

УДК 376-056.36:004.9

Т.В. Лисовская

**НА ПУТИ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Дана стаття присвячена питанням аналізу існуючої в Республіці Білорусь ситуації розробленості та використання електронних освітніх ресурсів у корекційно-педагогічному процесі навчання дітей з інтелектуальною недостатністю, актуальності, мети і завдань наукового дослідження в даному напрямі, а також передбачуваним результатам.

Ключові слова: інформаційне суспільство, електронні освітні ресурси в спеціальну освіту, діти з інтелектуальною недостатністю, труднощі впровадження ЕОР, ряд переваг використання комп'ютерних технологій в спеціальну освіту.

Данная статья посвящена вопросам анализа существующей в Республике Беларусь ситуации разработанности и использования

электронных образовательных ресурсов в коррекционно-педагогическом процессе обучения детей с интеллектуальной недостаточностью, актуальности, цели и задачам научного исследования в данном направлении, а также предполагаемым результатам.

Ключевые слова: информационное общество, электронные образовательные ресурсы в специальном образовании, дети с интеллектуальной недостаточностью, трудности внедрения ЭОР, ряд преимуществ использования компьютерных технологий в специальном образовании.

В настоящее время стремительное развитие информационного общества открывает для людей новые возможности, новые перспективы познания, взаимодействия, расширения круга социальных контактов, в том числе для лиц с особенностями психофизического развития и их родителей. Всеобщая компьютеризация – это неотъемлемое явление современного мира. Распространение информационных технологий расширяет возможности участия людей с нарушениями развития в общественной жизни, позволяя им больше общаться, получать различную современную информацию. Своевременный доступ к содержательным, адекватно наполненным электронным информационно-образовательным ресурсам может помочь и родителям в решении ряда проблем, касающихся детей с нарушениями развития.

Недостаточная открытость информационных технологий, отсутствие адаптации в их овладении лицами с особенностями психофизического развития способствуют возникновению определенных дополнительных барьеров. Если не учитываются потребности таких особенных пользователей, а информация предоставляется в неприемлемом для них формате, то это не позволяет активно социализироваться в современном информационном обществе.

Исследования Н.П. Вальчук, И.К. Воробьева, В.М. Кузнецовой, О.И. Кукушкиной, Т.К. Королевской, И.Е. Петкевича и др. позволяют определить новые подходы в применении компьютерных технологий в специальном образовании. В настоящее время педагоги, работающие с детьми с особенностями психофизического развития, все чаще применяют компьютерные технологии. Для педагогов системы специального образования внедрение электронных образовательных ресурсов (ЭОР) представляет широкие возможности проектирования обучающей среды с реализацией принципиально новых методов и форм обучения и использованием новых подходов к организации процесса обучения. Использование в коррекционной работе компьютерных технологий имеет ряд преимуществ. Это и возможность создания игровой среды с учетом коррекционных задач, и разнообразие в подаче

учебного материала, и постоянный контроль за действиями обучаемого, и регулирование оптимального темпа прохождения каждым учеником заданий, их сложности. Можно отметить эффективность компьютерных средств обучения при организации тренировочных упражнений, поскольку даже при многократном выполнении упражнений на компьютере с целью формирования определенного навыка, у детей сохраняется устойчивый интерес к процессу их выполнения.

Однако внедрение ЭОР в систему специального образования связано с определенными трудностями, в числе которых недооценка и непонимание важности использования информационных технологий в образовательном процессе (социальные трудности); отсутствие или недостаточное владение педагогами ЭОР (компетентностные трудности); недостаточность средств для оснащения образовательного процесса ЭОР (экономические трудности) (В.В.Гордейко). Проблема компьютерного обучения детей с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью) до настоящего времени вообще мало изучена. В психолого-педагогических источниках А.И. Берг, Н.А. Криницкого, М.П. Мирончик, В.Г. Печерского, П.Г.Тишина и др. мы находим только изучение опыта применения программированных заданий в учебном процессе.

Актуальность исследования исходит из всего вышесказанного. Способствовать решению обозначенных проблем будет разработка комплексного информационно-инновационного обеспечения коррекционно-педагогической помощи лицам с интеллектуальной недостаточностью в рамках задания "Разработать справочно-информационные, контрольно-диагностические и интерактивные модули электронных учебно-методических комплексов для специального образования".

Планируемое исследование базируется на полученных результатах выполненного в Национальном институте образования в 2006-2010 гг. фундаментального исследования по теме "Разработать социально-философские и психолого-педагогические основы социальной адаптации и интеграции в обществе лиц с особенностями психофизического развития в системе непрерывного образования". В процессе осуществленной научно-исследовательской работы разрабатывались социально-философские и психолого-педагогические основы социальной адаптации и интеграции в обществе лиц с особенностями психофизического развития. Предлагаемая новая тема углубляет, расширяет и обеспечивает экологическую валидность научно-теоретических подходов социальной адаптации и интеграции лиц с психофизическими нарушениями, отражает специфику личностного развития лиц с особенностями психофизического развития в условиях информационного общества, способствует инновационному развитию специального образования через внедрение электронных информационно-образовательных ресурсов.

Цель данного исследования - научно-теоретическое обоснование и разработка национальных электронных образовательных ресурсов для специального образования.

Задачи исследования:

1. Выявить научно-методические основы *актуализации потенциала* электронных образовательных ресурсов специального образования.
2. Теоретически обосновать и разработать содержание электронных образовательных ресурсов для оказания коррекционной помощи лицам с интеллектуальной недостаточностью.
3. Научно обосновать, разработать электронные учебно-методические комплексы, направленные на формирование профессионально значимых умений учителей-дефектологов в области коррекционной педагогики и предметных методик, а также методические рекомендации к ним.

Научная новизна исследования обеспечивается впервые осуществляемой системной научной разработкой стратегических направлений и механизмов инновационного развития специального образования в условиях информационного общества, связанных с разработкой электронных информационно-образовательных ресурсов, нацеленных на личностное развитие лиц с интеллектуальной недостаточностью.

Инновационное развитие специального образования в современном информационном обществе может быть достигнуто путем разработок в данном направлении, в числе которых: обеспечение информационной инфраструктуры компьютерными программами, электронными учебниками; разработка и внедрение информационно-образовательных ресурсов в учебный процесс, подготовка педагогов к применению информационно-образовательных ресурсов в специальном образовании, методические разработки для интернет-рассылок родителям (например, информация по воспитанию в семье, по существующему законодательству и др.). Применение на практике информационно-образовательных ресурсов значительно расширит возможности учащихся и педагогов специального образования, а также родителей детей с особенностями психофизического развития.

Для специального образования будут созданы: структурированные перечни электронных образовательных ресурсов, содержание и структурно-функциональное описание справочно-информационных, интерактивных, контрольно-диагностических, открытых информационно-образовательных модулей; комплекс методических рекомендаций для участников образовательного процесса по использованию в образовательном процессе информационно-образовательных модулей (включая дистанционное обучение) для обучающихся с интеллектуальной недостаточностью (легкой, умеренной и тяжелой). Это позволит повысить качество жизни лиц с интеллектуальной недостаточностью в условиях

современного информационного общества.

В результате выполнения данного задания на первом этапе была изучена степень разработанности ЭОР для детей с интеллектуальной недостаточностью инициативными группами учителей-дефектологов, работающих с детьми с интеллектуальной недостаточностью. С февраля по апрель 2012 года проведено анкетирование педагогов вспомогательных школ, областных и городских центров коррекционно-развивающего обучения и реабилитации (ЦКРОиР) республики с целью анализа ситуации в указанных учреждениях образования по использованию и разработке ЭОР для детей с интеллектуальной недостаточностью. В анкетировании приняли участие 36 вспомогательных школ, школ-интернатов и 10 областных и городских ЦКРОиР. Всего 46 учреждения специального образования.

Результаты проведенного анкетирования показали, что учителя-дефектологи используют в образовательном процессе детей с интеллектуальной недостаточностью в основном свои разработки к занятиям и урокам – это мультимедийные презентации уроков, тестовые задания, слайд-шоу со звуковой поддержкой, флеш-анимации, доступные в Интернете. Анализ составленного структурированного перечня показал, что в младших классах вспомогательной школы учителя-дефектологи чаще всего готовят мультимедийные презентации к таким урокам, как "Человек и мир" и "Математика", а в старших классах – "География", "Социально-бытовая ориентировка", "Математика", "Биология".

Большинство же вспомогательных школ (школ-интернатов), в свою очередь, отмечают низкую техническую оснащенность их образовательных учреждений, отсутствие компьютеров, отсутствие сети Интернет в школах. Учителя-дефектологи, как вспомогательных школ (школ-интернатов), так и ЦКРОиР отмечают желание использовать в образовательном процессе детей с интеллектуальной недостаточностью компьютерные технологии, однако ссылаются на отсутствие уже готовых, разработанных именно для данной категории детей, компьютерных программ, отсутствие или недостаточность у себя соответствующих навыков по разработке даже презентаций к урокам.

Анализ изученной литературы по проблеме исследования показал, что использование компьютерных технологий в обучении детей с интеллектуальной недостаточностью имеет ряд особенностей, которые логично выстраиваются из многообразия психологических особенностей данной категории детей и базируются на уровнево-иерархическом представлении о центральной нервной системе. Так, еще до начала работы ребенка с интеллектуальной недостаточностью на компьютере, необходимо, чтобы:

- 1) ребенок умел воспринимать плоскостное изображение с

соответствующим ему объемным и соотносить объемное изображения с плоскостным;

2) у ребенка было сформированы предметные действия, а также способность к подражанию;

3) у ребенка были сформированы элементы учебного поведения (умение сидеть, слушать, концентрировать взгляд, взаимодействовать с педагогом).

В статьях Денисовой И. (Казахстан) определен перечень факторов соответствия развивающей (обучающей) компьютерной программы требованиям коррекционно-развивающего обучения. Так, ею перечислены несколько **основных факторов отбора** компьютерных программ для их использования в коррекционном обучении:

1. ИКТ у детей с особенностями психофизического развития до 12 лет используются только в виде комплексов, включающих: трехмерные аксессуары - для работы на уровне наглядно-практического мышления; карточки с плоскостными изображениями, иллюстрациями - для работы на уровне наглядно-образного мышления и, наконец, заданий с применением компьютера, для закрепления полученных умений и навыков на уровне абстрактно-языкового мышления.

2. Соответствие большей части заданий (не менее 2/3) программы звуковому аналитико-синтетическому методу.

3. Предельная четкость и простота графики изображений, составляющих видеоряд программы; однотонность фона.

4. Наличие обратной связи (компьютер реагирует на качество выполнения задания в той или иной форме, например подбадривающих реплик).

5. Отсутствие лимита времени на выполнение заданий и возможность многократных повторов учебного действий

6. Учет гигиенических требований: ребенок находится у компьютера не более 20 минут, не чаще, чем 2 раза в неделю.

В 2012 году силами сотрудников лаборатории специального образования, а также членов временного научного коллектива запланирована разработка справочно-информационных модулей электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) по образовательным областям и учебным предметам для лиц с интеллектуальной недостаточностью. Основными потребителями разработанной продукции будут учителя-дефектологи. Приведем для примера состав и структуру справочно-информационного модуля ЭУМК "Элементы арифметики", предназначенного для использования в классах второго отделения вспомогательной школы (учащиеся с умеренной и тяжелой степенью интеллектуальной недостаточность). Справочно-информационный модуль представлен следующими **блоками**:

1) справка по работе с ЭУМК "Элементы арифметики";

- 2) учебная программа по предмету "Элементы арифметики" для второго отделения вспомогательной школы;
- 3) методика обучения предмету "Элементы арифметики" учащихся второго отделения вспомогательной школы;
- 4) словарь основных понятий, содержащихся в учебной программе;
- 5) основная и дополнительная литература;
- 6) календарно-тематическое планирование по учебному предмету "Элементы арифметики";
- 7) педагогические сценарии уроков по учебному предмету "Элементы арифметики";
- 8) мультимедийные презентации к урокам "Элементы арифметики" в 7 – 9 классах второго отделения вспомогательной школы;
- 9) цифровой каталог фотографий, картинок предметов, объектов, содержащихся в учебной программе "Элементы арифметики".

Список використаних джерел

1. Денисова И. Все мы немножко...юзеры, или Размышления у монитора / И. Денисова // Открытая школа. – №2(63). – 2008. – С.24-28
2. Денисова И. К вопросу о внедрении дистанционных технологий в организацию курсов повышения квалификации педагогов-дефектологов. / И. Денисова // Педагогика и психология. – № 2. – 2011. – С.32-34
3. Змушко А.М. Тенденции развития специального образования на современном этапе / А.М. Змушко // Современная образовательная среда: приоритетные направления развития. Материалы международной научной конференции. 22–23 октября 2009 г. – Часть 4. – Минск: Национальный институт образования. – 2009. – С. 339–344.
4. Кислякова Ю.Н. Методические рекомендации по использованию мультимедийных средств обучения в специальном образовании / Ю.Н. Кислякова, Т.В. Лисовская. – Минск: Четыре четверти, 2010. – 52 с.
5. Кукушкина О.И. Компьютерные программы для детей с отклонениями в развитии / О.И. Кукушкина // Дефектология. – 2003. – № 6. – С. 67 –69.
6. Лисовская Т.В. Структурно-логическая схема макетного образца электронного пособия для педагогов "Формирование навыков общения у детей с тяжелой интеллектуальной недостаточностью" / Т.В. Лисовская // Образование и педагогическая наука: тр. Нац. ин-та образования. Вып. 3. / ред. кол. Змушко А. М. (пред.) [и др.]. – Минск: НИО, 2010. – С. 118–132.

This article is devoted to the analysis of the current situation in Belarus preparedness and use of electronic educational resources in the pedagogical process of correction and education of children with intellectual disabilities,

relevance, purpose and objectives of the research in this area, as well as the expected results.

Keywords: information society, e-learning resources in special education, children with intellectual disabilities, the difficulty of ESM, a number of the advantages of using computer technology in special education.