов информационной деятельности,

связанных с сопровождением документооборота, работой с базами данных учебно-методических материалов, обработкой массивов данных о результатах учебного процесса и др. Принцип вариативности содержания подготовки предполагает корректировку содержания изучаемых модулей, а также возможность изменения применяемых форм и методов обучения. Принцип обеспечения доступности предполагает соответствие содержания, методов и форм обучения начальным уровням знаний и умений в области владения средствами ИКТ и личностными (андрагогическим, психологическим и профессиональным) особенностям обучаемых. Принцип практической ориентированности подготовки предполагает формирование готовности организатора учебного процесса в вузе самостоятельно применять и выбирать средства ИКТ для решения практических задач в профессиональной деятельности, а также формулировать правила решения этих задач. Принцип реализации блочно-модульного подхода к формированию содержания подготовки предполагает реализацию базового и профильных блоков содержания обучения, каждый из которых разделен на модули. Принцип обеспечения информационной безопасности средств ИКТ и информационных ресурсов предполагает обеспечение их защищенности от воздействий, связанных с потерей информации пользователями, сбоями функционирования программных и программно-аппартных средств. Принцип изучения способов информационной деятельности, достаточных для самообразования в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе предполагает переход от изучения способов использования конкретных средств ИКТ к овладению общими способами применения этих средств. Принцип опережающего характера подготовки предполагает возможность непрерывного самосовершенствования организатора учебного процесса в вузе в области владения средствами ИКТ для осуществления профессиональной деятельности.

4. Разработана блочно-модульная структура содержания программы повышения квалификации, ориентированная на формирование информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе, включающая базовый и профильные блоки. Содержание базового блока предполагает изучение средств ИКТ, используемых в профессиональной деятельности организаторов учебного процесса в вузе. В профильных блоках рассматриваются: информационная сеть вуза, АСУ учебным процессом, пакеты математической статистики, средства защиты персональных данных, система электронного документооборота, системы оценки образовательной деятельности, средства защиты информации, базы и банки данных, контрольно-измерительные материалы, применяемые при организации учебного процесса, системы менеджмента качества.

5. Разработаны методические рекомендации по организации повышения квалификации и использованию учебно-методического

комплекса, включающего: рабочую программу повышения квалификации; методические рекомендации для слушателей по изучению курса; конспекты лекций, материалы для текущего, промежуточного и итогового контроля; словарь терминов (гlossарий); образцы выполнения домашних заданий и рефератов. Обосновано сочетание традиционных и дистанционных организационных форм и методов обучения (метод проектов, самостоятельная работа, практикум, педагогическое тестирование).

Педагогический эксперимент по проверке уровня информационно-технологической компетентности организаторов учебного процесса в вузе проводился в 2009-2013 годах в три этапа: констатирующий, формирующий и заключительный. Итоговое педагогическое тестирование показало, что 69 (51,9%) слушателей достигли высокого и 40 (30,1%) среднего уровня знаний и умений в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности. Выполнение проектных заданий показало, что 66 (49,6%) слушателей проявили высокий и 37 (27,8%) – средний уровень опыта в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности. Анализ поименной выборки показал, что из 133 слушателей, обучавшихся в экспериментальных группах 64 (48,1%) слушателя достигли высокого и 34 (25,6%) – среднего уровня ИТ-компетентности. Таким образом, 98 (73,7%) слушателей достигли в результате обучения высокого и среднего уровней ИТ-компетентности, что позволило принять гипотезу исследования за правдоподобную.

Основное содержание и результаты диссертационного исследования отражены в публикациях:

Статьи, опубликованные в периодических изданиях, рекомендованных ВАК МОН РФ:

1. Газизов, А. Р. Специфика процесса информатизации федеральных университетов [Текст] / А. Р. Газизов // Известия Южного Федерального Университета. Педагогические науки. – № 9 – 2010. – С. 113-118.
2. Газизов, А. Р. Оценка сформированности информационно-технологической компетентности административно-управленческого персонала вуза [Текст] / А. Р. Газизов, Е. Р. Газизов // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – 2013. – № 3. – С. 97-102.

Статьи:

1. Газизов, А. Р. Адаптивное обучение преподавателей старшего возраста в области ИКТ в федеральном университете [Текст] / А. Р. Газизов, М. И. Коваленко // Информатизация образования – 2010: материалы Международной научно-методической конференции. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2010. – С. 463-469.
2. Газизов, А. Р. О направлениях информатизации федеральных университетов [Текст] / А. Р. Газизов // Электронные ресурсы в непрерывном

- образовании: труды Международного научно-методического симпозиума. – Ростов н/Д: компания Дубинин. – 2011. – С. 223-226.
3. Газизов, А. Р. Специфика информатизации образовательного процесса в федеральных университетах [Текст] / А. Р. Газизов // Информатизация образования – 2011: материалы Международной научно-практической конференции. – Елец: ЕГУ им. А.И. Бунина, 2011. – Т. 1. – С. 370-372.
 4. Газизов, А. Р. Когнитивные стили в аспекте формирования ИКТ-компетентности административно-управленческого персонала вуза [Текст] / А. Р. Газизов // Современные информационные технологии в образовании: тенденции и перспективы развития: материалы XIX Научной конференции. – Ростов н/Д: ЮГИНФО ЮФУ, 2012. – С. 68-76.
 5. Газизов, А. Р. Формирование ИКТ-компетентности административно-управленческого персонала вуза с учетом когнитивных стилей [Текст] / А. Р. Газизов // Информатизация образования – 2012: материалы Международной научно-практической конференции. – Орел: ФГБОУ ВПО «ОГУ», 2012. – С. 79-84.
 6. Газизов, А. Р. Алгоритм формирования ИКТ-компетентности административно-управленческого персонала вуза [Текст] / А. Р. Газизов // Труды аспирантов и соискателей Южного федерального университета. – Ростов н/Д., 2012. – Т. XVII. – С. 98-109.
 7. Газизов, А. Р. Компетентностный подход к применению информационных подсистем АУП ВУЗа [Текст] / А. Р. Газизов // Электронные ресурсы в непрерывном образовании: труды III Международного научно-методического симпозиума. – Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2012. – С. 295-298.