

# ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

**Захарова Ю.В.,**

кандидат педагогических наук, доцент  
(Национальный институт образования)

**Аннотация.** Материалы статьи знакомят педагогов системы специального образования республики с проблемой создания информационно-инновационного обеспечения коррекционной помощи учащимся с интеллектуальной недостаточностью в условиях информационного общества через внедрение электронных образовательных ресурсов.

Тенденцией современного этапа информатизации образования является всеобщее стремление к интеграции различных компьютерных средств обучения и средств информационно-коммуникационных технологий, таких как электронные справочники, энциклопедии, обучающие программы, средства автоматизированного контроля знаний обучаемых, компьютерные учебники и тренажеры в единые программно-методические комплексы, рассматриваемые как электронные образовательные ресурсы [3; 4; 5].

Приоритетным направлением в области развития электронного обучения в Республике Беларусь является создание национальной системы электронных образовательных ресурсов по основным отраслям знаний и совершенствование инфраструктуры доступа к этим и другим мировым образовательным ресурсам. Предполагается создание единой информационной среды системы образования республики, включающей национальную систему электронных образовательных ресурсов и сетевую инфраструктуру системы образования, которая обеспечит для учащихся и специалистов различных учебных заведений независимо от места их расположения равные возможности получения знаний на уровне современных требований государственных, европейских и международных стандартов [6].

В стране ведется интенсивный поиск способов применения в специальном обучении тех уникальных возможностей информационных технологий, которых не

существовало на предшествующем этапе развития общества и соответствующем ему этапе развития образовательной системы. Введение информационных технологий в отечественную систему специального образования предполагает, что использование их уникальных возможностей будет подчинено задаче максимально возможного развития ребенка, преодоления уже имеющихся и предупреждения новых отклонений в развитии, вторичных по своей природе [1; 2; 8].

Использование электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе учреждений специального образования положительно влияет на качество образования учащихся с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью), а именно:

- интенсифицирует образовательный процесс, делает его интерактивным;
- повышает эффективность и наглядность обучения, так как в компьютерных пособиях используется минимум текста, вся информация визуализирована для облегчения ее понимания и запоминания;
- облегчает моделирование заданий под разные педагогические цели;
- обеспечивает многократность повторения материала;
- снижает ресурсоемкость коррекционно-педагогической работы с детьми, имеющими особенности психофизического развития за счет использования пакета офисных программ Windows и адаптированных программных комплексов для общеобразовательных школ;
- корректирует социальную и эмоционально-волевую сферы личности обучающихся, высшие психические функции (память, внимание, речь, мышление), мелкую моторику рук [9].

Следует отметить, что разработка, применение и использование современных информационных ресурсов сопряжено с определенными трудностями, которые связаны с ограниченностью информации о данном феномене, отсутствием специального компьютерного и программного обеспечения, недостаточной компетентностью педагогов в вопросах их использования, а также имеющихся функциональных ограничений учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

В настоящее время в лаборатории специального образования Национального института образования ведется работа над созданием электронных учебно-методических комплексов для специального образования. Уже созданы справочно-информационные и контрольно-диагностические модули электронных учебно-методических комплексов по образовательным областям учебного плана специального дошкольного учреждения для детей с интеллектуальной недостаточностью и учебным предметам учебного плана для вспомогательных школ (вспомогательных школ-интернатов) для детей с интеллектуальной недостаточностью. Каждый электронный учебно-методический комплекс содержит три модуля:

- справочно-информационный,
- контрольно-диагностический,
- интерактивный.

Рассмотрим более подробно историю создания и специфику использования электронных учебно-методических комплексов изобразительной направленности. В 2012 году нами была начата работа по разработке электронных учебно-методических комплексов по учебным предметам «Изобразительная деятельность» учебного плана второго отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) и «Искусство» учебного плана первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната). Структура и содержание данных электронных учебно-методических комплексов зависели от ряда требований, а именно:

- соответствовать нормативно-правовым документам Республики Беларусь;
- отвечать требованиям соответствующей учебно-методической документации;
- подчиняться общим дидактическим и коррекционным принципам;
- соответствовать специфическим дидактическим требованиям (адаптивности, интерактивности, визуализации, системности),
- учитывать психофизические, познавательные, возрастные особенности учащихся с интеллектуальной недостаточности.

Для детей с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью) типичны познавательная инертность, слабость аналитико-синтетической

деятельности, значительные отклонения от нормы в чувственном познании (пассивность и замедленность процесса восприятия, слабость анализа и синтеза при узнавании предметов и их пространственных отношений и т.д.). Следовательно, для них наиболее предпочтительным будет использование условно-пассивных форм взаимодействия с электронными образовательными ресурсами, которые характеризуются отсутствием активного взаимодействия пользователя с контентом, который при этом имеет неизменный вид в процессе пользования. К условно-пассивным формам взаимодействия относят [7]:

- просмотр графики (графиков, диаграмм, символьных последовательностей и таблиц);
- прослушивание звука (речи, музыки, песни или речи на фоне музыки);
- просмотр изображений (статических или динамических);
- чтение текста, в том числе с управлением его движением в окне представления («листание страниц» или скроллинг);
- восприятие аудиовизуальной композиции (звук + текст, звук + статическое изображение (фотография, рисунок), звук + последовательность статических изображений, звук + динамическое изображение (видео)).

Справочно-информационный модуль электронного учебно-методического комплекса по вышеназванным учебным предметам – это база данных, хранящая справочную информацию об объектах, каждый из которых содержит текст, графику, видео, звук, анимацию и т.д. Данный модуль предназначен для педагогов и включает следующие материалы: учебные программы по учебным предметам для первого и второго отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната), авторские методики обучения учебным предметам, краткий словарь терминов, перечень общей и специальной литературы, а также сценарии уроков, мультимедийные презентации, цифровой тематический каталог фотографий, картинок предметов и объектов.

Контрольно-диагностический (тестовый, контролирующий) модуль – это перечень тестовых заданий, способствующих индивидуализации коррекционного обучения. Выполнение тестов позволяет оценить имеющийся опыт учащихся,

активизировать интерес к урокам, позволяет внести игровые моменты в процесс усвоения материала, стимулируя зрительное восприятие, мыслительную деятельность. Кроме того, у детей постепенно формируется умение пошагово оценивать и контролировать свои действия, вырабатывается деловое отношение к положительному и отрицательному результатам.

Работа по разработке состава и содержания контрольно-диагностических модулей электронных учебно-методических комплексов по учебным предметам учебного плана для вспомогательных школ (вспомогательных школ-интернатов) показала, что наиболее приемлемым вариантом тестовых вопросов (тестовых заданий) является вариант теста, в котором в качестве вопроса фигурирует фраза в вопросительной или утвердительной форме, и предлагаются только два возможных варианта ответов: «Да» и «Нет». Тестовые задания по содержанию учебной программы по каждому учебному предмету разрабатываются с учетом следующих требований:

- тестовые вопросы и варианты ответов четкие и понятные по содержанию;
- компьютерный тест простой в использовании, на экране представлен минимум управляющих кнопок;
- в тестовую систему включена оценка степени правильности ответа на каждый заданный обучающемуся вопрос;
- тестовые вопросы охватывают весь учебный материал;
- вопросы подаются испытуемому в случайном порядке, чтобы исключить возможность механического запоминания их последовательности.

Анализ учебных программ для учащихся с интеллектуальной недостаточностью, обусловленной умственной отсталостью (легкой, умеренной и тяжелой степени) показал, что наиболее предпочтительными для создания банка тестовых заданий являются:

- для учащихся с интеллектуальной недостаточностью, обусловленной умственной отсталостью (легкой степени) – вопросы, касающиеся восприятия и узнавания произведений изобразительного искусства разных жанров и видов (которые определены учебной программой), восприятия сенсорных эталонов формы,

цвета и величины, узнавание объектов и явлений окружающей действительности в иллюстративной форме (репродукции, рисунки, фотографии, книжная графика и т.п.),

– для учащихся с интеллектуальной недостаточностью, обусловленной умственной отсталостью (умеренной и тяжелой степени) – вопросы, касающиеся восприятия сенсорных эталонов формы, цвета и величины, восприятия и узнавания объектов и явлений окружающей действительности в иллюстративной форме (репродукции, рисунки, фотографии, книжная графика и т.п.).

В 2014 году начата работа над созданием интерактивного модуля, третьего компонента, электронного учебно-методического комплекса по учебным предметам изобразительной направленности. Интерактивный (практический) модуль ориентирован в большей степени на работу с ним учащегося с помощью учителя. В первом прочтении предусматривается, что дети будут упражняться в выполнении заданий, ориентирующих их на запоминание информации по учебному предмету, накоплении ряда умений и навыков, опыта деятельности с электронными образовательными ресурсами, как в школе, так и дома, на дистанционном обучении.

Особенностью использования интерактивных модулей электронных учебно-методических комплексов по учебным предметам «Изобразительное искусство» первого отделения и «Изобразительная деятельность» второго отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) является взаимодействие учащихся с компьютером через учителя. В первую очередь это характерно для обучения по учебной программе вспомогательной школы второго отделения. Педагогу приходится уточнять у учащихся понимание задания, оказывать по мере необходимости помощь в его выполнении, следить за целенаправленностью действий, подводить к правильным обобщениям, опираясь не только на содержание программы, но и на весь имеющийся опыт ребёнка. Диалог ребёнка с интеллектуальной недостаточностью с компьютером зависит от степени сложности компьютеризированного материала, способа управления программой и психологической готовности ребёнка [11].

Состав интерактивного модуля электронных учебно-методических комплексов по вышеуказанным учебным предметам включает только локальный контент, представленный в виде двух групп:

- статические медиаэлементы, к которой относятся: текст (символьная информация), фото (реалистический визуальный ряд), рисунок (синтезированный визуальный ряд);
- динамические (зависящих от времени) медиаэлементы, к которым относятся: звук (звуковой ряд), видео (реалистический визуальный ряд), анимация (2D-динамический синтезированный визуальный ряд) [10].

Вывод. В современных условиях высокое качество образования прочно ассоциируется с использованием инновационных технологий обучения и управления знаниями. Наблюдается стремительное увеличение спроса на обучение посредством информационных и телекоммуникационных технологий. Данный факт обуславливает необходимость дальнейшей работы по созданию электронных учебно-методических комплексов по учебным предметам учебного плана вспомогательной школы (школы-интерната). Такого рода разработки предоставят возможность педагогическим работникам организовать коррекционно-образовательный процесс, оптимизируя процесс получения детьми жизненного и практического опыта за счет использования компьютерных средств обучения и средств информационно-коммуникационных технологий и, таким образом, облегчить или открыть им возможность информационной социализации и интеграции в общество. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в систему специального образования предполагает не обучение детей основам информатики и вычислительной техники, а комплексное преобразование «среды обитания», создание новых научно обоснованных средств для развития ребёнка, его творческой деятельности, в том числе специальных компьютерных программ и современных педагогических методов их использования.

#### **Список использованных источников.**

1. Захарова, Ю.В. Разработка электронного учебно-методического комплекса «Изобразительное искусство» для учащихся с интеллектуальной недостаточностью: структурно-содержательный аспект / Ю.В. Захарова // International Conference ПТЕ-2012: ICT in Education : Pedagogy, Educational Resources and Quality Assurance [Электронный ресурс] : Abstracts and ПТЕ Publications. – Электрон. дан. и прогр. (334 Мб). – М., 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв.
2. Захарова, Ю.В. Электронные учебно-методические комплексы для обучающихся с интеллектуальной недостаточностью: проблемы и перспективы создания / Ю.В. Захарова // Садыковские чтения: проблемы и пути внедрения инновационных технологий в образовательное пространство : материалы Междунар. научн.-практ. конф., Алматы, 26-28 сентября 2013 г. / КазНПУ им. Абая. – Алматы, 2013. – С. 317–319.
3. ИКТ в образовании людей с особыми потребностями : Специализированный учебный курс / Авторизованный пер. с англ. / Н. Токарева, С. Бесио. – М. : Изд. дом «Обучение-Сервис», 2008. – 320 с., 32 ил., 30 табл.
4. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие ; авт.-сост. О.А. Минич. – Мн. : Красико-Принт, 2008. – 176 с.
5. Кукушкина, О.И. Использование информационных технологий в различных областях специального образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.03 / О.И. Кукушкина. – Москва, 2005. – 381 с.
6. О стратегии развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года и плане первоочередных мер по реализации стратегии развития информационного общества в Республике Беларусь на 2010 год // Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 9 августа 2010 г. № 1174 [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа : <http://pravo.by>. Дата доступа : 14.05.2012 г.
7. Осин, А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы / А.В. Осин. – Режим доступа : <http://www.ict.edu.ru/ft/005559/12-29.pdf>. Дата доступа : 13.05.2012.
8. Применение ИКТ в высшем образовании Республики Беларусь // Применение ИКТ в высшем образовании стран СНГ и Балтии : текущее состояние, проблемы и перспективы развития. Аналитический обзор / – СПб. : ГУАП, 2009. – с. 41–57.



9. Савёнок, Н. В. Современные педагогические технологии в обучении детей с особенностями психофизического развития : учеб.-метод. пособие для учителей. – Мн. : АПО, 2006. – 58 с.
10. Спецификация интерактивных образовательных модулей [Электронный ресурс]. – Москва, 2010. – Режим доступа : [http://eir.ru/pdf/s\\_iom\\_10.pdf](http://eir.ru/pdf/s_iom_10.pdf). – Дата доступа: 24.01.2014 г.
11. Используются материалы сайта : [www.svschool3.grodno.by/GLLINKS/teachers/RAF\\_inf.doc](http://www.svschool3.grodno.by/GLLINKS/teachers/RAF_inf.doc). Дата доступа : 18.05.2012.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ