



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.АРАБАЕВА**

КЫРГЫЗСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Диссертационный совет Д 13. 11.023

На правах рукописи

УДК 37:372:371.3:681.142.1

ОМУРАЛИЕВ МАРАТ УСОНАКУНОВИЧ

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ У БУДУЩИХ
УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ НАВЫКОВ ПРИМЕНЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

13.00.01 – общая педагогика,
история педагогики и образования

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание
ученой степени кандидата педагогических наук

Бишкек – 2012



Работа выполнена на кафедре «Математика и информатика» Нарынского государственного университета имени С.Нааматова.

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор
Сияев Таштанбек Моңолдорович

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук
Алимбеков Акматалы

кандидат педагогических наук, доцент
Орускулов Тимур Раевич

Ведущее учреждение: кафедра педагогики и психологии Исык-Кульского государственного университета имени К.Тыныстанова. г. Каракол, улица им. Ж. Абдырахманова 103.

Защита диссертационного исследования состоится «9» марта в 15.00 на заседании диссертационного совета Д.13.11.023. Кыргызского государственного университета имени И.Арабаева и Кыргызской академии образования по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) педагогических наук. Адрес: 720026, г. Бишкек, ул. И.Раззакова, 51.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Кыргызского государственного университета имени И.Арабаева.

Автореферат разослан 9 февраля 2012 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор педагогических наук, доцент

Чоров М.Ж.

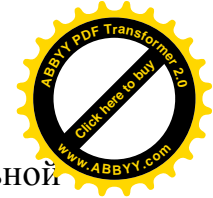
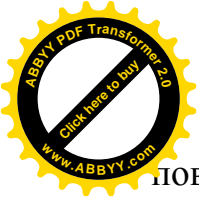


ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность исследования. Повышения качества образования – одна из важнейших педагогических проблем в Кыргызской Республике. Учебный процесс начального образования, являющегося основой системы среднего образования, в свою очередь, должна быть подвергнута содержательным преобразованиям. Преобразования должны касаться каждого компонента учебного процесса и должны быть направлены на поднятие взаимосвязей всех участников учебного процесса на новый качественный уровень, а также на активное применение новых технологий. Следовательно, глубокий анализ профессиональной подготовки учителей начальной школы и ее адаптация новым требованиям является актуальной научной проблемой. Для эффективного ведения учебного процесса в начальной школе в первую очередь необходимо систематическое и непрерывное применение информационно-компьютерных технологий. Однако, общий анализ государственного стандарта специальности «Педагогика и методика начального образования» и учебных планов некоторых вузов показал, что применению информационно-компьютерных технологий в начальной школе уделяется недостаточное внимание.

В Российской Федерации проведено несколько диссертаций по внедрению компьютерных технологий в начальную школу. Диссертационные исследования Брусницыной Г.Г., Добудько Т.В., Зияутдиновой С.М., Литвиновича О.И., Ряхиновой И. Б., Сергеевой Т.Ф. и др. посвящены теоретическим и практическим вопросам применения компьютерных технологий в учебном процессе. В Кыргызской Республике так же проведен ряд исследований по новым информационным технологиям: Орускулов Т.Р. установил (1992) особенности формирования у кыргызских школьников понятий по информатике, Басина О.Н. исследовала методику преподавания школьникам информационных технологий (1995), Кененбаев А.М. рассматривал вопросы обучения информатике в вузах на основе модульной технологии обучения (2001), Нуржанова С.А. провела анализ разработки в вузах учебно-методических комплексов (2004), Карагулов Д. исследовал научные основы преподавания курса информатики в вузах (2005), Панкова Г.Д. рассмотрела вопросы организации самостоятельной работы студентов с применением информационных технологий (2005), Рыбина Т.И. изучил вопросы применения информационных технологий при оценивании учебной деятельности студентов (2007), Ажыбаев Д.М. исследовал проблему развития познавательной деятельности студентов с применением информационных технологий. Однако, до сих пор не проведено исследований, специально посвященных возможностям применения информационно-компьютерных технологий учителями начальной школы.

Учителям начальной школы необходимо в полной мере освоить информационно-компьютерные технологии и освоить навыки их применения в повседневной работе. Применение информационных технологий учителями в учебном процессе вызывает соответствующий интерес у школьников,



повышает темп учебного процесса и создает условия для самостоятельной работы каждого школьника. Таким образом, необходимость внедрения в профессиональную подготовку учителей начальной школы компонента по применению информационно-компьютерных технологий не поддается сомнению.

В процессе подготовки учителей начальной школы в вузах имеют место следующие **противоречия**:

- требования по применению на высоком уровне информационных-компьютерных технологий в профессиональной подготовке учителей начальной школы и отсутствие разработанных специальных курсов по информационно-компьютерным технологиям для будущих учителей;
- эффективность ведения учебного процесса на основе информационно-компьютерных технологий и отсутствие методических разработок для учителей по организации учебного процесса на основе информационно-компьютерных технологий;
- повышение требований к качеству образования учащихся начальной школы и недостаточность исследований, непосредственно направленных вопросам обеспечения качества начального образования.

Указанные противоречия обусловили выбор темы исследования: **“Дидактические основы формирования у будущих учителей начальной школы навыков применения информационно-компьютерных технологий”**.

Связь темы диссертации с научными исследованиями. Тема диссертационного исследования включена в направления научных исследований Нарынского государственного университета имени С.Нааматова, посвященных основным проблемам педагогической науки.

Цель исследования: разработка и внедрение в практику дидактических основ формирования навыков применения информационно-компьютерных технологий у будущих учителей начальной школы;

Задачи исследования:

- анализ теоретических и практических вопросов дидактических основ навыков применения информационно-компьютерных технологий у будущих учителей начальной школы;
- определение структуры и содержания специального курса по использованию информационно-компьютерных технологий для будущих учителей начальной школы;
- разработка методик использования информационно-компьютерных технологий учителями начальной школы;
- проверка научной гипотезы проведением педагогического эксперимента с несколькими этапами.

Научная новизна и теоретическое значение исследования:

- обоснование необходимости применения информационно-компьютерных технологий в начальной школе;
- разработка специального курса “Информационно-компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов”;



- содержание и структура электронного учебного пособия по применению информационно-компьютерных технологий в начальной школе.

Практическое значение исследования: организационно-методическое описание, технологические записки с научно-теоретическими положениями, а также результаты реальной деятельности педагогической практики в учебных заведениях, то есть разработанная специальная программа будет использоваться:

- для формирования специфических навыков при подготовке учителей по педагогическим специальностям;
- для применения информационно-компьютерных технологий в основной школе;
- для повышения квалификации учителей начальных классов.

Основные положения, выносимые на защиту:

- определение уровня навыков будущих учителей начальной школы по применению информационно-компьютерных технологий;
- установление условий и средств формирования навыков у будущих учителей начальной школы по использованию информационно-компьютерных технологий;
- модель формирования навыков применения информационно-компьютерных технологий у будущих учителей начальной школы.

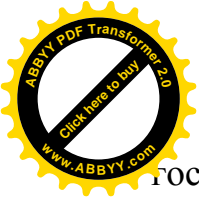
Личный вклад исследователя:

- анализ научных исследований по проблемам навыков учителей начальной школы по применению информационно-компьютерных технологий;
- разработка курса “Информационно-компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов” для учителей;
- проведение педагогического эксперимента и анализ его результатов.

Апробация и обсуждение результатов исследования. Результаты диссертационного исследования были представлены и обсуждены на научно-практических конференциях в вузах Кыргызстана, ближнего и дальнего зарубежья: Научно-практическая конференция, посвященная 60-летию образования ИГУ имени К.Тыныстанова (г.Каракол, 2001 г.); 1-республиканская научно-практическая конференция “Наука и инновация” (НГУ, г.Нарын, 2008 г.), 9-республиканская научно-практическая конференция “Актуальные проблемы преподавания естественно-математических дисциплин в средних и высших учебных заведениях” (г.Бишкек, 2009 г.), международная научная конференция “Реализация воспитательных систем формирования патриотизма и гражданской ответственности молодежи: опыт, проблемы, перспективы” (г.Тараз, 2009 г.); республиканская научно-практическая конференция “Проблемы и перспективы развития педагогического образования” (г.Бишкек, 2011 г.)

Публикация результатов исследования. Было издано в научных изданиях в общей сложности 12 научных статей по направлению исследования, из них одна статья в Республике Казахстан, одна статья в Республике Узбекистан.

В качестве базы исследования были использованы Нарынский



государственный университет имени С.Нааматова, Таласский государственный университет, а также средние школы Джалал-Абадской и Нарынской областей.

Структура диссертации. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, 34 таблиц и 6 рисунков. Общий объем диссертации составляет 169 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

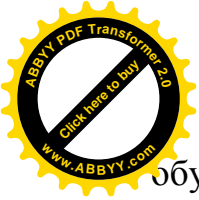
Во введении диссертации обоснована актуальность исследования, определены цель и задачи исследования, указана новизна исследования, его теоретическое и практическое значение, а также апробация.

Первая глава диссертационного исследования **“Теоретические вопросы применения информационно-компьютерных технологий учителями начальной школы”** посвящена анализу закономерностей образования и диссертационных исследований.

Дидактическим проблемам информационных технологий посвящены исследования В.М. Глушкова, А.П. Ершова, В. А. Извозчикова, А.А. Кузнецова, Т.А. Сергеевой, С.А. Смирнова, И.В. Роберта, Е.И. Машбицы и др. По определению В.М.Глушкова, информационная технология (ИТ) – процесс получения, хранения и распространения информации; по мнению С.А.Смирнова, ИТ – порядок и совокупность методов разработки и хранения информации; по исследованию В.А.Извозчикова, ИТ – распространение, передача и вычисление информации с помощью компьютера, а также разработка программных средств. А в научной монографии И.В.Роберта отражены вопросы применения информационных технологий интерактивного диалога, автоматизированного контроля и самоконтроля, тестирования и др. в учебном процессе.

Кроме этого, в Российской Федерации ряд диссертационных исследований посвящены теоретическим и практическим проблемам использования школьными учителями информационно-компьютерных технологий (ИКТ). В частности, исследования Брусницыной Г.Г., Брыскиной О.Ф., Добудько Т.В., Зайцевой О.В., Ряхиновой И.В. и др. направления на вопросы применения ИКТ учителями начальной школы.

Как показывает анализ исследований, чтобы полноценно использовать ИКТ в учебном процессе, будущие учителя начальных классов должны приобрести знания по ИКТ. Грамотность по ИКТ – способность применять персональные компьютеры, цифровые технологии, средства и (или) сети коммуникации для создания, получения информации, управления информацией, ее интеграции, для оценки информации в целях ведения деятельности в современном обществе. В этом определении использованы несколько понятий и терминов. ИКТ – электронная передача информации, ее обработка и хранение, не обязательно ее распространение. Информационно-компьютерная технология представляет собой объединение информационных и коммуникационных технологий. Информативность – это, в широком значении слова, динамический инструмент, позволяющий индивидууму постоянно



обучаться и развиваться. Цифровые технологии относятся к компьютерным программным обеспечениям, коммуникационные средства создают информационные продукты и услуги, компьютерные сети являются каналами передачи информации.

ИКТ-грамотность, в свою очередь, формируется следующими видами познавательной или когнитивной деятельности:

- способность применения ИКТ для идентификации необходимой информации и представления ее в соответствующей форме (определение информации);
- умения по сбору и нахождения информации (владение информацией);
- умение классифицировать определенную информацию или применять организационные схемы (управление информацией);
- умение интерпретировать и постигать информацию. Сюда относятся обобщение, сопоставление и установление различий (интеграция информации);
- умение выводить заключение о качестве, значимости, полезности и эффективности информации (оценка информации);
- умение обобщать, адаптировать, применять, проектировать и разрабатывать новую информацию (создание информации);
- способность передачи информации в среде ИКТ. Она состоит из способностей направлять электронную информацию определенной аудитории и и передать знания в соответствующем направлении (сообщение информации).

Таким образом, навыки учителя начальной школы по применению ИКТ являются возможностью полноценно использовать информационные технологии во всех этапах учебного процесса. Навыки применения ИКТ имеют на три уровня:

Начальный уровень – уровень адаптации. Учитель начальной школы применяет ИКТ в учебном процессе на основе готовых технологий.

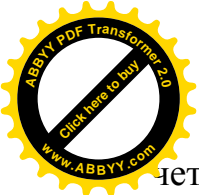
Средний уровень – уровень преобразование. Учитель начальной школы применяет ИКТ в учебном процессе с самостоятельным изменением стандартных пользовательских программ.

Высший уровень – уровень исследования. Учитель начальной школы, с полным освоением всех особенностей ИКТ и на основе самостоятельного создания необходимых программ, эффективно применяет ИКТ в учебном процессе.

Вторая глава диссертационного исследования “Формирование навыков применения информационно-компьютерных технологий у учителей начальной школы” направлена на изложение состояния обеспечения школ республики компьютерами и разработке специального курса для формирования у учителей начальной школы навыков использования ИКТ.

В целях определения состояния и практических проблем применения информационных и компьютерных технологий учителями начальной школы проведено социологическое исследование среди учителей школ Нарынской и Джалал-Абадской областей.

Как показывают результаты социологического исследования, количество учителей, считающих чрезвычайно необходимым обучение применению



четырёх основных математических действий (сложение, вычитание, деление, умножение) по предмету “Математика” с помощью компьютера составило: по Ат-Башинскому району – 61%, по Кочкорскому району – 60%, по Ак-Талинскому району – 52%, по Нарынскому району – 55%, по городу Нарын – 54%, по Тогуз-Тороускому району – 65%. Необходимым такое обучение считают 33% опрошенных учителей Ат-Башинского района, 35% учителей Кочкорского района, 33% учителей Ак-Талинского района, 42% учителей Нарынского района, 41% учителей города Нарын, 31% учителей Тогуз-Тороуского района. В то же время, количество учителей, не видящих пользу в применении компьютера, составило лишь 4% всех участников опроса. Ни один учитель не указал вариант ответа “Совсем не нужно применять компьютерные технологии”.

Количество учителей считающих чрезвычайно необходимым обучение предмету “Родиноведение” с помощью компьютеров составило: в Ат-Башинском районе – 63%, в Кочкорском районе – 65%, в Ак-Талинском районе – 49%, в Нарынском районе – 53%, в городе Нарын – 51%, в Тогуз-Тороуском районе – 63%. Учителей, считающих необходимым такое обучение, 31% - в Ат-Башинском районе, 30% - в Кочкорском районе, 47% - в Ак-Талинском районе, 41% - в Нарынском районе, 42% - в городе Нарын, 34% - в Тогуз-Тороуском районе. Следовательно, школьные учителя считают необходимым применение компьютерных технологий в начальной школе.

По сведениям Государственного Центра статистики, в 2007-2008 учебном году в школах республики было установлено 14,3 тысячи компьютеров. Однако, 25% этих компьютеров находятся в нерабочем состоянии. Если анализировать по поколениям компьютеров, то компьютеры типа Pentium III и ниже составляют около 43% всех компьютеров, а компьютеры типа Pentium IV составляют около 36%. 21% составляют электронные вычислительные машины других типов. В результате, каждой школе республики приходится в среднем 7 компьютеров, к тому же два компьютера из них в нерабочем состоянии.

Таким образом, создание в какой-то степени технических условий для использования информационно-коммуникационных технологий в школах обусловило необходимость разработки специального курса по формированию у школьных учителей навыков применения ИКТ.

Определены структура и содержание специального курса “Информационные и компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов” для формирования у будущих учителей начальной школы навыков применения ИКТ.

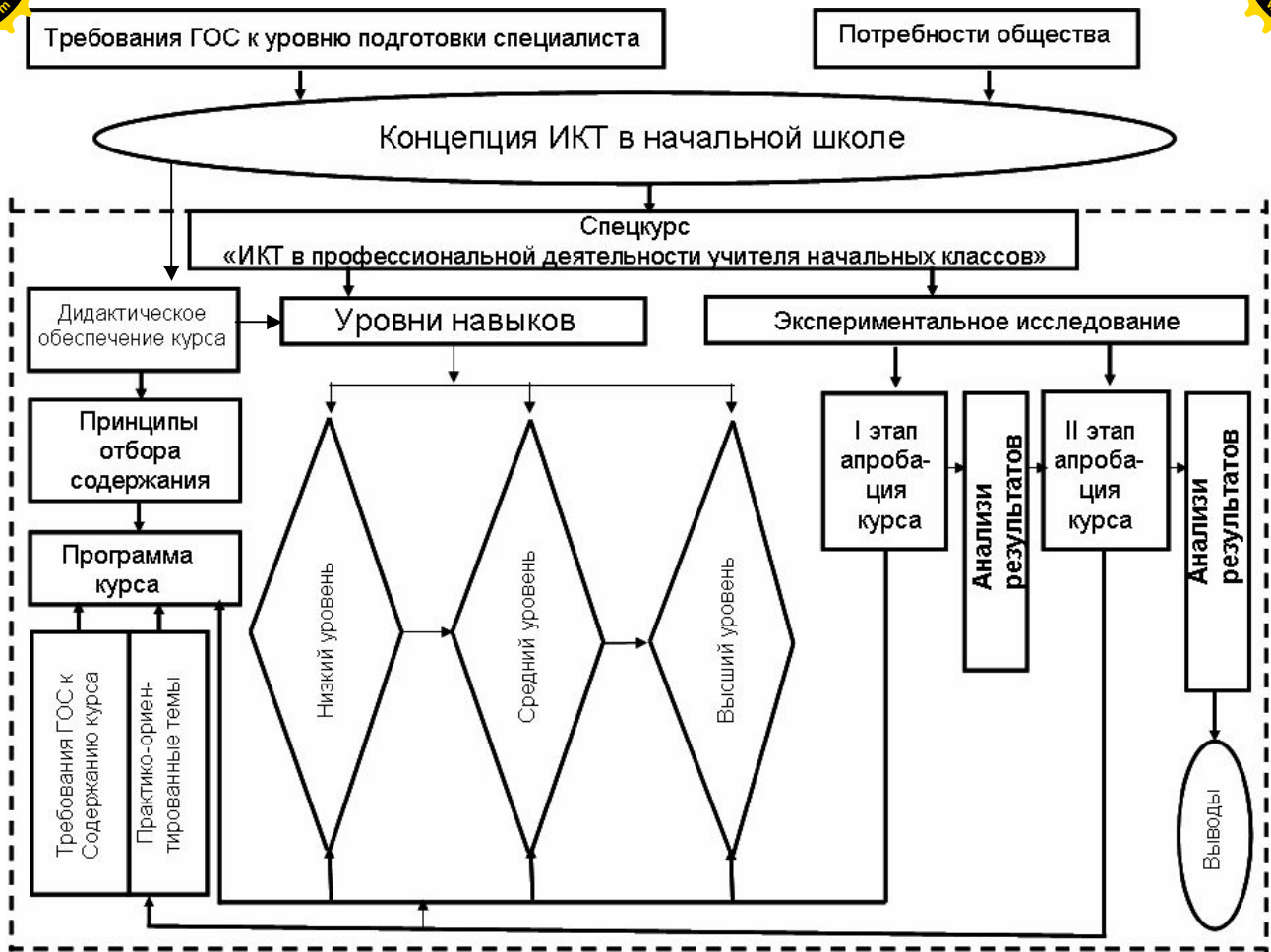


Рисунок 1 - Курс “Информационные и компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов”

В ходе исследования определено, что навыки будущих учителей начальной школы по использованию ИКТ состоит из следующих компонентов: применение персонального компьютера как средство обучения; создание наглядных пособий; поиск информации в интернете; внедрение мультимедийных технологий в учебный процесс; использование электронных пособий, контролирующих и обучающих программ; практическая работа в компьютерном классе, использование стандартных и педагогических программ; самостоятельное проведение занятий в компьютерном классе с применением педагогических программных продуктов.

При определении содержания учебного материала были применены основные теоретические положения видных педагогов В.С.Леднева, В.В.Краевского. Идея отбора содержания учебного материала основана на гуманистическом направлении образования и личностно-ориентированном образовании, на возможности прогрессивных изменений свойств и качеств личности. Таким образом, при разработке содержания курса установлены два основных принципа разработки содержания курса:



1. Принцип взаимного соответствия всех элементов содержания и совокупности целей.

Принцип взаимного соответствия всех элементов содержания и совокупности целей. Согласно этому принципу, содержание курса должно включать следующие элементы:

элементы теоретических основ информационных и компьютерных технологий;

элементы содержания прикладного характера, необходимые будущим учителям и для подготовки учащихся к применению информационных и компьютерных технологий, и для реализации профессиональной деятельности на базе образовательных учреждений.

2. Принцип целостности структуры содержания образования.

Принцип структурной целостности содержания образования. По мнению В.В.Краевского, структура каждого учебного предмета и включенные в него материалы должны обеспечить общую целостность. Один из результатов этой целостности заключается в последовательном продолжении идей прикладного характера в содержании всех учебных блоков специального курса. Основной результат – применение межпредметных связей.

Содержание и структура специального курса представлены в таблице 1. Этот курс предназначен для студентов специальности “Педагогика и методика начального образования”. Общее количество часов курса – 120, из них лекции – 16 часов, лабораторные и практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 56 часов. Специальный курс ведется на 9 семестре.

Специальный курс “Информационные и компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов” который обсужден и утвержден на ученом совете НГУ имени С.Наматова, также была выбрана в качестве предмета курса по выбору.



Таблица 1

Специальный курс “Информационные и компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов”

№	Содержание	аудиторные часы			
1.	Введение	2	2		1
1.1	ИКТ-подготовка в структуре педагогической деятельности		2		1
2.	Организация рабочего места учителя с использованием компьютера	6	2	4	4
2.1	Понятие единого информационного пространства образовательного учреждения, модели его построения, личное информационное пространство учителя		2		
2.2	Организация личного информационного пространства учителя. Введение в Microsoft Windows			4	4
3.	Методические основы подготовки наглядных и дидактических материалов средствами Microsoft Office	20		20	20
3.1	Приемы подготовки дидактических материалов в Microsoft Word			4	4
3.2	Приемы подготовки дидактических материалов в Microsoft Excel			4	4
3.3	Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в Microsoft PowerPoint			4	4
3.4	Практикум «Создание наглядных и учебно-методических материалов средствами Microsoft Office»			8	8
4.	Интернет в образовательной деятельности	28	8	20	22
4.1	Основы построения сети Интернет		2		
4.2	Образовательные возможности сервисов сети Интернет				
4.3	Поиск информации в сети Интернет в деятельности учителя и учащихся			4	4
4.4	Образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск)			2	4
4.5	Сетевые образовательные сообщества и проекты		2	2	
4.6	Правовые аспекты использования Интернет-ресурсов в образовании		2		
4.7	Введение в технологию создания Web-сайтов образовательного назначения и основы языка HTML		2	2	4
4.8	Приёмы подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов в образовательной деятельности			2	4
4.9	Технологические основы создания сайта поддержки учебной деятельности			4	
4.10	Практикум «Создание макета сайта–портфолио учителя»			4	6
5.	Цифровые образовательные ресурсы в педагогической деятельности	8	4	4	12
5.1	Общие вопросы методики внедрения цифровых образовательных ресурсов в учебно-воспитательный процесс		2		4
5.2	Деятельность учителя-консультанта по внедрению ИКТ в образовательном учреждении		2		4
5.3	Практикум «Конструирование урока с использованием цифровых образовательных ресурсов»			4	4
	Всего:	64	16	48	56

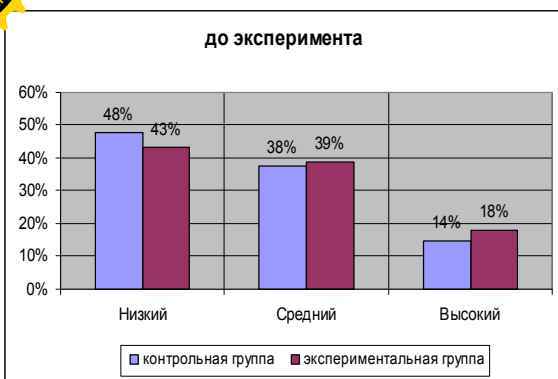


Третья глава диссертационного исследования “Практические вопросы формирования у учителей начальной школы навыков применения информационных и компьютерных технологий” посвящен организации учебного процесса с применением ИКТ и педагогическому эксперименту. Для решения данной задачи были подготовлены соответствующие методические инструкции по организации учебного процесса с применением ИКТ для учителей начальной школы. В частности, разработаны специальные электронные разработки для ведения предметов “Родиноведение” и “Математика” на 4 классе с применением информационно-компьютерных технологий. В результате, созданы условия для учителей начальной школы, необходимые для ведения учебного процесса с применением ИКТ.

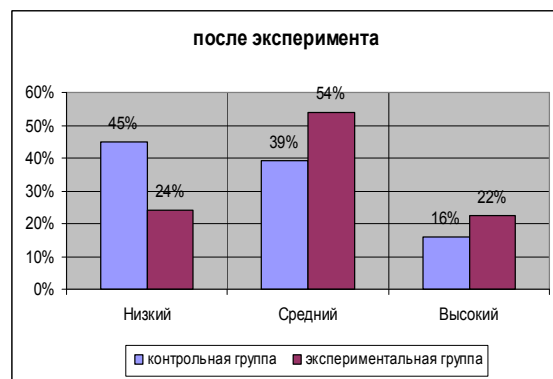
В соответствии с задачами, поставленными перед диссертационным исследованием, проведен педагогический эксперимент с несколькими этапами. Констатирующий эксперимент проводился в школах Тогуз-Тороуского района Джалал-Абадской области и в школах всех районов Нарынской области. Проведены социологические исследования среди школьных учителей по определению мнений о необходимости применения ИКТ, об уровне готовности учителей к применению ИКТ, а также по теоретическим и практическим вопросам ведения учебного процесса с применением ИКТ.

Основной преобразующий эксперимент проведен в Нарынском государственном университете имени С.Нааматова и в Таласском государственном университете. Экспериментальные и контрольные группы составили студенты, обучающиеся по специальности “Педагогика и методика начального образования”. Эксперимент в НГУ провел сам диссертант, а эксперимент в Таласском государственном университете был проведен совместно с преподавателем Кошомановой Р. Экспериментальные работы проводились с 2006-2007 учебного года по 2008-2009 учебный год. В НГУ в экспериментальной группе участвовали 53 студента, в контрольной – 49 студентов, а в ТалГУ в экспериментальной группе – 33, в контрольной группе – 29 студентов.

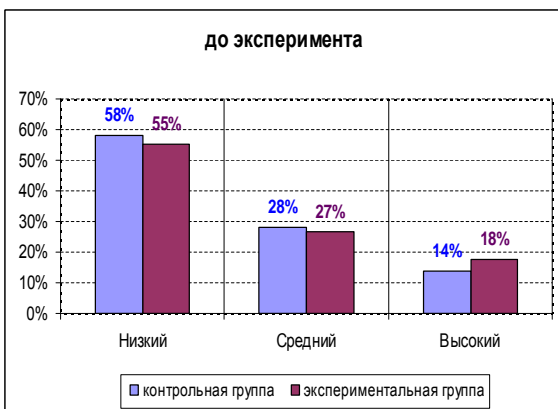
В ходе эксперимента были определены навыки применения ИКТ на основе уровня выполнения тестовых заданий, выполняемых на компьютере. Набор тестов состоит из двадцати заданий и его результат составляет 100 баллов. В результате эксперимента навыки применения ИКТ разделены на три уровня: начальный – адаптационный уровень (до 60 баллов); средний – созидательный уровень (61-89 баллов); высший – исследовательский уровень (90-100 баллов). Результаты педагогического эксперимента представлены в рисунке 2 в виде диаграмм.



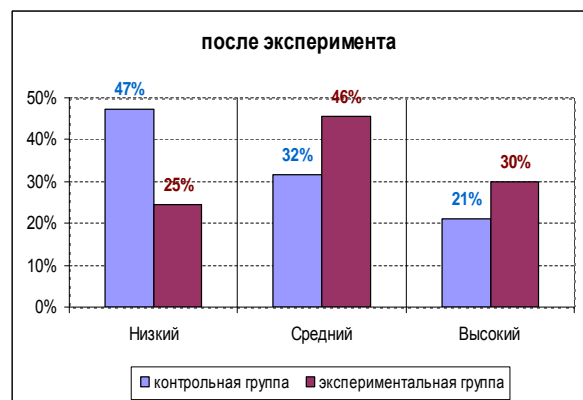
а) НГУ



б) НГУ



а) ТалГУ

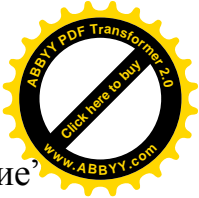
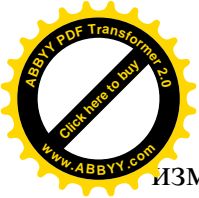


б) ТалГУ

Рисунок 2 - Гистограммы навыков применения ИКТ

Для определения надежности результатов экспериментального исследования был применен статистический критерий χ^2 («хи-квадрат»). До начала эксперимента значение уровня навыков применения ИКТ было: у студентов НГУ: $\chi^2_{yii} = 0,4106$, у студентов ТалГУ: $\chi^2_{yii} = 0,3174$. Этим же методом были вычислены значения критерия χ^2 для экспериментальных и контрольных групп после эксперимента. Таковы эти значения: $\chi^2_{эм} = 6,6604$ (НГУ), $\chi^2_{эм} = 6,4770$ (ТалГУ). А табличное значение «хи-квадрата» $\chi^2_{0,05} = 5,99$. Следовательно, послеэкспериментальное сравнительное значение экспериментальных и контрольных групп было ниже критического значения, что означает, что будущие учителя начальной школы освоили соответствующие навыки по применению ИКТ.

В рамках диссертационного исследования проведен эксперимент по определению обратной связи навыков применения ИКТ учителями начальной школы. В экспериментальных классах учебный процесс вели выпускники НГУ с навыками применения ИКТ. Эксперимент проводился в 4-х классах сш. №1 имени Токтогула, сш. №8 имени А.Буйлаш уулу, сш. №5 имени К.Жакыпова, сш. №4 имени Э.Ибраева города Нарын. В экспериментальных классах (82 ученика) учебный процесс проводился с применением ИКТ, а в контрольных классах (86 учеников) проводился по традиционной методике. Результаты



изменений среднего качества знаний учащихся по предметам “Родиноведение” и “Математика” даны в таблице 2.

Таблица 2

Качество знаний учащихся

№	Родиноведение	До эксперимента					После эксперимента				
		«2»	«3»	«4»	«5»	Качест во знаний	«2»	«3»	«4»	«5»	Качест во знаний
1	Контрольный класс	5%	43%	34%	18%	52%	4%	42%	35%	19%	54%
2	Экспериментальный класс	4%	42%	35%	19%	54%	1%	37%	41%	31%	72%
№	Математика	«2»	«3»	«4»	«5»	Качест во знаний	«2»	«3»	«4»	«5»	Качест во знаний
1	Контрольный класс	5%	52%	28%	15%	43%	5%	50%	29%	15%	44%
2	Экспериментальный класс	6%	54%	26%	14%	40%	2%	46%	35%	27%	62%

Педагогический эксперимент, проведенный в начальной школе в целях определения обратной связи диссертационного исследования, еще раз подтвердил, что применение ИКТ создает предпосылки для повышения эффективности учебного процесса.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

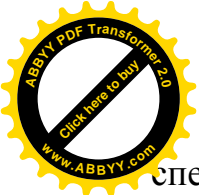
1. Обоснована необходимость применения ИКТ для эффективного ведения учебного процесса в начальной школе. Помимо этого, установлены навыки учителя начальной школы по применению ИКТ. Навыки учителя начальной школы по применению ИКТ создает возможности для полноценного использования информационных технологий во всех этапах учебного процесса. Навыки применения ИКТ можно разделить на три уровня:

Начальный уровень – уровень адаптации. Учитель начальной школы применяет ИКТ в учебном процессе на основе готовых технологий.

Средний уровень – уровень преобразования. Учитель начальной школы применяет ИКТ в учебном процессе с самостоятельным изменением стандартных пользовательских программ.

Высший уровень – уровень исследования. Учитель начальной школы, с полным освоением всех особенностей ИКТ и на основе самостоятельного создания необходимых программ, эффективно применяет ИКТ в учебном процессе.

2. В ходе исследования разработан специальный курс “Информационные и компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов” для формирования у будущих учителей начальной школы навыков применения ИКТ. Этот курс предназначен для студентов



специальности “Педагогика и методика начального образования”. Общий объем курса – 120 часов, из них лекции – 16 часов, лабораторные и практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 56 часов. Специальный курс ведется на 9 семестре.

3. Разработано электронное методическое пособие для школьных учителей по ведению учебного процесса по предметам “Математика” и “Родиноведение” начальной школы на основе ИКТ. Электронное пособие создано с помощью программы AutoRunDesign8011incl и включает следующие элементы: а) общие указания по применению ИКТ; б) электронные варианты учебных материалов; в) пользовательские программы; г) материалы для оценки учебных достижений.

4. Определена эффективность формирования у будущих учителей начальной школы навыков применения ИКТ на основе уровней готовности студентов. Помимо этого установлено, что ведение учебного процесса с применением ИКТ учителями – выпускниками экспериментальных групп повышает качество знаний учащихся примерно на 18%. Этот результат подтверждает правильность гипотезы.

Диссертационное исследование посвящено формированию навыков применения ИКТ у учителей начальной школы. Дальнейшие исследования теоретических и практических вопросов непосредственного внедрения ИКТ в начальную школу могут содействовать повышению качества образования в школах республики.

Содержание и основные результаты диссертации опубликованы в следующих работах автора:

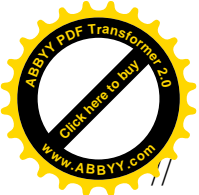
1. Омуралиев, М.У. Компьютерные техники обучения как средство развития познавательных способностей студентов [Текст] / М.У. Омуралиев, С.К. Калдыбаев, М.М. Бекежанов. // Сборник научных трудов ИИМОП КГНУ и НГУ. – Бишкек, 1999. – С. 148-153.

2. Өмүралиев, М.У. Термелүү кыймылдарын математикалык маятниктин компьютердик үлгүсү менен окутуу [Текст] / М.У. Өмүралиев, Т.М. Сияев, В.Т. Бугубаева. // Материалы научно-практич конференции, посвященной 60-летию образования ИГУ им. К.Тыныстанова. – Каракол, 2001. – С.88-93.

3. Өмүралиев, М.У. Башталгыч мектепке информатика предметин киргизүүнүн маселелери [Текст] / М.У. Өмүралиев, Т.М.Сияев. // Известия ВУЗов. –2007. – №3-4. –С. 255-257.

4. Өмүралиев, М.У. Компьютердин жардамы менен кенже класстарды окутуунун жолдору [Текст] / М.У. Өмүралиев, Т.М. Сияев. // Илим жана жаңы технология: НМУнун 12 жылдыгына карата өткөрүлгөн 1-республикалык илимий-практикалык конференциянын материалдары. – Нарын, 2008. – С. 255-257.

5. Өмүралиев, М.У. «Маалыматтык жана компьютердик технологиялар башталгыч класстын мугалиминин кесиптик ишмердигинде» атайын курсунун түзүлүшү жана мазмуну [Текст] / М.У. Өмүралиев, Т.М. Сияев, Д.М. Ажыбаев.



// Ж.Баласагын атындагы КУУнун ЖАРЧЫСЫ:9-Республикалык илимий-практикалык конференциянын материалдары. Бишкек, 2009. – С. 239-241.

6. Омуралиев, М.У. Функциональный уровень информационной культуры учителя начальных классов [Текст] / М.У. Омуралиев, Т.М. Сияев. // Известия ВУЗов. – 2009. – №5. – С. 265-267.

7. Омуралиев, М.У. Маалыматтык технологиялардын башталгыч класстын мугалимдерин даярдоодогу орду [Текст] / М.У. Омуралиев, Т.М. Сияев, Д.М. Ажыбаев. // Известие вузов. – 2009. – №6. – С.239-242.

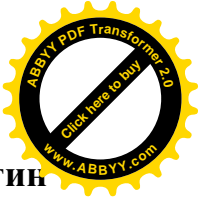
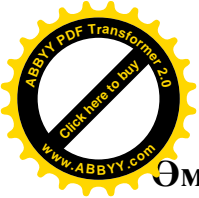
8. Омуралиев, М.У. Роль информационных технологий в подготовке учителей начальных классов в вузах Кыргызской Республики [Текст] /..... М.У. Омуралиев, Т.М. Сияев // Реализация воспитательных систем формирования патриотизма и гражданственности молодежи: опыт, проблемы, перспективы: труды международной научно-практической конференции. – Тараз, 2009. – С.218-222.

9. Омуралиев, М.У. Маалыматтык технологиялардын жардамы менен башталгыч мектептин окуучуларынын таанып-билүүчүлүк кызыгуусун жогорулатуу [Текст] / М.У. Омуралиев // Азыркы мезгилдин педагогу: теория жана практика: илимий эмгектердин жыйнагы. – Бишкек: Айат, 2010. – С.45-50.

10. Омуралиев, М.У. Башталгыч мектептин мугалиминин маалыматтык-компьютердик технологияларды колдонуу көндүмүнүн компетенттүүлүгү. [Текст] / М.У. Омуралиев // Азыркы мезгилдин педагогу: теория жана практика: илимий эмгектердин жыйнагы. – Бишкек: Айат, 2010. – С.51-55.

11. Омуралиев, М.У. Формирование информационной компетентности будущих учителей начальных школ [Текст] / М.У. Омуралиев, Т.М. Сияев // Социально-гуманитарные науки в системе образования. – Ташкент, 2010. – №3-4. – С. 83-85.

12. Омуралиев, М.У. Роль учителя в процессе информатизации системы образования [Текст] / М.У. Омуралиев // ВЕСТНИК КГУ им. И.Арабаева: Педагогика и психология. Материалы республиканской научно-практической конференции. Бишкек, 2011. – С. 323-325.



Эмүралиев Марат Үсөнакуновичтин “Келечектеги башталгыч мектептин мугалимдеринин маалыматтык-компьютердик технологияларды колдонуу көндүмдөрүн калыптоонун дидактикалык негиздери” деген темадагы 13.00.01 - жалпы педагогика, педагогиканын жана билим берүүнүн тарыхы адистиги боюнча педагогика илиминин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык ишине

РЕЗЮМЕ

Түйүндүү сөздөр: маалыматтык-компьютердик технологиялар, МКТны колдонуу көндүм, көндүмдүн деңгээлдери, каражаттары, модели, кесиптик атайын курсу.

Изилдөөнүн максаты: келечектеги башталгыч мектеп мугалимдеринин МКТны колдонуу көндүмдөрүн калыптоонун дидактикалык негиздерин иштеп чыгуу жана аны практикага киргизүү.

Изилдөө методдору: изилдөөнүн проблемасын илимий-методикалык адабияттардан, психологиялык-педагогикалык анализден теориялык-методологиясы менен окуу; МКТнын мектептеги жана жогорку окуу жайындагы методикалык материалдарын, окуу колдонмолорун, программаларын, стандарттарын салыштырып анализдөө менен окуу; жогорку окуу жайында адистерди даярдоонун мазмунун жана түзүлүшүн аныктоо менен атайын документтерди, нормативдик документтерди анализдөө; педагогикалык эксперименттин жүрүшүндө колдонулган диагностикалык методдор (педагогикалык байкоо, сурамжылоо, анкета алуу, тест жүргүзүү жана маектешүү-ишмердүүлүктүн жыйынтыгынын анализи жана өзүн-өзү баалоо); өткөрүлгөн педагогикалык практикада колдонулган анализдин сферасы менен алынган маалыматтын аныктыгын далилдөө үчүн жыйынтыктоонун интерпретациясы.

Изилдөөнүн илимий жаңылыгы жана теориялык мааниси:

- башталгыч мектепте маалыматтык-компьютердик технологияны колдонуунун зарылчылыгынын далилдениши;
- башталгыч мектептин мугалимдери «Маалыматтык жана компьютердик технологиялар баштапкы класстын мугалиминин кесиптик ишмердигинде» атайын курстун даярдалышы;
- башталгыч мектепте маалыматтык-компьютердик технологияны колдонуунун электрондук окуу колдонмонун мазмуну жана түзүлүшү.

Изилдөөнүн практикалык мааниси: илимий-теориялык жобону камтыган ишти колдонуу уюштуруу-методикалык жолдомо технологиялык жазылмалар менен окуу жайлардын педагогикалык практикадагы реалдуу шарттарынын жыйынтыгы, башкача айтканда:

- даярдалган атайын программа педагогикалык адистиктер боюнча мугалимдерди даярдоодо атайын көндүмдөрдү калыптоо үчүн колдонулат;
- негизги мектепте маалыматтык-компьютердик технологияны колдонуу үчүн;
- атайын курстун башталгыч класстын мугалимдеринин кесибин жогоруулатууда колдонулушу.



РЕЗЮМЕ

диссертации Омуралиева Марата Усонакуновича по теме: «Дидактические основы формирования навыков применения информационно-компьютерных технологий будущих учителей начальной школы» на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.01.- общая педагогика, история педагогики и образования

Ключевые слова: информационно-компьютерные технологии, навыки применения ИКТ, уровни навыков, средства формирования навыков, специальный курс.

Цель исследования: разработка дидактических основ формирования навыков применения информационно-компьютерных технологий будущих учителей начальной школы и внедрение его в практику.

Методы исследования: Теоретико-методологическое изучение исследуемой проблемы в научно-методических литературах, психолого-педагогический анализ; изучение методических материалов и сравнительный анализ учебных пособий, программ, стандарта информационно-компьютерных технологий в высшем учебном заведении и в школе; определение структуры и содержания, анализ нормативных и специальных документов подготовки специалистов в высшем учебном заведении; диагностические методы в педагогическом эксперименте (педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, анализ результатов беседы и самооценка); интерпретация достоверности полученной информации из анализа результатов педагогического эксперимента.

Научная новизна и теоретическое значение исследования:

- обоснование необходимости применения информационно-компьютерных технологий в начальной школе;
- разработка специального курса “Информационно-компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя начальных классов”;
- содержание и структура электронного учебного пособия по применению информационно-компьютерных технологий в начальной школе.

Практическое значение исследования: организационно-методическое описание, технологические записки с научно-теоретическими положениями, а также результаты реальной деятельности педагогической практики в учебных заведениях, то есть разработанная специальная программа будет использоваться:

- для формирования специфических навыков при подготовке учителей по педагогическим специальностям;
- для применения информационно-компьютерных технологий в основной школе;
- для повышения квалификации учителей начальных классов.



RESUME

Omuraliev Marat Usenakunovich “Didactic principles of working out the acquired habits of usage informative computer technology by the future teachers of the elementary classes “. The thesis is submitted to confer the Scholarly Degree of Candidate of Pedagogical sciences on a specialty 13.00.01 general pedagogic.

Key words: informative computer technologies, working out the acquired habits of ICI, components means, model, specialized professional courses.

The goal of research: working out the didactic principles of informative computer technologies in elementary schools.

The object of research: The process of teaching informative – computer technologies for the future elementary class teachers and higher educational institutions.

The item of research: Acquired habits of usage the informative-computer technologies by the future elementary class teachers.

Methods of research: Theoretic- methodological study of investigated problems in scientific-methodological literatures, psychology-pedagogical analysis, study of methodological materials and analysis of comparative textbooks, programs standards of higher educational institutions, schools of informative-computer technologies; define the structure and contents, analysis of normative documents and special documents of training specialists in higher educational institutions, diagnostic methods in pedagogical experiments(pedagogical observations questionnaires testing, analysis the results of talking and self-appreciation); Interpretation of the total definition in the sphere of information analysis in pedagogical practice.

Scientific innovation of research:

- defined the problems and state of training ICT in elementary schools;
- models of special course on the basis of ICT for elementary teachers were prepared;
- electronic textbooks on didactic principles of ICT were worked out;

Practical meanings of research:

The results of scientific-theoretical thesis and arganizative-methodical thesis of technological notes of usage in pedagogical practice of higher educational institutions.

Тираж 100 экз. Объем 1,5 п.л. Формат 60 x 84/16
Отпечатано типография “Айат”.
г.Бишкек ш., ул.Ташкен, 60