

# Использование электронных ресурсов в коррекционно-образовательном процессе

Е. Н. Сороко

**В** статье раскрываются возможности применения электронных ресурсов в дошкольном образовании детей с особенностями психофизического развития. Характеризуются специальные требования к разработке электронных средств обучения для детей с особенностями психофизического развития, а также специфические требования, которые учитывают особые образовательные потребности детей с нарушением слуха.

The possibility of using electronic resources in pre-school education of children with special needs is described in the article. The special requirements for the development of e-learning tools for children with special needs, the specific requirements for children with hearing impairments are characterized.

**Ключевые слова:** информационные коммуникационные технологии, электронные образовательные ресурсы, электронные средства обучения, компьютерные программы, дети дошкольного возраста с особенностями психофизического развития, дети с нарушением слуха.

**Keywords:** information and communication technologies, e-learning resources, e-learning tools, computer programs, pre-school children with special needs, children with hearing impairments.

*В настоящее время достаточно сложно представить учреждения образования любого уровня, в том числе дошкольного образования, в которых бы педагоги не использовали информационные коммуникационные технологии. Это является следствием информатизации общества, в частности информатизации системы образования — эволюционного процесса, который в широком смысле заключается в переустройстве информационной среды образовательного пространства и направлен на разработку методологии применения современных средств передачи и получения информации, а также обеспечение ресурсами для внедрения этой методологии [1].*

Отношение к процессу информатизации образования неоднозначно. Одни исследователи (О. И. Кукушкина [2] и др.) поддерживают информатизацию образования, полагая, что это закономерный социальный процесс, исходящий из потребностей современного общества. Другие авторы (В. П. Беспалько [3], В. В. Гриншкун [4] и др.) отмечают негативное влияние информатизации на образование, которое заключается в дегуманизации образовательного процесса, в неспособности педагогов эффективно выполнять свои профессиональные обязанности. Вместе с тем все исследователи сходятся во мнении, что информатиза-

ция образования способствует, во-первых, совершенствованию механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации и информационно-методических материалов и, во-вторых, созданию систем воспитания и обучения, которые ориентированы на развитие интеллектуального потенциала человека.

Не исключение и система специального образования. Согласно Государственной программе развития специального образования в Республике Беларусь на 2012—2016 годы, одним из его приоритетных направ-



*Екатерина Николаевна Сороко,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры сурдопедагогики  
Белорусского государственного  
педагогического университета  
имени Максима Танка*

лений является внедрение информационных коммуникационных технологий в коррекционно-образовательный процесс для детей с особенностями психофизического развития [5].

За последние десятилетия накоплен значительный теоретический и практический опыт в области применения информационных коммуникационных технологий в специальном образовании. Разработан, обоснован и экспериментально проверен подход к их использованию при решении собственно развивающих и коррекционных задач в ходе реализации содержания различных образовательных и предметных областей специального дошкольного и общего среднего образования (О. И. Кукушкина [2]). Получили освещение психолого-педагогические аспекты применения информационных коммуникационных технологий в процессе коррекции нарушений произносительной стороны речи, развития коммуникативных

умений, познавательной сферы, самостоятельной письменной речи, ознакомления с окружающим миром, формирования представлений о внутреннем мире человека у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями речи, нарушением слуха, трудностями в обучении и др. (Е. Л. Гончарова [6] и др.). Следовательно, информационные коммуникационные технологии могут быть использованы как в процессе реализации содержания специального образования на уровне дошкольного и общего среднего образования, так и в коррекционной работе в рамках организации досуговой деятельности детей с особенностями психофизического развития.

Разностороннее и многоаспектное использование в коррекционно-образовательном процессе с детьми с особенностями психофизического развития информационных коммуникационных технологий обусловлено их возможностями и преимуществами перед традиционными педагогическими технологиями. Рациональное применение информационных коммуникационных технологий позволяет:

1) сформировать познавательную активность детей в соответствии с деятельностным подходом к педагогическому процессу с учётом всех его звеньев (потребности — мотивы — цели — условия — средства — действия — операции);

2) индивидуализировать образовательный процесс при сохранении его целостности за счёт программируемости и динамической адаптируемости автоматизированных компьютерных программ;

3) создать возможность построения открытой системы образования, обеспечивающей каждому ребёнку с особенностями психофизического развития собственную траекторию обучения и воспитания;

4) организовать эффективную систему управления информационно-методическим обеспечением образования [7].

Информационные коммуникационные технологии, применяемые в образовании,

Информационные коммуникационные технологии могут быть использованы как в процессе реализации содержания специального образования на уровне дошкольного и общего среднего образования, так и в коррекционной работе в рамках организации досуговой деятельности детей с особенностями психофизического развития.

в том числе специальном, — это педагогические технологии, которые действуют на основе современных электронных образовательных ресурсов, представленных совокупностью графической, текстовой, цифровой, речевой, аудио-, видеоинформации, и адаптированы к условиям их использования в сфере образования [4].

Существуют различные классификации электронных образовательных ресурсов. Остановимся на рассмотрении наиболее актуальных для дошкольного образования детей с особенностями психофизического развития.

В зависимости от системы обучения электронные образовательные ресурсы могут быть представлены следующим образом: традиционные (предназначены для реализации содержания образования в соответствии со стандартами и программами Министерства образования Республики Беларусь); домашние репетиторы (предназначены для работы с ребёнком в домашних условиях с целью закрепления умений и навыков в определённой образовательной области, организации досуговой деятельности).

По методическому назначению электронные образовательные ресурсы бывают: обучающие (способствуют передаче знаний, формированию умений, навыков учебной или практической деятельности, обеспечивая необходимый уровень их усвоения); тренажёры (предназначены для отработки разного рода умений и навыков, повторения или закрепления пройденного материала); контролирующие (предназначены для контроля за уровнем овладения учебным материалом); информационно-поисковые (позволяют находить сведения, способствуют формированию умений и навыков по систематизации информации); демонстрационные (визуализируют изучаемые объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения); имитационные (представляют определённый аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик); моделирующие (позволяют моделировать объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения); учебно-игровые (предназначены для создания учебных ситуаций, в которых деятельность детей реализуется в игровой форме);

коммуникационные (удовлетворяющие потребности системы обучения в организации межличностного общения педагогов, администрации, родителей, специалистов); досуговые (используются для организации внеучебной деятельности детей и др.).

По назначению выделяют электронные образовательные ресурсы для педагога (электронные методические разработки, программы для компоновки электронных образовательных ресурсов и др.) и для ребёнка (учебные игрушки, тренажёры и др.) [1].

Одними из самых востребованных электронных образовательных ресурсов, применяемых в области специального образования, являются электронные средства обучения. Данные средства, основанные на цифровых технологиях, используются непосредственно в процессе воспитания и обучения. К современным электронным средствам обучения относятся: программы-тренажёры, тестирующие и контролирующие программы, игровые обучающие и развивающие компьютерные программы. Их перечень представлен в Инструктивно-методическом письме к 2012/2013 учебному году «Об использовании информационных технологий в образовательном процессе с детьми с особенностями психофизического развития» [8]. Следует отметить, что электронные средства обучения имеют ряд преимуществ перед традиционными. Они предоставляют возможность обеспечения дифференцированного и индивидуального подходов в организации коррекционно-образовательного процесса; характеризуются доступностью для восприятия, компактностью, содержательностью, структурированностью и большой выразительной возможностью размещения и представления учебного и дополнительного материала; интерактивностью и обратной связью между педагогами и детьми; вариативностью создания эффективных систем обучения в зависимости от педагогических и методических предпочтений, возраста детей, их особых образовательных потребностей и уровня подготовки.

Сегодня компьютерный рынок значительно пополнился всевозможными электронными средствами обучения — общеобразовательными и специальными (для различных нозологических групп детей с осо-

бенностями психофизического развития), которые с успехом могут быть использованы в коррекционно-образовательном процессе. Вместе с этим все без исключения электронные средства обучения не позволяют в полной мере удовлетворить особые образовательные потребности конкретного ребёнка дошкольного возраста с особенностями психофизического развития. В данном случае важная роль отводится педагогам, которые должны обладать соответствующими компетенциями: знать технические возможности компьютера, владеть навыками работы с ним; чётко выполнять санитарные нормы и правила использования компьютеров на занятиях с детьми с особенностями психофизического развития; уметь адаптировать электронные средства обучения, разрабатывать методические рекомендации к ним, систему заданий в соответствии с возможностями и потребностями детей; создавать новые компьютерные продукты.

Для того чтобы электронные средства обучения, используемые в работе с детьми дошкольного возраста с особенностями психофизического развития, носили коррекционно-развивающий характер, следует учитывать специальные (для всех категорий) и специфические (для отдельной категории детей или конкретного ребёнка) требования, предъявляемые к их разработке и применению [9].

К наиболее значимым *специальным требованиям* относятся:

- требование педагогической функциональности, основанное на значимости, полноте охвата направлений образовательного процесса в соответствии с учебной программой дошкольного образования (в зависимости от нозологической группы детей), возможности индивидуализации и дифференциации коррекционной работы;

- требование адаптивности, заключающееся в приспособлении электронного средства обучения к потребностям и особенностям ребёнка за счёт варьирования глубины и сложности изучаемого материала, использования ассистивных средств (подключение пневмосенсора, указки-шлема, сверхчувствительной видеокамеры, сенсорного экрана и др.);

- требование обеспечения коррекционной направленности, состоящее в наличии зада-

ний и упражнений, которые позволяют педагогу решать коррекционно-образовательные и коррекционно-развивающие задачи в соответствии с особыми образовательными потребностями детей;

- требование использования ритмичных модульных заставок, которые исключают эффект насыщения в работе, и чередования видов заданий и упражнений с различной зрительной нагрузкой, поддерживающих работоспособность и повышающих продуктивность деятельности детей на протяжении всего времени занятия.

*Специфическими требованиями*, предъявляемыми к электронным средствам обучения для детей с нарушением слуха, являются:

- требование возможности подключения к компьютеру дополнительных технических средств (звукоусиливающей аппаратуры, верботональных систем) с целью развития остаточного слуха, контроля над произношением ребёнка;

- требование использования программ синтеза речи, позволяющих развивать остаточный слух у детей, конструировать алгоритм построения собственного речевого высказывания, контролировать своё произношение и исправлять ошибки, стимулировать речевую активность;

- требование визуализации произношения и просодических компонентов речи ребёнка (ритма, темпа, интонации, громкости голоса) посредством графиков, анимационных приёмов в режиме реального времени, которая позволяет фиксировать правильность произнесения звуков, слов, словосочетаний и фраз, а также сравнивать их с эталонными показателями с целью развития остаточного слухового восприятия, осознания степени освоенности произносительного навыка и др.;

- требование включения слухоречевых игр, заданий, упражнений, направленных на совершенствование навыков разговорной речи и восприятия её на слух: тренировка речевых умений (запись голоса ребёнка, диалогов), отработка произносительных навыков (наличие профиля произношения звука, упражнения на постановку, автоматизацию и дифференциацию звуков) и др.

*Эффективное освоение потенциала электронных образовательных ресурсов в условиях специального дошкольного образования возможно только в процессе повышения профессиональной компетентности педагогов в области информационных коммуникационных технологий. Подчеркнём, что электронные образовательные ресурсы являются лишь инструментом решения определённых вопросов интенсификации коррекционно-образовательного процесса, поэтому их использование не следует превращать в самоцель. Информационные коммуникационные технологии не могут и не должны полностью заменять традиционные подходы к обучению, воспитанию и развитию детей с особенностями психофизического развития, а выступают только в качестве их дополнения и сопровождения.*

#### Список цитированных источников

1. Аюшеева, Н. Н. Исследование и разработка моделей и методов поиска информационных образовательных ресурсов в электронной библиотеке : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.11 / Н. Н. Аюшеева. — Улан-Удэ, 2004. — 228 л.
2. Кукушкина, О. И. Применение информационных технологий в специальном образовании / О. И. Кукушкина // Специальное образование: состояние, перспективы развития. Тематическое приложение к журналу «Вестник образования». — 2003. — № 3. — С. 67—78.
3. Беспалько, В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / В. П. Беспалько. — М. : Изд-во Московского психолого-социального института, 2002. — 352 с.
4. Беляев, М. И. Технология создания электронных средств обучения / М. И. Беляев, В. В. Гриншкун, Г. А. Краснова. — М. : МГИУ, 2002. — 304 с.
5. Государственная программа развития специального образования в Республике Беларусь на 2012—2016 годы // Спецыяльная адукацыя. — 2012. — № 3. — С. 3—18.
6. Гончарова, Е. Л. «Лента времени» : специализированная компьютерная программа / Е. Л. Гончарова // Дефектология. — 2006. — № 5. — С. 52—58.
7. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Г. К. Селевко. — М. : Народное образование, 1998. — 256 с.
8. Инструктивно-методическое письмо «Об использовании информационных коммуникационных технологий в образовательном процессе с детьми с особенностями психофизического развития» // Спецыяльная адукацыя. — 2012. — № 4. — С. 44—51.
9. Сороко, Е. Н. Создание электронных образовательных ресурсов для лиц с особенностями психофизического развития / Е. Н. Сороко, Е. М. Жолнерович // Непрерывное профессиональное образование лиц с ограниченными возможностями : тезисы докладов науч.-метод. конф., Минск, 29—30 ноября 2012 г. — Минск : БГУИР, 2012. — С. 114—116.