

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

УДК 372.147

Н.В. Апатова, д-р. пед. наук, профессор

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского

пр. Вернадского, г. Симферополь, Украина, 495007

E-mail: Apatova@tnu.crimea.ua

Ф.С. Халилова, аспирант ТНУ, преподаватель

Симферопольское педагогическое училище Республиканского высшего учебного заведения «Крымский инженерно-педагогический университет»

пер. Учебный, 8, ул. Севастопольская, г. Симферополь, Украина, 95015

тел. (0652) 249-495, факс (0652) 241-506

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ

Рассматриваются вопросы профессиональной подготовки учителей начальной школы к использованию информационных технологий в обучении, сформулированы основные задачи учителя начальной школы в преподавании информатики и компьютерной техники.

Бурное развитие новых информационных технологий и внедрение их в разные сферы жизни общества, наложили определенный отпечаток на развитие личности современного ребенка. Мощный поток новой информации, рекламы, применение компьютерных технологий на телевидении, распространение игровых приставок, электронных игрушек и компьютеров оказывают большое влияние на воспитание ребенка и его восприятие окружающего мира. На данный момент исследованы социально-философские и психолого-педагогические аспекты процесса подготовки детей к жизни в информационном обществе, которое предъявляет все новые и новые требования к поколению, вступающему в жизнь, а именно: необходимость владения информационной культурой [1].

Перемены, происходящие в настоящее время в Украине, обуславливают необходимость реформирования, проектирования и внедрения новой модели образования. Информатизация начального образования, по нашему мнению, охватит несколько направлений учебно-воспитательного процесса:

- формирование информационной культуры детей;
- преподавание пропедевтического курса информатики;
- использование новых информационных технологий при изучении школьных предметов;
- использование новых информационных технологий в управленческой и научно-методической деятельности педагога.

Одним из важных компонентов модернизации школ является не только информатизация начального образования, но и предъявление новых требований к подготовке учителей начальных классов, способных ориентироваться в динамическом информационном пространстве, готовых внедрять инновационные процессы, осуществлять интегративное обучение младших школьников информационным технологиям, а также и широко их использовать на различных уроках. Пропедевтический курс и начальный курс информатики являются самостоятельной составной частью информатики общеобразовательной средней школы. На них возлагается решение задачи создания у воспитанников и учащихся первичных навыков информационной культуры, начал компьютерной грамотности, обеспечения преемственности с дальнейшими звеньями обучения [1].

Анализ учебных программ показал, что цели начального изучения информатики формулируются по-разному, но все авторы (А.А. Витухновская, А.В. Горячев, Ю.А. Первин, М.А. Плаксин, А.Л. Семенов и др.) сходятся на том, что главным является формирование информационной культуры ребенка.

В связи с тем, что внедрение пропедевтического курса информатики в начальных классах только начинается, причем начинается с практики, то и используемые формы и методы разнообразны. Каждый учитель ищет свое, наиболее приемлемое для него содержание пропедевтического курса и методику его преподавания. Таким образом, существует острая необходимость создать и обосновать единую систему научно-дидактических основ обучения младших школьников с использованием информационно-компьютерных технологий (ИКТ).

Также существует необходимость разработки методики обучения будущих специалистов, когда в единстве с усвоением знаний и умений все учебно-воспитательные процессы образовательного учреждения формируют и развивают социально адаптированную целостную личность [2]. На основе проведенного анализа последних публикаций [2 – 4] и данных эксперимента был сделан вывод о том, что информационно-дидактическая среда будет эффективной при использовании информационно-развивающих технологий, разработанных с учетом принципов и закономерностей профессионально-ориентированного обучения.

Целью данной работы является определение основных направлений использования информационных технологий в начальной школе, выявление основных требований к уровню знаний и умений, необходимых для специалиста в области информатизации начального образования.

Анализ работ по данной проблеме А.А. Кузнецова, В.К. Белошапки, С.А. Бешенкова, Е.К. Хеннера, А.В. Могилева и других показал, что информационные технологии могут служить универсальным связующим звеном при интеграции знаний из различных учебных дисциплин и приобретении

профессиональных умений будущими учителями, а также для формирования основ целостного мировоззрения у младших школьников. Однако данная проблема, несмотря на ее несомненную важность, еще не нашла адекватного отражения в содержании подготовки учителей начальной школы. Поэтому остается актуальным поиск содержания, методов и средств обучения будущих учителей начальных классов информационным технологиям, позволяющих органично осуществить перенос полученных ими академических знаний и умений в сферу профессиональной деятельности в предложенном подходе к определению необходимого качественного уровня овладения информационными и коммуникационными технологиями учителями начальной школы через понятие «профессиональная информационно-технологическая компетентность».

Под **профессиональной информационно-технологической компетентностью учителя** понимается интегральная характеристика, определяющая его способность (умение) решать профессиональные проблемы и типичные профессиональные задачи, возникающие в реальных ситуациях профессиональной педагогической деятельности, с использованием возможностей информационных и коммуникационных технологий. Таким образом, информационно-технологическая компетентность учителя начальной школы предполагает, что он умеет пользоваться современными техническими средствами (компьютерами, аудио- и видео- устройствами), владеет приемами работы с ИКТ и способами их эффективного применения в своей профессиональной деятельности для реализации качественно новой личностно-ориентированной парадигмы начального образования. Знания и практические умения в области информационных и коммуникационных технологий должны позволить учителю в условиях модернизации образования решать **профессиональные задачи**, которые условно объединяются в пять групп:

- ребенок – ИКТ – образовательная среда;
- ИКТ – образовательная среда – программно-педагогические средства;
- образовательная среда – программно-педагогические средства (ППС) – взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса;
- ППС – взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса – возможности Интернета;
- возможности Интернета – профессиональное самообразование.

Основы информационно-технологической компетентности предполагает наличие у учителя знаний, умений и опыта взаимодействия с программными средствами, которые позволяют ему решать традиционные пользовательские задачи с учетом специфики его профессиональной деятельности. Такими задачами являются, например, оформление расчетов и

печатных документов (анализы контрольных работ, карты личностных достижений и др.) поиск информации в базах данных и глобальной сети (знакомство с новыми методиками, опытом коллег и др.) выполнение графических построений (создание пособий для практической деятельности детей, материалов для индивидуальных занятий).

Базовая информационно-технологическая компетентность учителя начальной школы определяется наличием дидактических знаний и умений использовать современные технические средства и компьютерные технологии для комплексного решения профессиональных задач. Ниже приведены примеры профессиональных задач на основе содержания деятельности учителя начальной школы, определенного в документах по модернизации образования.

Рассмотрим профессиональные задачи учителя начальной школы, решаемые с помощью информационно-компьютерных технологий.

Ребенок – ИКТ – образовательная среда:

- уметь осуществлять педагогическую диагностику развития практических умений ребенка взаимодействовать с техническими устройствами и компьютерными технологиями, оценивать его индивидуальный опыт;
- составлять и использовать электронные тесты в процессе обучения младших школьников; отслеживать результативность (успешность) освоения ребенком программы обучения, выявлять достижения и проблемы (затруднения) учащегося в процессе освоения теоретических знаний и практических умений владения ИКТ.

ИКТ – образовательная среда – ППС:

- организовывать безопасное взаимодействие учащихся с компьютерной техникой (соблюдение гигиенических требований, эргономики);
- выбирать и оценивать педагогический потенциал программного средства в соответствии с образовательными целями урока, внеклассной работы с учащимися;
- организовывать индивидуальную, групповую и коллективную работу детей с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Образовательная среда – ППС – взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса:

- оказывать помощь коллегам (например, учителям изобразительного искусства, английского языка) по организации учебного процесса и внеклассных занятий на основе ИКТ (рекомендации по использованию программных средств, организации проектной деятельности);
- оказывать помощь родителям по организации работы детей за компьютером дома;

- организовывать эффективное взаимодействие с учителями информатики, работающими в старших классах, заместителем директора школы по информатизации.

ППС – взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса – возможности Интернета:

- организовывать образовательную среду на основе ИКТ для решения конкретной педагогической задачи (развитие учебной самостоятельности, развитие творческой поисковой активности);

- владеть информацией об информационных ресурсах Интернета, ориентированных на детей данной возрастной группы;

- организовывать проектную деятельность учащихся (на уровне параллели классов, разновозрастной группы детей) с использованием ИКТ;

- организовывать участие детей в интернет-проектах, в частности в международных проектах.

Возможности Интернета – профессиональное самообразование:

- самостоятельно изучать новые программные продукты, определять дидактическую целесообразность их использования при работе с младшими школьниками;

- использовать при решении задач профессионального роста электронные источники, информационные ресурсы Интернета.

Специальная информационно-технологическая компетентность учителя начальной школы определяется наличием у него методических знаний по использованию компьютерных средств и технологий в процессе обучения конкретному учебному предмету «Информатика и информационные технологии».

Данный подход позволяет строить образовательную линию, направленную на профессиональное овладение информационными технологиями учителем начальной школы в трех аспектах. На рисунке 1 изображена структура организации обучения.



Рисунок 1 – Структура организации обучения

Обучение в рамках технологического аспекта ориентировано на формирование информационно-технологической компетентности. На формирование базовой информационно-технологической компетентности учителя

начальной школы нацелена образовательная программа дидактического аспекта. Методический аспект ориентирован на выбор (или формирование) учебной программы по информатике (информационным технологиям) в начальной школе, знакомство с методами и формами организации обучения информатике (информационным технологиям) в начальной школе.

Анализ перечисленных направлений информатизации образования, а также целей и содержания начального обучения информатике позволил нам сделать следующие **выводы** в виде формулировок основных групп требований к уровню знаний и умений, необходимых для специалиста в области информатизации начального образования.

Специалист должен знать:

- цели использования информационных технологий в образовательном процессе начальной школы;
- модели использования компьютерных средств и их целевое назначение;
- медицинские и психолого-педагогические требования к организации работы младших школьников за компьютером;
- основные типы педагогических программных средств и их целевое назначение;
- виды проектов и технологию их реализации в начальной школе с использованием информационных технологий.
- основные группы профессиональных задач и способы их решения с использованием возможностей ИКТ;
- ресурсы Интернета для младших школьников;
- методические приемы использования информационных технологий на уроке и во внеклассной работе с младшими школьниками;
- практический опыт организации учебно-воспитательного процесса в начальной школе с использованием ИКТ.

Специалист должен уметь:

- организовывать образовательный процесс с использованием компьютерных технологий без ущерба для физического и психического здоровья школьников;
- организовывать самостоятельную работу по освоению программного продукта;
- проводить простейший дидактический анализ программного продукта: определять тип программного средства, цели и варианты его использования в образовательном процессе;
- организовывать фронтальную, групповую, коллективную, индивидуальную работу учащихся на основе использования информационных технологий;
- организовывать проектную деятельность младших

школьников с использованием компьютерных технологий;

- эффективно использовать ППС при обучении в I – VI классах;
- применять общие и конкретные методики преподавания преподавательского курса информатики [1].

На основе рассмотренных выше подходов и выделенных требований к уровню знаний и умений, необходимо разработать учебные программы по подготовке учителей начальной школы в области информационных технологий. Таким образом, поиск путей совершенствования качества подготовки специалистов в вузах послужит основанием к развитию инновационных процессов, которые охватят разработку новых методов и приемов обучения; созданию новых форм организации учебного процесса, применению принципиально новых средств обучения, богатейшие возможности которых открываются благодаря научно-техническому прогрессу. Выделенные проблемы актуальны и являются предметом дальнейших исследований.

Библиографический список

1. Халилова Ф.С. Концептуальные основы обучения информатике младших школьников / Ф.С. Халилова. — Симферополь: Издательство «ДОЛЯ», 2006. — 120 с.
2. Минькович Т.В. О совершенствовании стандарта методической подготовки учителей информатики / Т.В. Минькович // Стандарты и мониторинг в образовании. — 2001. — № 4. — С. 62 – 68.
3. Белова Т.В. Начинаящий учитель: проблемы адаптации / Т.В. Белова // Стандарты и мониторинг в образовании. — 2000. — № 4. — С. 82 – 85.
4. Раскина И.И. Подготовка учителей начальных классов к преподаванию информационных технологий на интегрированной основе / И.И. Раскина, Н.В. Фядина // Информатика и образование. — 2004. — № 9. — С. 89 – 92.

Поступила в редакцию 22.11.2006 г.