

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Витебский государственный университет им. П.М.Машерова»

На правах рукописи

УДК 373.315.7

**Рысева Анна Сергеевна**

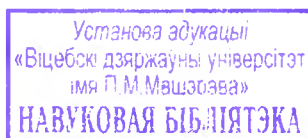
**Компьютерные технологии  
в процессе обучения младших школьников**

13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования

Диссертация на соискание академической степени  
магистра педагогических наук

Научный руководитель -  
Левчук З.К., доцент,  
кандидат педагогических наук,

Витебск, 2006



Н-С8

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА I: Теоретические основы применения компьютерных технологий в начальной школе.	
1.1. Сущность понятия «технология обучения» .....	8
1.2. Дидактические возможности компьютерных технологий обучения. ....	14
1.3. Психолого-педагогические аспекты информатизации учебного процесса в начальной школе.....	23
1.4. Компьютерные технологии в поддержку обучения.....	29
ГЛАВА II: Применение компьютерных технологий обучения на уроках в начальной школе	
2.1. Методические подходы применения компьютерных технологий в обучении младших школьников .....	34
2.2. Эффективность применения современных компьютерных технологий в процессе начального обучения математике.....	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	48
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	56

## ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных проблем современной школы является необходимость интенсификации обучения. Сегодня школа пытается решить эту проблему экстенсивным путем: увеличивается количество уроков, удлиняется время обучения – все это приводит к перегрузке учащихся, а также к снижению качества образования. Поэтому очевидно, что этот путь является тупиковым, так как он дает лишь отсрочку, но не приводит к решению проблемы. Как отмечается в работах М.А. Плаксина, следует не увеличивать продолжительность обучения, а научиться за то же время осваивать больший объем знаний. То есть надо идти по пути интенсификации обучения [59, 82]\* .

В настоящее время продолжается процесс реформирования общеобразовательной школы Республики Беларусь. Одной из главных целей этой реформы является устранение перегрузки учащихся. Однако эта цель может быть достигнута лишь с одновременным повышением качества образования. Дылян Г.Д, Ратобылская Э.С. и Зеков М.Г. отмечают, что реализация этих двух задач возможна только при активном внедрении имеющихся образовательных технологий, а также поиске и разработке новых технологий обучения. Именно поэтому в системе образования республики проводится работа по комплексному внедрению информационных образовательных технологий во все сферы деятельности учебных заведений [31,4].

Среди множества вопросов в центре внимания постоянно находится проблема использования (или не использования) компьютера в обучении младших школьников. Единства в решении этого вопроса среди авторов программ и учебников нет. Но реалии жизни таковы, что компьютеры окружают нас везде и всюду, становятся таким же обыденным предметом, как телевизор или магнитофон. И рано или поздно дети начинают использовать компьютер для решения тех или иных повседневных задач, а не как предмет и средство обучения. Так почему бы не научить ребёнка правильному взаимодействию с компьютером, подобно тому, как мы учим его в школе правильно держать ручку или сидеть при письме? Причём очевидно, что навыки пользователя лучше усвоятся в раннем возрасте. В дальнейшем это позволит использовать компьютер как ведущее средство обучения. Поэтому, на наш взгляд, проблема должна быть однозначно

---

• Здесь и далее первое число в скобках – номер литературного источника, второе – номер страницы.

решена в пользу применения компьютера в начальной школе. Вопрос же сводится к поиску подходящих методик преподавания.

А.А. Витухновская и Т.С. Марченко перечислили факторы, которые могут способствовать более активному и эффективному использованию компьютерных технологий в начальной школе:

- известные дидактические возможности компьютера;
- наличие на рынке многочисленных программных продуктов для школы;
- введение в учебные планы многих школ пропедевтического курса информатики (и развитие на основе этого компьютерной грамотности школьников);
- наличие во многих семьях компьютеров, способствующих тому, что у детей формируется готовность (и психологическая, и мотивационная, и практическая) к использованию компьютеров в обучении по различным учебным предметам [15, 83].

Но в настоящее время в стране сложилась достаточно противоречивая ситуация: несмотря на эти позитивные факторы, компьютер при изучении учебных предметов начальной школы, к сожалению, используется редко, бессистемно и по преимуществу с целью контроля знаний, не затрагивая, как правило, других этапов обучения. Основными причинами этого можно считать недостаточный уровень финансирования общеобразовательной школы, недостаток на рынке педагогических программных средств, отвечающих дидактическим требованиям, отсутствие методических разработок по использованию компьютера в целом, а главное – невысокий уровень информационной компетентности большинства учителей начальной школы.

Проблема использования компьютерных технологий в обучении младших школьников не решена даже на теоретическом уровне, а это, в свою очередь, отрицательно сказывается на решении и практических задач использования компьютера непосредственно в обучении. В связи с этим особую значимость для информатизации начального образования в нашей стране приобретают исследования, направленные на выявление факторов эффективного использования компьютеров в обучении и проектирование технологии обучения младших школьников с участием компьютера.

Мы решили исследовать проблему внедрения компьютерных технологий в процесс обучения младших школьников. Поэтому тема нашей диссертационной работы: «Компьютерные технологии в процессе обучения младших школьников».

*Объект исследования:* процесс обучения младших школьников с использованием компьютерных технологий.

*Предмет исследования:* дидактические возможности компьютерных технологий при обучении младших школьников.

В основу исследования положена следующая *гипотеза*: использование компьютерных технологий при обучении младших школьников позволит интенсивно осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к учащимся, а также будет способствовать формированию более глубоких и прочных знаний, если:

- компьютерные технологии использовать в органическом сочетании с традиционными методами обучения и воспитания;
- компьютерные программы будут соответствовать возрастным особенностям учащихся;
- у учащихся будут сформированы необходимые пользовательские навыки;
- будет поощряться стремление учащихся в нахождении разнообразных способов решения заданий.

*Цель исследования:* выяснить методические возможности применения компьютерных технологий в начальной школе, определить пути повышения эффективности обучения в результате их использования.

Для реализации данной цели определили следующие *задачи*:

- раскрыть сущность понятия «компьютерная технология обучения»;
- установить наиболее эффективные методы обучения, средства и формы организации обучения с применением компьютерных технологий;
- обобщить опыт работы учителей начальной школы, использующих компьютерные технологии;
- разработать и провести уроки с использованием компьютерных технологий.

*База исследования:* СШ №40 г. Витебска

*Методологическая основа исследования:* философская теория познания, теория системного и культурологического подхода к изучению педагогического процесса.

Для проверки выдвинутой гипотезы и решения поставленных задач на различных этапах исследовательской работы мы использовали комплекс взаимодополняющих друг друга *методов*:

- теоретический анализ психолого-педагогической литературы, периодической печати по исследуемой проблеме;
- изучение и анализ опыта работы учителей начальных классов, использующих в процессе обучения компьютерные технологии;
- проведение педагогического эксперимента.

*Научная новизна:* теоретическое исследование возможности использования компьютерных технологий в начальной школе.

*Практическая значимость исследования* заключается в установлении наиболее эффективных методов обучения младших школьников, средств и форм организации обучения с применением компьютерных технологий. Результаты исследования могут быть использованы в работе общеобразовательных школ, в процессе дальнейшего исследования проблемы использования компьютерных технологий при обучении младших школьников.

*Социальная значимость исследовательской работы* измеряется повышением потребности общества в инициативных, творческих, высокообразованных личностях, владеющих элементами информационных технологий или просто умеющих делать что-то полезное с помощью компьютера, условия, для формирования которых, обеспечивает использование компьютерных технологий в учебном процессе.

*Основные положения, выносимые на защиту:*

1. Компьютерные технологии являются средством повышения эффективности процесса обучения в школе. Они дают учащимся возможность самостоятельно получать знания; способствуют развитию интеллекта школьников; позволяют изменить качество контроля за деятельностью учащихся, обеспечить гибкость управления учебным процессом.
2. При использовании компьютерных технологий ученик становится главным субъектом учебно-воспитательного процесса, при котором происходит не только накопление знаний, умений и навыков, но и развитие мышления, сознания, личностных качеств. В связи с этим учителю необходимо создать оптимальные условия для саморазвития ребёнка.
3. Применение компьютерных технологий в учебном процессе позволит индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения, предоставляя возможность самостоятельного выбора режима учебной деятельности, а также повышает мотивацию обучения, делая педагогическое воздействие менее авторитарным, более мягким и демократичным.
4. Понимание и принятие педагогом сущности и возможностей компьютерных технологий даёт ему возможность более целенаправленно и эффективно проводить учебный процесс.

*Личный вклад соискателя* заключается в уточнении и конкретизации сущности и особенностей компьютерных технологий; теоретическое и практическое обоснование условий эффективного использования компьютерных технологий в работе учителей начальной школы.

*Апробация результатов исследования.*

Материалы, основные положения и результаты исследования обсуждались и докладывались на научных конференциях:

- 53-й научной сессии студентов, магистрантов и аспирантов «Итоги НИРС - 2004» (г. Витебск).

*Опубликованность результатов:*

Материалы и результаты исследования нашли отражение в материалах XI Республиканской студенческой научно-практической конференции «Инновации 2004», г. Мозырь; в материалах 4-ой Международной научно-практической конференции «Личность-Слово-Социум 2004», г. Минск; в материалах педагогических чтений, посвящённых памяти доцента С.В.Селицкого «Актуальные проблемы теории и истории педагогики» 2006, г. Витебск.

*Структура и объём.*

Исследование состоит из введения, двух глав и заключения, списка использованных литературных источников, приложения. Полный объём работы составляет 71 страница. Текстовая часть включает 47 страниц; 1 таблица, 1 диаграмма. Список использованных литературных источников составляет 8 страниц, приложение - 16 страниц.