

ЖАКСЫБАЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

**Формирование информационной компетентности
преподавателей колледжа в условиях
информатизации образования**

13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания
(информатизация в системе начального, среднего и высшего образования)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Республика Казахстан
Алматы, 2010

Работа выполнена в Национальном центре информатизации

- Научные руководители:** доктор педагогических наук,
профессор **Чакликова С.Е.**,
кандидат технических наук,
доцент **Шарипов Б.Ж.**
- Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук,
профессор **Нурбекова Ж.К.**,
кандидат педагогических наук
Есенгабылов И.Ж.
- Ведущая организация:** Казахский национальный
университет имени аль-Фараби

Защита состоится «31» мая 2010 г. в 15⁰⁰ часов на заседании объединенного диссертационного совета ОД -14.08.04 по защите диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук при Казахском университете международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (050022, г.Алматы, ул.Муратбаева, 200, конференц-зал, ауд.208).

С диссертацией можно ознакомиться в научном читальном зале Казахского университета международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (050022, г.Алматы, ул.Муратбаева, 200).

Автореферат разослан «30» апреля 2010 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Козыбай А.К.

Введение

Актуальность исследования.

Информатизация общества, являясь доминирующей тенденцией развития цивилизации, диктует новые требования к образованию. Информатизация системы образования Республики Казахстан направлена на повышение качества содержания учебного процесса, а также внедрение и развитие новых информационных технологий во всех видах деятельности, в том числе техническом и профессиональном образовании.

Важное значение приобретают не только прочные фундаментальные знания преподавателя, но и его способность оперативно реагировать на запросы динамично меняющейся действительности, постоянно пополнять свой интеллектуальный багаж новой информацией, непрерывно заниматься самообразованием и максимально эффективно использовать источники информации для решения образовательных проблем, так же преподаватель должен обладать высоким уровнем культуры работы с информацией, владеть новыми информационными технологиями, действовать в информационной среде, использовать ее возможности и защищаться от негативных воздействий.

«Государственная программа развития технического и профессионального образования в Республике Казахстан на 2008-2012 годы» и «Закон Республики Казахстан «Об образовании»» определяют основную задачу подготовки преподавателей в области информатизации образования: повышение эффективности образовательного процесса и работы педагогов, существенное улучшение на этой базе качества обучения и воспитания.

Для выполнения этой задачи требуется информационная ориентация системы подготовки педагогических кадров в образовании, то есть стоит острая проблема в повышении уровня преподавательской деятельности специалистов, владеющих информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ), путем формирования и развития информационной компетентности. Уровень информационной компетентности должен стать неотъемлемой частью деятельности преподавателя, в том числе и колледжа.

Ряд исследователей указывают, что главным препятствием на пути массового внедрения ИКТ в учебный процесс является не слабая материально-техническая база и отсутствие финансирования, а недостаточная профессиональная и психологическая готовность педагогов к их использованию. В связи с этим в педагогических исследованиях российских ученых В.П. Беспалько, Б.С.Гершунского, Н.В.Кузьминой, А.В. Хуторского и др. решаются теоретические и прикладные задачи подготовки педагогов к использованию ИКТ, поиска оптимальных путей информатизации в сфере образования.

Так как формирование информационной компетентности невозможно без использования компьютера, то нами были рассмотрены исследования российских ученых: Н.В. Апатовой, С.А. Бешенкова, А.А. Кузнецова, Э.И.Кузнецова, Е.К. Хеннер, Ю.А. Первина, М.П. Лапчика, Ю.А.Шафрина, В.В.Лукина, И.Е.Вострокнутова, И.И.Трубиной и др., а так же казахстанских ученых:

Г.К.Нургалиевой, Ж.А.Караева, Д.М.Джусубалиевой, Е.Ы.Бидайбекова, А.Т.Чакликовой, Г.Б.Ахметовой и других, которые дают психолого-педагогическое обоснование использования компьютера в учебном процессе, как средство достижения педагогического мастерства.

В диссертационных работах Н.П. Цвейман, С.В. Рах, Л.В. Корчагиной, А.А. Жолдасбекова, А.Амирбекова, С.К.Абдибековой, Г.Г. Бегаришевой, Б.К.Тульбасовой и др., рассматривались проблемы подготовки и переподготовки специалистов по использованию компьютерной техники.

Формирование информационной компетентности непосредственно связано с методиками применения компьютера. Этому посвящены публикации Т.В.Габай, И.А. Катышева, Т.И. Кравчука, В.А. Новикова, А.Д. Селиванова, В.С. Токарева, Ю.И. Лобанова и др., казахстанских ученых Г.К. Нургалиевой, Ж.А.Караева, Д.М.Джусубалиевой, Е.Ы.Бидайбекова, С.Кариева, В.К.Бишимбаева, Е.У.Медеуова, Б.Б. Баймуханова, С.Е.Чакликовой и др.

Невозможно отделить информационную и компьютерную грамотность. Им посвящены многочисленные работы Я.Д. Ваграменко, В.М.Заворыкина, А.П.Ершова, Г.Б.Кочеткова, Г.Б. Ахметовой, Б.Ж. Шарипова и мн. др.

Анализ профессиональной компетентности учителя в современном обществе (В.А. Адольф, А.А. Ахаян, Т.В. Добудько, О.А. Кизик и др.) показывает, что информационная компетентность педагога является важным компонентом образовательной деятельности.

В работах Г.К.Нургалиевой, А.К.Козыбай, И.Е.Вострокнутова, С.Г.Григорьева, В.В. Гришкуна рассматриваются вопросы по проблемам разработки, создания и применения цифровых образовательных ресурсов. Использованию ИКТ для формирования определенных умений, навыков ведения учебного процесса посвящены работы Т.В.Габай, А.Е.Ершова, Е.И.Машбиц, И.В.Роберта, Е.С.Полата, Б.Б.Баймуханова, С.Е.Чакликовой и др.

Однако, с одной стороны, эти исследования не отражают применение информационных и коммуникационных технологий в образовательной деятельности преподавателей колледжа, с другой стороны, сложились реальные условия для активного использования ИКТ в преподавательской деятельности (появилась достаточная оснащенность учебного заведения компьютерной техникой, разработаны цифровые образовательные ресурсы, происходит усовершенствование технических характеристик ИКТ и т.д.) и необходима разработка методики формирования и повышения уровня информационной компетентности преподавателей колледжей, использующих ИКТ в учебном процессе.

Таким образом, существует противоречие между потребностью преподавателя колледжа ориентироваться в информации, электронных и программных средствах, справочно-поисковых системах, с недостаточно разработанной методикой подготовки преподавателей колледжа в процессе информатизации образования, так как в процессе обучения возможности ИКТ используются недостаточно, и на курсах повышения не уделяется большое внимание информационным и коммуникационным технологиям.

Указанное противоречие порождает проблему исследования, которая заключается в необходимости разработки методики определения уровня информационной компетентности преподавателя и процесса его формирования.

Актуальность решения этой проблемы обусловила выбор темы нашего исследования: **«Формирование информационной компетентности преподавателей колледжа в условиях информатизации образования».**

Цель исследования - научное обоснование разработки методики формирования информационной компетентности преподавателей колледжа в условиях информатизации образования и опытно-экспериментальная проверка ее эффективности.

Объект исследования – информатизация технического и профессионального образования на основе информационных и коммуникационных технологий.

Предмет исследования - процесс формирования информационной компетентности преподавателей колледжа.

Гипотеза исследования состоит в предположении, что формирование информационной компетентности преподавателя колледжа будет эффективным, если:

– структура информационной компетентности будет представлена как целостная система научно-обоснованных критериев и показателей, достаточных для успешной реализации потенциала преподавателя колледжа, его готовности к саморазвитию, выражению инициативы в области информационных и коммуникационных технологий, проявляемых в дифференцированных уровнях ее сформированности;

– методика формирования информационной компетентности будет основана на закономерностях теории деятельности в условиях информатизации образования и реализована в модульном структурировании содержания обучения,

то будут сформированы мотивационная, когнитивная, деятельностная и ценностно-смысловая сферы информационной компетентности преподавателя колледжа, **так как** будут реализованы системный, компетентностный, лично-деятельностный и аксиологический подходы.

Цель, предмет и гипотеза исследования обусловили основные **задачи исследования:**

1. Раскрыть сущность и обосновать понятие «информационная компетентность преподавателя колледжа».

2. Определить уровни и индикаторы информационной компетентности преподавателя колледжа.

3. Разработать модель формирования информационной компетентности преподавателей колледжа.

4. Разработать и экспериментально апробировать методику формирования информационной компетентности преподавателя колледжа.

Ведущая идея исследования. Формирование информационной компетентности преподавателей колледжа, обусловленное современной актуализацией процессов информатизации в системе образования, является неотъемлемым

компонентом преподавательской деятельности, поскольку постоянно изменяющиеся условия информатизации образования обуславливаются необходимостью саморазвития, проявления инициативы в области информационных и коммуникационных технологий для успешной образовательной деятельности.

Методологической и теоретической основой исследования явились:

– системный подход (И.В. Блауберг, Б.С.Гершунский, В.П. Кузьмин, В.Г.Афанасьев, В.В.Краевский, А.И.Мищенко и др.);

– деятельностный подход (И.А.Зимняя, А.Н.Леонтьев, А.В.Петровский и др.);

– компетентностный подход (А.В.Хуторской, С.Е.Шилов, М.А.Чошанов, Л.М. Митина, А.К.Маркова, С.С.Кунанбаева, М.Ж.Джадрина, С.Е.Чакликова, Д.М.Казахбаева, К.У.Кунакова и др.);

– аксиологический подход (З.И. Васильева, Г.К.Нургалиева, С.С.Тауланов и др.);

– положения об информатизации образования (Б.С.Гершунский, И.В.Роберт, А.А.Чернов, И.И.Трубина, В.В.Лукин, И.Е.Вострокнутов, Г.К.Нургалиева, А.И.Тажигулова, Е.В. Артыкбаева, Е.Ы.Бидайбеков, Б.Ж.Шарипов и др.);

– психологическая теория личности (Б.Г.Ананьев, Л.С.Выготский, И.С.Кон, И.Н.Семенов и др).

Источниками исследования явились официальные материалы и документы в области технического и профессионального образования, труды философов, психологов, педагогов по проблеме информатизации образования, программы, учебники, учебно-методические пособия по изучаемой проблеме, опытно-педагогическая работа автора.

База исследования. Центральноеазиатский технико-экономический колледж, Алматинский Государственный политехнический колледж, Алматинский железнодорожный колледж и Алматинский колледж железнодорожного транспорта и коммуникаций. В качестве респондентов выступали преподаватели этих колледжей.

Этапы и процедура исследования:

На первом этапе (2006-2007 гг.) – определялись основные направления и исходные положения исследования, понятийный и научный аппарат исследования, выполнялся анализ и систематизация собранного материала по проблеме исследования, производился теоретический анализ литературы, изучалось современное состояние вопроса по формированию информационной компетентности, уточнялись понятия «информационная компетентность», «компьютерная грамотность», разрабатывалась программа опытно-экспериментальной работы; разрабатывались анкеты, определяющие уровень информационной компетентности преподавателей, и образовательной программы, которая была апробирована в Центральноеазиатском технико-экономическом колледже, Алматинском железнодорожном колледже и Алматинском государственном политехническом колледже; накопление эмпирического материала и его систематизация,

создание электронного пособия по курсу «ИКТ в педагогической деятельности преподавателя колледжа»;

На втором этапе (2007 — 2008 гг.) – проводился констатирующий эксперимент, направленный на изучение основных направлений деятельности преподавателей по использованию ИКТ, разрабатывалась методика формирования информационной компетентности. Было проведено экспериментальное обучение с целью проверки эффективности методики в рамках учебного курса «ИКТ в педагогической деятельности» преподавателям колледжей, которые составили экспериментальную группу нашего исследования.

На третьем этапе (2008 - 2009 гг.) – уточнялись основные теоретические положения исследования, проводился анализ, оценка и обобщение результатов опытно-экспериментальной работы, корректировка выводов, апробация и оформление результатов исследования.

Научная новизна исследования:

– уточнено содержание понятия «информационная компетентность преподавателя колледжа»;

– разработаны индикаторы и уровни сформированности информационной компетентности преподавателя колледжа (начальный, функциональный, продвинутый, профессионально - сетевой, профессионально - методический и профессионально – творческий);

– построена модель формирования информационной компетентности преподавателей колледжа;

– предложена методика формирования информационной компетентности преподавателей колледжа;

– доказано влияние разработанной методики на повышение уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

Теоретическая значимость состоит в системном и целостном представлении информационной компетентности преподавателя колледжа, выделение ее структуры, обоснование критериев, функций и уровней ее сформированности; целенаправленности и эффективной организации ИКТ для учебного процесса в условиях информатизации образования; повышении уровня предметно-специальных знаний, что является важным для развития научной области информатизации образования педагогической науки.

Практическая значимость исследования. Для определения уровня информационной компетентности разработан тест-опрос и реализован в программном продукте на языке программирования Delphi 7/0. Разработана образовательная программа для преподавателей колледжа «Информационные и коммуникационные технологии в педагогической деятельности преподавателя» для формирования информационной компетентности, так же разработан электронный учебник, который состоит из лекционного материала по темам предложенного курса, практических заданий по 7 модулям и тестовых заданий по 3 модулям. Проверка итоговых знаний осуществлялась с помощью тестовой оболочки. Так же представлено учебное пособие, состоящее из лекционного материала по модулям курса «ИКТ в педагогической деятельности преподавателя».

Результатом прохождения курса является зачет в виде контента, представляющего из себя образец учебного методического комплекса по определенной теме дисциплины с использованием ИКТ в электронном виде.

Методы исследования. В ходе исследования использовались теоретический, контент-анализ, моделирование, методы статистической обработки, ранжирование, констатирующий, формирующий эксперименты, анкетирование, педагогическое наблюдение, интервьюирование и другие методы исследования.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Формирование информационной компетентности не только усилит качество преподавания дисциплин, но и станет стимулом профессионально-педагогического и личностного самоопределения и творчества преподавателя колледжа, а также повысит ответственность за результаты подготовки к педагогической деятельности, будет стимулировать процесс самостановления интересного, увлеченного человека, способного развивать компетентность преподавателей колледжей в условиях информатизации образования.

2. Современный уровень компьютеризации образовательных учреждений требует уже не уровня компьютерной грамотности, а уровня информационной компетентности преподавателя, поэтому разработанная методика, определяющая по характерным показателям уровень его сформированности, позволяет установить цели для дальнейшего обучения.

3. Модель формирования информационной компетентности преподавателя колледжа, основанная на взаимосвязанных компонентах: мотивационной, когнитивной, деятельностной, ценностно-смысловой и эмоционально – волевой регуляции, обеспечивает поэтапное обучение и повышение уровня сформированности.

4. Разработанная методика формирования информационной компетентности преподавателя колледжа на основе информационных и коммуникационных технологий в условиях информатизации образования, основанная на модульной технологии обучения, позволяет существенно повысить уровень информационной компетентности и качество образования в учебном процессе.

Апробация результатов исследования осуществлялась в процессе опытно-экспериментального обучения в Центральноазиатском технико-экономическом колледже, Алматинском Государственном политехническом колледже и Алматинском железнодорожном колледже.

Результаты исследования обсуждались на заседаниях методологического семинара Национального центра информатизации, на методических семинарах Центральноазиатского технико-экономического колледжа, докладывались на международных научно-практических конференциях: «О воспитательной направленности обучения информатики в средне - техническом образовании» (Алматы, 2005); «Мотивационная педагогическая технология в среднетехническом образовании» (Алматы, 2006); «Особенности внедрения индивидуального тестирования в электронных учебниках» (Москва, 2007); «Формирование информационной компетентности учителей колледжа» (Уральск, 2008); «Процесс

освоения специализированных информационных технологий» (Астана, 2010), публиковались в республиканских научно-педагогических изданиях.

Структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, двух разделов, вывода, списка использованных источников и приложений.

Во введении обосновывается актуальность исследования, сформулированы цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования, раскрывающие методы их решения, указаны новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также положения, выносимые на защиту, сведения об апробации и внедрении результатов исследования.

В первом разделе «Теоретические основы формирования информационной компетентности преподавателя колледжа» уточняется сущность основополагающих понятий, рассматриваются основные методические подходы к процессу формирования информационной компетентности преподавателей колледжа, выявляются критерии ее формирования в условиях информатизации образования.

Во втором разделе «Методика формирования информационной компетентности преподавателя колледжа» раскрывается методика формирования информационной компетентности, основанная на модульном подходе, и определяются содержание и виды контроля знаний, а также результаты опытно-экспериментальной работы.

В заключение изложены основные научно-педагогические результаты, полученные в ходе исследования.

В приложении представлены материалы, использованные в ходе исследования (анкета, тестовые задания, выполненные задания преподавателей).

Основная часть

Профессиональная деятельность любого специалиста в современных условиях информатизации общества носит ярко выраженный информационный характер, и конечный успех этой деятельности будет зависеть от успешности функционирования специалиста в так называемом «информационном поле». Следовательно, одной из составляющих профессиональной деятельности является информационная, которая отражает необходимость эффективного использования ИКТ для решения различных задач.

Информационные и коммуникационные технологии стали неотъемлемой частью общества и оказывают влияние на процессы обучения и систему образования в целом. Для того чтобы создать оптимальные условия преподавателям для развития их потенциальных возможностей, формирования самостоятельности, способности к самообразованию, самореализации, необходимы методы применения информационных и коммуникационные технологии для процесса обучения. Использование их в образовательном процессе позволяет повысить наглядность обучения и восприятие информации. Таким образом, эффективность решения преподавателем задач педагогической деятельности в

условиях информатизации образования зависит от уровня его информационной компетентности.

Для того чтобы раскрыть сущность информационной компетентности преподавателя колледжа, были рассмотрены различные подходы к её определению. Информационная компетентность преподавателя колледжа включает в себя несколько взаимосвязанных компонент, характеризующих основу данного нами определения.

Информационная компетентность преподавателя колледжа - интегральная характеристика личности, проявляющаяся в ее готовности реализовать свой потенциал, готовности к саморазвитию; проявлению инициативы в области информационных и коммуникационных технологий для успешной педагогической деятельности в условиях информатизации образования; отвечающая основным Государственным образовательным стандартам, а также на основе целеустремленности и настойчивости, позволяющая осуществлять педагогическую деятельность на высоком творческом уровне.

Компетентность может быть охарактеризована определенного вида выражениями (признаками), которые главным образом определяют ее состав. Эти признаки мы будем называть компетенциями. Рассмотрим основные признаки информационной компетентности преподавателя колледжа [И.А.Зимняя]:

- понимание вопросов значимости информатизации образования;
- владение навыками работы с ПК и умение применять прикладное программное обеспечение для решения профессиональных и реальных задач предметной области колледжа;
- знание и умение использовать рациональные методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах средствами современных поисковых систем;
- умение представить информацию в Интернет, организовать самостоятельную работу учащихся посредством Интернет – технологий.

Нами были разработаны следующие компетенции:

- владение навыками организации и проведения уроков, внеклассных мероприятий и воспитательной работы с использованием мультимедийных технологий;
- умение использовать инструменты профессионального сетевого взаимодействия с коллегами;
- умение организовать учебный процесс с использованием ИКТ (демонстрации, практические и лабораторные занятия, электронный журнал, статистический учет успеваемости, тестирование и т.д.);
- владение навыками творческого и методического подхода к разработке обучающих инструментов по преподаваемой дисциплине с учетом специфики колледжа.

К особенностям учебного процесса в колледже можно отнести:

- длительность занятия по 80 минут (а не 45 минут, как в школе);
- учащиеся, поступившие в колледж, имеют неодинаковую базу знаний;
- в основном обучаются учащиеся 16-20 лет, к которым необходим другой

подход нежели к учащимся школ;

– все преподаваемые предметы направлены на специализацию учащегося (например: учащиеся технических специальностей изучают дисциплины с уклоном на математику и физику);

– присутствует около 40 процентов практических и лабораторных занятий, причем старшеклассники знают об информационных и коммуникационных технологиях намного больше, чем преподаватели, что и мотивирует изучение ИКТ для педагогической деятельности.

В ходе работы нами были определены основные индикаторы, характеризующие информационную компетентность, за основу были выбраны индикаторы С.П. Капицы:

1. понимание принципов работы основных компьютерных приложений, включая текстовый процессор, электронную таблицу, базу данных, способы хранения и обработки информации;

2. осведомленность в своей сфере деятельности, основанная на использовании Интернета и электронных способов передачи информации, таких как e-mail, видеоконференции и др., понимание разницы между реальным и виртуальным миром;

3. базовое понимание надежности и достоверности получаемой информации и уважение к этическим принципам при интерактивном использовании информационных и коммуникационных технологий.

Нами были расширены данные характеристики и выделены еще 3 индикатора информационной компетентности - *навыки и знания по информационной культуре, профессионально-прикладные навыки и творческо-рефлексивная способность использования ИКТ.*

Рассмотрим составляющие индикаторов информационной компетентности:

1. Навыки и знания ПК, применения программных продуктов (умения и навыки работы на персональном компьютере; использование операционных систем, утилит, надстроек и операционных оболочек; понимание принципов работы основных компьютерных приложений, включая текстовый процессор и электронную таблицу, способы хранения и обработки информации; умения и навыки работы с простейшими графическими редакторами (Paint);

2. Навыки и знания Интернет, мультимедийных технологий (работа в глобальной сети; использование Интернет и телекоммуникационных технологий; скачивание и передача информации; поисковые системы; умение работы с электронной почтой, листсервами, чатами, видеоконференциями, быстрыми сообщениями; использование мультимедийных технологий);

3. Навыки и знания по информационной культуре (умение работать с большим объемом сведений, основными типами документов, видами изданий в области образования; умение формировать у обучающихся необходимый уровень информированности в изучаемой области; способность искать, собирать, создавать, организовывать электронную информацию; систематизировать полученные данные и понятия);

4. Профессионально-прикладные навыки и знания применения ИКТ в педагогической деятельности (использование электронных ресурсов на CD-ROM, серверах, в Интернете; использование легальных паролей и других форм идентификации для доступа к информационным ресурсам; создание контента на основе ИКТ; разработка учебных материалов для дистанционного обучения; правомерное использование, хранение и распространение текстов, данных, изображений или звуковых файлов);

5. Творческо-рефлексивная способность использования ИКТ в педагогической деятельности (умение создавать собственный контент (авторские электронные издания учебного назначения); знания и навыки создания электронных учебников, используя прикладные программные продукты (Flash, HTML, Java Script, языки программирования).

Для оценки уровня информационной компетентности необходимо, кроме выделенных индикаторов, определить и охарактеризовать уровневую градацию. В педагогической литературе выделены 3 уровня компетентности: начальный, общий и продвинутой. Для оценки информационной компетентности преподавателей трехуровневая шкала не отвечает всем требованиям, поэтому нами были пересмотрены критерии и предложены 6 уровней информационной компетентности, так как оценка по 3 критериям не может раскрыть всей содержательной части каждого уровня.

П. В. Беспалов выделяет 3 уровня пользователя информационных технологий (компьютерная грамотность, компьютерная компетентность, компьютерная зрелость), причем каждый уровень разбит на подуровни. Согласно этим определениям нами были выделены 6 уровней и описаны критерии их оценки (таблица 1): **начальный (компьютерная грамотность), функциональный, продвинутой, профессионально-сетевой, профессионально-методический и профессионально-творческий.**

Каждый из уровней информационной компетентности может иметь 3 уровня обученности [Крылов А.И.]:

1. минимальный (обязательный) - репродуктивная деятельность;
2. общий (базовый) - реконструктивная деятельность;
3. продвинутой (высший) - вариативная деятельность.

На основе разработанных нами индикаторов, уровней информационной компетентности преподавателей и уровней обученности, был разработан метод определения уровня информационной компетентности преподавателя колледжа. Данный метод реализован в виде матрицы.

Таблица 1 – Оценка уровней информационной компетентности

Уровни компетентности	Критерии оценки преподавателя
Уровень 1. Начальный (компьютерная грамотность)	<ul style="list-style-type: none"> -уметь применять компьютер и периферийное оборудование; -уметь применять прикладное ПО и графический интерфейс на уровне пользователя; -уметь применять коммуникационные средства (электронная почта, Интернет) на уровне пользователя; -уметь применять санитарные нормы и правила при работе с компьютером; -иметь представление об информационных и образовательных ресурсах; -уметь использовать презентационное оборудование; -уметь работать с различными видами информации.
Уровень 2. Функциональный	<ul style="list-style-type: none"> -избирательно использовать ИКТ ресурсы в педагогической деятельности (текстовые, графические, вычислительные, мультимедийные среды, поисковые системы); -иметь полное представление об имеющихся медиаресурсах и образовательных ресурсах в Интернет, рекомендованных для использования в образовательном процессе по предмету, уметь ими воспользоваться, осуществить заказ и подписку; -свободно пользоваться средствами телекоммуникаций; -знать основные принципы работы с дистанционными курсами; -иметь представление об имеющихся дистанционных курсах по конкретным предметам, которые входят в сферу деятельности конкретного специалиста.
Уровень 3. Продвинутый	<ul style="list-style-type: none"> -уметь оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов, определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; - уметь избирательно применять в педагогической деятельности различные модели использования ИКТ в учебном процессе в зависимости от реального оснащения образовательного учреждения; -уметь использовать в образовательном процессе новые информационные технологии и цифровое оборудование -уметь технологично представить свой педагогический опыт средствами ИКТ; -иметь представление о различных медиаресурсах и уметь ими воспользоваться; -уметь использовать готовые и собственные мультимедийные объекты для встраивания в курс.
Уровень 4. Профессионально-сетевой	<ul style="list-style-type: none"> -применять на практике сетевые технологии для участия в сетевых педагогических сообществах; -уметь работать в режиме форума, видеоконференции, знать основные программные продукты для проведения On-line уроков; - уметь создавать, редактировать и дополнять свой Интернет блог; - иметь полное представление об имеющихся медиаресурсах и образовательных ресурсах в Интернет, уметь ими воспользоваться; -владеть основными инструментами защиты информации;

Продолжение таблицы 1

Уровни компетентности	Критерии оценки преподавателя
Уровень 4. Профессионально-сетевой	<ul style="list-style-type: none"> - применять средства сетевого взаимодействия средствами телекоммуникаций, в том числе ресурсами сайта учебного учреждения; - иметь представления об отраслевых ресурсах в Интернет, включая нормативные документы, информационные образовательные порталы и сайты, системы мониторинга образования; - уметь применять инструменты обслуживания локальной компьютерной сети и технической поддержки компьютеров; - уметь использовать инструменты поддержки сайта.
Уровень 5. Профессионально - методический	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление и использовать в педагогической деятельности прикладные среды для управления образовательным процессом; - уметь оценивать дефициты оборудования и программного обеспечения для образовательного процесса; - знать основные принципы организации обучения на основе ИКТ (компьютерного тестирования, дистанционного обучения, мультимедиа лекций, компьютерных лабораторных практикумов и пр.); - уметь организовать учебный процесс с использованием ИКТ в образовательном учреждении - знать основные ИКТ процедуры сопровождения баз данных, подготовки статистики образовательного учреждения; - уметь организовать наполнение и обновление баз данных, подготовку статистической отчетности образовательного учреждения; - свободно пользоваться средствами телекоммуникаций; - уметь осуществлять наполнение и обновление баз данных; - владеть приемами работы с инструментами обработки графической информации, мультимедиа - свободно владеть ИКТ обработки различных видов информации; - знать правовые нормы работы с информацией и программным обеспечением.
Уровень 6. Профессионально - творческий	<ul style="list-style-type: none"> - иметь глубокую внутреннюю мотивацию к обновлению информационных технологий; - иметь способности к построению новых комбинаций и модификаций существующих информационных и коммуникационных средств и выработке новых; - знать направления прогресса в области информатики; - уметь творчески построить новые варианты программных средств; - иметь мотивацию к высоким достижениям в профессиональном и личностном развитии с помощью использования информационных и коммуникационных технологий; - осознавать и познавать себя как активного субъекта информационного общества и иметь коммуникативную способность к развитию себя в условиях виртуального общения.

В таблице 2 представлена матрица определения уровня информационной компетентности преподавателя колледжа, для каждого индикатора определяется уровень обученности и по данным критериям выбирается наиболее подходящий уровень.

Таблица 2 – Матрица определения уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

Уровни компетентности	Индикаторы информационной компетентности					Подуровни
	Навыки знания ПК, применение программных продуктов	Навыки и знания Интернет мультимедийных технологий	Навыки и знания по информационной культуре	Профессионально-прикладные навыки и знания применения ИКТ в пед. деятельности	Творческо – рефлексивная способность использования ИКТ в пед. деятельности	
Уровень 1. Начальный (компьютерная грамотность)						Продвинутый (Высший)
						Общий (базовый)
	+	+	+	+	+	Минимальный (обязательный)
Уровень 2. Функциональный.						Продвинутый (Высший)
	+	+	+			Общий (базовый)
				+	+	Минимальный (обязательный)
Уровень 3. Продвинутый.						Продвинутый (Высший)
	+	+	+	+		Общий (базовый)
					+	Минимальный (обязательный)
Уровень 4. Профессионально-сетевой.	+	+				Продвинутый (Высший)
			+	+	+	Общий (базовый)
						Минимальный (обязательный)
Уровень 5. Профессионально-методический.	+	+	+			Продвинутый (Высший)
				+	+	Общий (базовый)
						Минимальный (обязательный)
Уровень 6. Профессионально-творческий.	+	+	+	+	+	Продвинутый (Высший)
						Общий (базовый)
						Минимальный (обязательный)

Процесс освоения информационных и коммуникационных технологий, является основой для формирования информационной компетентности. Нами

предложена модель поэтапного формирования информационной компетентности преподавателя колледжа.

Модель включает в себя 6 этапов, причем каждый этап характеризуется уровнем информационной компетентности, содержательная часть каждого этапа представлена в диссертации:

–I этап - освоение базовых информационных технологий (1 уровень - начальный (компьютерная грамотность));

–II этап - освоение функциональных информационных технологий (2 уровень – функциональный);

–III этап - освоение специализированных информационных технологий (3 уровень - продвинутый);

–IV этап - освоение средств Интернет для педагогической деятельности преподавателя (4 уровень - профессионально-сетевой);

–V этап - освоение методических основ деятельности преподавателя с использованием ИКТ (5 уровень - профессионально-методический);

–VI этап - освоение творческо-рефлексивных способностей для педагогической деятельности преподавателя (6 уровень - профессионально-творческий).

Для определения информационной компетентности Н.А.Крайнова и В.Ф.Бурмакина выделяют пять компонентов: мотивационный, когнитивный, деятельностный, ценностно-смысловая и эмоционально – волевая регуляция. Данные компоненты имеют непосредственное влияние на формирование информационной компетентности, поэтому для определения уровня компетентности мы использовали эти составляющие.

Мотивационный предполагает наличие интереса, потребности к изучению и применению методов работы с информацией, использованию средств ИКТ, осознание необходимости использования этих средств для решения общеобразовательных и профессиональных информационных проблем, готовность к их использованию, поэтому мы отнесли данный компонент к *требованиям информатизации образования*.

Когнитивный представляет собой фундаментальные знания, определяемые Государственным образовательным стандартом, инструментальные знания, согласно данным понятиям мы отнесли этот компонент к *требованиям педагогической деятельности*.

Деятельностный основывается на опыте использования средств ИКТ в педагогической деятельности, опыт классификации информационных задач, выбора адекватных инструментальных средств для их решения – это является основой для применения ИКТ и включает в себя изучение *функциональных и специализированных информационных технологий*.

Эмоционально-волевой определяет отношение к информации, средствам ИКТ, информационным проблемам и их решению, целеустремленности, настойчивости в ее осуществлении.

Ценностно-смысловая позволяет ориентироваться на творчество, саморазвитие и самореализацию.

Рассмотренные выше этапы и компоненты позволяют построить модель формирования информационной компетентности преподавателей колледжа (рисунок 1).

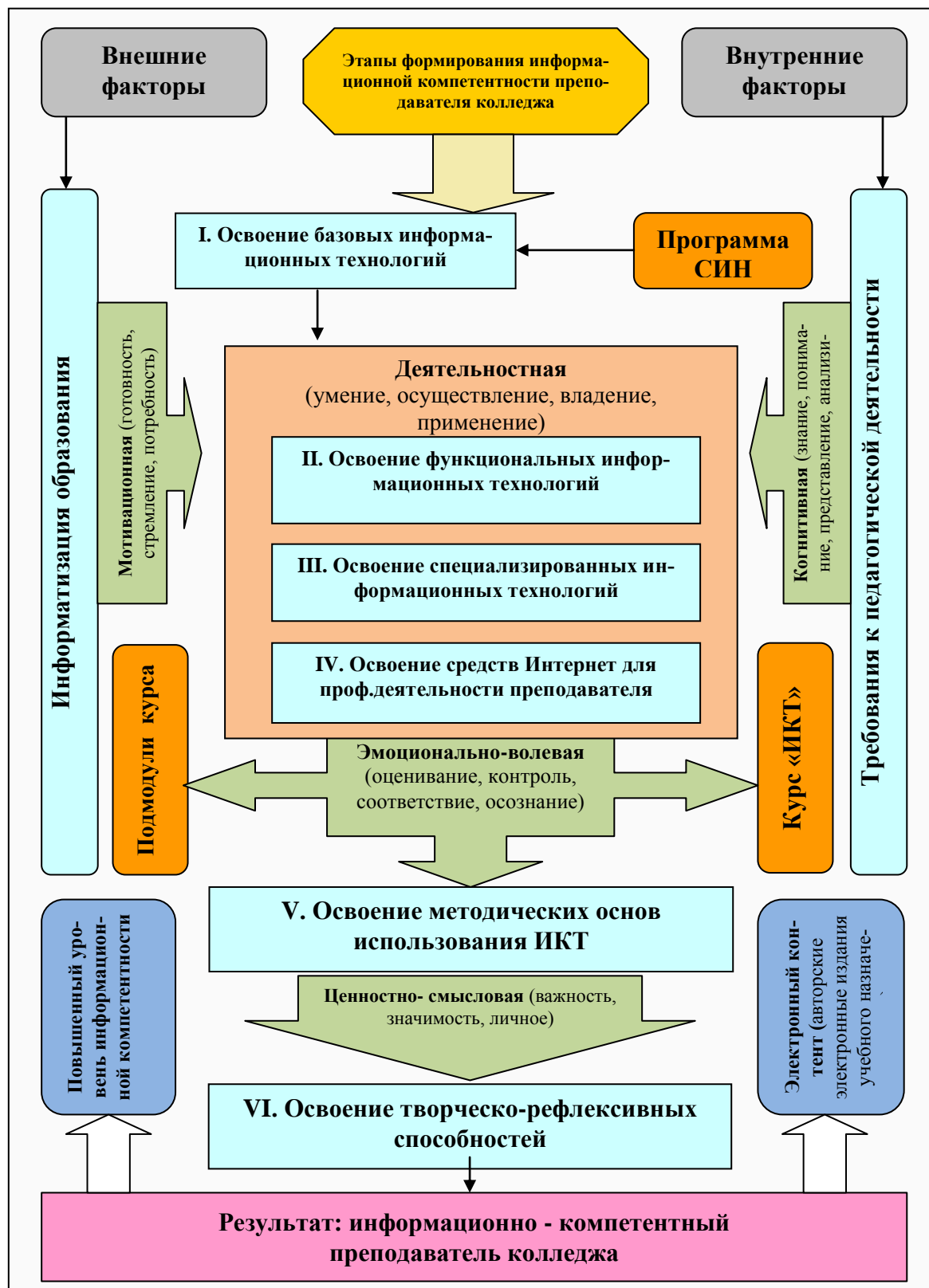


Рисунок 1- Модель формирования информационной компетентности преподавателя колледжа

Во втором разделе описывается логика и содержание экспериментальной работы, методика формирования информационной компетентности преподавателей колледжа, анализируются и обобщаются полученные результаты экспериментального исследования.

Целью экспериментальной работы явилась разработка и апробация методики формирования и повышения уровня информационной компетентности преподавателей колледжа с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Названная цель обусловила характер основных задач, решаемых нами в ходе эксперимента:

- 1) проверить программу диагностики результативности экспериментальной работы;
- 2) проверить критерии оценки уровня информационной компетентности преподавателей колледжа;
- 3) экспериментально проверить предложенную методику на эффективность повышения уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

Экспериментальная работа проводилась в два этапа на базах Центральноазиатского технико-экономического колледжа, Алматинского Государственного политехнического колледжа, Алматинского железнодорожного колледжа и Алматинского колледжа железнодорожного транспорта и коммуникаций.

Результаты, полученные нами на первом этапе констатирующего эксперимента, позволили сделать следующие выводы:

- 1) существующий уровень информационной компетентности преподавателей колледжа недостаточно высок, так как из 246 преподавателей различных колледжей лишь 34 (22,97%) используют средства ИКТ в преподавании и 37 (25%) - при подготовке к занятиям;
- 2) необходимо определить тематику модулей для формирования информационной компетентности, используя различные методы опросов: анкета, тест, беседа, наблюдение и т.д.
- 3) повышение уровня информационной компетентности преподавателей колледжа возможно на основе проведения курсов по использованию ИКТ.

В ходе эксперимента мы определили необходимый перечень модулей и подмодулей для повышения уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

Согласно проведенному анализу нами предложена модель формирования информационной компетентности (рисунок 2). Данная модель основана на модульном обучении и состоит из трех основных блоков.

Привлекательность технологии модульного обучения состоит в том, что обучаемый преподаватель самостоятельно достигает целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы над модулем, в который объединены учебное содержание (учебное пособие), материал для самостоятельной работы (электронный учебник) и приемы учебной деятельности по овладению содержанием (индивидуальные практические задания)[Г.К.Нургалиева].

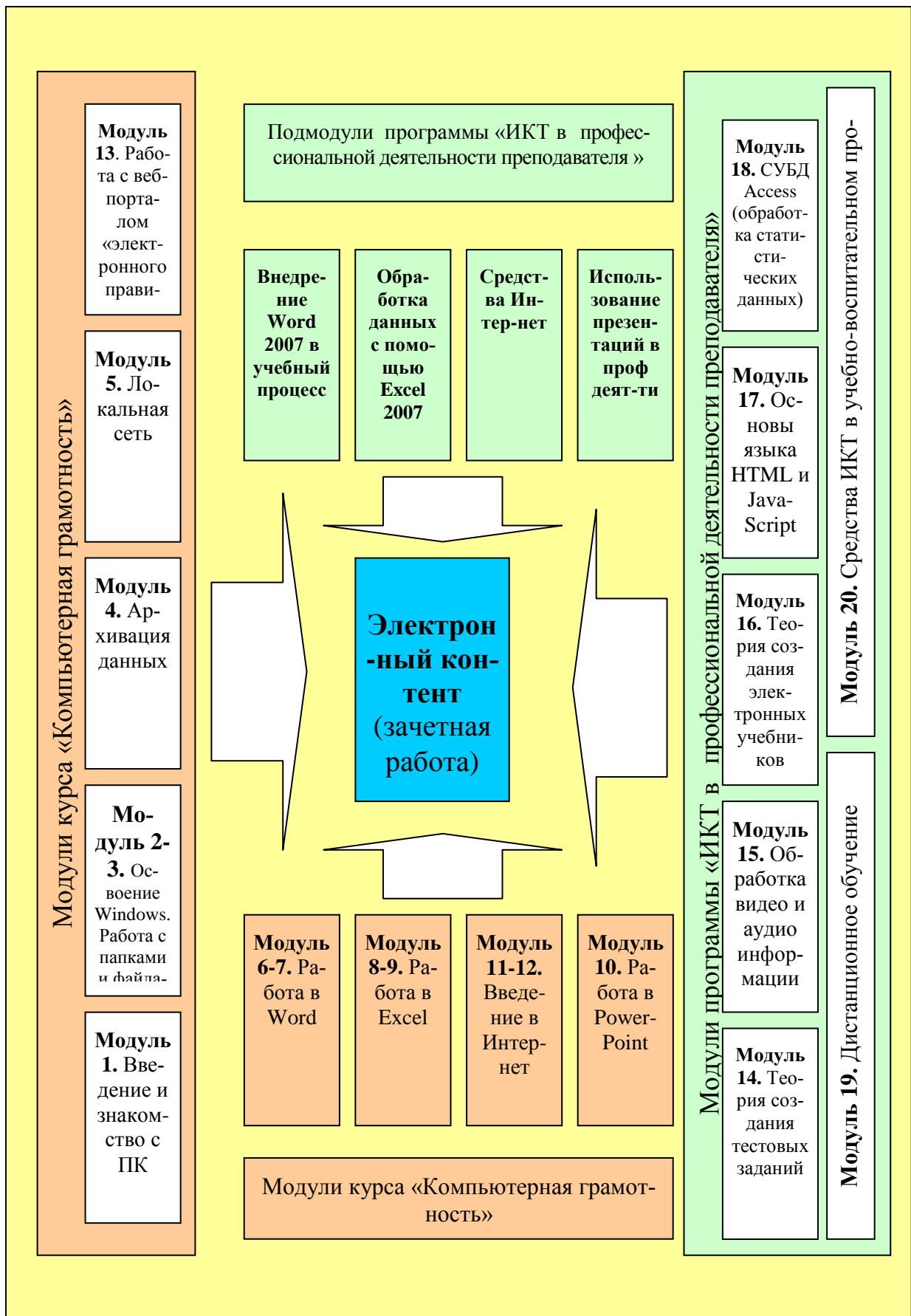


Рисунок 2- Модель формирования информационной компетентности преподавателей колледжа

Модель включает в себя три блока, позволяющие повысить уровень информационной компетентности (рисунок 2). Рассмотрим каждый из них:

1. Модули курса «Компьютерная грамотность»;
2. Подмодули курса «ИКТ в педагогической деятельности»;
3. Модули курса «ИКТ в педагогической деятельности».

Государственная программа снижения информационного неравенства населения на 2007-2009 годы, утвержденная постановлением Правительства РК, направлена на создание в стране условий по преодолению информационного неравенства, широкому использованию информационных, коммуникационных и инновационных технологий, усилению потенциала и повышению компьютерной грамотности населения. Разработкой данного курса занимался авторский коллектив Республиканского центра информатизации образования, одним из соавторов является диссертант. Согласно данной программе, все преподаватели колледжа изучали курс «Компьютерная грамотность» и при успешном окончании данного курса преподаватель достигал начального (базового) уровня.

Для повышения уровня со второго до четвертого необходимо пройти курс «Подмодули курса «ИКТ в педагогической деятельности»», состоящий из 4 модулей. Он позволяет применить полученные знания на практике для успешной реализации учебного процесса.

Последний этап - прохождение курса «ИКТ в педагогической деятельности» (7 модулей), в результате чего преподаватель достигает пятого или шестого уровня информационной компетентности.

В диссертационной работе представлена содержательная часть курса «ИКТ в педагогической деятельности», он рассчитан на 72 часа (2-х недельный курс): 34 часов теоретического материала и 38 часов лабораторно-практических заданий. При выполнении лабораторных и практических работ преподаватель освещает один из разделов по дисциплине в виде электронного контента (авторские электронные издания учебного назначения).

Лабораторные и практические занятия, отвечают основным принципам, выделенных нами подходов: оптимальное сочетание и непротиворечивость деятельности преподавателя; целостное включение преподавателя в учебно-познавательную деятельность, открытость и свобода выбора педагогом своих действий, формирование рефлексивной позиции к себе как к субъекту деятельности.

Опытно-экспериментальная работа по апробации методики формирования информационной компетентности преподавателей колледжа, проводилась в 2008-2009 гг на базе Центральноазиатского технико-экономического колледжа, Алматинского Государственного политехнического колледжа и Алматинского железнодорожного колледжа. Для решения данной задачи были сформированы три группы преподавателей, из них две экспериментальные (25 и 26 человек) и одна контрольная группа (44 человека). При этом группы выбирались приблизительно равные, то есть имеющие одинаковый начальный уровень информационной компетентности.

Уровень информационной компетентности преподавателей колледжей экспериментальной группы в сравнении с результатами преподавателей колледжей контрольной группы определялся после прохождения курса «Компьютерная грамотность» Государственной программы по снижению информационного неравенства населения РК. В таблице 3 приведены результаты диагностики уровня информационной компетентности.

Таблица 3 – Уровень информационной компетентности преподавателей колледжей при формирующем эксперименте

Индикаторы информационной компетентности	Контрольные группы – 44 чел						Экспериментальные группы – 51 чел					
	Уровни информационной компетентности						Уровни информационной компетентности					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Навыки и знания ПК, применения программных продуктов	-	-	-	4	28	12	-	-	3	8	27	13
Навыки и знания Интернет, мультимедийных технологий	-	7	15	20	2	-	1	9	16	21	4	-
Навыки и знания по информационной культуре	-	8	16	15	5	-	-	5	17	23	6	-
Профессионально-прикладные навыки и знания применения ИКТ в педагогической деятельности	-	9	21	10	4	-	-	6	25	18	2	-
Творческо–рефлексивная способность использования ИКТ в педагогической деятельности	29	14	1	-	-	-	25	18	8	-	-	-
Общее количество (чел)	29	38	53	49	39	12	26	38	69	70	39	13
Общее количество (%)	13	17	24	22	18	5	10	14	27	27	15	6

Результаты исследования показали, что на начало проведения эксперимента, уровень информационной компетентности в контрольной и экспериментальной группах был одинаков.

На диаграмме (рисунок 3) представлена динамика повышения уровня в экспериментальной группе после прохождения курса предложенного в диссертации и в контрольной группе, где обучение не проводилось.

Таким образом, экспериментально подтверждено, что формирование информационной компетентности преподавателей колледжа идет эффективнее, согласно выделенным индикаторам.

Результаты, полученные в экспериментальной группе (ЭГ), позволяют выявить общую положительную тенденцию: формирование информационной компетентности преподавателей колледжа идет более успешно в группе, где внедрен и успешно проведен курс подготовки по использованию ИКТ в преподавательской деятельности.



Рисунок 1- Динамика повышения уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

Достоверность полученных результатов проверялась с помощью t-критерия Стьюдента. При достоверных различиях между $\bar{x}_Э$ и $\bar{x}_К$ достаточно оснований для того, чтобы говорить о том, что разработанная методика в экспериментальной группе дала положительный результат по сравнению с начальными данными.

На основе данных, отраженных в таблице 3 и диаграмме (рисунок 1), а также итогов, полученных экспериментальным путем, можно заключить, что экспериментальная работа подтвердила основные теоретические положения, сформулированные во введении, в том числе гипотезу исследования. Полученные в результате экспериментов числовые данные свидетельствуют о педагогической эффективности комплексного решения задачи формирования информационной компетентности преподавателей колледжа.

Заключение

На основе разработанных теоретических положений и полученных в ходе исследования данных опытно-экспериментальной работы, нами сделаны следующие выводы:

1. использование информационных и коммуникационных технологий в техническом и профессиональном образовании характеризует организацию образовательного процесса, направленного на достижение основных задач информатизации образования: повышение качества подготовки специалистов на основе использования в учебном процессе современных информационных и коммуникационных технологий; применение активных методов обучения, повышение творческой и интеллектуальной составляющих учебной деятельности;

разработка новых информационных и коммуникационных технологий обучения; совершенствование программно-методического обеспечения учебного процесса.

2. критериями оценки информационной компетентности преподавателей являются индикаторы (навыки и знания ПК, применения программных продуктов, навыки и знания Интернет, мультимедийных ,навыки и знания по информационной культуре ,профессионально-прикладные навыки и знания применения ИКТ в профессиональной деятельности и творческо–рефлексивная способность использования ИКТ в профессиональной деятельности), позволяющие в полной мере охарактеризовать уровень знаний, умений , навыков и способностей применения ИКТ в образовательном процессе;

3. теоретический анализ позволил определить насущную необходимость определения уровней информационной компетентности, их содержательных характеристик, что позволило нам разработать 6 уровней (начальный (компьютерная грамотность), функциональный, продвинутый, профессионально-сетевой, профессионально-методический и профессионально-творческий), определить их критерии и на их основе построить матрицу определения уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

4. авторская методика модульного обучения по формированию информационной компетентности преподавателя колледжа, включает в себя различные методы контроля (начальный, рубежный, текущий и итоговый) и обучения, а также позволяет создавать электронный контент, представляющий из себя учебно-методический комплекс в электронном виде по определенной теме или разделу дисциплины;

5. влияние разработанной методики характеризуется положительной динамикой на состоянии уровня информационной компетентности преподавателей колледжа.

В соответствии с полученными данными мы можем заключить, что поставленная в исследовании цель достигнута, гипотеза нашего исследования подтверждена.

Определяя перспективу исследования, мы отмечаем, что не все аспекты формирования информационной компетентности преподавателя колледжа охвачены и изучены в полной мере. В связи с этим актуальной на наш взгляд, представляется работа по следующим направлениям: разработка и использование обучающих систем в процессе формирования информационной компетентности, разработка альтернативных диагностических программ отслеживания уровня информационной компетентности преподавателей, разработка дистанционных программ формирования информационной компетентности преподавателя колледжа, посредством Интернет технологий.

Список опубликованных работ по теме диссертации

1 Типовая учебная программа для средних профессиональных учебных заведений по предмету «Основы объектно-ориентированного программирования», специальность: 3706002 – «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». – Алматы, 2003. – 10 с.

2 Типовая учебная программа для средних профессиональных учебных заведений по предмету «Введение в сетевые технологии», специальность: 3706002 – «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». – Алматы, 2003. – 10 с.

3 О воспитательной направленности обучения информатики в средне - техническом образовании // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Школьная информатика: Опыт, проблемы и перспективы». – Алматы, 2005. – С.263-268.

4 Мотивационная педагогическая технология в средне-техническом образовании // Материалы Международной научно-практической конференции «Управление организациями образования на основе синергетического подхода». – Алматы, 2006. – С.421-426.

5 Особенности внедрения индивидуального тестирования в электронных учебниках // Материалы междисциплинарной научно-практической конференции «Дидактика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональном образовании: современные тенденции». – Москва, 2007. – С.73-75.

6 Определение уровня ИКТ – компетентности педагогических кадров // Исследования, результаты. – Алматы, 2007. – №3. – С.364-367. (в соавторстве Б.Ж.Шарипов).

7 Особенности создания тестовых заданий в процессе контроля знаний // Исследования, результаты. – Алматы, 2007. – № 3. – С.356-360. (в соавторстве С.Е. Чакликова и Б.Ж. Шарипов).

8 Мультимедийная технология как средство повышения компьютерной грамотности учителей – предметников // Вестник университета «Кайнар». – Алматы, 2007. – №4. – С. 95-99. (в соавторстве С.Е. Чакликова).

9 Особенности подготовки учителей – предметников в области информационно – коммуникационных технологий // Вестник. Серия «Педагогические науки». – Алматы, 2007. – №4 – С. 83-85. (в соавторстве С.Е. Чакликова и Б.Ж.Шарипов).

10 Информационные и коммуникационные технологий в процессе обучения // Профессионал Казахстана. – Алматы, 2007. - №12. – С.46-47.

11 Электронный учебник по обучению населения компьютерной грамотности. Программа снижения информационного неравенства. – Алматы, 2007. – 241 Мб. (авторский коллектив).

12 Учебно-методическое пособие по обучению населения компьютерной грамотности по Программе снижения информационного неравенства в Республике Казахстан. – Алматы, 2007. – С.6-41. (авторский коллектив).

- 13 Техник – программист // Профессионал Казахстана. – Алматы, 2008. - №4. – С.8-9.
- 14 Формирование информационной компетентности учителя колледжа // Материалы международной научно-практической конференции «Управление инновационными процессами в региональной системе образования. – Уральск, 2008. – С.76-79.
- 15 Учебное пособие. Delphi. Основы объектно-ориентированного программирования. – Алматы, 2009. – 244 с.
- 16 Типовая учебная программа «Программное обеспечение вычислительных систем» // Сборник типовых учебных программ 130400 – вычислительная техника и программное обеспечение (по видам). – Алматы, 2009. - №3. – 16 с. (в соавторстве О.А.Усатова и М.В.Клунная).
- 17 Типовая учебная программа «Математические модели информационных процессов и управления моделирование и производственные процессы» // Сборник типовых учебных программ 130400 – вычислительная техника и программное обеспечение (по видам). – Алматы, 2009. - №2. – 16 с. (в соавторстве О.А.Усатова и М.В.Клунная).
- 18 Типовая учебная программа «Теоретические основы автоматизированного управления» // Сборник типовых учебных программ 130400 – вычислительная техника и программное обеспечение (по видам). – Алматы, 2009. - №2. – 16 с. (в соавторстве М.В.Клунная и О.А.Усатова).
- 19 Типовая учебная программа профессиональной практики // Сборник типовых учебных программ 130400 – вычислительная техника и программное обеспечение (по видам). – Алматы, 2009. - №3. – 16 с. (авторский коллектив).
- 20 Учебное пособие «Языки программирования». – Астана, 2010. – 245с. (в соавторстве Ж.К.Баймухамбетова).
- 21 Учебное пособие «Теоретические основы автоматизированного управления». – Астана, 2010. – 288 с. (в соавторстве О.А.Усатова).
- 22 Учебное пособие «Программное обеспечение вычислительной техники». – Астана, 2010. – 248 с. (в соавторстве О.А.Усатова).
- 23 Процесс освоения специализированных информационных технологий // Международная научная конференция студентов, магистрантов и молодых ученых «Ломоносов - 2010». – Астана, 2010. – С.126-127.

Түйін

Жаксыбаева Наталья Николаевна

БІЛІМ БЕРУДІ АҚПАРАТТАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА КОЛЛЕДЖ ОҚЫТУШЫЛАРЫНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

13.00.02 — Оқыту және тәрбиелеу теориясы мен әдістемесі
(бастауыш, орта және жоғарғы білім беру жүйесіндегі ақпараттандыру)

Қоғамды ақпараттандыру – өркениетті дамытудың басым бағыты бола отырып, педагогикалық мамандарға, сонымен қатар техникалық және кәсіби білім беру саласында да жаңа талаптар қоя бастады. Қазіргі жаңа заманғы маман ақпаратпен жұмыс атқарудың мәдени деңгейін меңгеру қажет, жаңа ақпараттық технологияларды қолдана алуы, ақпараттық ортада әрекет етуі, олардың мүмкіндіктерін қолдана алуы, қелеңсіз әсерлерден қорғана білуі тиіс. Осындай мәселені шешу үшін білім берудегі педагогикалық мамандарды даярлау жүйесін ақпараттық бағыттандыруын талап етеді.

Педагогикалық кадрларды қайта даярлаудағы ең басты рөлдердің бірі- білім мазмұнының сапасын жоғарылатуға, сонымен қатар Қазақстан Республикасының ұлттық білім жүйесінің барлық қызмет түріндегі жаңа ақпараттық технологияларды ендіру мен дамытуға бағытталған үрдістің білімін ақпараттандыру болып табылатын рөл.

Сонымен, ақпараттық бағыттандыруда, электронды, бағдарламалық құралдарда, анықтамалық-іздеу жүйелерінде және басқа да жағдайларда колледж оқытушысының қажеттіліктерінде қарама қайшылық туындайды. Білім беруді ақпараттандыру үрдісіндегі колледж оқытушыларын дайындауда әдістемелік дәйектемелер жеткіліксіз болғандықтан, ақпараттық-қатынастық технология (АҚТ) мүмкіндіктерімен оқыту үрдісі де жеткілікті түрде жүзеге аспайды сондай-ақ дәрежені жоғарлату курстарында да ақпараттық технологияларға аса көңіл бөлінбейді. Көрсетіліп отырған қарама қайшылық зерттеудің мәселелерін туындатады, яғни оқытушылардың ақпараттық біліктілігінің деңгейін анықтау мен оның қалыптасуының әдістемелік қажеттіліктерін қорытындылайды.

Зерттеу мақсаты –білім беруді ақпараттандыру жағдайларында колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесін жүзеге асыру және ғылыми негіздеу және оның тиімділігін тәжірибе-эксперимент түрінде тексеру.

Зерттеу нысаны: ақпараттық қатынастық технологиялар негізінде кәсіптік техникалық білім беруді ақпараттандыру.

Зерттеу пәні – колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру процесі.

Зерттеу болжамы колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру тиімді болады, **егер:**

- ақпараттық біліктіліктің құрылымы колледж оқытушыларының әлеуетін, саралау деңгейлерінде оның қалыптасқандығы көрініс табатын ақпараттық технологиялар саласында өзін өзі дамытуға, ынталылық білдіруге дайындығын табысты түрде жүзеге асыруға жеткілікті ғылыми негізделген критерийлер мен көрсеткіштердің біртұтас жүйесі ретінде ұсынылған болса;

- ақпараттық білім беру жағдайларында ақпараттық біліктілікті қалыптастыру әдістемесі іс-әрекет теориясының заңдылықтарына негізделінген және оқыту мазмұны модульдік құрылымдауда жүзеге асырырылған болса,

онда колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігінің мотивациялық, когнитивтік, іс-әрекеттік және құндылық-мағыналық ортасы қалыптасқан болады, **өйткені** жүйелік, біліктілік, тұлғалық іс-әрекеттік және аксиологиялық көзқарас жүзеге асырылған болады.

Зерттеу мақсаты, пәні және болжамынан **зерттеудің негізгі міндеттері** туындайы:

1. «Колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігі» ұғымын анықтау және негіздеу.

2. Колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігінің деңгейлері мен индикаторларын анықтау.

3. Колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру моделін жасау.

4. Колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесін дайындау және эксперимент түрінде сынақтан өткізу.

Зерттеудің жетекші идеясы.

Қазіргі заманда білім беру жүйесіндегі ақпараттандыру процесі өзекті болуына байланысты колледж оқытушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру оқытушылық іс-әрекеттің бөлінбес компоненті болып саналады, өйткені білім беруді ақпараттандырудың үнемі өзгертін шарттары табысты білім беру іс-әрекеті үшін ақпараттық технологиялар саласында өзін өзі дамыту, ынталылықтың пайда болу қажеттілігіне байланысты болады.

Зерттеудің тәжірибелік маңыздылығы ізденушінің зерттеу барысында Delphi 7.0 тілінде құрастырылған электронды оқулық түріндегі ақпараттық құзіреттілікті дамыту бойынша «Педагогтың кәсіби қызметіндегі ақпаратты-коммуникациялық технологиялар» колледжінің оқытушылары үшін арнайы курс бағдарламасын қорытуынан тұрады, бұл электрондық оқулық курстың белгіленген тақырыптары бойынша дәрістік материалдардан, 7 модуль бойынша тәжірибелік тапсырмалардан және 3 модуль бойынша тесттік тапсырмалардан құралған.

Білімді ақпараттандыру жағдайындағы ақпаратты-қатынастық технологияларды қолдану тұлғаның нәтижелі түрде қол жеткізуіне бағытталған, яғни АҚТ, бағдарламалы-әдістемелік кешендер мен техникалық жабдықтандыруды пайдалану арқылы оқытушы мен оқушы арасындағы кері байланысты коммуникациялайтын үрдіс тәріздес білімдендіру үрдісін ұйымдастыруды сипаттайды.

Resume

Zhaksybaeva Natalia Nikolaevna

FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE OF THE TEACHERS OF COLLEGE IN THE CONDITIONS OF EDUCATION INFORMATIZATION

13.00.02 — Theory and methodology of teaching and education
(informatization in the system of primary, secondary and higher education)

Informatization of the society, being the dominating tendency in the development of a civilization, dictates new requirements to preparation of pedagogical staff, including technical and professional education. The modern expert should possess high level of culture of work with the information, own the knowledge of new information technology, operate in the information environment, use its possibilities and be protected from negative influences. To solve this problem informational orientation training system of pedagogical staff is required.

One of the most important roles is education informatization in pedagogical specialists retraining, which process is aimed to improve the quality of education contents, as well as introducing and developing new informational technologies in all kinds of activities within the national education system of the Republic of Kazakhstan. The purpose of improving the educational level is rationalizing the intellectual activity through the use of informational and communicational technologies (ICT).

Thereby, there is a contradiction between requirement of the teacher of college to be guided in the information, electronic and software, help-search systems both on the other hand not enough developed technique of preparation of teachers of college in the course of education formatting as in the course of training of possibility ICT are insufficiently realised and the great attention to an informational technologies is not given on the courses of increasing.

The specified contradiction generates a problem of research, which consists a necessity of working out a method of definition informational level competence of teacher and conditions of its formation.

The purpose of this research is to develop, substantiate scientifically and implement the method of building information competence of college teachers under the education informatization.

The scope of this research is the informatization of the vocational education based on information and communication technologies.

The subject of this research is the building of information competence of college teachers.

The hypothesis of this research is that the building of information competence of college teachers will be effective, **if:**

- the structure of information competence will be presented as an integral system of scientifically substantiated criteria and indicators, sufficient to fulfill successfully a college teacher's potential, his/her readiness to progress, expressed initiative in informatization technologies revealed in the differentiated levels of its completeness;

- the method of building the information competence is based on the activity theory under the education informatization and implemented in modular structuring of the training contents.

In this case will be built a motivational, cognitive, activity, and axiological-semantic scopes of information competence of college teacher, **because** such approaches as the system, competence, personality and activity, and axiological approaches will be implemented.

Leading idea of research

Formation of information competence of teachers of the college, conditioned by modern actualisation of processes informatization in an education system is the integral component of teaching activity as constantly changing conditions of education informatization conditioned by necessity of self-development, taking the initiative in the sphere of information technologies for a successful educational activities.

Scientific novelty and theoretical importance of the research:

- the contents of the "information competence of college teacher" concept are substantiated;

- the indicators and levels of completeness of the information competence of college teacher (initial, functional, advanced, professional networking, professional methodical, and professional creative) are developed.

- the model of the building of the college teachers' information competence is created;

- the method of building the information competence of college teachers based on the introduction of teachers training course is developed.

The practical importance of this research is that during the research the applicant developed the program of a special course for college teachers aimed to develop the information competence and named "Information and Communication Technologies in Teacher's Professional Work" in the form of a Delphi 7.0 electronic textbook consisting of lectures for the selected course topics, as well as practical exercises for 7 modules and tests for 3 modules.

Current results of research were discussed at sessions of the Academic council of the National centre of information, at sessions of the cyclic methodical commission, at lectures and a practical training with teachers of college, at conferences. The course developed by the competitor finds application, as means of improvement of professional skill of use ICT in activity of the teacher.

The use of information and communication technologies under the education informatization characterizes the organization of the educational process aimed at the achievement of personal result as the feedback communication between teachers and those trained using ICT, program methodical support and technical equipment.

ЖАКСЫБАЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

**Формирование информационной компетентности преподавателей
колледжа в условиях информатизации образования**

*13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания (информатизация
в системе начального, среднего и высшего образования)*

*Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук*